Certificado

De teste de funcionamento e inspeção visual do Cesto Suspenso

Equipamento: **CESTO SUSPENSO**

Tipo: **CESTO SUSPENSO**

Modelo: **0506**

Número Serial: **10.393**

ART: **10396528-2**

Responsável: **Eng. Flávio Antonio da Silva e Souza**

Eu certifico que o equipamento supracitado está em condições de operação. Os sistemas de segurança atuaram perfeitamente durante a inspeção. A Portinhola, eslingas e olhais de içamento funcionam e garantem o funcionamento do equipamento.

Em testemunho do acima citado, valido que o equipamento passou pela inspeção, teste de funcionamento, conforme normas NR 29, NBR 16455 e NR-29, na data da minha assinatura. Declaro que nenhum defeito que afete sua condição segura de trabalho foi encontrado. Quanto aos que não apresentam riscos a operação do equipamento (não impeditivos), como citados no relatório detalhado, deverão ser inseridos na programação de manutenção para serem resolvidos assim que possível. O presente é acobertado pela respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida de acordo com os parâmetros legais do CREA-SC – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina, que a válida para todos os fins legais a que se destina.

gov.br
Documento assinado digitalmente
FLAVIO ANTONIO DA SILVA E SOUSA
Data: 21/08/2026 17:43:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Itajaí – SC, 18 de março de 2026

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO E TESTE DE EQUIPAMENTO

LAUDO PERICIAL CONFORME NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PORTUÁRIO (NR-29)

CESTO SUSPENSO



Itajaí, 2026

1. OBJETIVO

Lado Técnico para Certificação de Inspeção e Teste de Carga em equipamento nos termos da Legislação Federal relativa à Segurança e Saúde no Trabalho Portuário.

ART vinculada: 10396528-2

2. REFERÊNCIAS

Itens 29.14.1 e 29.14.2 da Norma Regulamentadora NR29 relativos à Segurança e Saúde no Trabalho Portuário, aprovada pela Portaria SSST n.º 53, de 17 de dezembro de 1997 e alterada pela Portaria MTP n.º 4.219, de 20 de dezembro de 2022.

> 29.17.6.1 Caso o fabricante não determine período para vistoria, esta deverá ser anual.
> 29.17.6.2 O laudo da vistoria deve atender aos seguintes requisitos: a) ser emitido por profissional legalmente habilitado; e b) comprovar que o equipamento está em condições operacionais para suportar as tensões de sua capacidade máxima de carga de trabalho seguro, de acordo com seu projeto construtivo.

3. COTROLE DE EMISSÃO

Inspeção	**NOME**	**Assinatura**	**27/02/2026** **Data**
Profissional Habilitado	**NOME** **CREA SC**	**Assinatura**	**27/02/2026** **Data**

4. ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO

Equipamento portuário, guindaste móvel sobre trilhos do tipo portainer, para carga e descarga de contêineres e carga geral.

Itajaí, 2026

TIPO:	**TAG:**
CESTO SUSPENSO	
MODELO:	**FABRICANTE:**
0506	CONSTRUMAQ
N° SÉRIE	**ANO:**
10.393	2025
TARA:	**CAPACIDADE DE CARGA:**
170 Kg	340 Kg

5. INSPEÇÃO

Com finalidade de avaliar o estado do equipamento antes da realização do teste operacional, e para certificar de que o mesmo apresenta as condições mínimas de segurança para sua execução, foi realizada uma inspeção inicial.

