

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE INTEGRIDADE EM TALHAS

(Conforme Portaria SIT da NR-11 n° 82 de 01 de Junho de 2004)



**10 TH02**

**YARA FERTILIZANTES CRUZ ALTA/RS**

Este Relatório de Inspeção de Integridade da Talha 10 TH02 segue os mais rigorosos padrões de qualidade. Os serviços e resultados aqui contidos foram previamente revisados, analisados e aprovados por um Engenheiro Mecânico.

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
---	--	-------------------------------------

# Índice:

- 1. 0 - - Apresentação.
- 2. 0 - Objetivo.
- 3. 0 - Especificações dos Locais Inspeccionados.
- 4. 0 - Instrumento de Medição
- 5. 0 - Introdução.
- 6. 0 - Conclusão.
- 7. 0 - Dados Contratuais.
- 8. 0 - Anexos
  - 8. 1 - Consulta Técnica.
    - Tabela de Infrações Conforme NR-28.
    - Certificado de Calibração do Paquímetro.
  - 8. 2 - Croqui dos Locais Inspeccionados.
    - Croqui da Talha.
  - 8. 3 - Relatório de Controle Dimensional.
  - 8. 4 - Relatório de Inspeção por Ensaio Visual.
  - 8. 5 - Relatório Inspeção Conforme NR-11.
  - 8. 6 - Relatório de Recomendações.
  - 8. 7 - ART.

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
---	--	-------------------------------------

## **1.0 Apresentação:**

### **PROPOSTA DE SERVIÇO**

Avaliar através de inspeção de integridade estrutural a **10 TH02** localizada no embarque conforme exigência da Portaria SIT da NR-11 nº 82 de 01 de Junho de 2004, para fins de certificação das atuais condições de segurança.

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

A fim de verificar os aspectos físicos estruturais, instalações, manutenção, grau de corrosão existente, soldas e documentações do equipamento, fornecendo as recomendações necessárias para a recuperação ou para a liberação do uso do equipamento com segurança.

### **ESCOPO DETALHADO (VERIFICAR ESCOPO)**

- Avaliação por inspeção visual, componentes de içamento, estruturas, suportes, estrutura de sustentação, vigas metálicas, sinalização, identificação;
- Análise de documentação do equipamento e verificação de plano de manutenção e inspeção preventiva;
- Controle dimensional dos cabos de aço;
- Acompanhamento fotográfico das inspeções;
- Tratamento dos dados coletados.

### **ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO**

- Análise de documentação do equipamento e local de instalação;
- Verificação de plano de manutenção e inspeção preventiva;
- Documentação referente à fabricação e acompanhamento de inspeções de fabricação;
- Certificados dos materiais utilizados na fabricação do equipamento, peças, acessórios e;
- Elaboração de planilhas de inspeção das estruturas dos locais analisados, complementado com recomendações de intervenções e as prioridades de atendimento.

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> “Talhas e Monovias”
--	--	-------------------------------------

## 2.0 Objetivo:

Realizar Inspeção da Talha conforme NR-11:

### - Inspeção Visual, Análise de Não Conformidade e Controle Dimensional:

Através dos dados coletados e utilizando como referência a norma NR-11, forneceremos um laudo técnico referente à situação de integridade do equipamento a fim de indicar as adequações quanto à segurança estrutural e suas respectivas recomendações e soluções de conservação.

A inspeção visual e análise em conjunto com a avaliação das características estruturais dos elementos formam uma parte essencial e importante no processo de reabilitação e conservação da integridade, sendo que o este relatório de inspeção é composto por:

- Relatório através de avaliação por inspeção de integridade estrutural metálica através de ensaio visual externo;
- Relatório de inspeção de não conformidade utilizando como referência a NR-11;
- Relatório de controle dimensional dos componentes de içamento especificados;
- Relatório através de planilhas de inspeção das estruturas dos locais analisados, complementado recomendações de intervenções e as prioridades de atendimento;
- Relatório técnica do estado de conservação e anomalias das estruturas;
- Croquis dos locais inspecionados e do equipamento.

