

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 “Talhas e Monovias”
--	--	-------------------------------------

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE INTEGRIDADE EM TALHAS

(Conforme Portaria SIT da NR-11 nº 56 de 01 de Junho de 2004)



TALHA DOS BAGS

YARA FERTILIZANTES – CAMBÉ/PR

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

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 "Talhas e Monovias"
--	--	--

Índice:

1. 0 - Apresentação.
2. 0 - Objetivo.
3. 0 - Especificações dos Locais Inspeccionados.
4. 0 - Comentários Adicionais.
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 Inspeção por Ensaio Visual.
 8. 4 - Relatório Inspeção Conforme NR-11.
 8. 5 - Relatório de Controle Dimensional.
 8. 6 - Relatório de Recomendações.
 8. 7 - ART.

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 "Talhas e Monovias"
--	--	--

1.0 Apresentação:

PROPOSTA DE SERVIÇO

Avaliar através de inspeção de integridade estrutural a **TALHA DOS BAGS**, localizada no carregamento conforme exigência da GM N. 3.214 de 08 de 1978 da NR-11, 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

- 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 das correntes;
- Acompanhamento fotográfico das inspeções e;
- 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.

2.0 Objetivo:

Realizar Inspeção da Talha conforme NR-11:

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

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 "Talhas e Monovias"
---	--	--

Através dos dados coletados e utilizando como referencia 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 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 referencia 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:.....CARREGAMENTO
 Fabricante:.....BERG STEEL
 Tipo da talha:.....ELÉTRICA
 Ano de fabricação:.....NADA CONSTA
 Número de série:.....NADA CONSTA
 Capacidade máxima de carga:.....3,0t
 Capacidade de içamento, operação normal:.....2,0t

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

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

Av Presidente Wilson nº 1473 cj 104 * CEP 11320-915 * São Vicente-SP * Tel./Fax (13)3466-7187 * conerge@conerge-engenharia.com.br *

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 “Talhas e Monovias”
--	--	--

5.0 Comentários adicionais:

Durante esta intervenção foi observado que a talha elétrica é usada para carregamento dos bags nos caminhões.

6.0 Introdução:

Executado Inspeção por Ensaio Visual, dimensional e teste de carga estática operacional com carga de 2T. 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.

7.0 Conclusão:

Essa vistoria para a talha 3 t localizada na área do carregamento da empresa Yara do Brasil – Cambé/PR identificada como TALHA DOS BAGS inspecionada conforme NR-11 encontra-se **IMPEDIDA** para operação, pois o cabo de aço, correntes, manilhas e outros componentes apresentam processo corrosivo severo estando em desacordo com o subitem 11.1.8 da NR-11.

Faz-se necessário o impedimento da talha e posteriormente a substituição imediata dos componentes que apresentam corrosão severa de acordo com o subitem 11.1.8. A talha poderá voltar a operar após o atendimento das recomendações conforme anexo 8.6.

*“Deve ser dado a atenção especial ao item **11.1.8** da **NR-11** que define que ao ser detectado alguma peça defeituosa ou que apresente deficiência durante a operação, deverá ser substituída imediatamente. Toda manutenção deve ser feita, conforme fabricante do equipamento, sempre por profissionais capacitados para esta finalidade e devem ser geradas evidências documentadas a fim de atenderem aos planos de manutenções preventivas e que se necessário identificar os responsáveis pelas verificações e reparos, recomenda-se que seja definida uma sistemática de verificação a ser feita pelo próprio operador, um check-list básico a serem observados antes das operações pelo usuário da talha”.*

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 “Talhas e Monovias”
---	--	-------------------------------------

PRÓXIMAS INSPEÇÕES

Próxima Inspeção de Integridade: **INDETERMINADO**

CONTROLE DE EMISSÃO

Profissional Habilitado NR-11	CARLOS HENRIQUE DE MORAES CREA SP 0640977984	Assinatura	05/11/15 Data
--	---	-------------------	--------------------------------

8.0 Dados Contratuais:

Contratante:	Yara Fertilizantes Cambé-PR
Responsável/Representante:	Douglas Salazar
Número da obra:	1880/15
Número do Relatório:	2332
Tipo de inspeção:	Inspeção de Integridade NR-11 da Talha dos Bags
Início da inspeção:	22/09/15
Término da inspeção:	24/09/15
Data do relatório:	05/11/2015
Equipe técnica envolvida:	Engº. Carlos Henrique de Moraes Inspetor: Alessandro Cajaíba

