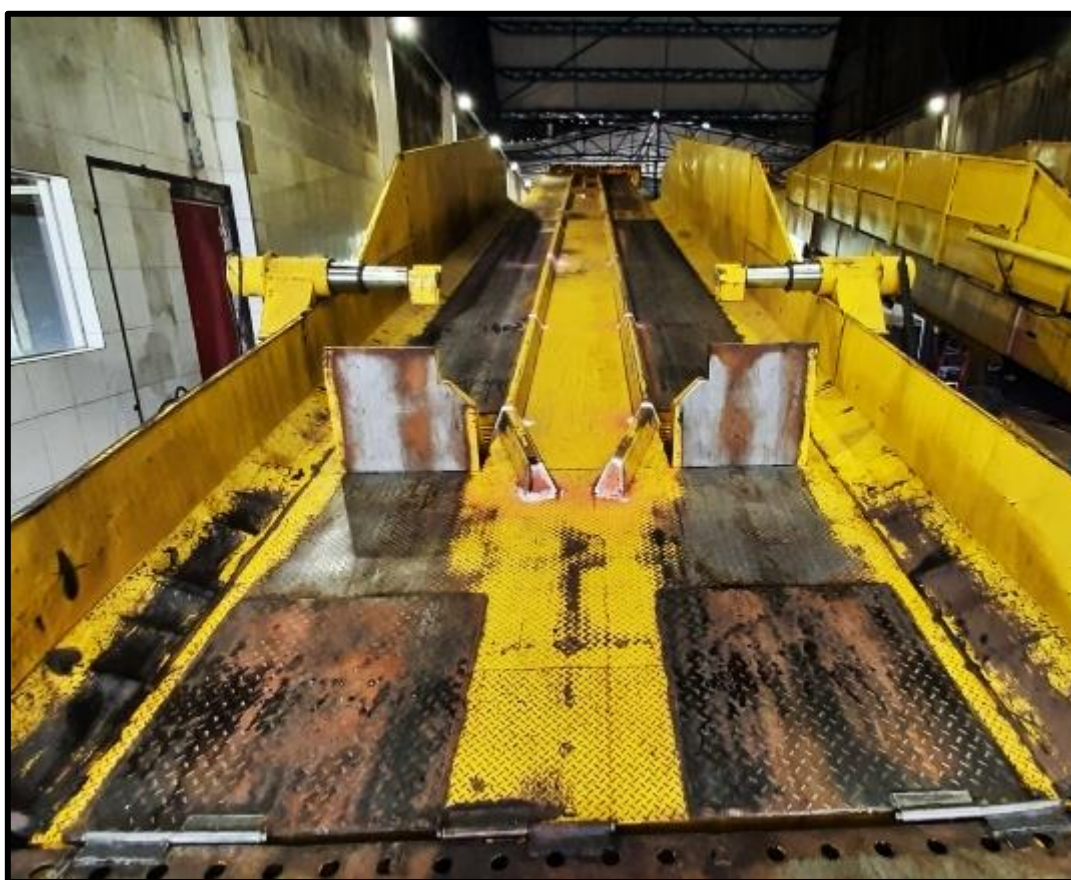


GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS	Relatório	5726	Página 1
	Obra	2458	Revisão 0

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO CONFORME NR-11

(Conforme Portaria MTP nº 671, de 30 de março de 2022)

RUMO LOGÍSTICA



TOMBADOR 2

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

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

R. Manoel Tourinho, nº10, Santos SP
E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br
Tel: (13) 3466-7187 / 3468-2570
Site: www.conerge-engenharia.com.br

24
anos
Deus é fiel

NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS

Relatório

5726

Página

2

Obra

2458

Revisão

0

REVISÕES

A - PRELIMINAR

C - PARA CONHECIMENTO

E - PARA CONSTRUÇÃO

G - CONFORME CONSTRUÍDO

B - PARAAPROVAÇÃO

D - PARA COTAÇÃO

F - CONFORME COMPRADO

H - CANCELADO

TE - TIPO EMISSÃO

[illegible]

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

R. Manoel Tourinho, nº10, Santos SP
E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br
Tel: (13) 3466-7187 / 3468-2570
Site: www.conerge-engenharia.com.br

24
anos
Deus é fiel

		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS		Relatório 5726	Página 3
		Obra 2458	Revisão 0

