

		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 1
		Obra 10077	Revisão 0



VERIFICAÇÃO DAS LINHAS DE VIDA UNIDADE 1 - MOSAIC PARANAGUÁ - PR

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

 CONERGE A Engenharia das NRs		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 3
		Obra 10077	Revisão 0

SUMÁRIO

1.0 APRESENTAÇÃO TÉCNICA	4
2.0 INTRODUÇÃO	4
3.0 OBJETIVO.....	4
4.0 ESCOPO DO SERVIÇO.....	5
5.0 REFERÊNCIAS NORMATIVAS	5
6.0 GRÁFICO DE INFRAÇÕES	6
7.0 PROJETO DE VERIFICAÇÕES DAS LINHAS DE VIDA	7
7.1 MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 1 – LINHAS 1 E 2.....	8
7.2 MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 1 – LINHAS 1 E 2.....	8
7.3 VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES NA VIGA DE FIXAÇÃO.....	9
8.0 ESTRUTURA DA LINHA DE VIDA CARREGAMENTO 1	10
8.1 ESTRUTURA DA LINHA DE VIDA CARREGAMENTO 1	11
9.0 ESTRUTURA DA LINHA DE VIDA CARREGAMENTO 2	12
9.1 ESTRUTURA DA LINHA DE VIDA CARREGAMENTO 2	13
10.0 MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 1 – LINHAS 1.1.....	14
10.1 MOSAIC -1 CARREGAMENTO - 1 LV 1.1.....	14
10.2 VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES NAS VIGAS TUBULARES DE FIXAÇÃO.....	14
10.3 MÃO FRANCESA da Linha de Vida Flexível MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 1 – LINHAS 1.1.....	15
11.0 – MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 2 – LINHAS 1.....	16
11.1 – MOSAIC -1 CARREGAMENTO - 2 LINHA DE VIDA 1.....	16
11.2 – VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES NA VIGA DE FIXAÇÃO.....	17
12.0 – MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 2 – LINHAS 1.1 E 2.....	18
12.1 – MOSAIC - 1 CARREGAMENTO - 2LINHA DE VIDA - 1.1 E 2.....	18
12.2 – VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES NA VIGA DE FIXAÇÃO.....	19
12.3 – DESENHO DE REFERÊNCIA.....	20
13 – DADOS CONTRATUAIS.....	20
14 – CONCLUSÃO.....	21
15.0 – PLANILHA DE INSPEÇÃO CARREGAMENTO 1.....	22
15.1 – PLANILHA DE INSPEÇÃO CARREGAMENTO 2.....	23
16 – A.R.T.....	24

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

		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 4
		Obra 10077	Revisão 0

1.0 APRESENTAÇÃO TÉCNICA

O Grupo CoNeRge Consultoria e Treinamentos, possui mais de 22 anos no mercado e com Experiência comprovada no atendimento as exigências das Normas Regulamentadoras, através de Auditorias, Diagnósticos, Inspeções, Laudos, Manutenções, Adequações, Calibração de Instrumentos e Perícias Técnicas:

A Conerge está registrada 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 INTRODUÇÃO

O serviço de Auditoria NR-10 atende a PORTARIA 915, de 30 de Julho de 2019 e a Norma Regulamentadora 10, conforme os princípios gerais abaixo discriminados:

- **PORTARIA N.º 915, DE 30 DE JULHO DE 2019. (D.O.U. de 31/07/19)**

Altera a Norma Regulamentadora n.º 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978.

3.0 OBJETIVO

NR - 35 - Laudo das Linhas de Vida instaladas na UNIDADE I da empresa MOSAIC Fertilizantes, localizada em Paranaguá – PR, verificando as Zonas Livres de Queda (ZLQ), as forças atuantes nos cabos de aço e as tensões nas ancoragens estruturais constituídas por tubos e perfis laminados de aço, através de Inspeção detalhada, elaboração de projeto das linhas de vida existente e recomendações para adequações, afim em detectar através das inspeções a serem realizadas, a existência de irregularidades que possam comprometer a segurança dos componentes e pessoas, durante o seu funcionamento normal.

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

		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 5
		Obra 10077	Revisão 0



4.0 ESCOPO DO SERVIÇO

- Realizar levantamento detalhado das estruturas em campo para elaborar o projeto;
- Calcular Altura Mínima de posicionamento em relação ao piso;
- Calcular Esforços de Impacto em caso de queda;
- Calcular a quantidade de trabalhadores por seção da Linha de Vida;
- Elaboração da Memória de Cálculo do Sistema de Linha Vida e Ancoragem;
- Projeto e Laudo para Linha de Vida para 100%;
- Recomendações necessárias para as devidas adequações.
- Laudo e Relatório elaborado com as seguintes informações:
- Guia de instalação das linhas de vida e acessórios;
- Altura mínima da linha em relação ao piso;

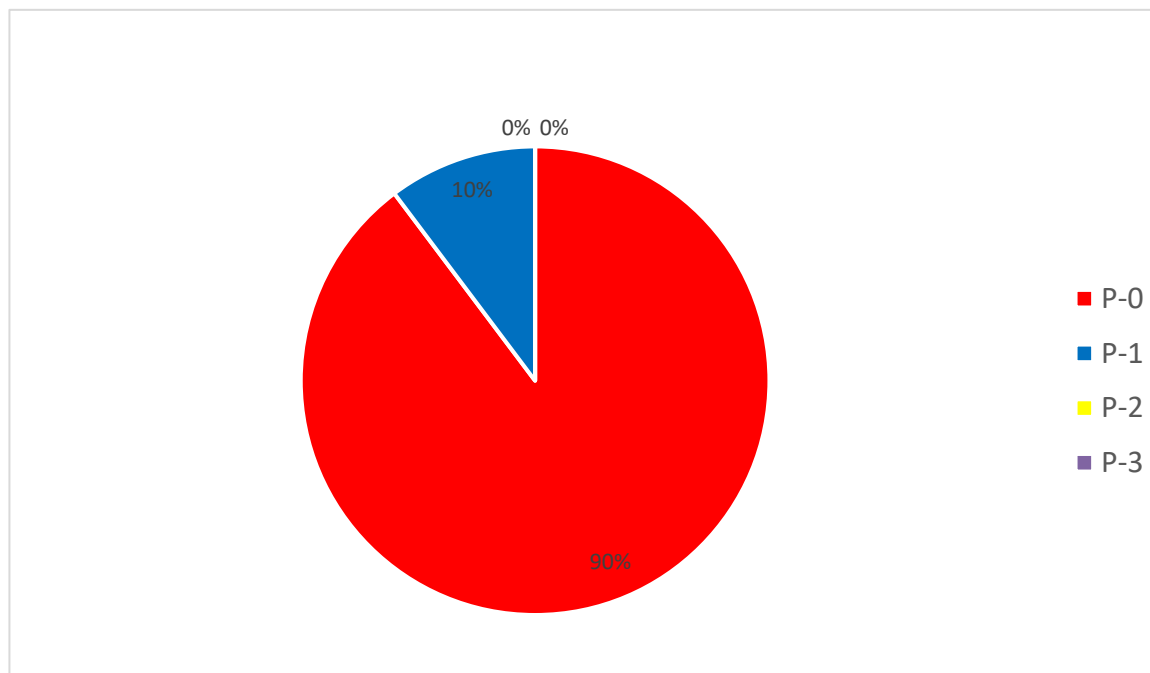
5.0 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- NR-35 – Trabalho em Altura
- NR-18 - Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção
- NBR 16325-1 Proteção Contra Quedas de Altura
- NBR 14628 – Equipamentos de Proteção Individual – Trava-queda Retrátil – Especificação e Método de Ensaio
- NBR 8800 – Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios

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

		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 6
		Obra 10077	Revisão 0

6.0 GRAFICO DE INFRAÇÕES





INFRAÇÃO (NR-28)	TOTAL	PORCENTAGEM
P-0	105	90%
P-1	12	10%
P-2	0	%
P-3	0	0%

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

 <p>CONERGE A Engenharia das NRs</p>		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
<p align="center">RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35</p>		Relatório 35-0132	Página 7
		Obra 10077	Revisão 0

7.0 - PROJETO DE VERIFICAÇÃO DAS LINHAS DE VIDA

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

 CONERGE A Engenharia das NRs	 Mosaic	MOSAIC I - PARANAGUÁ	
		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35	Relatório 35-0132 Obra 10077

7.1 MOSAIC 1 – CARRREGAMENTO 1 – LINHAS 1 E 2:

Vão L	20m	Núm. Operadores n	1
Altura do chão h	4.60m	Flecha Parabólica	3%
Diâmetro do cabo	12.7mm		