5.1. CHECK-LIST DE INSPEÇÃO

A continuação a seguir apresenta o resultado do check-list da vistoria inicial realizada no equipamento:

ESTRUTURA e SISTEMA MECÂNICO			
N°	Item	OK	Não OK
1	Verificar integridade geral da estrutura do cesto suspenso e safety cage quanto a trincas, deformações, danos nas soldas e oxidação/corrosão	X	
2	Verificar integridade e funcionamento das portinholas e portões de acesso, incluindo fechamento e travamento, corrigir se necessário	X	
3	Verificar estado geral dos pisos, superfícies antiderrapantes, rodapés e bases de apoio quanto a desgaste, deformações, trincas, corrosão ou outros danos que possam comprometer a segurança	X	
4	Verificar estado geral dos olhais e pontos de içamento do cesto suspenso quanto a trincas, deformações, desgaste, oxidação/corrosão e integridade das soldas	X	
5	Verificar corner castings da safety cage quanto a deformações, trincas, desgaste e oxidação/corrosão, garantindo a integridade dos pontos de fixação	X	
6	Verificar estado geral dos cabos e manilhas do cesto suspenso quanto a desgaste, fios rompidos, deformações, trincas, corrosão e condição das fixações, substituir se necessário	X	

ESTRUTURA e SISTEMA MECÂNICO			
7	Verificar estado geral das correntes e manilhas do sistema de proteção contra quedas da safety cage quanto a desgaste, deformações, trincas, corrosão e condição das fixações	X	
8	Verificar integridade e condição dos pontos/tubos de ancoragem dos cintos de segurança do cesto suspenso e safety cage quanto a trincas, deformações, desgaste, corrosão e integridade das fixações	X	
9	Verificar estado geral dos pés de apoio do cesto suspenso quanto a deformações, trincas, desgaste e corrosão, garantindo sua integridade e condição de apoio	X	
10	Verificar estado geral do teto da safety cage quanto a deformações, danos e infiltrações, corrigir se necessário	N/A	
11	Verificar estado geral do assoalho/piso da safety cage quanto à presença de oxidação/corrosão, deformações, trincas ou outros danos que possam comprometer sua integridade	X	
12	Verificar estado geral da caixa de guarda-volume da safety cage quanto a deformações, danos, corrosão e condição de fixação à estrutura	N/A	
13	Verificar estado geral do assoalho/piso e dos elementos estruturais quanto à presença de oxidação/corrosão, deformações ou danos que possam comprometer a capacidade de carga	X	
14	Verificar placas de identificação e capacidade de carga do cesto suspenso e safety cage, garantindo que estejam íntegras, legíveis e compatíveis com os equipamentos	X	
15	Realizar inspeção visual geral do cesto suspenso e safety cage, verificando a existência de quaisquer condições que possam comprometer a integridade e a segurança dos equipamentos, registrar e programar as correções necessárias	X	