SUMÁRIO

1.0 HISTÓRICO CONERGE	4
2.0 OBJETIVO	4
3.0 ESCOPO DETALHADO	4
4.0 DADOS TÉCNICOS DO EQUIPAMENTO	5
5.0 DADOS CONTRATUAIS	5
5.1 SERVIÇO EXECUTADO	6
6.0 REQUISITOS LEGAIS.....	6
7.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES	7
8.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE INFRAÇÕES	7
9.0 GRÁFICO DE PRIORIDADES	8
10.0 ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS.....	9
11.0 INSPEÇÃO DE SEGURANÇA	9
12.0 CONCLUSÕES GERAIS.....	10
12.1 PRÓXIMAS INSPEÇÕES	10
13.0 ANEXOS.....	11
13.1 PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-11	12
13.2 RELATÓRIO DE ENSAIO POR LÍQUIDO PENETRANTE.....	13
13.3 RELATÓRIO DE ULTRASSOM	14
13.4 A.R.T	15

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

		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS		Relatório 5726	Página 4
		Obra 2458	Revisão 0

1.0 HISTÓRICO CONERGE

O Grupo Conerge – Normas Regulamentadoras, possui mais de 24 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 OBJETIVO

Avaliar e detectar, através da inspeção de integridade NR-11, a existência de irregularidades que possam comprometer a segurança dos componentes e pessoas, durante o funcionamento do Tombador de Caminhão identificado como **Tombador 02** para a liberação do uso do equipamento com segurança, conforme exigência da Portaria MTPS nº 505 da NR-11 de 29 de abril de 2016.

3.0 ESCOPO DETALHADO

- Acompanhamento fotográfico dos serviços;
- Inspeção Visual da integridade das soldas;
- Inspeção Visual Externa da chaparia, suportes, conexões e componentes;
- Inspeção nas bases de instalação do equipamento;
- Inspeção da pintura e estado de conservação de toda a estrutura;
- Verificação das condições do sistema hidráulico, quanto à vazamentos e danos;
- Verificação do sistema de segurança e proteção;
- Dimensional da Corrosão alveolar, se aplicável;
- Inspeção nas soldas estruturais por ensaio de Líquido Penetrante, Spot;
- Inspeção por Partícula Magnética nos pinos e olhais das regiões articuladas;
- Inspeção por Ultrassom nos pinos e olhais das regiões articuladas.

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

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS	Relatório	5726	Página 6
	Obra	2458	Revisão 0

5.1 SERVIÇO EXECUTADO

O **Tombador 2** foi criteriosamente inspecionado e avaliado com relação à conservação da integridade estrutural, a fim de orientar uma execução através de um planejamento das ações a serem tomadas, baseados na norma de referência NR-11. O resultado desta inspeção encontra-se no “Relatório de inspeção” com recomendações e adequações necessárias.

6.0 REQUISITOS LEGAIS

Nº	Requisitos Legais	Itens da Norma
1	Os poços de elevadores e monta-cargas deverão ser cercados, solidamente, em toda sua altura, exceto as portas ou cancelas necessárias nos pavimentos.	11.1.1
2	Quando a cabina do elevador não estiver ao nível do pavimento, a abertura deverá estar protegida por corrimão ou outros dispositivos convenientes.	11.1.2
3	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.	11.1.3
4	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
5	Em todo o equipamento será indicado, em lugar visível, a carga máxima de trabalho permitida.	11.1.3.2
6	Para os equipamentos destinados à movimentação do pessoal serão exigidas condições especiais de segurança.	11.1.3.3

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

 GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS		Relatório 5726	Página 7
		Obra 2458	Revisão 0

7.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES

TIPO DE PRIORIDADE	CONDIÇÃO DA PRIORIDADE DE ATENDIMENTO
P ₀	PRESERVAR A SEGURANÇA À VIDA E EQUIPAMENTOS, COM PLANEJAMENTO IMEDIATO DE INTERVENÇÃO.
P ₁	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
P ₂	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DAS ANOMALIAS.
P ₃	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DAS ANOMALIAS, PARA CONSERVAÇÃO ORIGINAL DAS PEÇAS CONSTRUTIVAS.

