



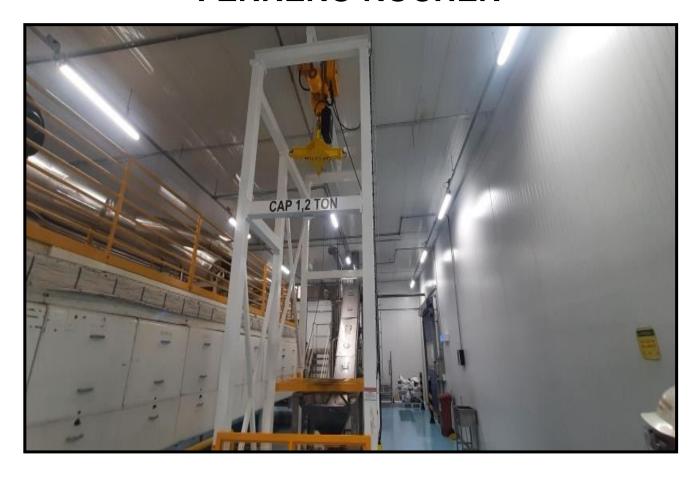
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

	Relatório	11-0953	Página
		11-0555	1
	Obra 10119	10110	Revisão
		10119	0

INSPEÇÃO DE INTEGRIDADE CONFORME NR-11

(Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016)

FERRERO ROCHER



BERG STEEL FORNO - 10219578

Este Relatório de Inspeção em Talha Elétrica segue os mais rigorosos padrões de qualidade e obediência a Norma Regulamentadora - NR-11. Os serviços e resultados aqui contidos foram previamente revisados, analisados e aprovados por um Engenheiro Mecânico (Profissional Legalmente Habilitado) e Engenheiro de Segurança do Trabalho.

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

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br Tel: (13) 3466-7187







RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Relatório	11-0953	Página
		2
Obra	10119	Revisão
	10113	0

REVISÕES A - PRELIMINAR C - PARA CONHECIMENTO E - PARA CONSTRUÇÃO G - CONFORME CONSTRUÍDO **B** - PARA APROVAÇÃO TE - TIPO EMISSÃO F - CONFORME H - CANCELADO **D** - PARA COTAÇÃO COMPRADO **DESCRIÇÃO** REV. **POR** VER. AUT. DATA ΤE APR. EMISSÃO INICIAL Α 23/12/2024 В NSM FWJ CHM DSB

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

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

Tel: (13) 3466-7187





FERRERO

FERRERO ROCHER

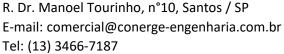
Relatório Página 11-0953 3 Revisão Obra 10119 0

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO	4
2.0 OBJETIVO	5
3.0 INTRODUÇÃO	5
4.0 NORMAS DE REFERÊNCIA	5
5.0 ESPECIFICAÇÕES DA PONTE	6
6.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES	6
7.0 REQUISITOS LEGAIS – TABELA DE REFERÊNCIA	7
8.0 GRÁFICO DE PRIORIDADES	7
9.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE INFRAÇÕES	8
10.0 TABELA DE GRAU DE CORROSÃO	8
11.0 CONCLUSÃO	9
11.1 PRÓXIMAS INSPEÇÕES	10
12.0 DADOS CONTRATUAIS	10
13.0 ANEXOS	11
13.1 PLANILHA DE INSPEÇÃO	12
13.2 CONTROLE DIMENSIONAL	13
13.3 TESTE DE CARGA	14
13 4 A R T	15

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



Site: www.conerge-engenharia.com.br



DEUS É FIEL





RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Relatóri	o 11-0953	Página
	11 0555	4
Obra	10119	Revisão
	10119	0

1.0 APRESENTAÇÃO

PROPOSTA DE SERVIÇO

Avaliar através de inspeção de integridade estrutural das talhas elétricas, conforme exigência da **Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016**, da NR-11, 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 da talha elétrica com segurança.