- Conforme relatórios, croquis e fotos em anexo.

## 3.0 Especificações dos locais inspecionados:

### TALHA ELÉTRICA

Área de instalação:.....Embarque  
Fabricante:.....WEG  
Tipo da talha:.....Elétrica  
Ano de fabricação:.....Nada Consta  
Número de série:.....Nada Consta  
Capacidade máxima de carga:.....Nada Consta  
Capacidade de içamento, operação normal:.....Nada Consta

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> “Talhas e Monovias”
--	--	-------------------------------------

## 4.0 Instrumento de medição:

Instrumento:.....Paquímetro  
Identificação:.....CNG-202  
Fabricante:.....ZAAS  
Modelo:.....Precision  
Escala:.....0,0 ~ 150,0 mm  
Resolução:.....0,05 mm  
Calibração / Empresa:.....26211/14 / Intermetro  
Procedimento de calibração:..... PCG-008 rev. A

## 5.0 Introdução:

Executado Inspeção por Ensaio Visual operacional. O resultado encontrado consta em planilhas em anexo, a fim de executar um planejamento de manutenção baseado no Anexo 8.6 (Relatório de Recomendações).

A talha foi criteriosamente inspecionada e avaliada com relação à conservação da integridade física, foram também elaborados croqui, relatório de recomendações e relatório de inspeção visual para melhor visualização e interpretação, a fim de orientar uma execução através de um planejamento das ações a serem tomadas, baseados nas normas de referência: NR-11.

## 6.0 Conclusão:

Essa vistoria para a talha elétrica localizada na área do embarque da empresa YARA CRUZ ALTA/RS identificada como 10 TH 02 inspecionada conforme NR-11 encontra-se **APROVADA** para operação, porém se faz necessário o atendimento das recomendações conforme anexo 8.6 deste relatório.

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
--	--	-------------------------------------

## PRÓXIMAS INSPEÇÕES

Próxima Inspeção de Integridade: 17/11/16

### CONTROLE DE EMISSÃO

<b>Profissional Habilitado NR-11</b>	<b>CARLOS HENRIQUE DE MORAES</b>  <b>CREA SP 0640977984</b>	 <small>Assinado de forma digital por Carlos Henrique DN: cn=Carlos Henrique, o, ou, email=engenharia@conerge- engenharia.com.br, c=BR Dados: 2016.02.25 17:05:41 +03'00'</small> <b>Assinatura</b>	<b>27/01/16</b> <b>Data</b>
--	---	--	--------------------------------

## 7.0 Dados Contratuais:

<b>Contratante:</b>	YARA FERTILIZANTES S/A
<b>Responsável/Representante:</b>	SRº VINICIUS RIBEIRO
<b>Número da obra:</b>	1884/15
<b>Número do Relatório:</b>	2420
<b>Tipo de inspeção:</b>	Inspeção de Integridade NR-11 da 10 TH02
<b>Início da inspeção:</b>	17/11/2015
<b>Término da inspeção:</b>	17/11/2015
<b>Data do relatório:</b>	27/01/16
<b>Equipe técnica envolvida:</b>	Engº. Carlos Henrique de Moraes Inspetor: Alessandro Cajaíba

**"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"**

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
--	--	-------------------------------------

# ANEXOS 8.0

# **ANEXO 8.1**

## **CONSULTA TÉCNICA.**

- TABELA DE INFRAÇÕES CONFORME NR-28
- CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO PAQUÍMETRO



**RELATÓRIO DE INSPEÇÃO  
NR-11**

**NR-11**  
"Talhas e Monovias"

**CONSULTA TÉCNICA.  
TABELA DE INFRAÇÕES CONFORME NR-28.**

**28.3 PENALIDADES.**

**28.3.1** As infrações aos preceitos legais e/ou regulamentadores sobre segurança e saúde do trabalhador terão as penalidades aplicadas conforme o disposto no quadro de gradação de multas (Tabela I), obedecendo às infrações previstas no quadro de classificação das infrações (**Tabela II**) desta Norma.