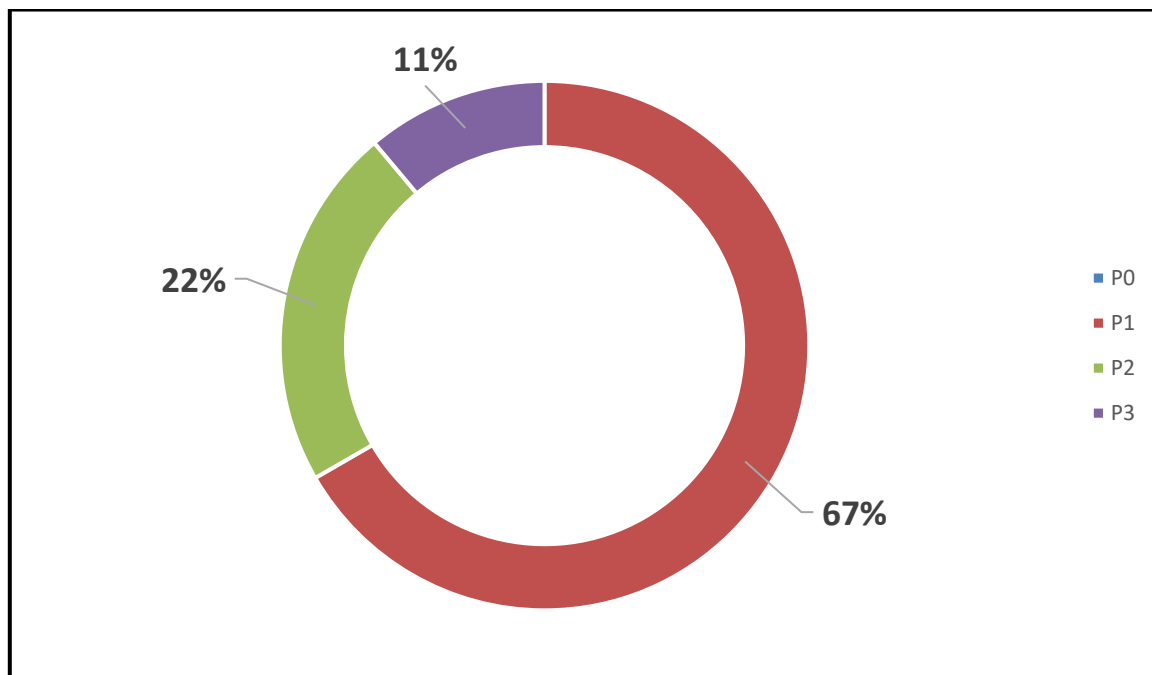
8.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE INFRAÇÕES

TABELA DE REFERÊNCIA PRIORIDADE/INFRAÇÃO		
TIPO DE PRIORIDADE	INFRAÇÃO EQUIVALENTE	
P ₀	→	I-4
P ₁	→	I-3
P ₂	→	I-2
P ₃	→	I-1

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

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS	rumo	RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS		Relatório 5726	Página 8
		Obra 2458	Revisão 0

9.0 GRÁFICO DE PRIORIDADES



PRIORIDADES	TOTAL	PORCENTAGEM
P0-Crítico	0	0%
P1-Prioridade alta	6	50%
P2-Prioridade média	2	33%
P3-Prioridade baixa	1	17%

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

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS	Relatório	5726	Página 9
	Obra	2458	Revisão 0

10.0 ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS

Durante a inspeção NR-11 no equipamento **Tombador 2**, a fim de verificar a integridade do equipamento, a equipe técnica do Grupo Conerge realizou os seguintes ensaios não destrutivos:

- **Ensaio Por Líquido Penetrante:** Realizado nas soldas de união entre as chapas, pinos, olhais das regiões articuladas e parte estrutural a fim de verificar superficialmente a existência de trincas, poros e outras discontinuidades relevantes;
- **Ensaio Por Ultrassom:** Realizado nos pinos e olhais das regiões articuladas para verificação interna de trincas, poros e outras discontinuidades relevantes;

Os resultados obtidos estão descritos nos relatórios em anexo, nos itens “13.2” e “13.3” deste relatório respectivamente.



11.0 INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

() Inicial

() Periódica

(X) Extraordinária

(X) Externa

(X) Interna

(X) Ensaios Não Destrutivos

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

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS	Relatório	5726	Página 10
	Obra	2458	Revisão 0

12.0 CONCLUSÕES GERAIS

Essa vistoria tem validade de 12 meses para o **Tombador 2**. O mesmo foi inspecionado conforme as exigências da NR-11 e está sendo **LIBERADO** nesta data, porém encontra-se com não conformidades a serem tratadas conforme Planilha de Inspeção NR-11.

Nota Técnica: Deve ser dada 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 imediatamente substituída. 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.