ESCOPO DETALHADO

- Acompanhamento fotográfico do serviço realizado;
- Análise da documentação existente, pertinentes aos requisitos exigidos pela NR11;
- Inspeção Visual para verificação de corrosão, trincas e desgastes;
- Inspeção Visual das estruturas metálicas, parafusos, para corpo e roldanas;
- Inspeção das Vigas de apoio das talhas;
- Inspeção Visual no sistema de acionamento e do freio;
- Inspeção dos Trilhos, aonde possuir acessos;
- Inspeção dos ganchos e travas;
- Inspeção dimensional das correntes e cabos de aço, se aplicável;
- Verificar se os pórticos possuem cálculos estruturais;
- Verificação se os equipamentos de guindar e seus acessórios possuem manutenção preventiva e sua respectiva evidencia;
- Verificar as evidencia das inspeções periódicas realizadas em cabos de aço, correntes, roldanas e ganchos dos equipamentos de guindar;
- Verificar se os operadores de equipamentos de guindar estão habilitados, se aplicável;
- Verificar se os itens e subitens obrigatórios da NR-11 estão sendo atendidos;
- Testemunho do Teste de carga, com peso equivalente a talha a ser fornecido pela contratante;
- Teste do funcionamento dos sistemas de segurança;





	Relatório	11-0953	Página	
		11 0555	5	
-	Obra 10119	10110	Revisão	
		10119	0	

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

2.0 OBJETIVO

Através dos dados coletados e utilizando como referência a norma NR-11, forneceremos um laudo técnico referente à situação de integridade da talha elétrica berg steel forno - 10219578, a fim de indicar as adequações quanto à segurança estrutural e suas respectivas recomendações e soluções de conservação. A inspeção visual e analise em conjunto com a avaliação das características estruturais dos elementos formam uma parte essencial e importante no processo de reabilitação e conservação da integridade da ponte rolante, sendo que o este relatório de Inspeção é composto por:

- Planilha de Inspeção NR-11.
- Levantamento Dimensional (Cabos de Aço).
- Teste de Carga Operacional.

3.0 INTRODUÇÃO

Executado Inspeção por Ensaio Visual em todas as estruturas da Talha Elétrica, verificação de corrosão, trincas e desgastes, sistema de acionamento e do freio, inspeção dos ganchos e travas, dimensional dos cabos de aço e teste de carga operacional. O resultado encontrado consta em planilha de inspeção de auditoria NR11 em anexo, a fim de executar um planejamento de manutenção.

4.0 NORMAS DE REFERÊNCIA

- ASME V
- NBR ISO 4309: 2009 Cabo de Aço Inspeção e Descarte
- NR-11

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

Tel: (13) 3466-7187



FERRERO

FERRERO ROCHER

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Relatório	Relatório 11-0953	Página
		6
Obra	10119	Revisão
	10119	0

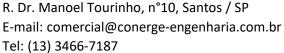
5.0 ESPECIFICAÇÕES DA TALHA

Área de instalação:	: G1
Capacidade de carga:	: 1,2t
Número de série:	: NADA CONSTA
Fabricante:	.: DEMAG
Desenho de projeto:	.: NADA CONST <i>A</i>

