

## LAUDO CONFORME NR-29

**(Conforme Portaria MTE n.º 1.080, de 16 de julho de 2014)**

# TECON



### Gaiola de Transporte (SE-06)

Este relatório de integridade NR-29 do Gaiola de Transporte 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-29).

# ÍNDICE

1.0 - OBJETIVO .....	3
2.0 - ESCOPO DETALHADO .....	3
3.0 - ESPECIFICAÇÕES DO GAIOLA DE TRANSPORTE (SE-06) .....	3
4.0 - REQUISITOS LEGAIS .....	4
5.0 - TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES .....	5
6.0 - TABELA DE REFERÊNCIA DE INFRAÇÕES .....	5
7.0 - GRÁFICO DE PRIORIDADES .....	6
8.0 - TABELA DE GRAU DE CORROSÃO .....	6
9.0 - INSPEÇÃO DE SEGURANÇA .....	7
10.0 - CONCLUSÕES GERAIS .....	7
11.0 - DADOS CONTRATUAIS .....	8
12.0 - ANEXOS .....	9
12.1 - PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-29 .....	10
12.2 - A.R.T. .....	11

## 1.0 OBJETIVO

Verificar os aspectos físicos estruturais, instalações, manutenção, grau de corrosão existente e soldas, para a liberação do uso da Gaiola de Transporte (SE-06) com segurança, conforme exigência da Portaria MTE n.º 1080, de 16 de julho de 2014 da NR-29.

## 2.0 ESCOPO DETALHADO

- Acompanhamento fotográfico do serviço realizado;
- **Análise da documentação existente, pertinentes aos requisitos exigidos pela NR-29;**
- Inspeção Visual para verificação de corrosão, trincas, soldas e desgastes;
- Inspeção das estruturas metálicas, parafusos, guarda corpo, roldanas e grade de piso;
- Inspeção Visual no sistema de acionamento e do freio da lança;
- Teste do funcionamento dos sistemas de segurança;
- **Verificar se os itens e subitens obrigatórios da NR-29 estão sendo atendidos;**
- Verificar se os equipamentos de guindar e seus acessórios possuem manutenção preventiva e sua respectiva evidência;
- Verificar se os operadores de equipamentos de guindar estão habilitados;
- Verificar o estado de conservação das estruturas.

## 3.0 - ESPECIFICAÇÕES DA GAIOLA DE TRANSPORTE (SE-06)

Área de Instalação .....	: PÁTIO
Fabricante .....	: NADA CONSTA
Nº de Série .....	: NADA CONSTA
Capacidade Máxima de Carga .....	: 6 PESSOAS / SWL 7.5 TONNES
Modelo .....	: NADA CONSTA
Ano de Fabricação .....	: NADA CONSTA
Nº de Pessoas .....	: 6 Pessoas

## 4.0 REQUISITOS LEGAIS

<b>Nº</b>	<b>Requisitos Legais</b>	<b>Itens da Norma</b>
1	<p>Compete aos operadores portuários, empregadores, tomadores de serviço e OGMO, conforme o caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) cumprir e fazer cumprir esta NR no que tange à prevenção de riscos de acidentes do trabalho e doenças profissionais nos serviços portuários;</li> <li>b) fornecer instalações, equipamentos, maquinários e acessórios em bom estado e condições de segurança, responsabilizando-se pelo correto uso.</li> </ul>	29.1.4.1
2	<p>Para adequar os equipamentos e acessórios necessários à manipulação das cargas, os operadores portuários, empregadores ou tomadores de serviço, deverão obter com a devida antecedência o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) peso dos volumes, unidades de carga e suas dimensões;</li> <li>b) tipo e classe do carregamento a manipular;</li> <li>c) características específicas das cargas perigosas a serem movimentadas ou em trânsito.</li> </ul>	29.3.5.2
3	<p>A capacidade máxima de carga do aparelho não deve ser ultrapassada, mesmo que se utilizem dois equipamentos cuja soma de suas capacidades supere o peso da carga a ser transportada, devendo ser respeitados seus limites de alcance, salvo em situações excepcionais, com prévio planejamento técnico que garanta a execução segura da operação, a qual será acompanhada pelo SESSTP ou SESMT conforme o caso.</p>	29.3.5.2.1
4	<p>Não é permitida a operação de empilhadeiras sobre as cargas estivadas que apresentem piso irregular, ou sobre quartéis de madeira.</p>	29.3.5.4
5	<p>Os equipamentos em operação devem estar posicionados de forma que não ultrapassem outras áreas de trabalho, não sendo permitido o trânsito ou permanência de pessoas no setor necessário à rotina operacional do equipamento.</p>	29.3.5.13

