

# PO-APPA-SGI-020 Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios



 <b>PORTOS DO PARANÁ</b> <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	 <b>PARANÁ</b> <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PROCEDIMENTO	Pág.: 01/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

## SEGURANÇA NA AMARRAÇÃO, DESAMARRAÇÃO E PUXADA DE NAVIOS

### ÍNDICE DE ALTERAÇÕES

ALT	DATA	DESCRIÇÃO E/OU PÁGINAS ATINGIDAS
00	14/11/2019	Emissão inicial (Minuta)
01	31/01/2020	Emissão versão revisada após reunião com Empresas de Amarração
02	17/12/2021	Inclusão de Check list de credenciamento (ANEXO II)
03	06/04/2022	Revisão do item 5.8 – Treinamento e Capacitação
04	16/12/2022	Revisão acerca de contratação de mão de obra terceirizada, conforme definições estabelecidas no protocolo nº 19.611.893-4; Edição do anexo II - checklist de credenciamento

Requisito(s): ISO 14001:2015, cláusula 8; ISO 45001:2018, cláusula 8; PGR da Portos do Paraná, subitem 5.4

Prazo máximo para revisão: 31/01/2023

ELABORAÇÃO:	ANÁLISE CRÍTICA:	APROVAÇÃO:
<p style="text-align: center;">Equipe técnica  <b>Gerência de Meio Ambiente</b>  <b>Gerência de Saúde e Segurança</b></p>	<p style="text-align: center;">Equipe técnica do GT-PGR  <b>Portaria Appa nº 092/2020</b></p>	<p style="text-align: center;">João Paulo Ribeiro Santana  <b>Diretor de Meio Ambiente</b></p>

*DOCUMENTO PARA USO INTERNO – REPRODUÇÃO / IMPRESSÃO PROIBIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DA PORTOS DO PARANÁ*

*EM CASO DE NECESSIDADE DE USO DA INFORMAÇÃO PROTOCOLAR SOLICITAÇÃO À PRESIDÊNCIA*

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 02/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios			Código: PO-APPA-SGI-020

## Sumário

<b>1</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>CAMPO DE APLICAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>DEFINIÇÕES E SIGLAS .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>DISPOSIÇÕES NORMATIVAS .....</b>	<b>5</b>
5.1	CREDENCIAMENTO DAS EMPRESAS.....	5
5.2	PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES .....	7
5.3	MEDIDAS DE SEGURANÇA .....	8
5.4	MEIO AMBIENTE .....	9
5.5	EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES .....	9
5.6	MEDIDAS SOBRE USO, CONSERVAÇÃO E INSPEÇÃO DE CABOS ....	14
5.7	PROCEDIMENTO EM CASO DE EMERGÊNCIA.....	15
5.8	TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO .....	16
5.9	DISPOSIÇÕES FINAIS .....	17
<b>6</b>	<b>AUTORIDADE E RESPONSABILIDADES .....</b>	<b>17</b>
6.1	COMPETE À APPA .....	17
6.2	COMPETE ÀS EMPRESAS DE AMARRAÇÃO CREDENCIADAS.....	18
6.3	COMPETE À PRATICAGEM.....	18
6.4	COMPETE AOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELOS NAVIOS.....	18
6.5	COMPETE AOS ARMADORES DOS NAVIOS.....	19
<b>7</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>19</b>
7.1	ANEXO I - FORMULÁRIO DE CREDENCIAMENTO .....	19
7.2	ANEXO II – CHECK LIST DE CREDENCIAMENTO .....	19
7.3	ANEXO III – ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO (APR).....	19
	ANEXO I - FORMULÁRIO DE CREDENCIAMENTO .....	20

 <b>PORTOS DO PARANÁ</b> <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	 <b>PARANÁ</b> <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PROCEDIMENTO	Pág.: 03/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

## 1 OBJETIVO

Estabelecer obrigações de segurança nas atividades de amarração, desamarração e puxada de navios, bem como disciplinar os procedimentos administrativos para estas atividades.

## 2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Todos os serviços de apoio portuário de amarração, desamarração e puxada prestados na atracação/ desatracação de navios nas áreas dos portos organizados de Paranaguá e Antonina.