6.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES

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

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



rei. (13) 3400-7187







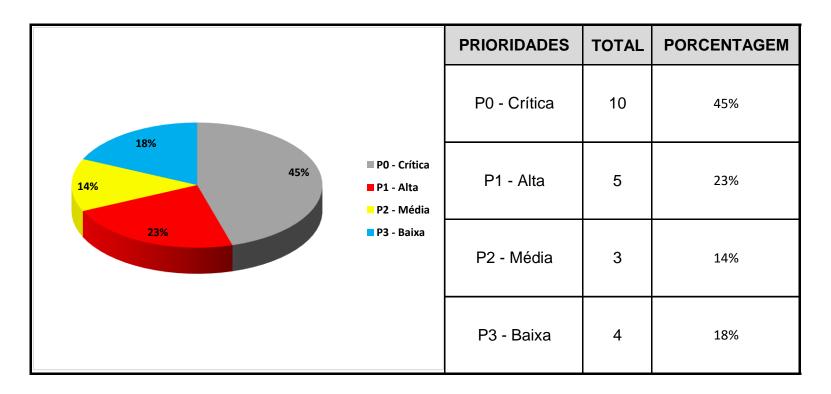
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Relatório	11-0953	Página	7
			/
Obra	10119	Revisão	
	10113		0

7.0 REQUISITOS LEGAIS – TABELA DE REFERÊNCIA

N°	Requisitos Legais	Itens da Norma	
1	Operação de Elevadores, Guindastes, transportadores Industriais e Máquinas Transportadoras	11.1.1 à 11.1.3	
2	Trabalho em Atividades de Transporte de Sacas	11.2. à 11.2.11	
3	Armazenamento de Materiais	11.3 à 11.3.5	
4	Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Chapas de Mármore, Granito e outras Rochas.	11.4 à 11.4.1	

8.0 GRÁFICO DE PRIORIDADES







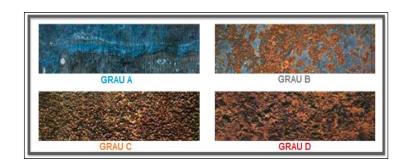
RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Relatório	11-0953	Página
		8
Obra	10119	Revisão
	10119	0

9.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE INFRAÇÕES



10.0 TABELA DE GRAU DE CORROSÃO



- **Grau A** Superfície de aço com a carepa de laminação praticamente intacta em toda a superfície e sem corrosão. Representa a superfície de aço recentemente laminada, (limpeza periódica).
- **Grau B** Superfície de aço com princípio de corrosão, quando a carepa de laminação começa a desprender-se, (tratamento e pintura).
- **Grau C** Superfície de aço onde a carepa de laminação foi eliminada pela corrosão ou poderá ser removida por raspagem ou jateamento, desde que não tenha formado ainda cavidades muito visíveis (pites) em grande escala, (aprovada com ressalvas).
- **Grau D** Superfície de aço onde a carepa de laminação foi eliminada pela corrosão com formação de cavidades visíveis em grande escala, (situação reprovada).





RELATÓRIO DE INSPEÇÃO **NR-11**

	Relatório	1-0953	Página	
	1	11 0555		9
	Obra 10119	10110	Revisão	
			0	

11.0 CONCLUSÃO

Essa vistoria tem validade de 12 meses para a Talha Elétrica Berg Steel Forno - 10219578, localizada no G-1, inspecionada conforme a NR-11, está sendo LIBERADA para operação, porém necessário atender os prazos estabelecidos e as recomendações citadas em função da Planilha de Inspeção NR-11.

Nota técnica: Após a inspeção do equipamento ou elemento de sustentação, deve ser emitido "Relatório de Inspeção", com periodicidade anual, elaborado por profissional legalmente habilitado com ART -Anotação de Responsabilidade Técnica - recolhida, que passa a fazer parte da documentação do equipamento conforme item 1.3.1 do Anexo 01 da NR-11.

Nota técnica: 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 vidências documentadas a fim de atenderem aos planos de manutenções preventivas e que se necessário identificar os responsáveis pelas verificações e reparos.

Nota técnica: 3.4.1.3 (ABNT NBR ISO 4309, inspeção em cabo de aço) O cabo deve ser examinado se ocorrer um incidente que possa ter causado danos ao cabo e/ou à sua extremidade, ou sempre que um cabo for novamente utilizado após a desmontagem seguida de reinstalação, o cabo deve ser examinado.