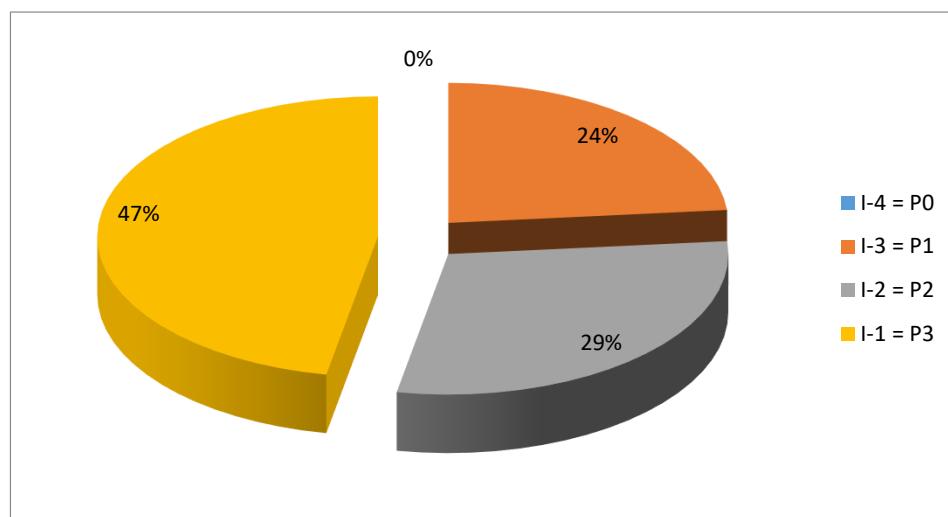
## 5.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES

TIPO DE PRIORIDADE	CONDICÃO DA PRIORIDADE DE ATENDIMENTO
P0	PRESERVAR A SEGURANÇA DA 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 DE ANOMALIAS
P3	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DE ANOMALIAS, PARA CONSERVAÇÃO ORIGINAL DAS PEÇAS CONSTRUTIVAS

## 6.0 TABELA DE REFERÊNCIA DE INFRAÇÕES

TABELA DE REFERÊNCIA PRIORIDADE / INFRAÇÃO		
TIPO DE PRIORIDADE		INFRAÇÃO EQUIVALENTE
P0	→	I-4
P1	→	I-3
P2	→	I-2
P3	→	I-1

## 7.0 GRÁFICO DE PRIORIDADES



PRIORIDADES	TOTAL	PORCENTAGEM
P0 - Crítico	0	0%
P1 - Prioridade alta	4	24%
P2 - Prioridade média	5	29%
P3 - Prioridade baixa	8	47%

## 8.0 TABELA DE GRAU DE CORROSÃO



- o **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](#)).
- o **Grau B** – Superfície de aço com princípio de corrosão, quando a carepa de laminação começa a desprender-se, ([tratamento e pintura](#)).
- o **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](#)).
- o **Grau D** – Superfície de aço onde a carepa de laminação foi eliminada pela corrosão com formação de cavidades visíveis em grande escala, ([situação reprovada](#)).

## 9.0 INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

A Gaiola de Transporte (SE-06) foi criteriosamente inspecionada e avaliada 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 Regulamentadora de referência NR-29. O resultado desta inspeção encontra-se no “Relatório Técnico” N° 5021 de 30/10/2021.

**Durante esta inspeção foram realizadas as seguintes verificações:**

- Estruturas de suportação - Necessário adequação;
- Soldas - Bom estado de conservação;
- Plano de manutenção - Em dia;
- Itens obrigatórios da NR-29 - Atendidos;
- Identificação TAG do SE-06 - Bom estado de conservação;
- Identificação capacidade da Gaiola de Transporte - Bom estado de conservação.

## 10.0 CONCLUSÕES GERAIS

Esta Gaiola de Transporte de propriedade da empresa Tecon Suape, identificado como SE-06, inspecionado conforme a norma NR-29, encontra-se **LIBERADO** para operação, porém se faz necessário atender aos itens de recomendações citados na Planilha de Inspeção, no anexo 12.1 deste relatório.

**Nota técnica:** Subitem 29.3.5.10.1 (NR-29) - A vistoria deve ser efetuada pelo menos uma vez a cada doze meses .

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.