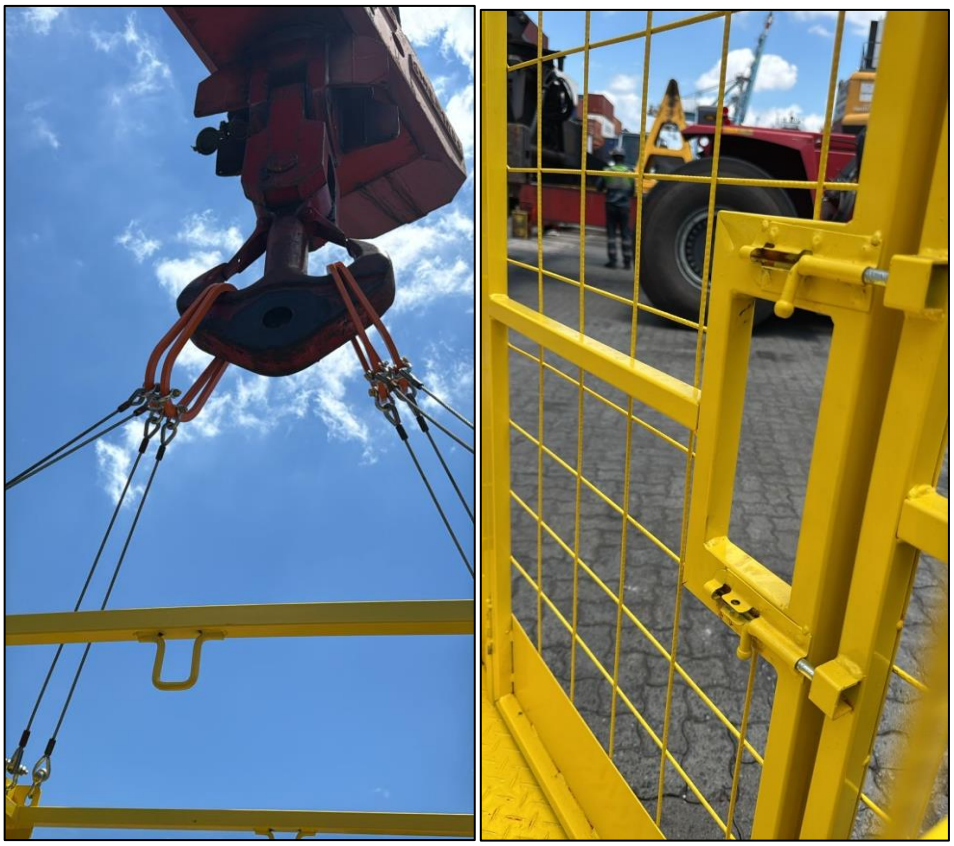


Figura 1 – Portinhola, eslingas e olhais de içamento em perfeito estado

5.2. TRATAMENTO DAS PENDÊNCIAS ENCONTRADAS

Ao término da inspeção, não foi encontrado nenhuma anomalia, assim constatado que o equipamento satisfaz as condições básicas operacionais, sem que isto comprometa o bom funcionamento do equipamento, nem sua segurança operacional.

6. REFERÊNCIAS

Inspeção conforme prescrito pelas seguintes normas e regulamentações:

NR-12 - Ministério do Trabalho e Emprego – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, Anexo XII "Equipamentos de Guindar para Elevação de Pessoas e Realização de Trabalho em Altura".

ABNT NBR - Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR 16455 "Cestos suspensos e cestos acoplados para elevação de pessoas por equipamentos de guindar – Requisitos de projeto, fabricação e ensaios".

Itajaí, 2026

6.1. RESULTADO

Foi realizado a inspeção no equipamento, aplicando-se os critérios conforme especificações operacionais e critérios estabelecidos para verificação estrutural e funcional do dispositivo.

Ao término da inspeção, não foram constatadas deformações permanentes, trincas, ruídos anormais, falhas estruturais ou quaisquer anormalidades que comprometessem a integridade ou o funcionamento do equipamento.

7. CONCLUSÃO

Com base na inspeção inicial realizada, no check-list de verificação estrutural e funcional do equipamento, conclui-se que o cesto suspenso apresentou desempenho satisfatório durante todo o procedimento de ensaio.

Diante do exposto, conclui-se que o equipamento atende aos requisitos de segurança aplicáveis, estando apto para operação, conforme os critérios estabelecidos pela legislação vigente e pelas normas técnicas utilizadas como referência para a realização do teste de carga.

Em testemunho do acima citado, Certifico a Inspeção e Teste do equipamento, o presente abordado é acobertado pela respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida de acordo com os parâmetros legais do CREA-SC – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina, que o válida para todos os fins legais a que se destina.

Sem mais,

gov.br
Documento assinado digitalmente
FLAVIO ANTONIO DA SILVA E SOUSA
Data: 21/08/2026 17:46:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