FERRERO

FERRERO ROCHER

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Relatório	11-0953	Página
	11 0555	10
Obra	10119	Revisão
	10119	0

11.1 PRÓXIMAS INSPEÇÕES

Próxima Inspeção: 17/12/2025

12.0 DADOS CONTRATUAIS

Contratante: : Ferrero Rocher

Responsável/Representante:: Sabrini Oliveira

Número da obra:....: 10119

Número do Relatório: : 11-0953

Tipo de inspeção:: Inspeção NR-11 em Talha Elétrica

Início da inspeção:....: 17/12/2024

Término da inspeção:....: 17/12/2024

Data do relatório:: 23/12/2024

Equipe técnica envolvida: : Aux. De Inspeção: Caio Victor Andrade

Eng. Responsável: Carlos Henrique de Moraes

CONTROLE DE EMISSÃO					
Profissional Legalmente Habilitado NR-11	CARLOS HENRIQUE DE MORAES CREA SP 0640977984	Assinatura	23/12/2024 Data		
		Assiliatura	Dala		

"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"

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

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br Tel: (13) 3466-7187

101. (13) 3400 7107







RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Relatório	11-0953	Página
	11 0555	11
Obra	10119	Revisão
	10113	0

13.0 - ANEXOS

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

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

Tel: (13) 3466-7187







RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Relatório	11-0953	Página	
	11 0555	12	
Obra	10119	Revisão	
	10113	0	

13.1 - PLANILHA DE INSPEÇÃO

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

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

Tel: (13) 3466-7187

Site: www.conerge-engenharia.com.br



DEUS É FIEL





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

N°	I° LOCAL INSPECIONADO TIPO DE INSPEÇÃO SITUAÇÃO ENCONTRADA		RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO	
1	TAG - IDENTIFICAÇÃO		Foi evidenciado que o equipamento possui identificação de TAG.		-	FERRERO 1-TALHA 1-TALHA 1-TALHA 10219578 10219578 10219578 10219578
2	ILUMINAÇÃO- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o ambiente encontra-se com iluminação adequada.	NADA CONSTA	-	CAP 1,2 TON
3	DEMARCAÇÃO DA ÁREA - IÇAMENTO DE CARGA - INTEGRIDADE		Foi evidenciado que a área de carga suspensa encontra- se com demarcação do piso apagada.	Necessário pintar demarcação de carga suspensa no piso.	P-2	
4	ÁREA DE ACESSO - ORGANIZAÇÃO	EXTERNO	Foi evidenciado que a área de acesso encontra-se com demarcação do piso adequada.	NADA CONSTA	-	
5	ÁREA DE ACESSO - ORGANIZAÇÃO	EXTERNO	Foi evidenciado que a área de acesso encontra-se com demarcação do piso adequada.	NADA CONSTA	-	





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

						P3 = Prioridade Baixa
N°	LOCAL INSPECIONADO	TIPO DE INSPEÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
6	DEMARCAÇÃO DA ÁREA - IÇAMENTO DE CARGA - INTEGRIDADE		Foi evidenciado que a área de carga suspensa encontra se com demarcação do piso apagada.	Necessário pintar demarcação de carga suspensa no piso.	P-2	
7	ISOLAMENTO DA ÁREA - IÇAMENTO DE CARGA - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que a área de içamento da talha encontra-se sem o isolamento adequado.	Necessário isolar laterais da área de içamento de carga.	P-1	
8	CHAVE GERAL- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que a chave geral do equipamento encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
9	CORRENTE - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que a corrente encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
10	GANCHO DO MOITÃO 1.5T - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o gancho do moitão encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