"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 “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.
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: $(20,0 \pm 2,0) ^\circ\text{C}$ Umidade Relativa do Ar: $(50 \pm 20) \%\text{ur}$

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



**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 ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄
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



**RELATÓRIO DE INSPEÇÃO
NR-11**

NR-11
"Talhas e Monovias"

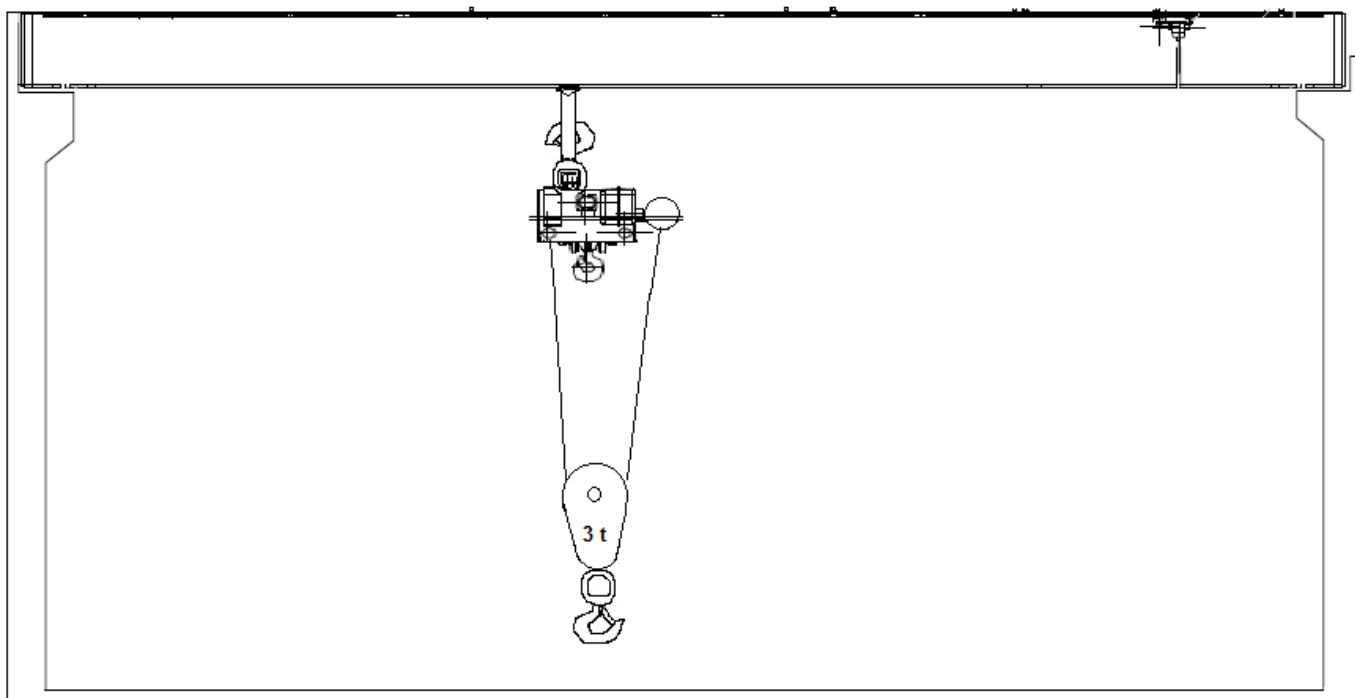
ANEXO 82
CROQUI DOS LOCAIS INSPECIONADOS.



**RELATÓRIO DE INSPEÇÃO
NR-11**

NR-11
"Talhas e Monovias"

CROQUI DA TALHA



	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 “Talhas e Monovias”
--	--	-------------------------------------

ANEXO 8.3

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO POR ENSAIO VISUAL.

		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO POR ENSAIO VISUAL				
Cliente: Yara Fertilizantes Cambé-PR Identificação/Tag: Talha dos Bags Local de Instalação: Lubrificação		Data: 05/11/2015 Nº do relatório: 2332 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	Durante esta intervenção foi realizado Teste de carga com duas toneladas.	.....	.....	.....		
2	Foi observado que a viga de sustentação do piso de acesso encontra-se danificada devido a processo corrosivo.	Necessário reparo na viga de sustentação do piso de acesso a talha.	P0	.....		
3	Guarda-corpo encontra-se danificado devido ao grau de corrosão avançado.	Providenciar substituição do guarda-corpo.	P0	.....		
4	Talha encontra-se com acúmulo de produto em desconformidade com o subitem 11.1.3 da NR-11.	Providenciar limpeza periódica na talha a fim de atender o subitem 11.1.3 da NR-11.	P3	.....		