7.2 MOSAIC -1 CARRREGAMENTO - 1 LV 1 E 2		
DADOS DE ENTRADA	Valor	Unid.
Peso do corpo (m)	100	kg
Vão (L)	20	m
Diâmetro do cabo (d)	12.70	mm
Força de ruptura do cabo (fu)	10800	kgf
Número de pessoas (n)	1	n
Compr. trava-queda todo recolhido (do anel no cabo ao mosquetão) (A1)	0.9	m
Compr. do cabo retratil na pos. final de queda (b1+ dist. de frenagem) (B1)	2.0	m
Distância da posição recolhida à posição de trabalho (b1)	1.0	m
Força cabo - Iteração	2635	kgf
CÁLCULOS		
Flecha (%)	3.0%	%
Comprimento do cabo c 3% (L1)	20048.00	mm
DI alongamento cabo (ΔL)	83	mm
Flecha inicial parabólica (f1)	600	mm
Flecha inicial cabo reto (f2)	693	mm
Flecha total carga dinâmica (f3)	1146	mm
Distância de frenagem (f3-f2)	453	mm
Carga dos corpos (P)	600	kgf
Força no cabo (T1)	2635	kgf
Força admissível (Fadm)	4320	kgf
Número de pessoas (n)	1	n
Hmin cabo/piso – trava-quezas (ZLQ2)	5.55	m
Dist. piso trab/piso abaixo p/ trava-quezas (Hp)	2.55	m
Coeficiente de utilização do cabo	61.00%	%
FATOR DE SERVIÇO DO CABO	3.28	

* Toda solução para trabalho em altura deve ser desenvolvida por profissional habilitado.

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

 CONERGE A Engenharia das NRs	 Mosaic	MOSAIC I - PARANAGUÁ	
		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35	Relatório 35-0132
		Obra 10077	Revisão 0

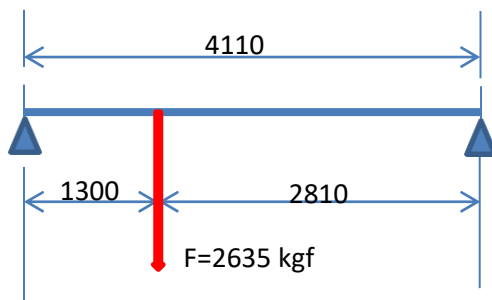
RESULTADOS DA LINHA DE VIDA FLEXÍVEL		
MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 1 – LINHAS 1 E 2		
FORÇA NO CABO	F=2635 kgf	OK
ZLQ	5.55m	≥ 4.6m disponível ⇒ Não Passa

7.3 VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES NA VIGA DE FIXAÇÃO:

Considerando o tubo DN 4": D=114.3 mm, e= 3.75mm, d= 106.8mm

Momento de inércia I = 1991897 mm⁴

Módulo Resistente W = 37301 mm³



$$M = (2635 \times 1300 \times 2810) / 4110 = 2342009 \text{ kgf.mm}$$

$$\sigma = M/W = 2342009 / 37301 = 62.79 \text{ kgf/mm}^2 \geq 15 \text{ kgf/mm}^2 \Rightarrow \text{Não Passa}$$

		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 10
		Obra 10077	Revisão 0

8.0 – ESTRUTURA DA LINHA DE VIDA CARREGAMENTO 1

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

**RELATÓRIO DE INSPEÇÃO
NR-35**

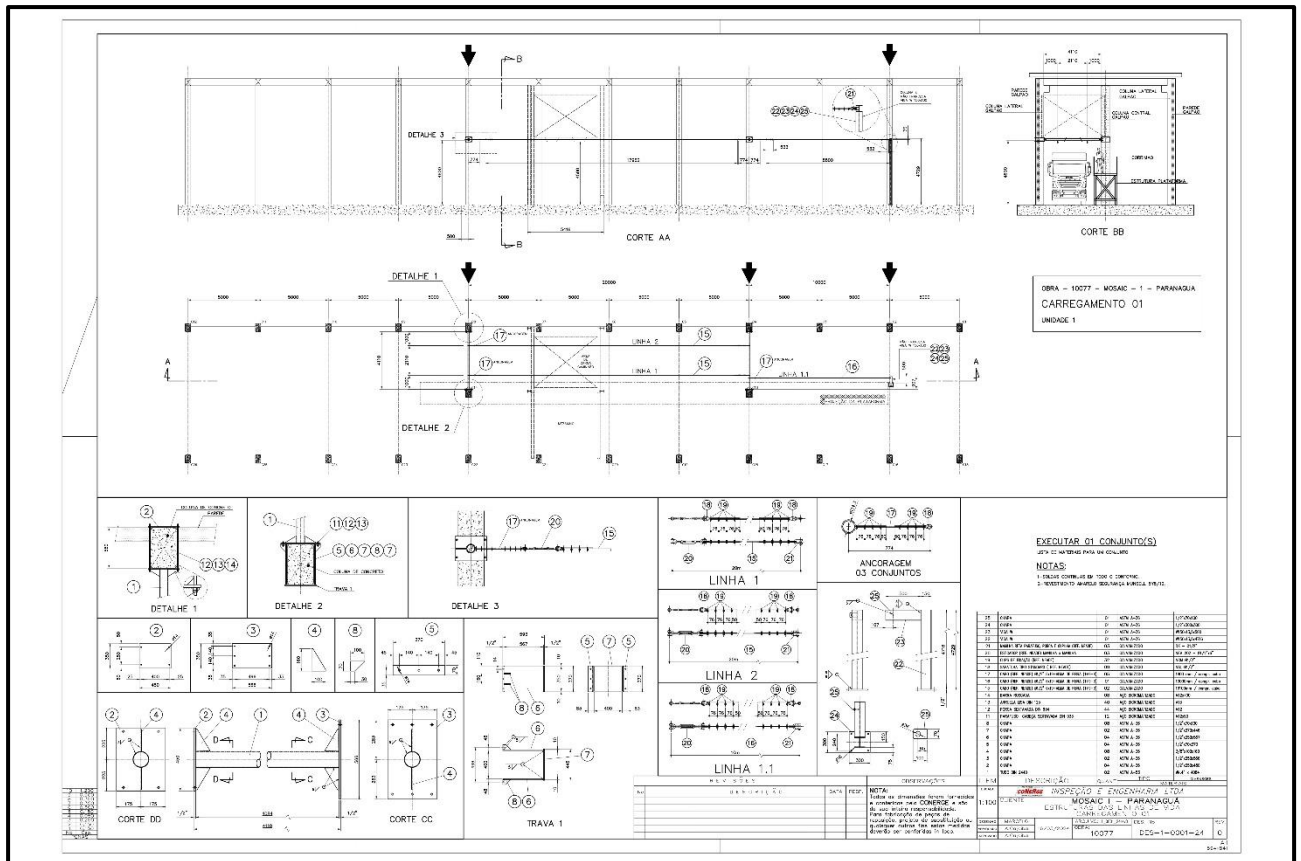
Relatório 35-0132

Página 11

Obra 10077

Revisão 0

8.1 – ESTRUTURA DA LINHA DE VIDA CARREGAMENTO 1



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

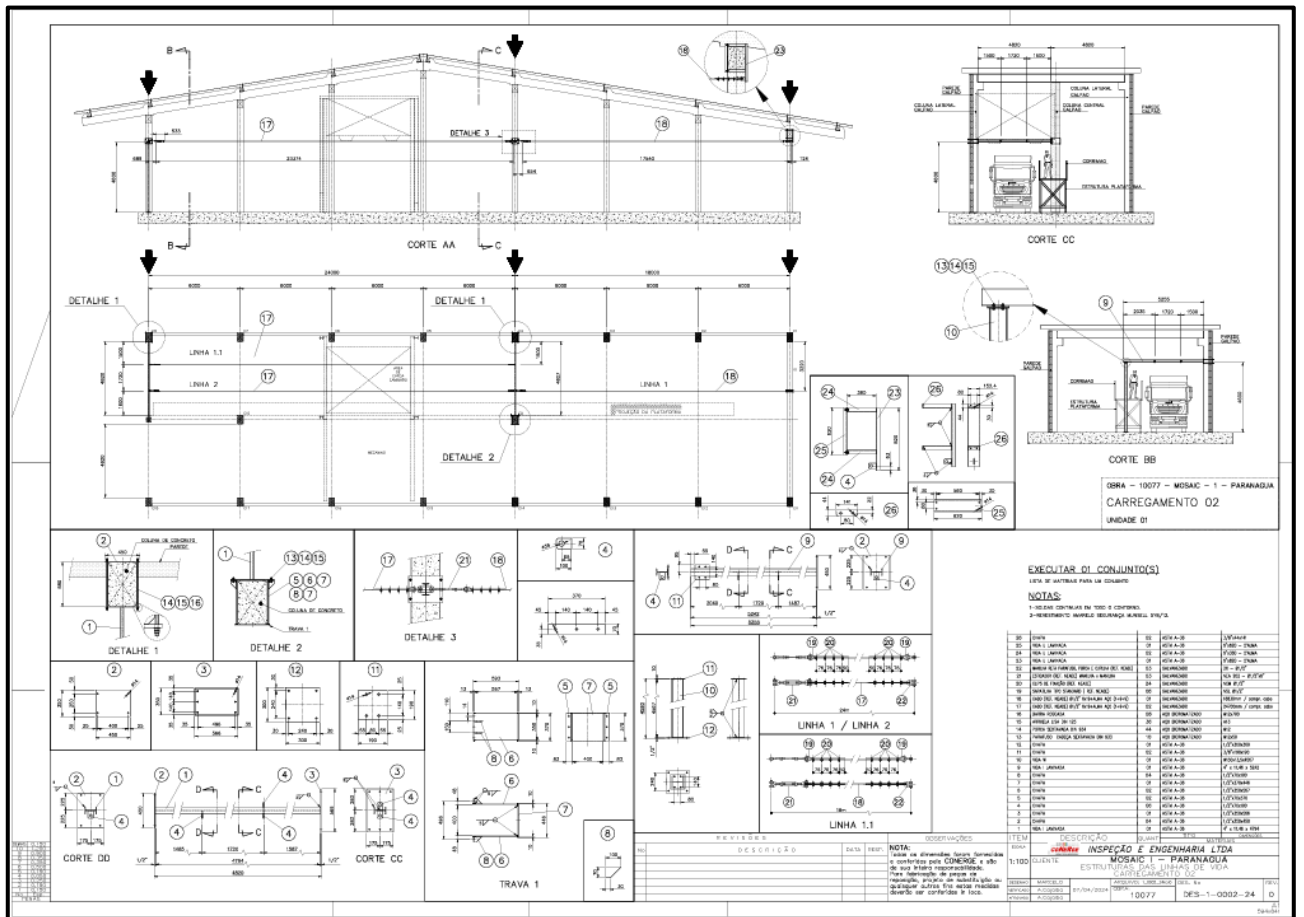
		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 12
		Obra 10077	Revisão 0