## 3 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Prevenção de acidentes a bordo de navios no e nos portos: código de práticas da OIT – Fundacentro;
- Manual Técnico da NR 29 – Fundacentro;
- Norma Regulamentadora nº 6 (NR-6) - Equipamento de Proteção Individual;
- Norma Regulamentadora nº 7 (NR-7) - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO);
- Norma Regulamentadora nº 9 (NR-9) - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
- Norma Regulamentadora nº 17 (NR-17) - Ergonomia;
- Norma Regulamentadora nº 21 (NR-21) – Trabalhos a céu aberto;
- Norma Regulamentadora nº 29 (NR-29) – Segurança e saúde no trabalho portuário;
- OS 183/2018 Appa;
- OS 053/2018 Appa;
- Oil Companies International Marine Forum – The hazards of Snap-back/2015;

## 4 DEFINIÇÕES E SIGLAS

**4.1 Análise Preliminar de Riscos - APR:** técnica analítica de identificação e avaliação de riscos (qualitativa), que pode ser aplicada a processo, operação, atividade, instalação, produto ou serviço, em qualquer fase de seu ciclo de vida;

 <b>PORTOS DO PARANÁ</b> <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	 <b>PARANÁ</b> <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PROCEDIMENTO	Pág.: 04/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

**4.2 Atracação:** ação ou efeito de atracar, de chegar uma embarcação a outra ou ao cais;

**4.3 Cabeço:** peça de ferro cilíndrica que encontra-se no cais e serve para suportar o cabo que faz a amarração, quando os navios atracam;

**4.4 Cabos de amarração:** cabos trançados 8 pernas, confeccionados em poliamida (nylon) 24 mm de bitola;

**4.5 Cabos de retinida:** determinada peça, cabo de pequena bitola, que os atracadores lançam de terra para o navio ou vice-versa, quando em manobra de atracação. O cabo é puxado por intermédio dessa peça, sendo que, posteriormente, será amarrado no cabeço do cais;

**4.6 Credenciamento:** procedimento administrativo pelo qual a empresa prestadora de serviços de amarração, desamarração e puxada de navios no cais público dos Portos de Paranaguá e Antonina, deverá comprovar o atendimento aos requisitos mínimos exigidos para esta atividade, junto à Órgãos reguladores e Autoridade Portuária.

**4.7 Desatracação:** largar a embarcação atracada;

**4.8 Encapelar:** colocar a alça da espia ou cabo do navio, no cabeço do cais;

**4.9 Empresa credenciada:** empresa autorizada pela Agência de Transportes Aquaviários – ANTAQ e credenciada junto à Autoridade Portuária para execução dos serviços de amarração, desamarração e puxada de navios.

**4.10 Espia:** conjunto de cabos de amarração de uma embarcação (cabos lançantes de proa e popa, springer's de proa e popa e través).

**4.11 Equipamento de Proteção Individual - EPI:** todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho;

**4.12 Instalações de amarração:** local onde o navio amarra para efetuar manobras de embarque e/ou desembarque de mercadorias, de passageiros, ou descanso da tripulação; tipos: boias de amarração, quadro de boias, monoboia e pontão de cais;

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 05/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

**4.13 Isolamento:** separação física entre uma área ou espaço considerado apropriado, onde é permitido normalmente o acesso de pessoas, e outra área ou espaço considerado impróprio (perigoso), onde o acesso de pessoas é restrito e controlado;

**4.14 Lançantes:** São os cabos que disparam para fora, da proa ou da popa, evitando o movimento do navio para vante ou para ré. (Lançante de proa / Lançante de popa);

**4.15 Marítimos:** trabalhadores envolvidos diretamente nas atividades de amarração de navios, os quais possuem certificação específica e título de moço de convés;

**4.16 Nó cote:** Serve para arrematar nós e voltas, e para fixação;

**4.17 NORMAN:** Normas da Autoridade Marítima (Marinha do Brasil);

**4.18 Popa:** parte traseira de uma embarcação;

**4.19 Proa:** parte dianteira de uma embarcação;

**4.20 Pontão:** casco utilizado na construção de pontes flutuantes;

**4.21 Solecar:** quando um cabo está frouxo e sofre um curvamento, indicando que não está esticado;

**4.22 Springers:** São os cabos que se dirigem para dentro da proa ou popa, impedindo o movimento do navio para vante ou para ré (springer de proa / springer de popa).