		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO POR ENSAIO VISUAL			
Cliente: Yara Fertilizantes Cambé-PR Identificação/Tag: Talha dos Bags Local de Instalação: Lubrificação		Data: 05/11/2015 Nº do relatório: 2332 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	Piso de acesso encontra-se com processo corrosivo atmosférico.	Providenciar substituição do piso de acesso da talha.	P1	.....	
6	Correntes apresentam corrosão estando em desconformidade com o subitem 11.1.3.1 da NR-11.	Faz-se necessária a substituição das correntes conforme subitem 11.1.3.1. "Especial atenção será dada aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas.	P0	11.1.3.1	
7	Foi verificado que o cabo de aço encontra-se com amassamento em desconformidade com o subitem 11.1.3.1 da NR-11.	Faz-se necessária a substituição do cabo de aço conforme subitem 11.1.3.1. "Especial atenção será dada aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas.	P0	11.1.3.1	
8	Estrutura metálica encontra-se com corrosão de leve intensidade.	Providenciar tratamento e pintura na estrutura metálica do equipamento.	P3	.....	
Relatório de Inspeção por Ensaio Visual					

		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO POR ENSAIO VISUAL			
Cliente: Yara Fertilizantes Cambé/PR		Data: 05/11/2015		LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Identificação/Tag: Talha dos Bags		Nº do relatório: 2332		P0 - Crítico	
Local de Instalação: Lubrificação		Norma de Ref.: NR-11		P1 - Prioridade Alta	
				P3 - Prioridade Baixa	
Nº	Inspeção	Recomendação	Prioridade	Item da Norma	Foto
9	Carcaça apresenta corrosão de leve intensidade em desconformidade com o subitem 11.1.3 da NR-11.	Providenciar tratamento e pintura na carcaça a fim de mante-la em bom estado de conservação conforme subitem 11.1.3 da NR-11.	P3	11.1.3	
10	Gancho de carga não encontra-se com a trava de segurança.	Providenciar substituição do gancho atendendo o subitem 11.1.3.1 da NR-11.	P0	11.1.3.1	
11	Motor apresenta condições físicas satisfatórias.	.....	.....	.....	

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 “Talhas e Monovias”
--	--	-------------------------------------

ANEXO 8.4

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO CONFORME NR-11.

		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO DE TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS.							
Cliente: YARA FERTILIZANTES CAMBÉ/SP		Data: 05/11/2015		LEGENDA DE PRIORIDADE:					
Identificação/Tag: TALHA DOS BAGS		Nº do relatório: 2332		P0 - Crítico					
Local de Instalação: LUBRIFICAÇÃO		Norma de Ref.: NR-11		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		
DOCUMENTAÇÃO									
1	11.1.3 da NR-11	2	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			
2	11.1.5 da NR-11	1	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	1	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	1	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			
SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA									
7	11.1.3.2 da NR-11	1	P1	Em todo o equipamento será indicado, em lugar visível, a carga máxima de trabalho permitida.		X		Não possui em local visível o valor de carga máxima permitida	
8	11.1.7 da NR-11	1	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				
TESTE DE CARGA									
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			Foi realizado o Teste de carga com 2 toneladas.	
MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO PREVENTIVA									
11	11.1.8 da NR-11	1	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		Não possui evidência de documentação de manutenção.	
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		Não possui evidência de documentação sobre inspeções anteriores.	
CABOS DE AÇO, CORDAS, CORRENTES, ROLDANAS e GANCHOS									
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			

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 “Talhas e Monovias”
--	--	-------------------------------------