9.0 – ESTRUTURA DA LINHA DE VIDA CARREGAMENTO 2



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

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35	Relatório	35-0132	Página	13
	Obra	10077	Revisão	0

9.1 – ESTRUTURA DA LINHA DE VIDA CARREGAMENTO 2



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

 CONERGE A Engenharia das NRs	 Mosaic	MOSAIC I - PARANAGUÁ	
		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35	Relatório 35-0132 Obra 10077

10.0 MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 1 – LINHAS 1.1:

Vão L	10m	Núm. Operadores n	1
Altura do chão h	4.60m	Flecha Parabólica	3%
Diâmetro do cabo	12.7mm		

10.1 MOSAIC -1 CARREGAMENTO - 1 LV 1.1		
DADOS DE ENTRADA	Valor	Unid.
Peso do corpo (m)	100	kg
Vão (L)	10	m
Diâmetro do cabo (d)	12.70	mm
Força de ruptura do cabo (fu)	10800	kgf
Número de pessoas (n)	1	n
Compr. trava-queda todo recolhido (do anel no cabo ao mosquetão) (A1)	0.9	m
Compr. do cabo retratil na pos. final de queda (b1+ dist. de frenagem) (B1)	2.0	m
Distância da posição recolhida à posição de trabalho (b1)	1.0	m
Força cabo - Iteração	2635	kgf
CÁLCULOS		
Flecha (%)	3.0%	%
Comprimento do cabo c 3% (L1)	10024.00	mm
DI alongamento cabo (ΔL)	41	mm
Flecha inicial parabólica (f1)	300	mm
Flecha inicial cabo reto (f2)	347	mm
Flecha total carga dinâmica (f3)	573	mm
Distância de frenagem (f3-f2)	226	mm
Carga dos corpos (P)	600	kgf
Força no cabo (T1)	2635	kgf
Força admissível (Fadm)	4320	kgf
Número de pessoas (n)	1	n
Hmin cabo/piso – trava-quezas (ZLQ2)	4.97	m
Dist. piso trab/piso abaixo p/ trava-quezas (Hp)	2.27	m
Coeficiente de utilização do cabo	61.00%	%
FATOR DE SERVIÇO DO CABO	3.28	

Toda solução para trabalho em altura deve ser desenvolvida por profissional habilitado.

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

 CONERGE A Engenharia das NRs	 Mosaic	MOSAIC I - PARANAGUÁ	
		Relatório 35-0132	Página 15
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Obra 10077	Revisão 0

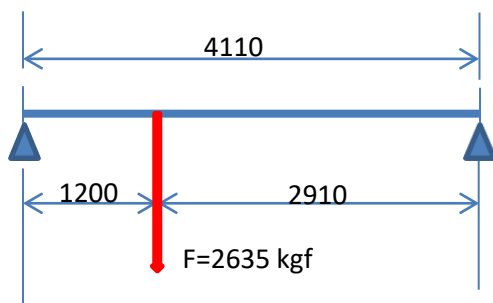
RESULTADOS DA LINHA DE VIDA FLEXÍVEL		
MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 1 – LINHAS 1.1		
FORÇA NO CABO	F=2635 kgf	OK
ZLQ	4.97m	≥ 4.6m disponível ⇒ Não Passa

10.2 VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES NA VIGA DE FIXAÇÃO:

Considerando o tubo DN 4": D=114.3 mm, e= 3.75mm, d= 106.8mm

Momento de inércia I = 1991897 mm⁴

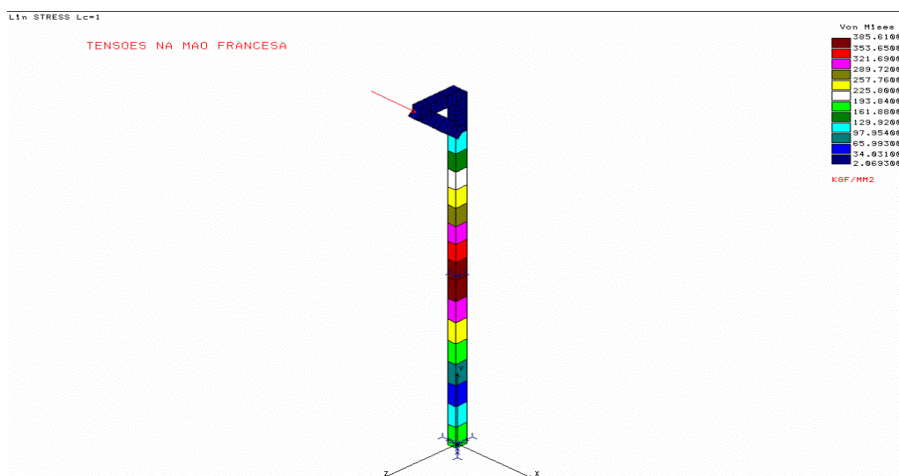
Módulo Resistente W = 37301 mm³



$$M = (2635 \times 1200 \times 2910) / 4110 = 2238788 \text{ kgf}\cdot\text{mm}$$



$$\sigma = M/W = 2238788 / 37301 = 60.02 \text{ kgf}/\text{mm}^2 \geq 15 \text{ kgf}/\text{mm}^2 \Rightarrow \text{Não Passa}$$

10.3 MÃO FRANCESA da Linha de Vida Flexível MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 1 – LINHAS 1.1:



Tensão máxima na coluna da mão francesa = 385 kgf/mm² ≥ 15 kgf/mm² ⇒ Não Passa

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

 CONERGE A Engenharia das NRs	 Mosaic	MOSAIC I - PARANAGUÁ	
		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35	Relatório 35-0132 Obra 10077

11.0 MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 2 – LINHAS 1

Vão L	10m	Núm. Operadores n	1
Altura do chão h	4.60m	Flecha Parabólica	3%
Diâmetro do cabo	12.7mm		

11.1 MOSAIC -1 CARREGAMENTO - 2 LINHA DE VIDA 1		
DADOS DE ENTRADA	Valor	Unid.
Peso do corpo (m)	100	kg
Vão (L)	18	m
Diâmetro do cabo (d)	12.70	mm
Força de ruptura do cabo (fu)	10800	kgf
Número de pessoas (n)	1	n
Compr. trava-queda todo recolhido (do anel no cabo ao mosquetão) (A1)	0.9	m
Compr. do cabo retratil na pos. final de queda (b1+ dist. de frenagem) (B1)	2.0	m
Distância da posição recolhida à posição de trabalho (b1)	1.0	m
Força cabo - Iteração	2635	kgf
CÁLCULOS		
Flecha (%)	3.0%	%
Comprimento do cabo c 3% (L1)	18043.20	mm
DI alongamento cabo (ΔL)	75	mm
Flecha inicial parabólica (f1)	540	mm
Flecha inicial cabo reto (f2)	624	mm
Flecha total carga dinâmica (f3)	1031	mm
Distância de frenagem (f3-f2)	407	mm
Carga dos corpos (P)	600	kgf
Força no cabo (T1)	2635	kgf
Força admissível (Fadm)	4320	kgf
Número de pessoas (n)	1	n
Hmin cabo/piso – trava-quezas (ZLQ2)	5.43	m
Dist. piso trab/piso abaixo p/ trava-quezas (Hp)	2.49	m
Coeficiente de utilização do cabo	61.00%	%
FATOR DE SERVIÇO DO CABO	3.28	

Toda solução para trabalho em altura deve ser desenvolvida por profissional habilitado.