## 5 DISPOSIÇÕES NORMATIVAS

### 5.1 CREDENCIAMENTO DAS EMPRESAS

**5.1.1.** Os serviços de amarração, desamarração e puxada de navios no cais público dos Portos de Paranaguá e Antonina somente poderão ser realizados por empresa qualificada e devidamente credenciada junto à APPA, sendo estes critérios obrigatórios para a autorização da realização de serviços desta natureza;

**5.1.2.** Os funcionários das empresas credenciadas somente poderão adentrar à APPA se devidamente cadastrados junto à Autoridade Portuária;

**5.1.3.** Para fins de credenciamento junto à APPA, será exigida apresentação de formulário de credenciamento (ANEXO I) e documentação constante no check list de credenciamento (ANEXO II), ambos os formulários/documentos deverão ser

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 06/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

protocolados à Autoridade Portuária para análise, através do e-mail [protocolo.appa@appa.pr.gov.br](mailto:protocolo.appa@appa.pr.gov.br), aos cuidados da Diretoria de Operações Portuárias - Gerência de Navegação.

**5.1.4.** Para o cadastramento de funcionários as empresas deverão realizar os procedimentos estabelecidos junto à Guarda Portuária, respeitadas as instruções normativas estabelecidas pela Receita Federal e Polícia Federal;

**5.1.5.** Para cadastramento de trabalhadores terceirizados, a empresa contratante deverá possuir cadastro valido junto a ANTAQ e Portos do Paraná nos termos dos itens 5.1.4, 5.1.6 e 5.1.7., devendo ser comprovado vínculo contratual entre a contratante e a contratada.

**5.1.6.** O cadastramento e recadastramento de trabalhadores terceirizados deverá ser motivado pela contratante nos termos dos itens 5.1.4. e 5.8, além do disposto na Ordem de Serviço nº 156-19.

**5.1.7.** Qualquer empresa interessada poderá se credenciar desde que tenha autorização expressa da ANTAQ para serviços de apoio marítimo e atenda todos os dispositivos estabelecidos neste Procedimento, bem como demais dispositivos legais vigentes;

**5.1.8.** A empresa proprietária das embarcações a serem empregadas nas atividades, deverá possuir o Termo de Autorização emitido pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ conforme preconizado na Resolução nº2510, de 19/06/2012, e Resolução Normativa nº05/2016, de 23/02/2016, bem como demais normas da ANTAQ que estabelecem serviços de apoio marítimo ou as que venham substituí-las;

**5.1.9.** A empresa interessada deverá manter em dia as licenças, certificações e documentações da embarcação e acessórios conforme legislação vigente;

**5.1.10.** A atualização dos dados cadastrais da empresa deverá ser feita sempre que houver alterações nas suas informações ou nos procedimentos relacionados ao processo de credenciamento, mediante a entrega dos documentos julgados pertinentes;

**5.1.11.** A renovação do credenciamento das empresas deverá ser realizada anualmente (até o final do primeiro mês de cada ano);

**5.1.12.** As empresas deverão dar início às providências para renovação do credenciamento com, no mínimo, 30 (trinta) dias de antecedência ao vencimento do

 <b>PORTOS DO PARANÁ</b> <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	 <b>PARANÁ</b> <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PROCEDIMENTO	Pág.: 07/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

prazo, de modo a evitar a perda da validade do credenciamento e a solução de continuidade na prestação dos serviços demandados.

## 5.2 PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES

**5.2.1.** Os funcionários das empresas credenciadas, próprios e/ou terceirizados, deverão ser treinados anualmente, em evento com carga horária mínima de 8 horas, conforme requisitos mínimos descritos abaixo:

- Procedimento de trabalho publicado pelos Portos do Paraná;
- Análise preliminar de riscos publicada pelo Portos do Paraná (conforme ANEXO III);
- Equipamentos de proteção individual obrigatórios;
- Planejamento das atividades;
- Inspeções e isolamento de área;
- Noções de ergonomia durante a realização das atividades;
- Carregamento de espias e cabos;
- Comunicação da equipe de terra com o prático a bordo;
- Utilização de boias e colete salva vidas localizados próximos ao cais;
- Aprisionamento de partes do corpo pela espia no cabeço;
- Chicoteio pelo rompimento de cabos;
- Área de segurança utilizada para aguardar o entesar dos cabos;
- Medidas contra a queda de homem ao mar;
- Atendimento a emergências.