**Tabela I**

GRADAÇÃO DAS MULTAS (EM UFIR)								
Número de empregadores	Segurança do Trabalho				Medicina do Trabalho			
	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub>
1-10	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	831-963	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

**Tabela II**

NR 11					
Item/Subitem	Código	Infração	Item/Subitem	Código	Infração
11.1.1	111.036-5	4	11.2.2.1	111.052-7	2
11.1.2	111.037-3	3	11.2.3	111.053-5	1
11.1.3	111.038-1	4	11.2.3.1	111.018-7	1
11.1.3.1	111.039-0	4	11.2.4	111.054-3	2
11.1.3.2	111.040-3	2	11.2.5	111.055-1	3
11.1.3.3	111.041-1	4	11.2.8	111.056-0	3
11.1.4	111.042-0	2	11.2.9	111.057-8	2
11.1.5	111.043-8	3	11.2.10	111.049-7	2
11.1.6	111.044-6	3	11.2.11	111.050-0	2
11.1.6.1	111.045-4	2	11.3.1	111.058-6	3
11.1.7	111.046-2	2	11.3.2	111.059-4	3
11.1.8	111.047-0	3	11.3.3	111.033-0	1
11.1.9	111.048-9	3	11.3.4	111.060-8	3
11.1.10	111.014-4	3	11.3.5	111.061-6	2
11.2.2	111.051-9	2	11.4.1	111.035-7	4

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
---	--	-------------------------------------

**CONSULTA TÉCNICA.  
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO  
PAQUÍMETRO.**

# Certificado de Calibração

Nº 26211/14

Folha 01/01

Cliente: CONERGE INSPECAO E ENGENHARIA LTDA

Endereço: Av Presidente Wilson, 1473 -Cj 104 -Centro Empresarial -Sao Vicente -Sp-Cep: 11320915

Item Calibrado: Paquímetro

Nº Patrimônio: ---

Marca: ZAAS

Modelo: PRECISION

Nº de Série: ---

Acessórios Conjugados: Não tem.

Nº de Identificação: CNG-01

OSC Nº: 1947/14

Data da Calibração: 19/03/14

## Condições Ambientais Aplicáveis à Calibração

Temperatura durante a calibração:  $(20,0 \pm 2,0)$  °C Umidade Relativa do Ar:  $(50 \pm 20)$  %ur

## Metodologia de Calibração

Procedimento de Calibração: PCG-008 rev. A

## Padrões Utilizados

Padrão de Trabalho	Certificado de Calibração	Validade do Padrão
017 - Bloco de calibração para velocidade sônica	10160/11 - RBC	Jul/2015
021 - Bloco de calibração IOW	6337/11 - Inter-metro (RBC)	Out/2015
022 - Bloco de calibração A6/BS aço	09926/11 - RBC	Jul/2015
038 - Bloco V2	3643/11 - Inter-metro (RBC)	Jul/2015

## Resultados Obtidos

Unidade de Medição: mm

Média de 03 medições

Valor Verdadeiro (mm)	Valor no Instrumento em Teste (mm)	Erro (mm)	Incerteza (mm)
5,93	5,00	0,00	0,03
12,50	12,50	0,00	0,03
25,01	25,00	0,00	0,03
50,03	50,00	0,00	0,03
149,99	150,00	0,00	0,03

## Notas

A incerteza de medição é considerada a partir de uma incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência de  $k=2,0$  que, para uma distribuição normal, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%, determinada em conformidade com o procedimento NIT-DICLA-021

Os resultados acima apresentados referem-se exclusivamente ao item calibrado e às condições supra mencionadas. O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações. Não pode ser utilizado para fins promocionais.