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

 CONERGE A Engenharia das NRs	 Mosaic	MOSAIC I - PARANAGUÁ	
		Relatório 35-0132	Página 17
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Obra 10077	Revisão 0

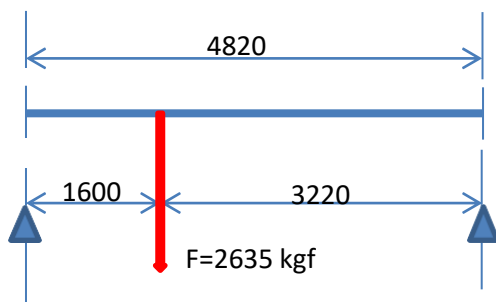
RESULTADOS DA LINHA DE VIDA FLEXÍVEL		
MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 2 – LINHAS 1		
FORÇA NO CABO	F=2635 kgf	OK
ZLQ	5.43m	≥ 4.6m disponível ⇒ Não Passa

11.2 VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES NA VIGA DE FIXAÇÃO

Considerando perfil I4”:



Momento de inércia I = 31.7E+4 mm⁴

Módulo Resistente W = 9370 mm³



$$M = (2635 \times 1600 \times 3220) / 4820 = 2816498 \text{ kgf.mm}$$

$$\sigma = M/W = 2816498 / 9370 = 300.59 \text{ kgf/mm}^2 \geq 15 \text{ kgf/mm}^2 \Rightarrow \text{Não Passa}$$

 CONERGE A Engenharia das NRs	 Mosaic	MOSAIC I - PARANAGUÁ	
		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35	Relatório 35-0132
		Obra 10077	Revisão 0

12. MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 2 – LINHAS 1.1 E 2

Vão L	18m	Núm. Operadores n	1
Altura do chão h	4.60m	Flecha Parabólica	3%
Diâmetro do cabo	12.7mm		

12.1 MOSAIC - 1 CARREGAMENTO - 2 LINHA DE VIDA - 1.1 E 2		
DADOS DE ENTRADA	Valor	Unid.
Peso do corpo (m)	100	kg
Vão (L)	24	m
Diâmetro do cabo (d)	12.70	mm
Força de ruptura do cabo (fu)	10800	kgf
Número de pessoas (n)	1	n
Compr. trava-queda todo recolhido (do anel no cabo ao mosquetão) (A1)	0.9	m
Compr. do cabo retratil na pos. final de queda (b1+ dist. de frenagem) (B1)	2.0	m
Distância da posição recolhida à posição de trabalho (b1)	1.0	m
Força cabo - Iteração	2635	kgf
CÁLCULOS		
Flecha (%)	3.0%	%
Comprimento do cabo c 3% (L1)	24057.60	mm
DI alongamento cabo (ΔL)	99	mm
Flecha inicial parabólica (f1)	720	mm
Flecha inicial cabo reto (f2)	832	mm
Flecha total carga dinâmica (f3)	1375	mm
Distância de frenagem (f3-f2)	543	mm
Carga dos corpos (P)	600	kgf
Força no cabo (T1)	2635	kgf
Força admissível (Fadm)	4320	kgf
Número de pessoas (n)	1	n
Hmin cabo/piso – trava-quezas (ZLQ2)	5.78	m
Dist. piso trab/piso abaixo p/ trava-quezas (Hp)	2.66	m
Coeficiente de utilização do cabo	61.00%	%
FATOR DE SERVIÇO DO CABO	3.28	

Toda solução para trabalho em altura deve ser desenvolvida por profissional habilitado.

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

 <p>CONERGE A Engenharia das NRs</p>		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 19
		Obra 10077	Revisão 0

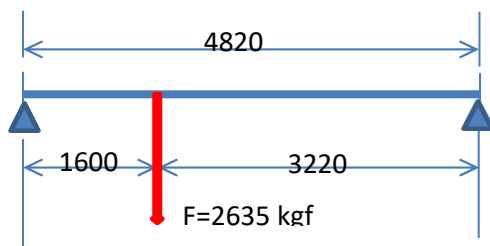
RESULTADOS DA LINHA DE VIDA FLEXÍVEL		
MOSAIC 1 – CARREGAMENTO 2 – LINHAS 1.1 e 2		
FORÇA NO CABO	F=2635 kgf	OK
ZLQ	5.78m	≥ 4.6m disponível ⇒ Não Passa

12.2 VERIFICAÇÃO DAS TENSÕES NA VIGA DE FIXAÇÃO

Considerando perfil I4”:

Momento de inércia $I = 31.7E+4 \text{ mm}^4$

Módulo Resistente $W = 9370 \text{ mm}^3$



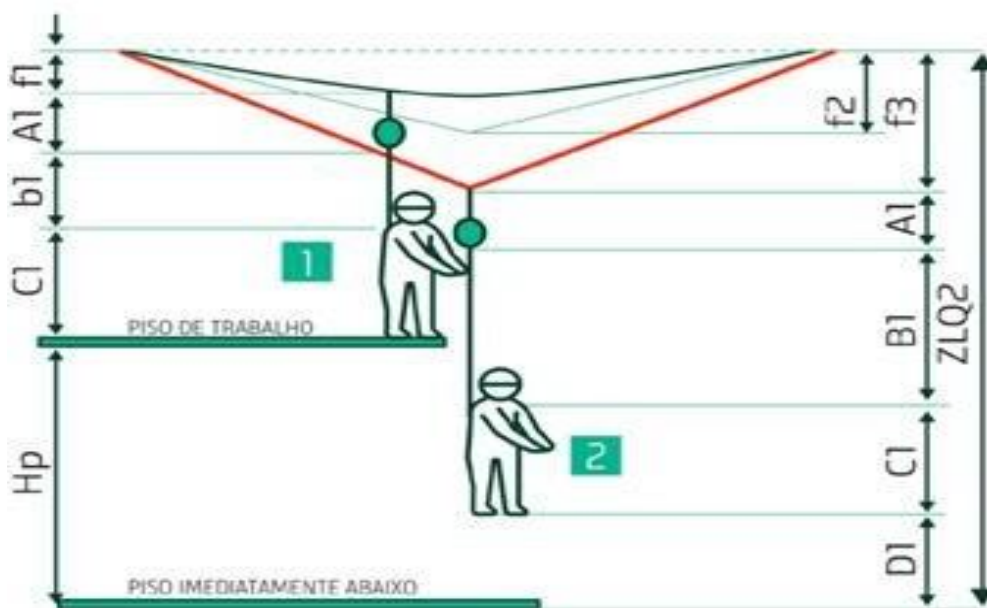
$$M = (2635 \times 1600 \times 3220) / 4820 = 2816498 \text{ kgf.mm}$$

$$\sigma = M/W = 2816498 / 9370 = 300.59 \text{ kgf/mm}^2 \geq 15 \text{ kgf/mm}^2 \Rightarrow \text{Não Passa}$$

 <p>CONERGE A Engenharia das NRs</p>		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 20
		Obra 10077	Revisão 0

12.3 DESENHO DE REFERÊNCIA:

Com utilização de trava-queadas direto no anel do cinto paraquedista



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

		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 21
		Obra 10077	Revisão 0

13.0 DADOS CONTRATUAIS

Contratante.....: Mosaic Fertilizantes
Responsável/Representante: Sr. Claudemir Silva
Número da Obra.....: 10077
Número do Relatório.....: 35-0132
Tipo de Serviço.....: Inspeção NR-35
Início da inspeção.....: 20/02/2024
Término da inspeção: 22/02/2024
Data do Relatório.....: 26/02/2024
Equipe Técnica Envolvido:.....: Super. Eng.: Alessando Cajaíba
Ass. Técnico: Gabriel Mayeda
Eng. Responsável: Carlos Henrique

14.0 CONCLUSÃO:

As linhas de vida **1.0 / 1.1 / 2.0** do **Carregamento 1** e as linhas de vida **1.0 / 1.1 / 2.0** do **Carregamento 2** estão sendo **REPROVADAS** nesta data.

Nota técnica:

As linhas de vida flexíveis não são adequadas para vãos grandes como 18 ou 25m, principalmente quando existe limitação de altura para suas instalações. Todas as linhas não atendem ao critério de ZLQ mínima.

Embora as linhas tenham sido verificadas para apenas um operador, normalmente são utilizadas por 2 operadores simultâneos, eventualmnte por 3, as ancoragens estruturais também não atendem ao critério de tensões admissíveis.


Recomendamos que seja analisada a substituição das Linhas de vida **flexíveis** por Linhas de vida **rígidas**, mais adequadas para a operação de carga e descarga de caminhões por melhor atender as necessidades de ZLQ.