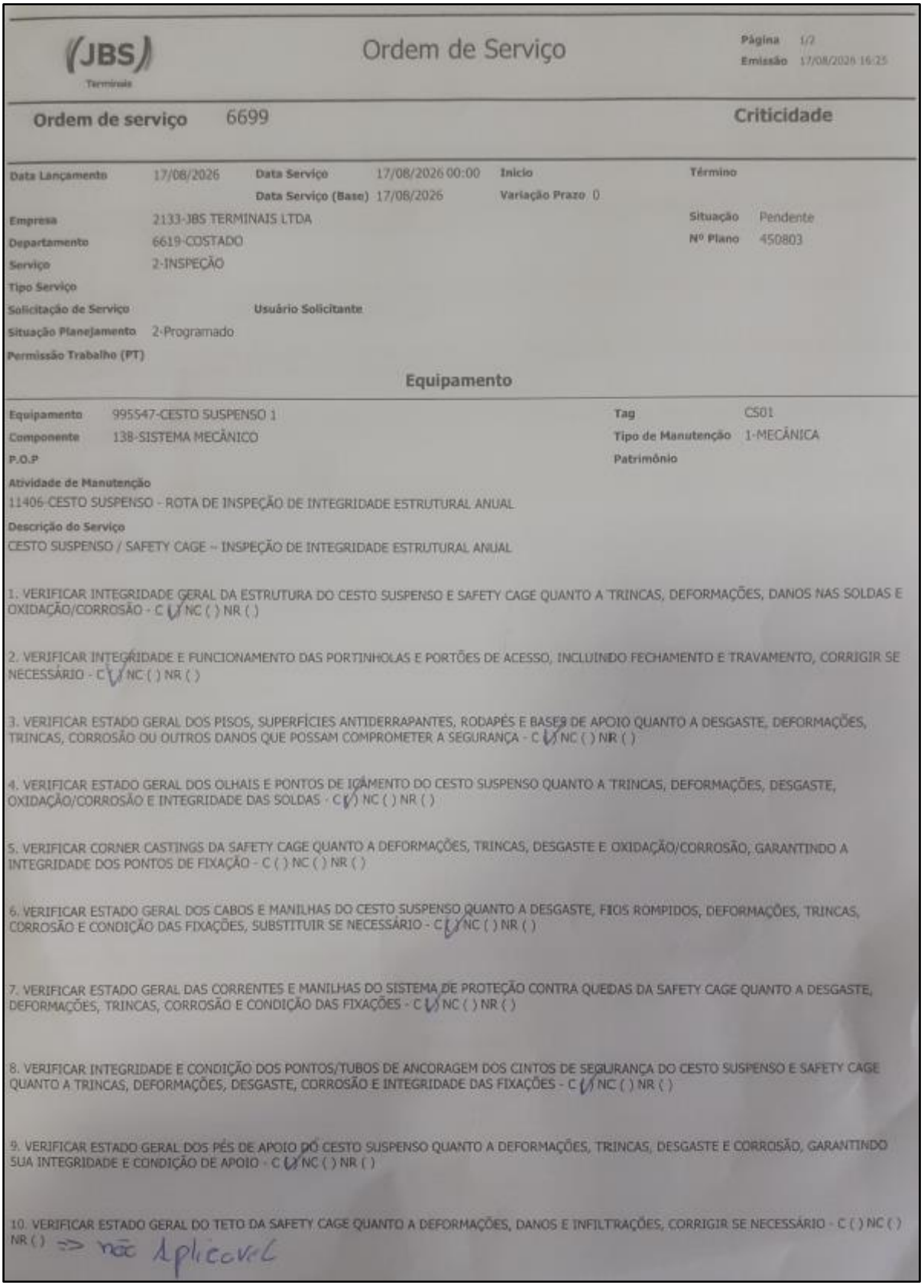
Itajaí – SC, 18 de março de 2026

ANEXOS



Anexo 1. Placa de identificação

Itajaí, 2026



JBS Terminais

Ordem de Serviço

Página 1/2
Emissão 17/08/2026 16:25

Ordem de serviço 6699 **Criticidade**

Data Lançamento	17/08/2026	**Data Serviço**	17/08/2026 00:00	**Início**	**Término**
		Data Serviço (Base)	17/08/2026	**Variação Prazo** 0	
Empresa	2133-JBS TERMINAIS LTDA				**Situação** Pendente
Departamento	6619-COSTADO				**Nº Plano** 450803
Serviço	2-INSPEÇÃO				
Tipo Serviço					
Solicitação de Serviço		**Usuário Solicitante**			
Situação Planejamento	2-Programado				
Permissão Trabalho (PT)					