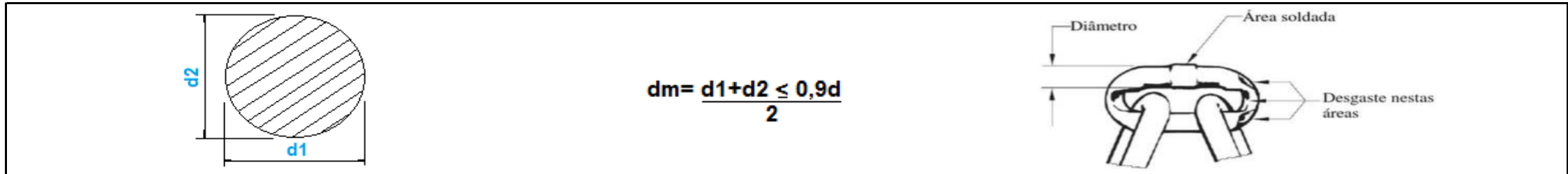
ANEXO 8.5

RELATÓRIO DE CONTROLE DIMENSIONAL.

	RELATÓRIO DE CONTROLE DIMENSIONAL EM ELO DE CORRENTE	
---	---	---

CLIENTE:	YARA FERTILIZANTES	LOCALIZAÇÃO:	CAMBÉ/PR
TAG:	TALHA DOS BAGS	OBRA:	1880/15
DESCRIÇÃO:	TALHA ELÉTRICA DE CORRENTE	DATA EXECUÇÃO:	23/09/2015

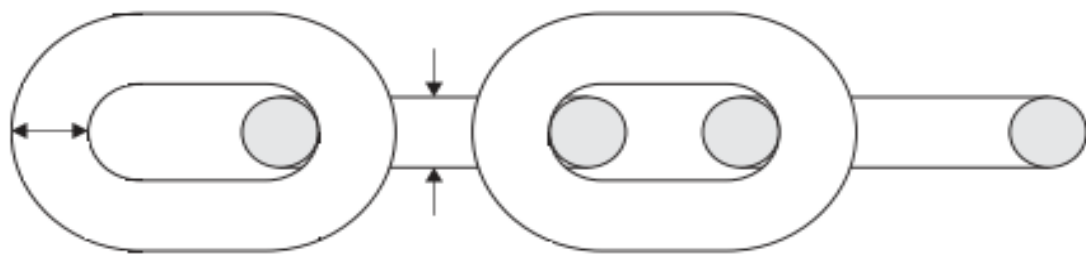
<i>Equipamentos:</i>	<i>Normas e procedimentos aplicáveis:</i>	<i>Material:</i>
CNG-01	NR-11 Subitem 11.1.3.1	AÇO CARBONO
<i>Especificação:</i>	<i>Desenho de referencia:</i>	<i>Método utilizado:</i>
TALHA MANUAL CORRENTE	NADA CONSTA	MEDIÇÃO POR PAQUÍMETRO
<i>Aplicação da corrente :</i>	<i>Temperatura (° C):</i>	<i>Condição superficial:</i>
APOIO DE 2 BAGS	26	FORJADO



RESULTADO
Foi realizado a medição do diâmetro do elo da corrente através de paquímetro conforme norma NR-11, e as mesmas constam na tabela abaixo.
LAUDO: REPROVADO

PONTO MEDIDO corrente 01	Ø nominal (mm)	Ø Mínimo (mm) (Redução em 10%)	Ø Medido (mm)	Redução do Ø em %	PONTO MEDIDO corrente 02	Ø nominal (mm)	Ø Mínimo (mm) (Redução em 10%)	Ø Medido (mm)	Redução do Ø em %
A	12,70	11,43	9,00	29,1	A	12,70	11,43	9,00	29,1
B	12,70	11,43	8,79	30,8	B	12,70	11,43	8,98	29,3
C	12,70	11,43	8,98	29,3	C	12,70	11,43	9,00	29,1
D	12,70	11,43	9,00	29,1	D	12,70	11,43	8,99	29,2
E	12,70	11,43	8,97	29,4	E	12,70	11,43	8,97	29,4

PONTO MEDIDO corrente 03	Ø nominal (mm)	Ø Mínimo (mm) (Redução em 10%)	Ø Medido (mm)	Redução do Ø em %
A	12,70	11,43	9,00	29,1
B	12,70	11,43	8,98	29,3
C	12,70	11,43	9,00	29,1
D	12,70	11,43	9,00	29,1
E	12,70	11,43	8,98	29,3



Locais onde foram coletadas as medidas.

Data do Relatório:	Técnico/Inspetor:	Eng° Responsável
05/11/2015		

	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11	NR-11 “Talhas e Monovias”
--	--	-------------------------------------

ANEXO 8.6

RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÕES.

		RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÕES					
Ciente: Yara Fertilizantes Cambé/PR Equipamento: Talha dos Bags Nº Relatório: 2332						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 em local visível a identificação da carga máxima de trabalho permitida a fim de atender o subitem 11.1.3.2 da NR-11.	11.1.3.2	P1				
2	Necessário elaboração do cálculo estrutural da talha de maneira que possa garantir resistência e segurança.	11.1.3	P0				
3	Necessário reparo na viga de sustentação do piso de acesso a talha.	-----	P0				
4	Providenciar substituição do guarda-corpo.	-----	P0				
5	Providenciar limpeza periódica na talha a fim de atender o subitem 11.1.3 da NR-11.	-----	P3				
	Providenciar substituição do piso de acesso da talha.	-----	P1				
	Faz-se necessária a substituição das correntes conforme subitem 11.1.3.1. "Especial atenção será dada aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas.	11.1.3.1	P0				
	Faz-se necessária a substituição do cabo de aço conforme subitem 11.1.3.1. "Especial atenção será dada aos cabos de aço, cordas, correntes, roldanas e ganchos que deverão ser inspecionados, permanentemente, substituindo-se as suas partes defeituosas.	11.1.3.1	P0				
	Providenciar tratamento e pintura na estrutura metálica do equipamento.	-----	P3				
	Providenciar treinamento específico aos operadores ,habilitando - os para execução da função conforme subitem 11.1.5.	11.1.5	P1				
	Providenciar evidência de documentação de manutenção para que seja possível em caso de necessidade identificar o responsável pela verificação e reparos.	11.1.8	P1				
	Providenciar junto a construção civil reparo na base de concreto.	-----	P3				
	Necessário tratamento e pintura na estrutura metálica.	-----	P3				
	Providenciar tratamento e pintura na carcaça a fim de mante-la em bom estado de conservação conforme subitem 11.1.3 da NR-11.	11.1.3	P3				
	Providenciar substituição do gancho atendendo o subitem 11.1.3.1 da NR-11.	11.1.3.1	P0				

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
92221220151493027

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

CPF/CNPJ: 92.660.604/0146-47

Endereço: Rodovia MELLO PEIXOTO

Nº: 1870

Complemento: Industrial

Bairro: JARDIM UNIÃO

Cidade: Cambé

UF: PR

CEP: 86185-700

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

Celebrado em: 22/09/2015

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: 1473

Complemento:

Bairro: ITARARÉ

Cidade: São Vicente

UF: SP

CEP: 11320-001

Data de Início: 22/09/2015

Previsão de Término: 30/11/2015

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Industrial

Código:

Proprietário: Yara Brasil Fertilizantes S/A - CAM1

CPF/CNPJ: 92.660.604/0146-47

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Supervisão 1	Inspeção	Instalações Industriais e Mecânicas	2,00000	unidade
	Inspeção	Instalações Industriais e Mecânicas	9,00000	unidade

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

5. Observações

Yara Brasil Fertilizantes S/A - UNIDADE CAM1 - Rodovia Mello Peixoto, nº1870, Industrial, Cambé/PR.

Obra 1.863/15 - INSPEÇÃO NR-13 EM VASOS DE PRESSÃO, TAG'S: 10 CP 01 e 20 TG 01.

Obra 1.880/15 - NR-11 INSPEÇÃO DE INTEGRIDADE EM TALHAS E MONOVIAS, TAG'S: TALHA MANUAL ALAVANCA 01, TALHA MANUAL ALAVANCA 02, TALHA MANUAL ALAVANCA 03, TALHA DA CORREIA, TALHA DOS BAGS, TALHA MANUAL 01, TALHA MANUAL 02, TALHA MANUAL 03 e TALHA MANUAL 04.

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.

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

- 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

S. Vicente 16 de Novembro de 2015

Local

Carlos Henrique ^{data} ~~de~~ Mecnico

day

CARLOS HENRIQUE DE MORAES - CPF: 926.902.118-15

Yara Brasil Fertilizantes S/A - CPF/CNPJ: 92.660.604/0146-47

- 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 ou www.confea.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
tel: 0800-17-18-11



Valor ART R\$ 67,68

Registrada em: 13/11/2015

Valor Pago R\$ 67,68

Nosso Numero: 92221220151493027

Versão do sistema

Impresso em: 16/11/2015 09:27:05