CONTROLE DE EMISSÃO

PROFISSIONAL LEGALMENTE HABILITADO NR-35	CARLOS HENRIQUE DE MORAES CREA SP 0640977984	 Assinatura	26/02/2024 Data
---	---	--	--------------------------------------

"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"

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

 <p>CONERGE A Engenharia das NRs</p>		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 22
		Obra 10077	Revisão 0


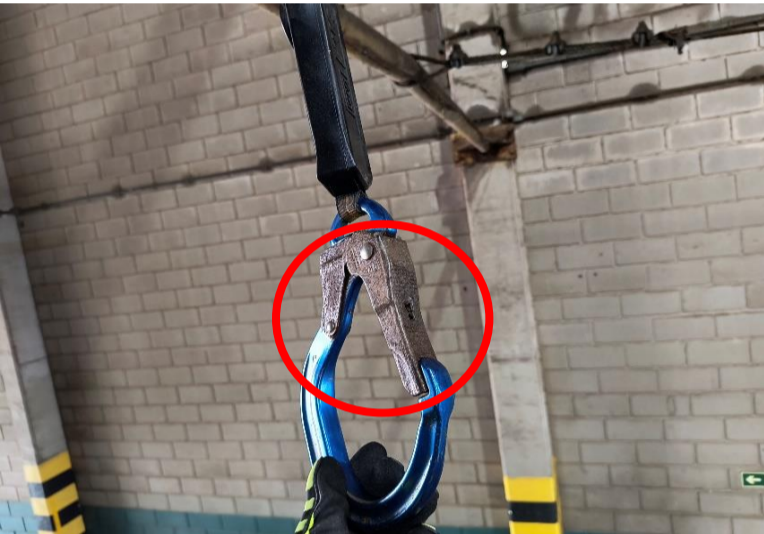
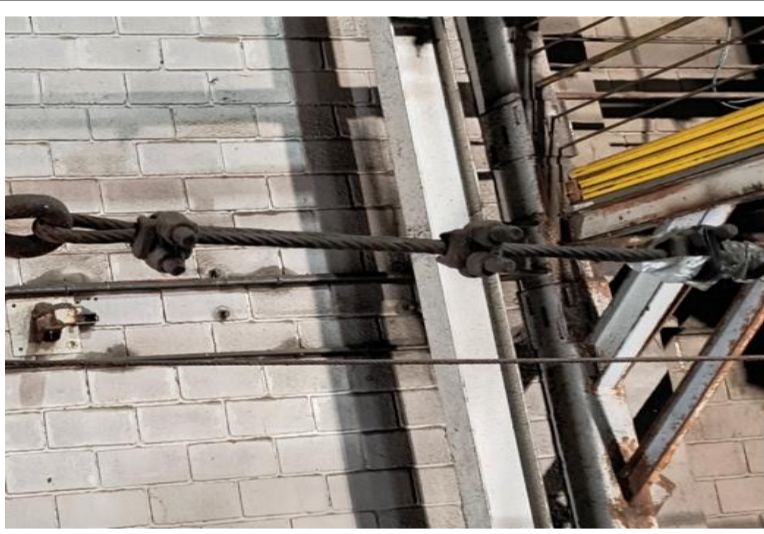


15.0 - PLANILHA DE INSPEÇÃO CARREGAMENTO 1

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

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	LEGENDA DE PRIORIDADE:
Identificação / Tag:	LINHA 1.0	Nº do Relatório:	35-0132	P0 = Crítico
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P1 = Prioridade Alta
				P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
1	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS - SPQ	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado que o sistema de proteção contra quedas - SPQ não atende ao projeto.	Necessário instalar novo sistema de proteção contra quedas - SPQ que atenda a NR-35 item 35.6 e o projeto de instalação.	P-0	
2	ESTRUTURA	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado pontos de corrosão e deformação na estrutura.	Necessário substituir a estrutura atendendo a NR-35 e o projeto de instalação.	P-0	
3	LAÇO DE VIGA	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado que o dispositivo de ancoragem utilizado não atende os requisitos técnicos de aplicação conforme NBR 16325-1	Necessário substituir a instalação conforme o projeto.	P-0	
4	TRAVA- QUEDAS	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado que o trava quedas encontra-se conectado ao laço da viga.	Necessário que o talabarte seja posicionado conforme NR-35 item 35.6.11.1	P-0	
5	ESTRUTURA	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado a existência de um cabo elétrico na estrutura.	Necessário remover o cabo elétrico da linha de vida designada exclusivamente para trabalhos em altura conforme SPQ.	P-0	


Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	LEGENDA DE PRIORIDADE:
Identificação / Tag:	LINHA 1.0	Nº do Relatório:	35-0132	P0 = Crítico
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P1 = Prioridade Alta
				P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
6	OLHAL GIRATÓRIO	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado que o olhal giratório do trava quedas encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal giratório.	P-0	
7	TRAVA DO GANCHO	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado que a trava do gancho encontra-se com corrosão	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica na trava do gancho.	P-0	
8	GRAMPOS	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado que os grampos estão com pontos de corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	
9	PERNA MORTA	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado a presença de material que encontra-se impedindo a visualizar a integridade da PERNA MORTA.	Necessário remover o material, a fim de verificar a integridade da PERNA MORTA.	P-0	
10	ESTICADOR	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado que o esticador esta envolvido a um material não adequado.	Necessário remover material a fim de garantir o funcionamento do esticador e verificar sua integridade.	P-0	

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	LEGENDA DE PRIORIDADE:
Identificação / Tag:	LINHA 1.0	Nº do Relatório:	35-0132	P0 = Crítico
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P1 = Prioridade Alta
				P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
11	SAPATILHO	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se sem sapatilho.	Necessário instalar sapatilho de acordo com a ABNT NBR11900-1, considerando as dimensões e o formato do cabo de aço.	P-0	
12	TROLLEY	LINHA 1.0 - Entrada	Foi evidenciado o uso de mosquetão como dispositivo de ancoragem.	Necessário a instalação de trolley como dispositivo de ancoragem.	P-0	
13	ESTRUTURA	LINHA 1.0 - Saída	Foi evidenciado pontos de corrosão e deformação na estrutura.	Necessário substituir a estrutura atendendo a NR-35 e o projeto de instalação.	P-0	
14	LAÇO DE VIGA	LINHA 1.0 - Saída	Foi evidenciado que o dispositivo de ancoragem utilizado não atende os requisitos técnicos de aplicação conforme NBR 16325-1	Necessário substituir a instalação conforme o projeto de instalação.	P-0	
15	GRAMPO	LINHA 1.0 - Saída	Foi evidenciado que os grampos estão com pontos de corrosão	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	





Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	LEGENDA DE PRIORIDADE:
Identificação / Tag:	LINHA 1.0	Nº do Relatório:	35-0132	P0 = Crítico
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P1 = Prioridade Alta
				P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
16	SAPATILHO	LINHA 1.0 - Saída	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se sem o sapatilho.	Necessário substituir a instalação conforme o projeto de instalação.	P-0	
17	DOCUMENTAÇÃO - DISPOSITIVO DE ANCORAGEM E FIXAÇÃO	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2	Foi observado que o dispositivo de ancoragem e fixação não foram projetados e construídos sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-
18	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2.1	Foi observado que os pontos de ancoragem da ancoragem estrutural não possuem marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico que deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e c) número máximo de trabalhadores que podem estar conectados simultaneamente ou força máxima aplicável.	Verificar junto ao fabricante a reconstituição da marcação dos pontos de ancoragem da ancoragem estrutural que devera ter a marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico e deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e	P-0	-
19	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 3.3	Foi observado que o dispositivo de ancoragem não possui os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	Necessário que o dispositivo de ancoragem possua os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	P-0	-
20	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 4.1.2	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui projeto e a instalação não está sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-1	-