Equipamento

Equipamento	995547-CESTO SUSPENSO 1	**Tag**	CS01
Componente	138-SISTEMA MECÂNICO	**Tipo de Manutenção**	1-MECÂNICA
P.O.P		**Patrimônio**	

Atividade de Manutenção
11406-CESTO SUSPENSO - ROTA DE INSPEÇÃO DE INTEGRIDADE ESTRUTURAL ANUAL

Descrição do Serviço
CESTO SUSPENSO / SAFETY CAGE – INSPEÇÃO DE INTEGRIDADE ESTRUTURAL ANUAL

1. VERIFICAR INTEGRIDADE GERAL DA ESTRUTURA DO CESTO SUSPENSO E SAFETY CAGE QUANTO A TRINCAS, DEFORMAÇÕES, DANOS NAS SOLDAS E OXIDAÇÃO/CORROSÃO - C (✓) NC ( ) NR ( )

2. VERIFICAR INTEGRIDADE E FUNCIONAMENTO DAS PORTINHOLAS E PORTÕES DE ACESSO, INCLUINDO FECHAMENTO E TRAVAMENTO, CORRIGIR SE NECESSÁRIO - C (✓) NC ( ) NR ( )

3. VERIFICAR ESTADO GERAL DOS PISOS, SUPERFÍCIES ANTIDERRAPANTES, RODAPÉS E BASES DE APOIO QUANTO A DESGASTE, DEFORMAÇÕES, TRINCAS, CORROSÃO OU OUTROS DANOS QUE POSSAM COMPROMETER A SEGURANÇA - C (✓) NC ( ) NR ( )

4. VERIFICAR ESTADO GERAL DOS OLHAIS E PONTOS DE IÇAMENTO DO CESTO SUSPENSO QUANTO A TRINCAS, DEFORMAÇÕES, DESGASTE, OXIDAÇÃO/CORROSÃO E INTEGRIDADE DAS SOLDAS - C (✓) NC ( ) NR ( )

5. VERIFICAR CORNER CASTINGS DA SAFETY CAGE QUANTO A DEFORMAÇÕES, TRINCAS, DESGASTE E OXIDAÇÃO/CORROSÃO, GARANTINDO A INTEGRIDADE DOS PONTOS DE FIXAÇÃO - C ( ) NC ( ) NR ( )

6. VERIFICAR ESTADO GERAL DOS CABOS E MANILHAS DO CESTO SUSPENSO QUANTO A DESGASTE, FIOS ROMPIDOS, DEFORMAÇÕES, TRINCAS, CORROSÃO E CONDIÇÃO DAS FIXAÇÕES, SUBSTITUIR SE NECESSÁRIO - C (✓) NC ( ) NR ( )

7. VERIFICAR ESTADO GERAL DAS CORRENTES E MANILHAS DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS DA SAFETY CAGE QUANTO A DESGASTE, DEFORMAÇÕES, TRINCAS, CORROSÃO E CONDIÇÃO DAS FIXAÇÕES - C (✓) NC ( ) NR ( )