						P3 = Prioridade Baixa
N°	LOCAL INSPECIONADO	TIPO DE INSPEÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
11	GANCHO MOITÃO - IDENTIFICAÇÃO CAPACIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o gancho do moitão possui identificação de capacidade.	NADA CONSTA	-	1.51
12	BATENTE DA CORRENTE- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que a batente da corrente do moitão encontra-se danificada.	Necessário substituir a batente da corrente do equipamento.	P-1	
13	SINALIZAÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA	EXTERNO	Foi evidenciado que a estrutura encontra-se sem sinalização de movimentação de carga suspensa.	Necessário instalar sinalização de movimentação de carga suspensa na estrutura do equipamento.	P-3	
14	ESTRUTURA- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que a estrutura encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	CAP 1,2 TON
15	SOLDAS- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que as soldas da estrutura encontram- se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

					P3 = Prioridade Baixa	
N°	LOCAL INSPECIONADO	TIPO DE INSPEÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
16	PARAFUSOS- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que os parafusos da estrutura encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
17	CHUMBADORES- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que os chumbadores da estrutura encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	_	
18	FIXAÇÃO- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que a fixação da estrutura encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
19	PINTURA- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que a base da estrutura encontra-se em com pintura deteriorada.	Necessário pintar base da estrutura do equipamento.	P-3	
20	CORROSÃO	EXTERNO	Foi evidenciado que a base da estrutura encontra-se com corrosão superficial.	Necessário realizar tratamento da base da estrutura.	P-3	





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

N°	LOCAL INSPECIONADO	TIPO DE INSPEÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
21	SINAL SONORO - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinal sonoro.	Necessário instalar sinal sonoro no equipamento.	P-1	CAP 1,2 TON
22	SINAL LUMINOSO - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinal luminoso.	Necessário instalar sinal luminoso no equipamento.	P-1	CAP 1,2 TON
23	TROLLEY - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o trolley encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
24	MOTOR - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o motor encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
25	CONTROLE DE COMANDO - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o controle de comando encontra-se sem local adequado para ser guardado.	Necessário instalar local adequado na estrutura, a fim de guardar o controle de comando.	P-3	





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

						P3 = Prioridade Baixa
N°	LOCAL INSPECIONADO	TIPO DE INSPEÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
26	BOTÃO DE EMERGÊNCIA- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o botão de emergência encontra- se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
27	IDENTIFICAÇÃO DE CAPACIDADE - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que a estrutura do equipamento possui identificação de capacidade.	NADA CONSTA	-	CAP 1,2 TON
28	SUPORTE DE IÇAMENTO IDENTIFICAÇÃO DE CAPACIDADE - INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o suporte de içamento possui identificação de capacidade.	NADA CONSTA	-	CAP 1,2 TON
29	SUPORTE DE IÇAMENTO- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o suporte de içamento não possui relatório de inspeção visual, e ensaio de END's nas soldas.	Necessário realizar inspeção visual, e ensaio de END's com LP nas soldas.	P-1	CAP 1,2 TON
30	TRILHOS- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o trilho do equipamento encontrase em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

	P3					P3 = Prioridade Baixa
N°	LOCAL INSPECIONADO	TIPO DE INSPEÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
31	BATENTES- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o batente do equipamento encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	CAP 12 700
32	CONTRAVENTAMENTO- INTEGRIDADE	EXTERNO	Foi evidenciado que o contraventamento da estrutura do equipamento encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
33	DOCUMENTAÇÃO - CHECK-LIST	EXTERNO	Foi evidenciado que o equipamento possui check list.	NADA CONSTA	-	CHECK — LIST — TALHA ELETRICA "SEJA CONSIENTE, PARA SUA SEGURANÇA PAÇA O CHICK-LIST ANTIES DE OPERAN O EQUIPAMENTO MOVEL" LOUISAMENTO MARICA SETTOR PONVIO CERAT MES
34	DOCUMENTAÇÃO PROCEDIMENTO DE OPERÇÃO -INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	EXTERNO	Foi evidenciado que o equipamento não possui procedimento de segurança, e operação da talha, em seu local de instalação.	Necessário instalar procedimento de segurança, e operação da talha, em sua área de instalação.	P-2	CAP 1.2 TON
35	TESTE DE CARGA	EXTERNO	Foi realizado teste de carga operacional pela CoNeRge.	NADA CONSTA	-	CAP 1.2 TON