12.1 PRÓXIMAS INSPEÇÕES

Próxima Inspeção NR-11: **09/03/2023**

13.0 ANEXOS

13.1 – PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-11

13.2 – RELATÓRIO DE ENSAIO POR LÍQUIDO PENETRANTE

13.3 – RELATÓRIO DE ENSAIO POR ULTRASSOM

13.4 – A.R.T

CONTROLE DE EMISSÃO			
Inspeção	ALESSANDRO SILVEIRA CAJAIBA	 Assinatura	15/03/2023 Data
Inspeção	KLEBER DOS SANTOS SAMPAIO	 Assinatura	15/03/2023 Data
Profissional Habilitado NR-11	CARLOS HENRIQUE DE MORAES CREA SP 0640977984	 Assinatura	15/03/2023 Data

“Inspeção com Segurança e qualidade é nossa Prioridade”

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

R. Manoel Tourinho, nº10, Santos SP
E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br
Tel: (13) 3466-7187 / 3468-2570
Site: www.conerge-engenharia.com.br

24
anos
Deus é fiel

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS	Relatório	5726	Página 11
	Obra	2458	Revisão 0

13.0 ANEXOS

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

		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS		Relatório 5726	Página 12
		Obra 2458	Revisão 0

13.1- PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-11

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

R. Manoel Tourinho, nº10, Santos SP
E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br
Tel: (13) 3466-7187 / 3468-2570
Site: www.conerge-engenharia.com.br

24
anos
Deus é fiel

GRUPO  CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				
					LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Cliente:		Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico	
Identificação / Tag:		Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta	
Serviço:		NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média	
					P3 = Prioridade Baixa	
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
1	REQUISITOS LEGAIS	11.1.3	Os equipamentos utilizados na movimentação de materiais, serão calculados e construídos de maneira que ofereçam as necessárias garantias de resistência e segurança e conservados em perfeitas condições de trabalho.	NADA CONSTA	-	
2	REQUISITOS LEGAIS	11.1.3.2	Em todo o equipamento será indicado, em lugar visível, a carga máxima de trabalho permitida.	Necessário providenciar a indicação da carga máxima de trabalho permitida no corpo do equipamento.	P-2	
3	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que o ambiente de instalação do tombador de caminhão possui sistema de iluminação em conformidade com as normas vigentes.	NADA CONSTA	-	
4	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que o equipamento não possui sistema de iluminação de emergência.	Necessário providenciar sistema de iluminação de emergência do ambiente de instalação.	P-1	
5	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que o ambiente de instalação possui sistema de despoeiramento.	NADA CONSTA	-	

GRUPO CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS SINCE 1998 WITH YOU		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				rumo
						LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:		Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico	
Identificação / Tag:		Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta	
Serviço:		NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média	
						P3 = Prioridade Baixa
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
6	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que a grade de piso à esquerda do tombador encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
7	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que a grade de piso à direita do tombador encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
8	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que a grade de piso da moega do tombador encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
9	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que a grade de piso da moega no interior do tombador encontra-se avariada.	Necessário realizar adequação das chapas da moega localizadas no interior do tombador conforme projeto.	P-1	
10	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que o ambiente de instalação do tombador possui extintor de incêndio.	NADA CONSTA	-	

		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				
					LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Cliente:		Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico	
Identificação / Tag:		Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta	
Serviço:		NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média	
					P3 = Prioridade Baixa	
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
11	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que o ambiente de instalação do tombador possui descanso para o operador.	NADA CONSTA	-	
12	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que o ambiente de instalação do equipamento possui sinalizações de segurança e indicação do correto uso de EPI's.	NADA CONSTA	-	
13	INSPEÇÃO	AMBIENTE DE INSTALAÇÃO	Foi evidenciado que as ferramentas utilizadas no processo operacional (pé de cabra, soca pino e marreta) possuem local destinado para serem armazenadas.	NADA CONSTA	-	
14	INSPEÇÃO	IDENTIFICAÇÃO	Durante a inspeção, foi evidenciado que o equipamento não possui plaqueta de identificação do fabricante.	Necessário providenciar plaqueta do equipamento junto ao fabricante.	P-1	
15	INSPEÇÃO	IDENTIFICAÇÃO	Durante a inspeção, foi evidenciado que o equipamento não possui identificação TAG em local visível.	Necessário providenciar a pintura da identificação TAG no corpo do equipamento.	P-2	