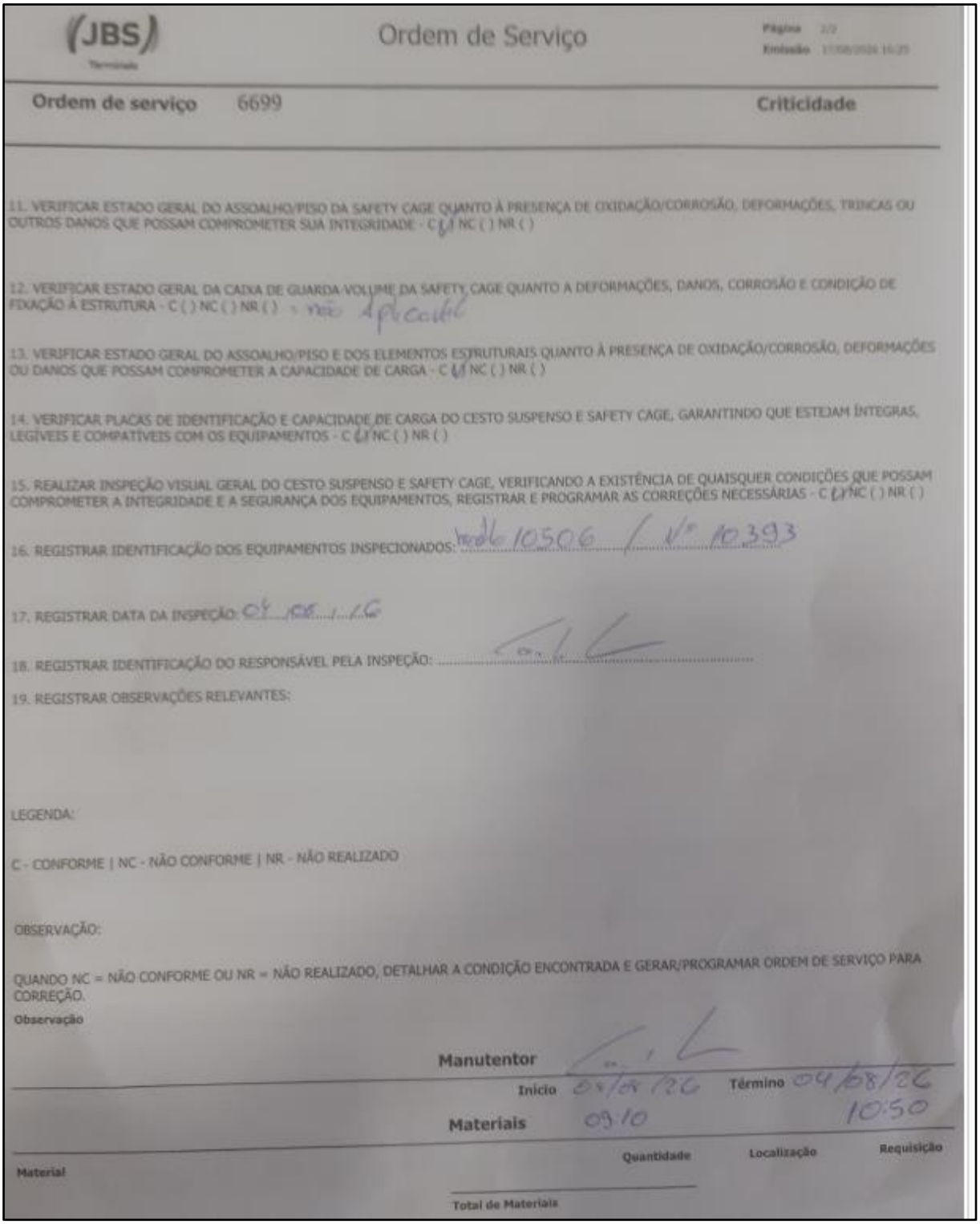
8. VERIFICAR INTEGRIDADE E CONDIÇÃO DOS PONTOS/TUBOS DE ANCORAGEM DOS CINTOS DE SEGURANÇA DO CESTO SUSPENSO E SAFETY CAGE QUANTO A TRINCAS, DEFORMAÇÕES, DESGASTE, CORROSÃO E INTEGRIDADE DAS FIXAÇÕES - C (✓) NC ( ) NR ( )

9. VERIFICAR ESTADO GERAL DOS PÉS DE APOIO DO CESTO SUSPENSO QUANTO A DEFORMAÇÕES, TRINCAS, DESGASTE E CORROSÃO, GARANTINDO SUA INTEGRIDADE E CONDIÇÃO DE APOIO - C (✓) NC ( ) NR ( )

10. VERIFICAR ESTADO GERAL DO TETO DA SAFETY CAGE QUANTO A DEFORMAÇÕES, DANOS E INFILTRAÇÕES, CORRIGIR SE NECESSÁRIO - C ( ) NC ( ) NR ( ) => não Aplicável