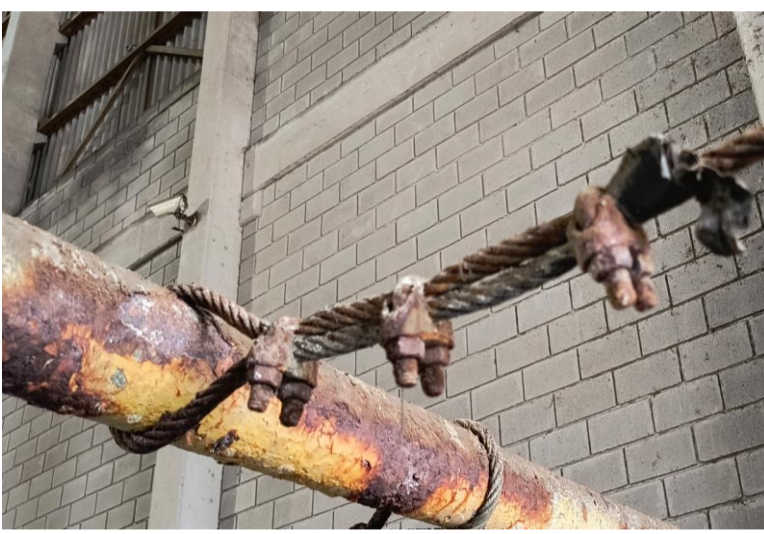


				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.0	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
21	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - item 6.1	<p>Foi observado que o sistema de ancoragem não possui procedimento operacional de montagem e utilização, que deve conter:</p> <p>a) contemplar a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e</p> <p>b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.</p> <p style="text-align: center;">"</p>	<p>Necessário que o sistema de ancoragem possua procedimento operacional de montagem e utilização e contenha:</p> <p>a) contemplação a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e</p> <p>b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.</p>	P-1	-
22	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Item 4.1.1 NBR-16325 - 1/24; NBR-16325-2/24	<p>Foi observado que o projeto da linha de vida não está em conformidade com as normas técnicas (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024)</p>	<p>Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.</p>	P-0	-

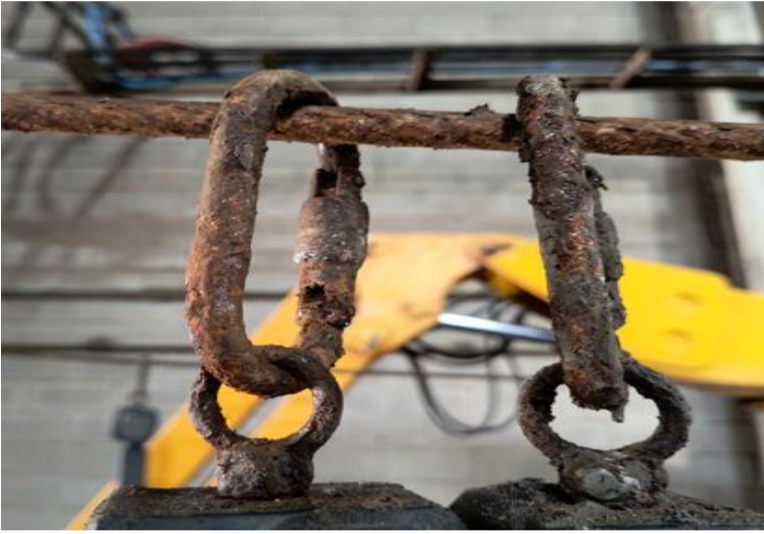



Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	LEGENDA DE PRIORIDADE:
Identificação / Tag:	Linha 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P0 = Crítico
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P1 = Prioridade Alta
				P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
1	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS - SPQ	LINHA 1.1 - Entrada	Foi evidenciado que o sistema de proteção contra quedas - SPQ não atende ao projeto.	Necessário instalar novo sistema de proteção contra quedas - SPQ que atenda a NR-35 item 35.6 e o projeto de instalação.	P-0	
2	ESTRUTURA	LINHA 1.1 - Entrada	Foi evidenciado pontos de corrosão e deformação na estrutura.	Necessário substituir a estrutura atendendo a NR-35 e o projeto de instalação.	P-0	
3	LAÇO DE VIGA	LINHA 1.1 - Entrada	Foi evidenciado que o dispositivo de ancoragem utilizado não atende os requisitos técnicos de aplicação conforme NBR 16325-1	Necessário substituir a instalação conforme o projeto.	P-0	
4	OLHAL GIRATÓRIO	LINHA 1 - Entrada	Foi evidenciado que o olhal giratório do trava quedas encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal giratório.	P-0	


Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	LEGENDA DE PRIORIDADE:
Identificação / Tag:	Linha 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P0 = Crítico
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P1 = Prioridade Alta
				P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
5	TRAVA DO GANCHO	LINHA 1 - Entrada	Foi evidenciado que a trava do gancho encontra-se com corrosão	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica na trava do gancho.	P-0	
6	GRAMPOS	LINHA 1.1 - Entrada	Foi evidenciado que os grampos encontram-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	
7	PERNA MORTA	LINHA 1.1 - Entrada	Foi evidenciado que a PERNA MORTA não encontra-se com o seu dimensionamento em conformidade.	Necessário deixar a PERNA MORTA igual a largura do corpo do grampo conforme especificado na ABNT NBR 11900-4.	P-0	
8	MOSQUETÃO	LINHA 1.1 - Entrada	Foi evidenciado o uso do mosquetão como dispositivo de ancoragem.	Necessário a instalação de trolley como dispositivo de ancoragem.	P-0	

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	LEGENDA DE PRIORIDADE:
Identificação / Tag:	Linha 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P0 = Crítico
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P1 = Prioridade Alta
				P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
9	MOSQUETÃO	LINHA 1.1 - Entrada	Foi evidenciado que o mosquetão encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no mosquetão.	P-0	
10	ESTRUTURA	LINHA 1.1 - Saída	Foi evidenciado pontos de corrosão e deformação na estrutura.	Necessário a substituição da estrutura conforme a NR-35 e o projeto de instalação.	P-0	
11	ESTICADOR	LINHA 1.1 - Saída	Foi evidenciado que o esticador esta envolvido a um material não adequado.	Necessário remover material a fim de garantir o funcionamento do esticador e verificar sua integridade.	P-0	
12	SAPATILHO	LINHA 1.1 - Saída	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se sem o sapatilho.	Necessário instalar sapatilho de acordo com a ABNT NBR11900-1, considerando as dimensões e o formato do cabo de aço.	P-0	

Cliente: MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR			Data: 25/06/2024	LEGENDA DE PRIORIDADE:
Identificação / Tag: Linha 1.1		Nº do Relatório: 35-0132		P0 = Crítico
Serviço: NR-35		Norma de Ref.: Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023		P1 = Prioridade Alta
				P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
13	PERNA MORTA	LINHA 1.1 - Saída	Foi evidenciado que a PERNA MORTA não encontra-se com o seu dimensionamento em conformidade.	Necessário deixar a PERNA MORTA igual a largura do corpo do grampo conforme especificado na ABNT NBR 11900-4.	P-0	
14	DOCUMENTAÇÃO - DISPOSITIVO DE ANCORAGEM E FIXAÇÃO	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2	Foi observado que o dispositivo de ancoragem e fixação não foram projetados e construídos sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-
15	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2.1	Foi observado que os pontos de ancoragem da ancoragem estrutural não possuem marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico que deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e c) número máximo de trabalhadores que podem estar conectados simultaneamente ou força máxima aplicável.	Verificar junto ao fabricante a reconstituição da marcação dos pontos de ancoragem da ancoragem estrutural que devera ter a marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico e deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e	P-0	-
16	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 3.3	Foi observado que o dispositivo de ancoragem não possui os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	Necessário que o dispositivo de ancoragem possua os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	P-0	-
17	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 4.1.2	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui projeto e a instalação não está sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-1	-





Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	LEGENDA DE PRIORIDADE:
Identificação / Tag:	Linha 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P0 = Crítico
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P1 = Prioridade Alta
				P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
18	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - item 6.1	<p>Foi observado que o sistema de ancoragem não possui procedimento operacional de montagem e utilização, que deve conter:</p> <p>a) contemplar a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e</p> <p>b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.</p> <p style="text-align: center;">"</p>	<p>Necessário que o sistema de ancoragem possua procedimento operacional de montagem e utilização e contenha:</p> <p>a) contemplação a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e</p> <p>b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.</p>	P-1	-
19	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Item 4.1.1 NBR-16325 - 1/24; NBR-16325-2/24	<p>Foi observado que o projeto da linha de vida não está em conformidade com as normas técnicas (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024)</p>	<p>Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.</p>	P-0	-

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024
Identificação / Tag:	Linha 2	Nº do Relatório:	35-0132
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023

LEGENDA DE PRIORIDADE:

P0 = Crítico
P1 = Prioridade Alta
P2 = Prioridade Média
P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
1	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS - SPQ	LINHA 2 - Entrada	Foi evidenciado que o sistema de proteção contra quedas - SPQ encontra-se reprovada conforme projeto elaborado.	Necessário instalar novo sistema de proteção contra quedas - SPQ que atenda a NR-35 item 35.6 e o projeto de instalação.	P-0	
2	ESTRUTURA	LINHA 2 - Entrada	Foi evidenciado pontos de corrosão e deformação na estrutura.	Necessário substituir a estrutura atendendo a NR-35 e o projeto de instalação.	P-0	
3	LAÇO DE VIGA	LINHA 2 - Entrada	Foi evidenciado que o dispositivo de ancoragem utilizado não atende os requisitos técnicos de aplicação conforme NBR 16325-1.	Necessário substituir a instalação conforme o projeto.	P-0	
4	GRAMPO	LINHA 2 - Entrada	Foi evidenciado que o posicionamento dos grampos não estão em conformidade.	Necessário adequar posicionamento dos grampo conforme especificado na ABNT NBR 11900-4.	P-0	



Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024
Identificação / Tag:	Linha 2	Nº do Relatório:	35-0132
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023

LEGENDA DE PRIORIDADE:

P0 = Crítico
P1 = Prioridade Alta
P2 = Prioridade Média
P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
5	PERNA MORTA	LINHA 2 - Entrada	Foi evidenciado que a PERNA MORTA não encontra-se com o seu dimensionamento em conformidade.	Necessário deixar a PERNA MORTA igual a largura do corpo do grampo conforme especificado na ABNT NBR 11900-4.	P-0	
6	TROLLEY	LINHA 2 - Entrada	Foi evidenciado o uso do mosquetão como dispositivo de ancoragem.	Necessário a instalação de trolley como dispositivo de ancoragem.	P-0	
7	ESTRUTURA	LINHA 2 - Saída	Foi evidenciado pontos de corrosão e deformação na estrutura.	Necessário substituir a estrutura atendendo a NR-35 e o projeto de instalação.	P-0	
8	LAÇO DE VIGA	LINHA 2 - Saída	Foi evidenciado que o dispositivo de ancoragem utilizado não atende os requisitos técnicos de aplicação conforme NBR 16325-1.	Necessário substituir a instalação conforme o projeto de instalação.	P-0	
9	GRAMPO	LINHA 2 - Saída	Foi evidenciado que os grampos encontram-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	

				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Linha 2	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
10	SAPATILHO	LINHA 2 - Saída	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se sem o sapatilho.	Necessário instalar sapatilho de acordo com a ABNT NBR11900-1, considerando as dimensões e o formato do cabo de aço.	P-0	
11	FIXAÇÃO ESTRUTURAL	LINHA 2 - Saída	Foi evidenciado que a fixação estrutural encontra-se em processo de corrosão.	Necessário efetuar tratamento em toda a fixação estrutural.	P-0	
12	DOCUMENTAÇÃO - DISPOSITIVO DE ANCORAGEM E FIXAÇÃO	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2	Foi observado que o dispositivo de ancoragem e fixação não foram projetados e construídos sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-
13	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2.1	Foi observado que os pontos de ancoragem da ancoragem estrutural não possuem marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico que deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e c) número máximo de trabalhadores que podem estar conectados simultaneamente ou força máxima aplicável.	Verificar junto ao fabricante a reconstituição da marcação dos pontos de ancoragem da ancoragem estrutural que devera ter a marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico e deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e	P-0	-
14	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 3.3	Foi observado que o dispositivo de ancoragem não possui os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	Necessário que o dispositivo de ancoragem possua os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	P-0	-

				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Linha 2	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-35	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
15	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 4.1.2	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui projeto e a instalação não está sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-1	-
16	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - item 6.1	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui procedimento operacional de montagem e utilização, que deve conter: a) contemplar a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.	Necessário que o sistema de ancoragem possua procedimento operacional de montagem e utilização e contenha: a) contemplação a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.	P-1	-
17	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Item 4.1.1 NBR-16325 - 1/24; NBR-16325-2/24	Foi observado que o projeto da linha de vida não está em conformidade com as normas técnicas (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024)	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-

 <p>CONERGE A Engenharia das NRs</p>		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 23
		Obra 10077	Revisão 0

15.1 - PLANILHA DE INSPEÇÃO CARREGAMENTO 2

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

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.0	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
1	ESTRUTURA	LINHA 1.0	Foi evidenciado que a estrutura encontra-se com corrosão em toda sua extensão.	Necessário providenciar o tratamento e pintura na estrutura.	P-0	
2	FIXAÇÃO DA ESTRUTURA	LINHA 1.0	Foi evidenciado que a fixação da estrutura encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e pintura na fixação da estrutura.	P-0	
3	ESTRUTURA	LINHA 1.0	Foi evidenciado que a estrutura encontra-se com corrosão em toda sua extensão.	Necessário providenciar o tratamento e pintura na estrutura.	P-0	
4	OLHAL DE ANCORAGEM	LINHA 1.0	Foi evidenciado que o olhal de ancoragem encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal.	P-0	
5	SAPATILHO	LINHA 1.0	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se sem sapatilho.	Necessário instalar sapatilho de acordo com a ABNT NBR11900-1, considerando as dimensões e o formato do cabo de aço.	P-0	


LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.0	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
6	GRAMPOS	LINHA 1.0	Foi evidenciado que os grampos encontram-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	
7	ESTICADOR	LINHA 1.0	Foi evidenciado que o esticador esta envolvido a um material não adequado.	Necessário remover material a fim de garantir o funcionamento do esticador e verificar sua integridade.	P-0	
8	OLHAL DE ANCORAGEM	LINHA 1.0	Foi evidenciado que o olhal de ancoragem encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal.	P-0	
9	SAPATILHO	LINHA 1.0	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se sem sapatilho.	Necessário instalar sapatilho de acordo com a ABNT NBR11900-1, considerando as dimensões e o formato do cabo de aço.	P-0	
10	GRAMPOS	LINHA 1.0	Foi evidenciado que os grampos encontram-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.0	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
11	FIXAÇÃO DA ESTRUTURA	LINHA 1.0	Foi evidenciado que a fixação da estrutura encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e pintura na fixação da estrutura.	P-0	
14	DOCUMENTAÇÃO - DISPOSITIVO DE ANCORAGEM E FIXAÇÃO	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2	Foi observado que o dispositivo de ancoragem e fixação não foram projetados e construídos sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-
15	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2.1	Foi observado que os pontos de ancoragem da ancoragem estrutural não possuem marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico que deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e c) número máximo de trabalhadores que podem estar conectados simultaneamente ou força máxima aplicável.	Verificar junto ao fabricante a reconstituição da marcação dos pontos de ancoragem da ancoragem estrutural que devera ter a marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico e deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e	P-0	-
16	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 3.3	Foi observado que o dispositivo de ancoragem não possui os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	Necessário que o dispositivo de ancoragem possua os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	P-0	-






LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.0	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
17	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 4.1.2	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui projeto e a instalação não está sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-1	-
18	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - item 6.1	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui procedimento operacional de montagem e utilização, que deve conter: a) contemplar a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.	Necessário que o sistema de ancoragem possua procedimento operacional de montagem e utilização e contenha: a) contemplação a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.	P-1	-
19	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Item 4.1.1 NBR-16325 - 1/24; NBR-16325-2/24	Foi observado que o projeto da linha de vida não está em conformidade com as normas técnicas (NBR-16325-1/2014 e NBR-16325-2/2014)	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
1	OLHAL GIRATÓRIO	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o olhal giratório do trava quedas encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal giratório.	P-0	
2	CABO DE AÇO	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no cabo.	P-0	
3	OLHAL DE ANCORAGEM	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o olhal de ancoragem encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal.	P-0	
4	ESTICADOR	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o esticador esta envolvido a um material não adequado.	Necessário remover material a fim de garantir o funcionamento do esticador e verificar sua integridade.	P-0	
5	OLHAL DE ANCORAGEM	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o olhal de ancoragem encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal.	P-0	





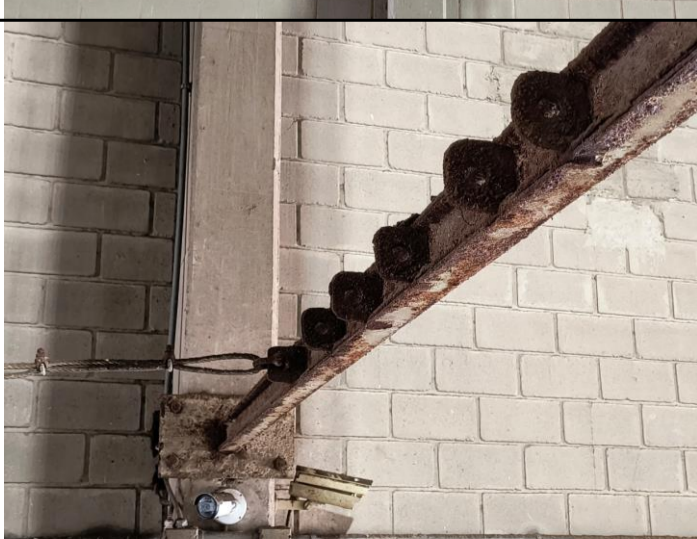
LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
6	ESTRUTURA	LINHA 1.1	Foi evidenciado pontos de corrosão e deformação na estrutura.	Necessário substituir a estrutura atendendo a NR-35 e o projeto de instalação.	P-0	
7	ESTICADOR	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o esticador esta envolvido a um material não adequado.	Necessário remover material a fim de garantir o funcionamento do esticador e verificar sua integridade.	P-0	
8	OLHAL DE ANCORAGEM	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o olhal de ancoragem encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal.	P-0	
9	CABO DE AÇO	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no cabo.	P-0	
10	GRAMPOS	LINHA 1.1	Foi evidenciado que os grampos encontram-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
11	TRAVA DO GANCHO	LINHA 1.1	Foi evidenciado que a trava do gancho encontra-se com corrosão	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica na trava do gancho.	P-0	
12	TRAVA DO GANCHO	LINHA 1.1	Foi evidenciado que a trava do gancho encontra-se com corrosão	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica na trava do gancho.	P-0	
13	CABO DE AÇO	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no cabo.	P-0	
14	ESTRUTURA	LINHA 1.1	Foi evidenciado pontos de corrosão e deformação na estrutura.	Necessário substituir a estrutura atendendo a NR-35 e o projeto de instalação.	P-0	
15	OLHAL DE ANCORAGEM	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o olhal de ancoragem encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal.	P-0	