Data de Emissão: 19/03/14

  
Wagner da S. Rocha  
Téc. Executante

  
Eng. José Stankevicius  
Signatário Autorizado

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
---	--	-------------------------------------

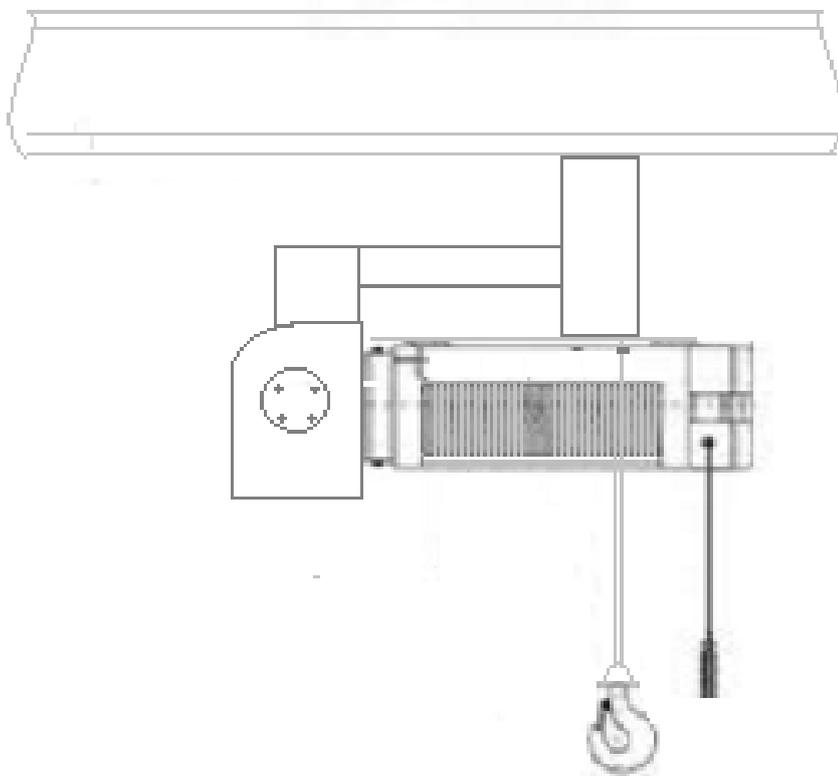
**ANEXO 82**  
**CROQUI DOS LOCAIS INSPECIONADOS.**



**RELATÓRIO DE INSPEÇÃO  
NR-11**

**NR-11**  
"Talhas e Monovias"

**CROQUI DA TALHA**



	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
--	--	-------------------------------------

**ANEXO 8.3**  
**RELATÓRIO DE CONTROLE DIMENSIONAL**

<b>CLIENTE:</b>	YARA FERTILIZANTES S/A	<b>LOCALIZAÇÃO:</b>	CRUZ ALTA/RS
<b>TAG:</b>	10 TH 02	<b>OBRA:</b>	1884/15
<b>DESCRIÇÃO:</b>	TALHA ELÉTRICA	<b>DATA EXECUÇÃO:</b>	17/11/2015

<b>Equipamentos:</b>	<b>Normas e procedimentos aplicáveis:</b>	<b>Material:</b>
<b>CNG-01</b>	<b>N-2161 e NBR ISO 4309</b>	<b>AÇO CARBONO</b>
<b>Especificação do cabo de aço:</b>	<b>Desenho de referencia:</b>	<b>Método utilizado:</b>
<b>NADA CONSTA</b>	<b>NADA CONSTA</b>	<b>Medição por Paquímetro</b>
<b>Aplicação do cabo do cabo:</b>	<b>Temperatura (°C):</b>	<b>Condição superficial:</b>
<b>IÇAMENTO</b>	<b>25</b>	<b>Polido</b>

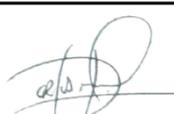
**RESULTADO**

Foi realizado a medição do diâmetro do cabo através de paquímetro conforme normas N-2161 e a NBR ISO 4309, e as mesmas constam na tabela abaixo.