Anexo 2 – OS de Inspeção

Itajaí, 2026



JBS Terminais

Ordem de Serviço

Página 2/2
Emissão 17/08/2026 16:25

Ordem de serviço 6699 **Criticidade**

11. VERIFICAR ESTADO GERAL DO ASSOALHO/PISO DA SAFETY CAGE QUANTO À PRESENÇA DE OXIDAÇÃO/CORROSÃO, DEFORMAÇÕES, TRINCAS OU OUTROS DANOS QUE POSSAM COMPROMETER SUA INTEGRIDADE - C (✓) NC ( ) NR ( )

12. VERIFICAR ESTADO GERAL DA CAIXA DE GUARDA VOLUME DA SAFETY CAGE QUANTO A DEFORMAÇÕES, DANOS, CORROSÃO E CONDIÇÃO DE FIXAÇÃO À ESTRUTURA - C ( ) NC ( ) NR ( ) - Não Aplicável

13. VERIFICAR ESTADO GERAL DO ASSOALHO/PISO E DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS QUANTO À PRESENÇA DE OXIDAÇÃO/CORROSÃO, DEFORMAÇÕES OU DANOS QUE POSSAM COMPROMETER A CAPACIDADE DE CARGA - C (✓) NC ( ) NR ( )

14. VERIFICAR PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO E CAPACIDADE DE CARGA DO CESTO SUSPENSO E SAFETY CAGE, GARANTINDO QUE ESTEJAM ÍNTEGRAS, LEGÍVEIS E COMPATÍVEIS COM OS EQUIPAMENTOS - C (✓) NC ( ) NR ( )

15. REALIZAR INSPEÇÃO VISUAL GERAL DO CESTO SUSPENSO E SAFETY CAGE, VERIFICANDO A EXISTÊNCIA DE QUAISQUER CONDIÇÕES QUE POSSAM COMPROMETER A INTEGRIDADE E A SEGURANÇA DOS EQUIPAMENTOS, REGISTRAR E PROGRAMAR AS CORREÇÕES NECESSÁRIAS - C (✓) NC ( ) NR ( )

16. REGISTRAR IDENTIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSPECIONADOS: Nº 10506 / Nº 10393

17. REGISTRAR DATA DA INSPEÇÃO: 04/08/26

18. REGISTRAR IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO: .....

19. REGISTRAR OBSERVAÇÕES RELEVANTES:

LEGENDA:

C - CONFORME | NC - NÃO CONFORME | NR - NÃO REALIZADO

OBSERVAÇÃO:

QUANDO NC = NÃO CONFORME OU NR = NÃO REALIZADO, DETALHAR A CONDIÇÃO ENCONTRADA E GERAR/PROGRAMAR ORDEM DE SERVIÇO PARA CORREÇÃO.

Observação

Manutentor

Início 04/08/26 **Término** 04/08/26 10:50

Materiais 09:10

Material	Quantidade	Localização	Requisição

Total de Materiais

Anexo 3 – Continuação da OS de Inspeção

Itajaí, 2026

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2023 **8951714-3**
Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

WELLINGTON NATALICIO OZAWA
Título Profissional: Engenheiro Mecânico
RNP: 2519465492
Registro: 173646-0-SC

Empresa Contratada: CONSTRUMAQ INDUSTRIA DE MAQUINAS E EQUIPAMENT
Registro: 122231-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: CONSTRUMAQ IND. DE MAQUINAS E EQUIP. LTDA ME
CPF/CNPJ: 14.038.059/0001-83
Endereço: RUA JOAQUIM ZUCCO
Nº: 758
Complemento:
Bairro: NOVA BRASILIA
Cidade: BRUSQUE
UF: SC
CEP: 88352-195
Valor: R$ 1.342,00
Ação Institucional:
Contrato:
Celebrado em:
Vinculado à ART:
Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: CONSTRUMAQ IND. DE MAQUINAS E EQUIP. LTDA ME
CPF/CNPJ: 14.038.059/0001-83
Endereço: RUA JOAQUIM ZUCCO
Nº: 758
Complemento:
Bairro: NOVA BRASILIA
Cidade: BRUSQUE
UF: SC
CEP: 88352-195
Data de Início: 10/07/2023
Previsão de Término: 20/11/2024
Coordenadas Geográficas:
Finalidade:
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto
Fabricação