**5.2.2.** Os serviços de amarração, desamarração e puxada de navios poderão ser realizados a qualquer hora do dia e/ou noite, com base na programação definida pela APPA, cabendo à empresa indicada pelo Agente do navio atender à programação de manobras estabelecidas pelos Portos do Paraná;

**5.2.3.** Cada vez que um navio esteja prestes a fundear, devem ser examinadas circunstâncias pertinentes como: condições atmosféricas, as marés e o tráfego de embarcações, de forma a garantir um padrão seguro de amarração dos cabos;

**5.2.4.** Caberá ao Agente Marítimo responsável pela embarcação em manobra informar o local de atracação (berço) para a empresa de amarração contratada, bem

 <b>PORTOS DO PARANÁ</b> <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	 <b>PARANÁ</b> <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PROCEDIMENTO	Pág.: 08/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

como os respectivos cabeços que serão utilizados nestas operações, com base nas deliberações estabelecidas pela Divisão de Operações da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina;

**5.2.5.** As operações de atracação e desatracação são manobras que exigem um maior cuidado por parte das equipes encarregadas pela sua execução. Para isso, torna-se necessário observar todos os requisitos práticos desta atividade, com a finalidade de atender ao que estabelece a NR-29.

**5.2.6.** Quando as atividades forem executadas por trabalhadores terceirizados, a supervisão da atividade deve ser obrigatoriamente exercida por um supervisor próprio da empresa credenciada.

**5.2.7.** Todos os trabalhadores terceirizados deverão ser submetidos pela contratante a treinamento conforme estabelecido no item 5.2.1, sendo elaborado e aplicado pela empresa credenciada.

### **5.3 MEDIDAS DE SEGURANÇA**

**5.3.1.** Todos os trabalhadores da empresa credenciada engajados nas tarefas de amarração e desamarração, próprios ou terceirizados, devem ser informados dos riscos envolvidos nestas operações, sendo essa informação divulgada obrigatoriamente pelo responsável da empresa credenciada;

**5.3.2.** Amarrações mistas com cabos de fibra e de aço, na mesma direção, não devem ser realizadas devido aos diferentes graus de elasticidade dos tipos de cabos usados;

**5.3.3.** Somente trabalhadores das empresas credenciadas, próprios ou terceirizados, engajados e devidamente treinados, poderão operar os molinetes e os guinchos, caso aplicável;

**5.3.4.** Os trabalhadores devem exercitar-se nas técnicas do uso da retinida nos cabos de amarração, por conta dos diferentes tipos de cabos sintéticos que podem ser utilizadas a bordo;

**5.3.5.** A empresa credenciada de amarração deverá possuir boias salva-vidas, soltas ou fixadas com cabos, prontas para uso em todos os momentos da manobra. Estes equipamentos deverão ficar em local próximo ao berço de atracação, de preferência em seus veículos/embarcações de apoio;

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 09/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

**5.3.6.** Durante as manobras de atracação, desatracação e puxadas, os guindastes de terra e os pórticos deverão estar mais afastados possíveis da extremidade dos navios de forma a propiciar uma área adequada e segura de manobra dos cabos manuseados pela equipe. Também não poderão ser armazenadas no cais: cargas, contêineres e quaisquer outros materiais/equipamentos que possam interferir durante as atividades de amarração e outras manobras;

**5.3.7.** Não serão permitidos trabalhos de movimentação de cargas sobre os trabalhadores ou movimentação de máquinas e equipamentos operacionais na área do berço onde estiver ocorrendo as atividades de amarração, desamarração ou puxada de navios. Qualquer desvio ocorrido em função do não atendimento a este item, deverá ser comunicado formalmente à Autoridade Portuária para as devidas providências;

**5.3.8.** Para o apoio das manobras de atracação e desatracação, caso seja necessário o emprego de embarcações, estas deverão estar em perfeito estado de funcionamento, com no mínimo dois tripulantes habilitados de acordo com os critérios estabelecidos pela Marinha do Brasil – Diretoria de Portos e Costas (DPC);

**5.3.9.** As embarcações deverão prover de rádio VHF marítimo e arranjo adequado para o reboque dos cabos;

## **5.4 MEIO AMBIENTE**

**5.4.1.** Todo resíduo gerado durante a amarração e desamarração do navio e/ou atendimento de emergências ocasionadas pela empresa credenciada, deverá ser corretamente gerenciado pelo gerador (segregação, acondicionamento, transporte e imediata destinação final), o qual será responsável por comprovar a sua correta destinação junto à Autoridade Portuária.

## **5.5 EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES**

**5.5.1.** As empresas credenciadas devem garantir que os trabalhadores, próprios ou terceirizados, recebam treinamento sobre utilização, guarda e conservação de EPI's a ser elaborado e realizado pela empresa credenciada, bem como garantir que utilizem os equipamentos de proteção individual mínimos durante os serviços, conforme FIGURA 01:

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 10/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios			Código: PO-APPA-SGI-020

- Capacete com jugular;
- Calçado de segurança com biqueira e sem cadarço;
- Colete salva vidas tipo IV, aprovado pela DPC com apito (NR 29.3.1.3);
- Luva de segurança;
- Óculos de segurança;
- Vestimenta de alta visibilidade;
- Protetor auditivo (portar este EPI e fazer uso conforme necessidade);
- Respirador PFF2 valvulado (portar este EPI e fazer uso conforme necessidade).