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

N°	LOCAL INSPECIONADO	TIPO DE INSPEÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
36	DIMENSIONAL DE CORRENTE	EXTERNO	Foi realizado dimensional da corrente pela CoNeRge.	NADA CONSTA	-	
31	EQUIPAMENTO - DOCUMENTAÇÃO	DOCUMENTAÇÃO	Foi evidenciado que o equipamento não possui relatório de inspeção anterior do equipamento.	Necessário providenciar relatório de inspeção anterior do equipamento.	P-0	
32	EQUIPAMENTO - DOCUMENTAÇÃO	DOCUMENTAÇÃO	Foi evidenciado que o equipamento não possui relatório de manutenção do equipamento.	Necessário providenciar relatório de manutenção do equipamento.	P-0	
33	EQUIPAMENTO - DOCUMENTAÇÃO	DOCUMENTAÇÃO	Foi evidenciado que o equipamento não possui planejamento de manutenção e inspeção do equipamento.	Necessário providenciar planejamento de manutenção e inspeção do equipamento.	P-0	
34	EQUIPAMENTO - DOCUMENTAÇÃO	DOCUMENTAÇÃO	Foi evidenciado que o equipamento não possui cálculo da estrutura do pórtico da talha.	Necessário providenciar cálculo da estrutura do pórtico da talha.	P-0	





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
				P3 = Prioridade Baixa

N°	LOCAL INSPECIONADO	TIPO DE INSPEÇÃO	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
35	EQUIPAMENTO - DOCUMENTAÇÃO	DOCUMENTAÇÃO	Foi evidenciado que o equipamento não possui cálculo do suporte do bag.	Necessário providenciar cálculo do suporte do bag.	P-0	
36	EQUIPAMENTO - DOCUMENTAÇÃO	DOCUMENTAÇÃO	Foi evidenciado que o operador não possui certificado.	Necessário que o operador possua certificado.	P-0	
37	SUPORTE DE IÇAMENTO - DOCUMENTAÇÃO	DOCUMENTAÇÃO	Foi evidenciado que o suporte de içamento do big bag não possui cálculo estrutural.	Necessário que o suporte de içamento do big bag possua cálculo estrutural.	P-0	
38	EQUIPAMENTO - DOCUMENTAÇÃO	DOCUMENTAÇÃO	Foi evidenciado que o equipamento não possui nome e CNPJ do fabricante e responsável técnico em loca visível.	Necessário providenciar identificação e CNPJ do fabricante e responsável técnico em local visível.	P-0	
39	EQUIPAMENTO - DOCUMENTAÇÃO	DOCUMENTAÇÃO	Foi evidenciado que o equipamento não possui livro próprio com as informações pertinentes.	Necessário providenciar livro próprio com as informações documentacionais pertinentes.	P-0	





				LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:	Ferrero Rocher	Data:	23/12/2024	P0 = Crítico
Identificação / Tag:	Berg Steel Forno - 10219578	Nº do Relatório:	11-0953	P1 = Prioridade Alta
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS 505, de 29 de abril de 2016	P2 = Prioridade Média
_	•	•		P3 = Prioridade Baixa

N°	N° LOCAL INSPECIONADO TIPO DE INSPEÇÃO SI		SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
40	Foi evidenciado que o equipamento possui relatório de inspeção com periodicidade anual, elaborado por profissional legalmente habilitado com ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – recolhida, que passa a fazer parte da documentação do equipamento, fornecido pela Conerge.		NADA CONSTA	ı		
41	EQUIPAMENTO - DOCUMENTAÇÃO DOCUMENTAÇÃO DOCUMENTAÇÃO DOCUMENTAÇÃO DOCUMENTAÇÃO DOCUMENTAÇÃO DOCUMENTAÇÃO		Foi evidenciado que o equipamento não possui registro das inspeções rotineiras e manutenções realizadas por profissional capacitado ou qualificado.	Necessário providenciar registro das inspeções rotineiras e manutenções realizadas por profissional capacitado ou qualificado.	P-0	





RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Rela	Relatório	11-0953	Página
		11-0555	13
	Obra	10119	Revisão
		10113	0

13.2 - CONTROLE DIMENSIONAL

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

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

Tel: (13) 3466-7187





RELATÓRIO DE CONTROLE DIMENSIONAL EM CABO DE AÇO



CLIENTE:	FERRERO ROCHER	LOCALIZAÇÃO:	POÇOS DE CALDAS/MG
TAG:	BERG STEEL FORNO - 10219578	OBRA:	10119
DESCRIÇÃO:	TALHA ELÉTRICA	DATA EXECUÇÃO:	17/12/2024

Equipamentos:	Normas e procedimentos aplicáveis:	Material:	
PAQ-002	N-2161 e NBR ISO 4309	AÇO INOXIDÁVEL	
Especificação do cabo de aço:	Desenho de referencia:	Método utilizado:	
NADA CONSTA	NADA CONSTA	MEDIÇÃO POR PAQUIMETRO	
Aplicação do cabo:	Temperatura (° C):	Condição superficial:	
ANCORAGEM	25	POLIDO	

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.

CABO DE AÇO - ENTRADA							
PONTO MEDIDO	Ø nominal (mm)	Ø Mínimo (mm) (Redução em 10%)	Ø Medido (mm)	Redução do Ø em %			
1	9,00	8,10	8,58	-			
2	9,00	8,10	8,66	-			
3	10,00	9,00	9,11	-			

Relatório:	Data do relatório:	Eng° Responsável: Carlos Henrique de Moraes
11-0953	23/12/2024	Carlos Hénrique de Moraes Engentiero Mecánico CREA SP 0640977984





RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Rela	Relatório	11-0953	Página	
		11-0333	14	
	Obra	10119	Revisão	
		10113	0	

13.3 - TESTE DE CARGA

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

R. Dr. Manoel Tourinho, n°10, Santos / SP E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br Tel: (13) 3466-7187





RELATÓRIO DE TESTE DE CARGA ESTÁTICA OPERACIONAL



CLIENTE:	FERRERO ROCHER	LOCALIZAÇÃO:	POÇOS DE CALDAS/MG
TAG:	BERG STEEL FORNO 10219578	OBRA:	10119
DESCRIÇÃO:	TALHA ELÉTRICA	DATA EXECUÇÃO:	17/12/2024

RESULTADO Foi realizado teste de carga estática operacional na talha elétrica LAUDO : APROVADO



CONCLUSÃO

Durante a inspeção, foi realizado Teste por Carga obtendo resultados satisfatórios.

Relatório:	Data do relatório:	Eng° Responsável: Carlos Henrique de Moraes	
11-0953	23/12/2024	Carlos Hénrique de Moraes Engenhèrico Mecânico CREA SP 0640977984	

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

Rua Dr. Manoel Tourinho, 10 * CEP: 11.015-030 * Santos - SP * Tel/Fax: (13) 3466-7187