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
16	MOSQUETÃO	LINHA 1.1	Foi evidenciado o uso do mosquetão como dispositivo de ancoragem.	Necessário a instalação de trolley como dispositivo de ancoragem.	P-0	
17	MOSQUETÃO	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o mosquetão encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no mosquetão.	P-0	
18	CABO DE AÇO	LINHA 1.1	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no cabo.	P-0	
19	GRAMPOS	LINHA 1.1	Foi evidenciado que os grampos encontram-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	
20	PERNA MORTA	LINHA 1.1	Foi evidenciado que a PERNA MORTA não encontra-se com o seu dimensionamento em conformidade.	Necessário deixar a PERNA MORTA igual a largura do corpo do grampo conforme especificado na ABNT NBR 11900-4.	P-0	

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
14	DOCUMENTAÇÃO - DISPOSITIVO DE ANCORAGEM E FIXAÇÃO	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2	Foi observado que o dispositivo de ancoragem e fixação não foram projetados e construídos sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-
15	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2.1	Foi observado que os pontos de ancoragem da ancoragem estrutural não possuem marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico que deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e c) número máximo de trabalhadores que podem estar conectados simultaneamente ou força máxima aplicável.	Verificar junto ao fabricante a reconstituição da marcação dos pontos de ancoragem da ancoragem estrutural que devera ter a marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico e deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e	P-0	-
16	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 3.3	Foi observado que o dispositivo de ancoragem não possui os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	Necessário que o dispositivo de ancoragem possua os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	P-0	-
17	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 4.1.2	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui projeto e a instalação não está sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-1	-

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 1.1	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
18	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - item 6.1	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui procedimento operacional de montagem e utilização, que deve conter: a) contemplar a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes. "	Necessário que o sistema de ancoragem possua procedimento operacional de montagem e utilização e contenha: a) contemplação a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.	P-1	-
19	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Item 4.1.1 NBR-16325 - 1/24; NBR-16325-2/24	Foi observado que o projeto da linha de vida não está em conformidade com as normas técnicas (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024)	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 2.0	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
1	ESTRUTURA	LINHA 2	Foi evidenciado que a estrutura encontra-se com corrosão em toda sua extensão.	Necessário providenciar o tratamento e pintura na estrutura.	P-0	
2	ESTRUTURA	LINHA 2	Foi evidenciado que a estrutura encontra-se com corrosão em toda sua extensão.	Necessário providenciar o tratamento e pintura na estrutura.	P-0	
3	OLHAL DE ANCORAGEM	LINHA 2	Foi evidenciado que o olhal de ancoragem encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal.	P-0	
4	SAPATILHO	LINHA 2	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se sem sapatilho.	Necessário instalar sapatilho de acordo com a ABNT NBR11900-1, considerando as dimensões e o formato do cabo de aço.	P-0	
5	GRAMPOS	LINHA 2	Foi evidenciado que os grampos encontram-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 2.0	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
6	ESTICADOR	LINHA 2	Foi evidenciado que o esticador esta envolvido a um material não adequado.	Necessário remover material a fim de garantir o funcionamento do esticador e verificar sua integridade.	P-0	
7	OLHAL DE ANCORAGEM	LINHA 2	Foi evidenciado que o olhal de ancoragem encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica no olhal.	P-0	
8	SAPATILHO	LINHA 2	Foi evidenciado que o cabo de aço encontra-se sem sapatilho.	Necessário instalar sapatilho de acordo com a ABNT NBR11900-1, considerando as dimensões e o formato do cabo de aço.	P-0	
9	GRAMPOS	LINHA 2	Foi evidenciado que os grampos encontram-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e limpeza periódica nos grampos.	P-0	
10	FIXAÇÃO DA ESTRUTURA	LINHA 2	Foi evidenciado que a fixação da estrutura encontra-se com corrosão.	Necessário providenciar o tratamento e pintura na fixação da estrutura.	P-0	-

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 2.0	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
11	DOCUMENTAÇÃO - DISPOSITIVO DE ANCORAGEM E FIXAÇÃO	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2	Foi observado que o dispositivo de ancoragem e fixação não foram projetados e construídos sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-
12	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - Item 3.2.1	Foi observado que os pontos de ancoragem da ancoragem estrutural não possuem marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico que deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e c) número máximo de trabalhadores que podem estar conectados simultaneamente ou força máxima aplicável.	Verificar junto ao fabricante a reconstituição da marcação dos pontos de ancoragem da ancoragem estrutural que devesse ter a marcação realizada pelo fabricante ou responsável técnico e deve conter: a) identificação do fabricante; b) número de lote, de série ou outro meio que permita a rastreabilidade; e	P-0	-
13	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 3.3	Foi observado que o dispositivo de ancoragem não possui os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	Necessário que o dispositivo de ancoragem possua os seguintes requisitos: a) certificado; b) fabricação em conformidade com as normas técnicas nacionais vigentes sob responsabilidade do profissional legalmente habilitado; ou c) projeto de profissional legalmente habilitado, tendo como referência as normas técnicas nacionais vigentes, como parte integrante de um sistema completo de proteção individual contra quedas.	P-0	-
14	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - 4.1.2	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui projeto e a instalação não está sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado.	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-1	-

LEGENDA DE PRIORIDADE:

Cliente:	MOSAIC I - PARANAGUÁ - PR	Data:	25/06/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	LINHA 2.0	Nº do Relatório:	35-0132	P1 = Prioridade Alta
Área:	LINHA DE VIDA	Norma de Ref.:	Portaria MTE nº 3.903, de 28 de dezembro de 2023	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL INSPECIONADO	TAG	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
15	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Anexo II - item 6.1	Foi observado que o sistema de ancoragem não possui procedimento operacional de montagem e utilização, que deve conter: a) contemplar a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes. "	Necessário que o sistema de ancoragem possua procedimento operacional de montagem e utilização e contenha: a) contemplação a montagem, manutenção, alteração, mudança de local e desmontagem; e b) ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho, considerando os requisitos do projeto, quando aplicável, e as instruções dos fabricantes.	P-1	-
16	DOCUMENTAÇÃO - SISTEMA DE ANCORAGEM	REQUISITO LEGAL - Item 4.1.1 NBR-16325 - 1/24; NBR-16325-2/24	Foi observado que o projeto da linha de vida não está em conformidade com as normas técnicas (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024)	Necessário que seja instalada uma nova linha de vida projetada e construída conforme (NBR-16325-1/2024 e NBR-16325-2/2024) sob responsabilidade de Profissional Legalmente Habilitado, pois a linha de vida atual não atende o critério de ZLQ mínima.	P-0	-

 <p>CONERGE A Engenharia das NRs</p>		MOSAIC I - PARANAGUÁ	
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-35		Relatório 35-0132	Página 24
		Obra 10077	Revisão 0

16.0 - A.R.T.

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



1. Responsável Técnico

CARLOS HENRIQUE DE MORAES

Título profissional:

ENGENHEIRO INDUSTRIAL - MECANICA

RNP: 2603421441

Carteira: SP-640977984/D

2. Dados do Contrato

Contratante: **MOSAIC FERTILIZANTES DO BRASIL LTDA**

CNPJ: 61.156.501/0080-50

AV GABRIEL DE LARA, 1761

29 DE JULHO - PARANAGUA/PR 83221-685

Contrato: 5300024899 - Obra
10077

Celebrado em: 01/01/2024

Valor: R\$ 5.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV GABRIEL DE LARA, 1761

29 DE JULHO - PARANAGUA/PR 83221-685

Data de Início: 22/02/2024

Previsão de término: 31/07/2024

Finalidade: Industrial

Proprietário: MOSAIC FERTILIZANTES DO BRASIL LTDA

CNPJ: 61.156.501/0080-50

4. Atividade Técnica

[Laudo, Supervisão] de linha de vida

Quantidade

Unidade

6,00

UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por CARLOS HENRIQUE DE MORAES, registro Crea-PR SP-640977984/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 03/07/2024 e hora 08h57.

MOSAIC FERTILIZANTES DO BRASIL LTDA - CNPJ: 61.156.501/0080-50

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confex.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em : 03/07/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