LAUDO: **APROVADO**

PONTO MEDIDO Cabo A	Ø nominal (mm)	Ø Mínimo (mm) (Redução em 10%)	Ø Medido (mm)	Redução do Ø em %	PONTO MEDIDO Cabo A	Ø nominal (mm)	Ø Mínimo (mm) (Redução em 10%)	Ø Medido (mm)	Redução do Ø em %
A	8,00	7,20	8,00	0,0	D	8,00	7,20	8,00	0,0
B	8,00	7,20	7,90	1,3	E	8,00	7,20	8,00	0,0
C	8,00	7,20	7,90	1,3	F	8,00	7,20	7,90	1,3

**OBS: CROQUI EM ANEXO**

<b>Data do Relatório:</b>	<b>Técnico/Inspetor:</b>	<b>Eng° Responsável</b>
<b>27/01/2016</b>	 <p>Assinado de forma digital por Cajaiba DN: cn=Cajaiba, o, ou, email=cajaiba@hotmail.com, c=BR Dados: 2016.02.25 17:07:09 -03'00'</p>	 <p>Assinado de forma digital por Carlos Henrique DN: cn=Carlos Henrique, o, ou, email=engenharia@conerge-engenharia.com.br, c=BR Dados: 2016.02.25 17:06:32 -03'00'</p>

Propriedade Exclusiva da CONERGE - INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

Av. Presidente Wilson, 1.473 - Cj. 104 \* CEP: 11.320-915 \* São Vicente - SP \* Tel/Fax: (13) 3466-7187

conerge@conerge-engenharia.com.br

www.conerge-engenharia.com

**Deus é fiel**

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
---	--	-------------------------------------

# ANEXO 8.4

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO POR ENSAIO VISUAL.

**Cliente:** Yara Fertilizantes Cruz Alta/RS  
**Identificação/Tag:** 10 TH02  
**Local de Instalação:** EMBARQUE

**Data:** 27/01/2016  
**Nº do relatório:** 2420  
**Norma de Ref.:** NR-11

**LEGENDA DE PRIORIDADE:**  
**P0 - Crítico**  
**P1 - Prioridade Alta**  
**P3 - Prioridade Baixa**

Nº	Inspeção	Recomendação	Prioridade	Item da Norma	Foto
1	Cabo de aço apresenta processo corrosivo de leve intensidade.	Providenciar lubrificação do cabo de aço a fim de atender o subitem 11.1.8 da NR-11.	P0	-	
2	Carretel de carga e casco apresenta bom estado de conservação em conformidade com o subitem 11.1.3 da NR-11	-	-	11.1.3	
3	Botoeira de acionamento da talha em bom estado de conservação em conformidade com o subitem 11.1.3 da NR-11.	-	-	11.1.3	
4	Estrutura metálica de sustentação da talha apresenta grau de corrosão avançado.	Providenciar tratamento e pintura da estrutura metálica.	-	-	

**Cliente:** Yara Fertilizantes Cruz Alta/RS  
**Identificação/Tag:** 10 TH02  
**Local de Instalação:** EMBARQUE

**Data:** 27/01/2016  
**Nº do relatório:** 2420  
**Norma de Ref.:** NR-11

**LEGENDA DE PRIORIDADE:**  
**P0 - Crítico**  
**P1 - Prioridade Alta**  
**P3 - Prioridade Baixa**

Nº	Inspeção	Recomendação	Prioridade	Item da Norma	Foto
5	Base de concreto apresenta condições físicas satisfatórias.	-	-	-	
6	Iluminação do ambiente de instalação em bom estado de conservação	-	-	-	
7	Carcaça da talha apresenta condições físicas satisfatórias.	-	-	11.1.3	
8	Vista geral do equipamento .	-	-	-	

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
---	--	-------------------------------------