		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				
					LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Cliente:		Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico	
Identificação / Tag:		Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta	
Serviço:		NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média	
					P3 = Prioridade Baixa	
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
16	INSPEÇÃO	ACIONAMENTO	Foi evidenciado que o painel de acionamento do equipamento encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
17	INSPEÇÃO	SINAL SONORO	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinal sonoro em bom estado de funcionamento durante a atividade.	Necessário providenciar sistema de sinal sonoro no equipamento.	P-1	
18	INSPEÇÃO	SINAL LUMINOSO	Foi evidenciado que o sinal luminoso do equipamento encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	Necessário providenciar sistema de sinal luminoso no equipamento.	P-1	
19	INSPEÇÃO	TRILHOS GUIAS	Foi evidenciado que os trilhos guias da plataforma superior encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
20	INSPEÇÃO	PISO ANTIDERRAPANTE	Foi evidenciado que o piso antiderrapante da plataforma superior encontra-se com deformação na chapa.	Necessário realizar reparo na chapa.	P-3	

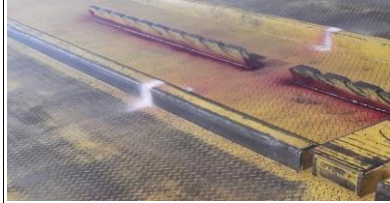
		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				
Cliente: Rumo Logística		Data: 14/03/2023	LEGENDA DE PRIORIDADE:			P0 = Crítico
Identificação / Tag: Tombador 2		Nº do Relatório: 5726	P1 = Prioridade Alta			P2 = Prioridade Média
Serviço: NR-11		Norma de Ref.: Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P3 = Prioridade Baixa			
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
21	INSPEÇÃO	PINOS E OLHAIS	Foi evidenciado que os pinos e olhais de ambos os lados encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
22	INSPEÇÃO	TRAVA RODA ESQUERDA	Foi evidenciado que o trava roda esquerda da plataforma superior encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
23	INSPEÇÃO	TRAVA RODA DIREITA	Foi evidenciado que o trava roda direita da plataforma superior encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
24	INSPEÇÃO	TRAVA PINO DIREITA	Foi evidenciado que o trava pino do lado direito encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
25	INSPEÇÃO	TRAVA PINO ESQUERDA	Foi evidenciado que o trava pino do lado esquerdo encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	

GRUPO CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS SINCE 1998 WITH YOU		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				rumo
					LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Cliente:		Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico	
Identificação / Tag:		Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta	
Serviço:		NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média	
					P3 = Prioridade Baixa	
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
26	INSPEÇÃO	TRAVA CHASSI 1	Foi evidenciado que o trava chassi 1 encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
27	INSPEÇÃO	TRAVA CHASSI 2	Foi evidenciado que o trava chassi 2 encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
28	INSPEÇÃO	ESTRUTURA	Foi evidenciado que a estrutura lateral do tombador encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
29	INSPEÇÃO	ESTRUTURA	Foi evidenciado que a estrutura superior do tombador encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
30	INSPEÇÃO	ESTRUTURA	Foi evidenciado que a estrutura inferior do tombador encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				
					LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Cliente:	Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico		
Identificação / Tag:	Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta		
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média		
				P3 = Prioridade Baixa		
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
31	INSPEÇÃO	CILINDRO TELESCÓPICO - DIREITA	Foi evidenciado que o cilindro telescópico do lado direito encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
32	INSPEÇÃO	MESAS DOS CILINDROS TELESCÓPICOS - DIREITA	Foi evidenciado que a mesa do cilindro telescópico do lado direito encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
33	INSPEÇÃO	CILINDRO TELESCÓPICO - ESQUERDA	Foi evidenciado que o cilindro telescópico do lado esquerdo encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
34	INSPEÇÃO	MESAS DOS CILINDROS TELESCÓPICOS - ESQUERDA	Foi evidenciado que a mesa do cilindro telescópico do lado esquerdo encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
35	INSPEÇÃO	CILINDRO TELESCÓPICO - CENTRAL	Foi evidenciado que o cilindro telescópico central encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	