comercial@conerge-engenharia.com.br www.conerge-engenharia.com.br

Deus é fiel





RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11

Relatório	11-0953	Página
	11 0555	15
Obra	10119	Revisão
	10119	0

13.4 A.R.T.

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

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

Tel: (13) 3466-7187





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

ART OBRA / SERVIÇO Nº MG20253640794

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico						
CARLOS HENRIQUE DE MORAES						
Título profissional: ENGENHEIRO IND TRABALHO	USTRIAL - ME	ECÂNICA , ENGENHE	IRO DE SEC	GURANÇA DO	RNP: 2603421441 Registro: 56.496 MG	
2. Dados do Contrato						
Contratante: FERRERO DO BRASIL IN AVENIDA FERRERO	DUSTRIA DO	CEIRA E ALIMENTAR	LTDA		CPF/CNPJ: 43.816.71 N°: 555	9/0001-08
Complemento:			Bairro: I	BORTOLAN NORT		
Cidade: POÇOS DE CALDAS			UF: MG	5011102/11110111	CEP: 37704500	
0.0000.1.0300.2.01.			0		02	
Contrato: PR. 6023/24 / Obra 10119	Celebrado	o em: 29/11/2024				
Valor: R\$ 760,00	Tipo de co	ontratante: Pessoa J	uridica de D	ireito Privado		
Ação Institucional: Outros						
3. Dados da Obra/Serviço						
AVENIDA FERRERO					Nº: 555	
Complemento:			Bairro: I	BORTOLAN NORT	ΕI	
Cidade: POÇOS DE CALDAS			UF: MG		CEP: 37704500	
Data de Início: 17/12/2024	Previsão	de término: 07/03/202	5	Coordenadas Geo	ográficas: 0,0	
Finalidade: INDUSTRIAL			Código:	Não Especificado		
Proprietário: FERRERO DO BRASIL IN	DUSTRIA DO	CEIRA E ALIMENTAR	LTDA		CPF/CNPJ: 43.816.71	9/0001-08
4. Atividade Técnica						
23 - Supervisão					Quantidade	Unidade
63 - Inspeção > PREVENÇÃO E CO ARMAZENAMENTO E MANUSEI MOVIMENTAÇÃO E MANUSEIO DE I	O DE MAT	TERIAIS > #42.2.2	- DE T	RANSPORTE,	5,00	un
Anós a cor	nclusão das ati	vidades técnicas o pro	fissional dev	e proceder a baixa	desta ART	
	10.0000 000 011	maaaco toomeac o pro		o proceder a sama	4001471111	
5. Observações						
Obra 10.119 - FERRERO POÇOS DE CA reservatório de avelãs cruas do forno, Ta 10226723	LDAS - NR-11 alha elétrica - a	I - INSPEÇÃO DE INTE açúcar DOR 4, Talha	EGRIDADE I do cacau 72	EM TALHAS ELÉTF 900031, Talha Be	RICAS, TAG's: Talha elé rg Steel Forno 10219578,	trica do Talha Forno
6. Declarações						
- Declaro estar ciente de que devo cumpri n. 5296/2004.		acessibilidade prevista	as nas norma	as técnicas da ABN	T, na legislação específica	a e no decreto
 Cláusula Compromissória: Qualquer con arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.30 	7, de 23 de set	tembro de 1996, por m	eio da Ćâma	ıra de Mediação e A	, , ,	
nos termos do respectivo regulamento de						
meus dados pessoais e eventuais documo CREA-MG, que encontra-se à disposição Em caso de cadastro de ART para PESSO necessário cadastrar nos sistemas do CR	- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/polltica-privacidade-dados. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.					
 Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13 não posso compartilhar a ART com tercei legal. 		•		•	* ** *	•
7. Entidade de Classe						
AMES - Associação Mineira de Engenhar	ia de Seguranç	ça		d		
8. Assinaturas				CARLOS HENDIQUE	DE MORAES - CPF: 926.902.	118-15
Declaro serem verdadeiras as informaçõe	s acima		`		O.G.EO OI 1 . 920.902.	
SANTOS,20de	JANEIRO	de2025				
Local	data		FERRERO		RIA DOCEIRA E ALIMENTA 816.719/0001-08	R LTDA - CNPJ:
9. Informações						







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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO Nº MG20253640794

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.						
10. Valor						
Valor da ART: R\$ 103,03	Registrada em: 20/01/2025	Valor pago: R\$ 103,03	Nosso Número: 8607033054			