# ANEXO 8.5

**RELATÓRIO DE INSPEÇÃO CONFORME NR-11.**

**Cliente:** YARA FERTILIZANTES CRUZ ALTA/RS  
**Identificação/Tag:** 10 TH 02  
**Local de Instalação:** EMBARQUE

**Data:** 27/01/2016  
**Nº do relatório:** 2420  
**Norma de Ref.:** NR-11

**LEGENDA DE PRIORIDADE:**  
**P0 - Crítico**  
**P1 - Prioridade Alta**  
**P3 - Prioridade Baixa**

Nº	Item da norma	Infração NR-28 (I)	Prioridade	Especificação do Item da Norma.	Equipamento atende o item?			Observação
					Sim	Não	Não Aplicável	
<b>DOCUMENTAÇÃO</b>								
1	11.1.3 da NR-11	4	P1	Os equipamentos utilizados na movimentação de materiais, tais como ascensores, elevadores de carga, guindastes, monta-carga, pontes-rolantes, talhas, empilhadeiras, guinchos, esteiras-rolantes, transportadores de diferentes tipos, serão calculados e construídos de maneira que ofereçam as necessárias garantias de resistência e segurança e conservados em perfeitas condições de trabalho.		X		Não possui cálculo de estrutura.
2	11.1.5 da NR-11	3	P3	Nos equipamentos de transporte, com força motriz própria, o operador deverá receber treinamento específico, dado pela empresa, que o habilitará nessa função.		X		
3	11.1.6 da NR-11	3	P3	Os operadores de equipamentos de transporte motorizado deverão ser habilitados e só poderão dirigir se durante o horário de trabalho portarem um cartão de identificação, com o nome e fotografia, em lugar visível.			X	
4	11.1.6.1 da NR-11	2	P3	O cartão terá a validade de 1 (um) ano, salvo imprevisto, e, para a revalidação, o empregado deverá passar por exame de saúde completo, por conta do empregador.			X	
5	.....	.....	P1	Uso por pessoas não habilitadas. Para que isso não ocorra também devemos ter definido um local para a guarda da chave do equipamento quando não estiver em uso. Este local deve ser fechado e estar sob o controle de um responsável.			X	
6	.....	.....	P3	Recomenda-se ainda que seja definida uma sistemática de verificação a ser feita pelo próprio operador – ou seja algo como um check list básico a ser observado antes das operações. A decisão quanto a frequência terá como base o rigor do uso e a atividade executada.			X	
<b>SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA</b>								
7	11.1.3.2 da NR-11	2	P1	Em todo o equipamento será indicado, em lugar visível, a carga máxima de trabalho permitida.		x		
8	11.1.7 da NR-11	2	P1	Os equipamentos de transporte motorizados deverão possuir sinal de advertência sonora (buzina).		x		
9	1.5.3 da NR-26	2	P1	Sinalização de Segurança, na qual fica claro que os equipamentos de transporte e manipulação de materiais, tais como empilhadeiras, tratores industriais, pontes-rolantes, reboques, etc., devem – para a prevenção de acidentes – estar pintados na cor amarela.		X		
<b>TESTE DE CARGA</b>								
10	.....	.....	P0	Execução do Teste de Carga Estática utilizando a carga efetiva, identificada no equipamento em lugar visível. A carga máxima de trabalho permitida deve ser conforme o subitem 11.1.3.2 da NR-11, para a verificação da integridade da estrutura metálica da ponte rolante utilizando como referencia o PTP-024-00 da empresa CONERGE.	x			
<b>MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO PREVENTIVA</b>								
11	11.1.8 da NR-11	3	P0	Atenção especial deve ser dada ao item 11.1.8 que define a substituição imediata de peças defeituosas. Toda manutenção deve ser feita sempre a apenas por profissionais capacitados para esta finalidade e devem gerar evidências documentais nas quais entre outras coisas seja possível em caso de necessidade identificar o responsável pela verificação e reparos.		x		
12	.....	.....	P1	Os profissionais do SESMT devem elaborar listas de verificação e qualificar os supervisores e operadores para realizar inspeções periódicas em equipamentos motorizados tais como: empilhadeiras, pontes rolantes, talhas entre outros.		X		
13	11.1.3.1 da NR-11	4	P0	Especial atenção será dada aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas.		x		

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
---	--	-------------------------------------

# **ANEXO 8.6**

## **RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÕES.**



## RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÕES



Cliente: Yara Fertilzantes Cruz Alta/RS  
Equipamento: 10 TH02  
Nº Relatório: 2420