GRUPO CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS SINCE 1998 WITH YOU		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11			rumo	
					LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Cliente:		Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico	
Identificação / Tag:		Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta	
Serviço:		NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média	
					P3 = Prioridade Baixa	
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
36	INSPEÇÃO	MESAS DOS CILINDROS TELESCÓPICOS - CENTRAL	Foi evidenciado que a mesa do cilindro telescópico central encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
37	INSPEÇÃO	CALHAS	Foi evidenciado que as calha do lado esquerdo encontra-se deformada.	Necessário realizar substituição do trecho danificado.	P-1	
38	INSPEÇÃO	MANGUEIRAS PNEUMÁTICAS E HIDRÁULICAS	Foi evidenciado que as mangueiras pneumáticas e hidráulicas encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
39	INSPEÇÃO	CONDUTORES ELÉTRICOS	Foi evidenciado que os condutores elétricos encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
40	INSPEÇÃO	SENSOR DE FIM DE CURSO	Foi evidenciado que os sensores de fim de curso encontram-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				
					LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Cliente:	Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico		
Identificação / Tag:	Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta		
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média		
				P3 = Prioridade Baixa		
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
41	INSPEÇÃO	ESCADA DE ACESSO	Foi evidenciado que a escada de acesso à parte inferior do tombador encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
42	INSPEÇÃO	CAVALETES	Foi evidenciado que os cavaletes encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
43	INSPEÇÃO	CAVALETES	Foi evidenciado que os carretéis dos cavaletes encontram-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
44	INSPEÇÃO	BATENTES	Foi evidenciado que os batentes do equipamento encontram-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
45	INSPEÇÃO	UNIDADE HIDRÁULICA	Foi evidenciado que a unidade hidráulica encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				
					LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Cliente:	Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico		
Identificação / Tag:	Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta		
Serviço:	NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média		
				P3 = Prioridade Baixa		
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
46	INSPEÇÃO	SENSOR DA CAÇAMBA	Foi evidenciado que o sensor da caçamba levantada encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
47	INSPEÇÃO	SIRENE DA CAÇAMBA	Foi evidenciado que a sirene da caçamba levantada encontra-se em bom estado de conservação e funcionamento.	NADA CONSTA	-	
48	ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS	LÍQUIDO PENETRANTE	Durante a inspeção, não foi possível realizar o ensaio de partícula magnética devido a falta de acesso, por isso, foi substituído pelo ensaio de Líquido Penetrante em todas as soldas.	NADA CONSTA	-	
49	ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS	LÍQUIDO PENETRANTE	Durante a inspeção, foi realizado ensaio por Líquido Penetrante nas soldas da parte superior da plataforma.	NADA CONSTA	-	
50	ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS	LÍQUIDO PENETRANTE	Durante a inspeção, foi realizado ensaio por Líquido Penetrante nas soldas da parte inferior da plataforma, onde nenhuma descontinuidade foi encontrada.	NADA CONSTA	-	

GRUPO SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS		RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-11				
					LEGENDA DE PRIORIDADE:	
Cliente:		Rumo Logística	Data:	14/03/2023	P0 = Crítico	
Identificação / Tag:		Tombador 2	Nº do Relatório:	5726	P1 = Prioridade Alta	
Serviço:		NR-11	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTPS n.º 505, de 29 de abril de 2016.	P2 = Prioridade Média	
					P3 = Prioridade Baixa	
Nº	TIPO	ITEM	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
51	ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS	LÍQUIDO PENETRANTE	Durante a inspeção, foi realizado ensaio por Líquido Penetrante nas soldas da estrutura lateral direita, onde nenhuma descontinuidade foi encontrada.	NADA CONSTA	-	
52	ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS	LÍQUIDO PENETRANTE	Durante a inspeção, foi realizado ensaio por Líquido Penetrante nas soldas da estrutura lateral esquerda, onde nenhuma descontinuidade foi encontrada.	NADA CONSTA	-	
53	ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS	LÍQUIDO PENETRANTE	Durante a inspeção, foi realizado ensaio por Líquido Penetrante nas soldas dos pinos e olhais, onde nenhuma descontinuidade foi encontrada.	NADA CONSTA	-	
54	ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS	ULTRASSOM	Durante a inspeção, foi realizado ensaio por Ultrassom nos pinos e olhais das regiões articuladas, onde nenhuma descontinuidade foi encontrada.	NADA CONSTA	-	

 GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS	Relatório	5726	Página 13
	Obra	2458	Revisão 0

13.2 – RELATÓRIO DE ENSAIO POR LÍQUIDO PENETRANTE

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

R. Manoel Tourinho, nº10, Santos SP
E-mail: comercial@conerge-engenharia.com.br
Tel: (13) 3466-7187 / 3468-2570
Site: www.conerge-engenharia.com.br