Cesto Suspenso

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)



5. Observações

Projeto e Fabricação conforme especificação de Desenho Técnico Cesto Suspenso.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 12/09/2023: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R$ 96,62 | Data Vencimento: 22/09/2023 | Registrada em: 12/09/2023
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002304000470007

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

BRUSQUE - SC, 12 de Setembro de 2023

WELLINGTON NATALICIO OZAWA:22276363860

Assinado de forma digital por WELLINGTON NATALICIO OZAWA:22276363860
Dados: 2023.10.17 09:52:05 -03'00'

WELLINGTON NATALICIO OZAWA
222.763.638-60

Documento assinado digitalmente
gov.br
EDERSON SCHMITZ
Data: 17/10/2023 10:04:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2026 **10396528-2**
Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

FLAVIO ANTONIO DA SILVA E SOUSA
Título Profissional: Engenheiro Mecânico
RNP: 0804751773
Registro: 145684-4-SC

Empresa Contratada:
Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: JBS TERMINAIS LTDA
CPF/CNPJ: 11.448.549/0001-60
Endereço: AVENIDA CORONEL EUGENIO MULLER
Nº: 300
Complemento: Porto Itajaí
Bairro: CENTRO
Cidade: ITAJAI
UF: SC
CEP: 88301-120
Valor: R$ 10.000,00
Ação Institucional:
Contrato:
Celebrado em:
Vinculado à ART:
Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: JBS TERMINAIS LTDA
CPF/CNPJ: 11.448.549/0001-60
Endereço: AVENIDA CORONEL EUGENIO MULLER
Nº: 300
Complemento: Porto Itajaí
Bairro: CENTRO
Cidade: ITAJAI
UF: SC
CEP: 88301-120
Data de Início: 01/03/2026
Previsão de Término: 28/02/2027
Coordenadas Geográficas: -26.9017 -48.6652
Finalidade:
Código:

4. Atividade Técnica

Consultoria | Manutenção | Laudo | Vistoria
Guindastes/gruas/guinchos
Dimensão do Trabalho: 6,00 Unidade(s)

Consultoria | Manutenção | Laudo | Vistoria
Acessórios para movimentação de carga
Dimensão do Trabalho: 12,00 Unidade(s)

Consultoria | Manutenção | Laudo | Vistoria
Cesto Suspenso
Dimensão do Trabalho: 3,00 Unidade(s)

Consultoria | Manutenção | Laudo | Vistoria
Unidade Compressora de Ar (não inclui reservatório)
Dimensão do Trabalho: 4,00 Unidade(s)

5. Observações

Manutenção, Vistoria, e teste de carga conforme normas NR-12; NR-29; ASME B30.2-2011 e/ou ILO-152 de 1979

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

SENGE/SC - 13

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART: TAXA DA ART PAGA

Valor ART: R$ 108,39 | Data Vencimento: 30/03/2026 | Registrada em: 18/03/2026
Valor Pago: R$ 108,39 | Data Pagamento: 18/03/2026 | Nosso Número: 14002604000119674

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

ITAJAI - SC, 18 de Março de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
FLAVIO ANTONIO DA SILVA E SOUSA
Data: 18/03/2026 15:48:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FLAVIO ANTONIO DA SILVA E SOUSA
755.786.976-15

ARISTIDES RUSSI JUNIOR:00554095980
Assinado de forma digital por ARISTIDES RUSSI JUNIOR:00554095980
Dados: 2026.03.19 07:21:42 -03'00'

Contratante: JBS TERMINAIS LTDA
11.448.549/0001-60