**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.

**Próxima inspeção periódica:** 18/10/2022

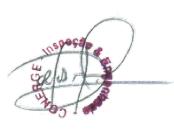
## 11.0 DADOS CONTRATUAIS

Contratante ..... TECON  
 Responsável/Representante ..... Sr. Carlos Alberto  
 Relatório ..... 5021  
 Obra ..... 2349  
 Equipamento ..... Gaiola de Transporte (SE-06)  
 Data do Relatório ..... 30/10/2021  
 Data do Início da Inspeção ..... 18/10/2021  
 Data do Término da Inspeção ..... 18/10/2021  
 Tipo de Inspeção ..... Relatório de Integridade  
 Equipe Técnica Envolvida ..... Engenheiro: Rodrigo Kenji  
Engenheiro: Carlos Henrique

## 12.0 ANEXOS

### 12.1 - PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-29

### 12.2 - A.R.T.

CONTROLE DE EMISSÃO			
Engenharia	RODRIGO KENJI EGAMI CREA SP 568961850	Assinatura	30/10/2021 Data
Profissional Habilitado NR-29	CARLOS HENRIQUE DE MORAES CREA SP 0640977984		30/10/2021 Data

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

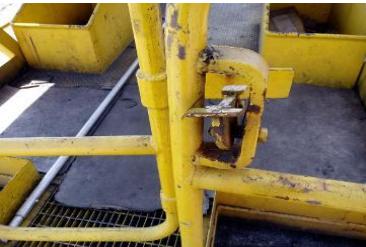
# 12.0 ANEXOS

## 12.1 - PLANILHA DE INSPEÇÃO NR-29

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-29

					LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:		TECON	Data:	22/10/2021	P0 = Crítico
Identificação / Tag:		Gaiola de Transporte (SE-06)	Nº do Relatório:	5021	P1 = Prioridade Alta
Serviço:		NR-29	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTE 1080, de 16/07/2014.	P2 = Prioridade Média
					P3 = Prioridade Baixa
Nº	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
1	TAG	Foi evidenciado que a TAG do equipamento encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
2	CAPACIDADE MÁXIMA DE OPERAÇÃO	Foi verificado que a identificação da capacidade máxima de operação encontra-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
3	GRADE DE PISO	Foi evidenciado na presente inspeção que a grade de piso encontra-se danificada.	Necessário providenciar substituição da grade do piso, a fim de evitar acidentes.	P-1	
4	EXTERNSOR SPREADER	Foi evidenciado que o local de guarda do equipamento não apresenta divergências.	NADA CONSTA	-	

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-29

					LEGENDA DE PRIORIDADE:
					P0 = Crítico
					P1 = Prioridade Alta
					P2 = Prioridade Média
					P3 = Prioridade Baixa
Nº	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
5	PLAQUETA	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informações.	Necessário providenciar instalação de placa de informações no corpo do equipamento.	P-2	
6	PORTE DE ACESSO	Foi verificado que a estrutura da porta de acesso 1 encontra-se danificada.	Necessário providenciar reparo na estrutura da porta.	P-1	
7	PORTE DE ACESSO	Foi evidenciado que a trava da porta de acesso 2 encontra-se danificada.	Necessário providenciar reparo na trava da porta.	P-1	
8	CORRENTE	Foi evidenciado que a corrente e manilha apresenta corrosão superficial.	Necessário providenciar tratamento da corrosão superficial na corrente e manilha.	P-3	

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-29

### LEGENDA DE PRIORIDADE:

P0 = Crítico

P1 = Prioridade Alta

P2 = Prioridade Média

P3 = Prioridade Baixa

Nº	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
9	GAIOLA DE TRANSPORTE	Foi verificado que o teto do equipamento apresenta chapas deformadas.	Necessário providenciar adequação das chapas deformadas.	P-1	
10	GAIOLA DE TRANSPORTE	Foi evidenciado que o equipamento encontra-se com acúmulo de sujidades.	Necessário providenciar limpeza periódica no equipamento.	P-3	
11	GAIOLA DE TRANSPORTE	Foi evidenciado que o equipamento apresenta partes com corrosão superficial.	Necessário providenciar tratamento e pintura.	P-3	
12	TRILHO	Foi verificado que o trilho 1 apresenta corrosão superficial.	Necessário providenciar tratamento e pintura no trilho 1.	P-3	

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-29

### LEGENDA DE PRIORIDADE:

P0 = Crítico

P1 = Prioridade Alta

P2 = Prioridade Média

P3 = Prioridade Baixa

<b>Cliente:</b>	TECON	<b>Data:</b>	22/10/2021
<b>Identificação / Tag:</b>	Gaiola de Transporte (SE-06)	<b>Nº do Relatório:</b>	5021
<b>Serviço:</b>	NR-29	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria MTE 1080, de 16/07/2014.