**PRIORIDADE:**  
P0 - Crítico  
P1 - Prioridade Alta  
P3 - Prioridade Baixa

### Avaliação de Inspeção

### Controle do Cliente

Nº	Descrição da Recomendação	Item Norma	Prioridade	Instrução de Segurança	Data de Programação	Nº Serviço	OBS
1	Providenciar tratamento e pintura amarela a fim de manter a estrutura metálica em bom estado de conservação atendendo o subitem 11.1.3 da NR-11.	11.1.3	<b>P3</b>				
2	Providenciar lubrificação do cabo de aço a fim de atender o subitem 11.1.8 da NR-11.	11.1.8	<b>P0</b>				
3	Necessário elaborar memória de cálculo das vigas de sustentação e de todos os elementos de suportaçõ do sistema da talha com assinatura do profissional e recolhimento de ART.	11.1.3	<b>P1</b>				
4							
5							

FOR-140-01 Relatório de Recomendações B - pg 1

	<b>RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11</b>	<b>NR-11</b> "Talhas e Monovias"
---	--	-------------------------------------

# ANEXO 8.7

## A . R . T .



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

**CREA-SP**

**ART de Obra ou Serviço**  
**92221220160188579**

**1. Responsável Técnico**

**CARLOS HENRIQUE DE MORAES**

Título Profissional: **Engenheiro Industrial - Mecânica, Técnico em Mecânica, Engenheiro de Segurança do Trabalho**

RNP: **2603421441**

Registro: **0640977984-SP**

Empresa Contratada: **CONERGE INSPECAO E ENGENHARIA LTDA**

Registro: **0548001-SP**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Yara Brasil Fertilizantes S/A - CZB1**

CPF/CNPJ: **92.660.604/0141-32**

Endereço: **Avenida SANTA BÁRBARA DO SUL**

Nº:

Complemento: **Jardim Petrópolis**

Bairro: **FARROUPILHA**

Cidade: **Cruz Alta**

UF: **RS**

CEP: **98030-440**

Contrato: **Pr. 3.547/15 Rev.3 / 3.548/15 Rev.3**

Celebrado em: **17/11/2015**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **2.000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

**3. Dados da Obra Serviço**

Endereço: **Avenida PRESIDENTE WILSON**

Nº:

Complemento:

Bairro: **ITARARÉ**

Cidade: **São Vicente**

UF: **SP**

CEP: **11320-001**

Data de Início: **17/11/2015**

Previsão de Término: **04/03/2016**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Industrial**

Código:

Proprietário: **Yara Brasil Fertilizantes S/A - CZB1**

CPF/CNPJ: **92.660.604/0141-32**

**4. Atividade Técnica**

			Quantidade	Unidade
<b>Supervisão</b>	<b>1</b>	<b>Inspeção</b>	<b>3,00000</b>	<b>unidade</b>
			<b>Instalações Industriais e Mecânicas</b>	
		<b>Inspeção</b>	<b>2,00000</b>	<b>unidade</b>
				<b>Instalações Industriais e Mecânicas</b>

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

**5. Observações**

Yara Brasil Fertilizantes S/A - UNIDADE CZB1 - Av. Santa Barbara do Sul, s/nº, Jardim Petrópolis, Cruz Alta/RS.

Obra 1.867/15 - INSPEÇÃO NR-13 EM VASOS DE PRESSÃO, TAG'S: 10-CP-01, 10-CP-02 e 10-TQ-03.

Obra 1.884/15 - INSPEÇÃO DE INTEGRIDADE EM TALHAS E MONOVIAS, TAG'S: TALHA ELÉTRICA - 10-TH-02 e TALHA-MANUAL-2T.

**6. Declarações**

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

127 - SÃO VICENTE - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE SÃO VICENTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

S. VICENTE 24 de FEVEREIRO de 2016.  
Local data

**Carlos Henrique de Moraes**  
CARLOS HENRIQUE DE MORAES 928.902.118-15  
Engenheiro Industrial  
Engenheiro Segurança do Trabalho  
Yara Brasil Permutação SP-06/0977984  
CPF/CNPJ: 92.660.604/0141-32

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confex.org.br](http://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.

[www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)  
tel: 0800-17-18-11



Valor ART R\$ 67,68  
Registrada em: 23/02/2016  
Impresso em: 24/02/2016 14:19:23

Valor Pago R\$ 67,68

Nosso Número: 92221220160188579 Versão do sistema