24
anos
Deus é fiel

		RELATÓRIO ENSAIO POR LÍQUIDO PENETRANTE				
CLIENTE: RUMO LOGÍSTICA		LOCALIZAÇÃO: ITIRAPINA / SP				
TAG: TOMBADOR 2		OBRA: 2458				
DESCRIÇÃO: TOMBADOR DE CAMINHÃO		DATA EXECUÇÃO: 09/03/2023				
Norma de referência / Critério de aceitação:		Nº do procedimento / Revisão		Material:		
ASME VIII DIV 1 AP. 8		PTP-001 01		AÇO CARBONO		
Removedor (Marca / Tipo / Lote):		Penetrante (Marca / Tipo / Lote):		Revelador (Marca / Tipo / Lote):		
ÁGUA		MAGNAFLUX / SKL-WP Tipo II / LT-2101003336		Metal Check / Não Aquoso D 70 / LT-21-0565		
Acabamento superficial:		Temperatura (° C):		Iluminação / lux		
LIXADO		30		AMBIENTE -----		
RESULTADO						
Foi realizado Líquido Penetrante conforme consta na tabela abaixo.						
LAUDO: APROVADO						
LOCAL EXAMINADO	LOCALIZAÇÃO	TIPO DE DESCONTINUIDADE	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	LAUDO	
					A	R
PLATAFORMA SUPERIOR	ACABAMENTO	ND	-	-	X	
PLATAFORMA INFERIOR	ACABAMENTO	ND	-	-	X	
ESTRUTURA - LATERAL DIREITA	ACABAMENTO	ND	-	-	X	
ESTRUTURA - LATERAL ESQUERDA	ACABAMENTO	ND	-	-	X	
PINOS E OLHAIS	ACABAMENTO	ND	-	-	X	
DESCONTINUIDADES					LOCALIZAÇÃO	
A- Aprovado		TL- Trinca Longitudinal	PO- Porosidade		RAIZ	
R- Reprovado		TT- Trinca Transversal	FF- Falta de Fusão		ENCHIMENTO	
		SP- Sobreposição	ND- Nenhuma Descontinuidade		ACABAMENTO	
Data do Relatório:		Técnico/Inspetor:		Engº Responsável		
15/03/2023				Carlos Henrique de Moraes Engenheiro Mecânico CREA-SP 0640977984		
Propriedade Exclusiva da CONERGE INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA. sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia. R. Dr. Manuel Tourinho, 10 * CEP: 11.015-030 * Santos - SP * Voip: (13) 3466-7187 comercial@conerge-engenharia.com.br www.conerge-engenharia.com.br Deus é Fiel						

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS	rumo 	RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS	Relatório	5726	Página
			14
	Obra	2458	Revisão
			0

13.3 – RELATÓRIO DE ULTRASSOM

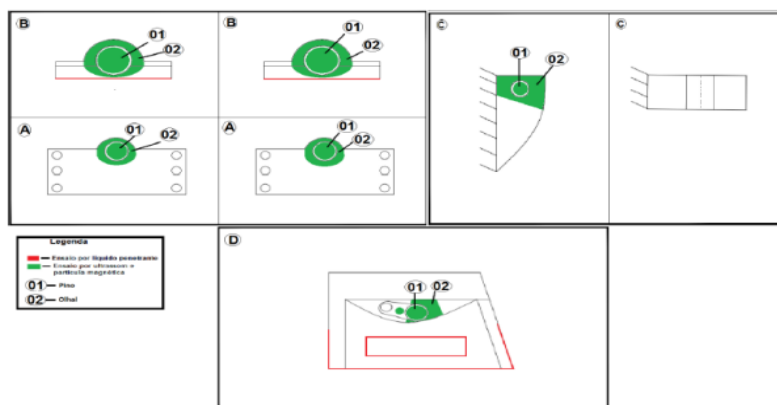
Propriedade Exclusiva da **CONERGE – INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

	RELATÓRIO DE ENSAIO POR ULTRASSOM	
---	--	---

CLIENTE: RUMO LOGÍSTICA	OBRA: 2458/23
TAG: TOMBADOR 2	DESCRIÇÃO: TOMBADOR DE CAMINHÃO
INSPETOR: ALESSANDRO CAJAIBA	DATA EXECUÇÃO: 09/03/2023