Nº	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
13	TRILHO	Foi verificado que o trilho 2 apresenta corrosão superficial.	Necessário providenciar tratamento e pintura no trilho 2.	P-3	
14	TROLLEY	Foi verificado que o trolley 1 apresenta corrosão superficial	Necessário providenciar tratamento e pintura.	P-2	
15	TROLLEY	Foi evidenciado que o trolley não possui lubrificação.	Necessário providenciar lubrificação no trolley 1	P-3	
16	TROLLEY	Foi verificado que o trolley 2 apresenta corrosão superficial.	Necessário providenciar tratamento e pintura.	P-2	

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-29

					LEGENDA DE PRIORIDADE:
Cliente:		TECON	Data:	22/10/2021	P0 = Crítico
Identificação / Tag:		Gaiola de Transporte (SE-06)	Nº do Relatório:	5021	P1 = Prioridade Alta
Serviço:		NR-29	Norma de Ref.:	Conforme Portaria MTE 1080, de 16/07/2014.	P2 = Prioridade Média
					P3 = Prioridade Baixa
Nº	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
17	TROLLEY	Foi evidenciado que o trolley 2 não possui lubrificação.	Necessário providenciar lubrificação no trolley 2.	P-3	
18	TRAVA QUEDAS	Foi evidenciado que o trava quedas 1 não possui plano de manutenção.	Necessário providenciar manutenção periódica e inspeção do trava quedas 1.	P-2	
19	TRAVA QUEDAS	Foi evidenciado que o trava quedas 2 não possui plano de manutenção.	Necessário providenciar manutenção periódica e inspeção do trava quedas 2.	P-2	
20	SOLDA	Foi evidenciado que as soldas da parte superior 1 encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO NR-29

### LEGENDA DE PRIORIDADE:

P0 = Crítico

P1 = Prioridade Alta

P2 = Prioridade Média

P3 = Prioridade Baixa

<b>Cliente:</b>	TECON	<b>Data:</b>	22/10/2021
<b>Identificação / Tag:</b>	Gaiola de Transporte (SE-06)	<b>Nº do Relatório:</b>	5021
<b>Serviço:</b>	NR-29	<b>Norma de Ref.:</b>	Conforme Portaria MTE 1080, de 16/07/2014.

Nº	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	PRIORIDADE	FOTO
21	<b>SOLDА</b>	Foi evidenciado que as soldas da parte superior 2 encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
22	<b>SOLDА</b>	Foi evidenciado que as soldas da parte inferior 2 encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
23	<b>SOLDА</b>	Foi evidenciado que as soldas da parte inferior 1 encontram-se em bom estado de conservação.	NADA CONSTA	-	
24	<b>GAIOLA DE TRANSPORTE</b>	Foi evidenciado que a estrutura da gaiola encontra-se com desgaste em sua pintura.	Necessário realizar pintura na estrutura da gaiola, afim de evitar o inicio do processo corrosivo.	P-3	

## 12.2 - A.R.T.



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

**INICIAL**

**1. Responsável Técnico**

**CARLOS HENRIQUE DE MORAES**

Título profissional: **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ENGENHEIRO MECÂNICA**

RNP: **2603421441**

Registro: **PE03421441 PE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Tecon Suape S/A**

CPF/CNPJ: **04.471.564/0001-63**

**AVENIDA Portuária**

Nº: **s/n**

Complemento: **Porto de Suape**

Bairro: **Porto Suape**

Cidade: **IPOJUCA**

UF: **PE**

CEP: **55590000**

Contrato: **2349/21**

Celebrado em: **30/09/2021**

Valor: **R\$ 3.400,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA Portuária**

Nº: **s/n**

Complemento: **Porto de Suape**

Bairro: **Porto Suape**

Cidade: **IPOJUCA**

UF: **PE**

CEP: **55590000**

Data de Início: **18/10/2021**

Previsão de término: **03/11/2021**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Industrial**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Tecon Suape S/A**

CPF/CNPJ: **04.471.564/0001-63**

**4. Atividade Técnica**

24 - Supervisão

Quantidade

Unidade

83 - Supervisão > PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.11 - DE TRABALHO PORTUÁRIO (NR29)

45,00

un

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

**5. Observações**

**NR-29 LAUDO E INSPEÇÃO**

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

**NÃO OPTANTE**

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**CARLOS HENRIQUE DE MORAES - CPF: 926.902.118-15**

**Santos**, **22** de **Outubro** de **2021**

Local

data

**Tecon Suape S/A - CNPJ: 04.471.564/0001-63**

**9. Informações**

\* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **22/10/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8303711391**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: yD0a  
Impresso em: 25/10/2021 às 16:18:55 por: , ip: 189.34.234.90