DADOS TÉCNICOS	APARELHO: MITECH	TRANSD.	ANG. REAL	FREQ.	PT	GANHO PRIMÁRIO	GANHO VARREDURA
	BLOCO PADRÃO: V1/V2	MITECH	0°	4 Mhz	0	72	72
	ACOPLANTE: METIL CELULOSE	-	-	-	-	-	-
	TÉCNICA: PULSO ECO / A SCAN	-	-	-	-	-	-
	ESCALAS: 200	-	-	-	-	-	-

Local Medido	Medições (mm)			Espessura Atual (mm)		Espessura Mínima (mm)		Redução (mm)	
		Região 01	Região 02	Região 01	Região 02				
PISTÃO LADO OFICINA MECÂNICA - PINO - INFERIOR	A	210,00	50,00	210,00	50,00	-	-	-	-
	B	92,40	50,00	92,40	50,00	-	-	-	-
PISTÃO LADO OPOSTO DO TREM - PINO - ENTRADA CAMINHÃO	C	230,00	50,00	230,00	50,00	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PISTÃO LADO OFICINA MECÂNICA - PINO - SUPERIOR	D	270,00	50,00	270,00	50,00	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PISTÃO CENTRAL - PINO INFERIOR	A	210,00	50,00	210,00	50,00	-	-	-	-
	B	92,40	50,00	92,40	50,00	-	-	-	-
PISTÃO CENTRAL - PINO SUPERIOR	D	270,00	50,00	270,00	50,00	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PISTÃO LADO PORTARIA - PINO - INFERIOR	A	210,00	50,00	210,00	50,00	-	-	-	-
	B	92,40	50,00	92,40	50,00	-	-	-	-
PISTÃO LADO PORTARIA - PINO - ENTRADA CAMINHÃO	C	230,00	50,00	230,00	50,00	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PISTÃO LADO PORTARIA - PINO - SUPERIOR	D	270,00	50,00	270,00	50,00	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Data do Relatório:	Engº Responsável
15/03/2023	Carlos Henrique de Moraes Engenheiro Mecânico CREA-SP 0640977984
Propriedade Exclusiva da CONERGE INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA. sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.	
R. Dr. Manuel Tourinho, 10 * CEP: 11.015-030 * Santos - SP * Voip: (13) 3466-7187 comercial@conerge-engenharia.com.br www.conerge-engenharia.com.br	

		RUMO LOGÍSTICA – ITIRAPINA / SP	
NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS		Relatório 5726	Página 15
		Obra 2458	Revisão 0

13.4 – A.R.T

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



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
28027230230414204

1. Responsável Técnico**CARLOS HENRIQUE DE MORAES**Título Profissional: **Engenheiro Industrial - Mecânica, Engenheiro de Segurança do Trabalho**RNP: **2603421441**Registro: **0640977984-SP**Empresa Contratada: **CONERGE INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA**Registro: **0548001-SP****2. Dados do Contrato**Contratante: **RUMO S.A**CPF/CNPJ: **02.387.241/0008-37**Endereço: **Rodovia ROD WASHINGTON LUIS**

Nº:

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **Itirapina**UF: **SP**CEP: **13530-000**Contrato: **Pr. 5.633.22 - Obra 2458**Celebrado em: **08/02/2023**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **2.280,00**Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra ServiçoEndereço: **Rodovia ROD WASHINGTON LUIS**

Nº:

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **Itirapina**UF: **SP**CEP: **13530-000**Data de Início: **07/03/2023**Previsão de Término: **21/04/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Industrial**

Código:

Proprietário: **RUMO S.A**CPF/CNPJ: **02.387.241/0008-37****4. Atividade Técnica****Supervisão****1****Inspeção****de ensaios de
equipamentos,
dispositivos e
componentes****mecânicos**

Quantidade

2,00000

Unidade

unidade

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

5. Observações

NR-11 INSPEÇÃO DE INTEGRIDADE EM 02 TOMBADORES - TAG: TOMBADOR 1 E TOMBADOR 2.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Santos 17 de Março de 2023

Local

data

CARLOS HENRIQUE DE MORAES - CPF: 926.902.118-15

RUMO S.A - CPF/CNPJ: 02.387.241/0008-37

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 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

**CREA-SP**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

Valor ART R\$ 96,62

Registrada em: 15/03/2023

Valor Pago R\$ 96,62

Nosso Numero: 28027230230414204

Versão do sistema

Impresso em: 16/03/2023 13:53:43