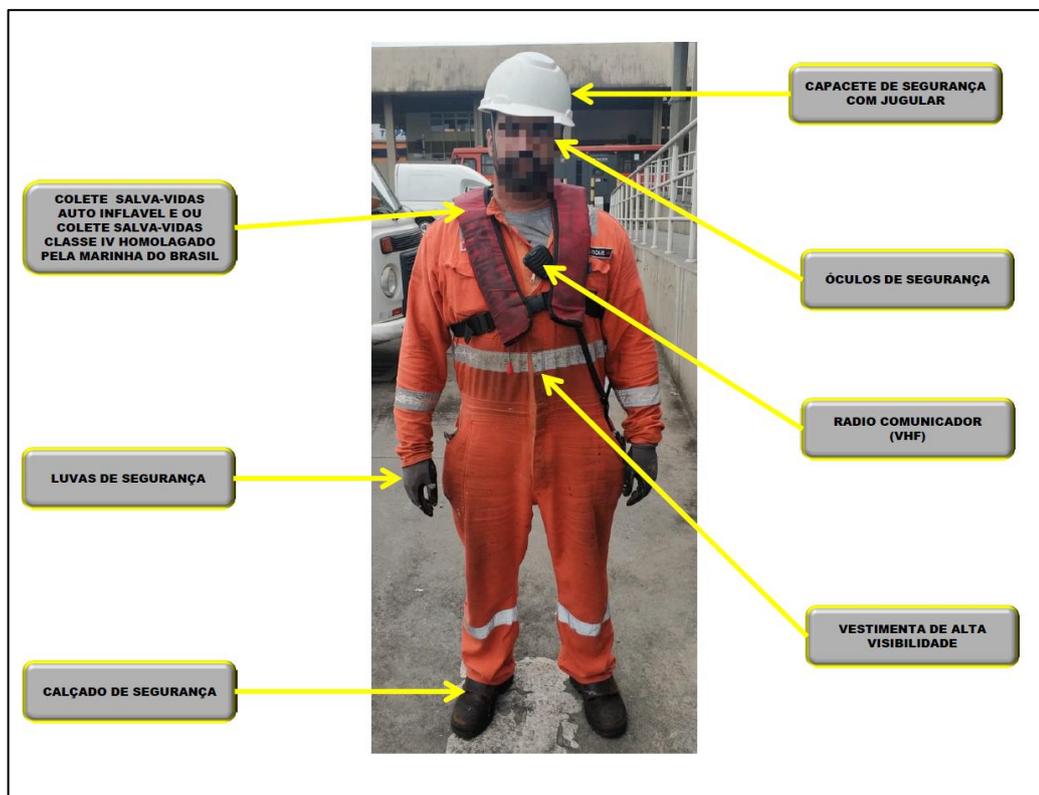


FIGURA 01: EPI's OBRIGATÓRIOS PARA AS ATIVIDADES DE AMARRAÇÃO

**5.5.2.** Para garantir que as atividades de atracação sejam realizadas em condições de segurança, cada operação deverá contar com um número suficiente de trabalhadores. Cada equipe a ser empregada nas manobras de amarração ou puxada de navios deverá conter no mínimo 06 trabalhadores no cais, sendo um deles obrigatoriamente o coordenador de manobra, envolvendo pelo menos dois participantes em cada espia. Quando a manobra for de desatracação de navio, cada equipe a ser empregada deverá conter no mínimo 04 trabalhadores no cais. Quando

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 11/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

se fizer necessário a utilização de embarcação de apoio, a mesma deverá conter no mínimo 02 marítimos;

**5.5.3.** A área de amarração deverá ser devidamente sinalizada com placas de identificação, de forma a orientar que as pessoas que não estiverem trabalhando na operação deverão permanecer afastadas, no mínimo 20 (vinte) metros do local de amarração (proximidade de cabeços);

**5.5.4.** Deverão ser utilizadas 3 placas para sinalização de área contra acesso de terceiros, de forma que a disposição das placas atenda ao esquema indicado na FIGURA 04;

**5.5.5.** Os dizeres da placa de identificação, bem como suas dimensões, deverão seguir o modelo conforme FIGURA 02;



FIGURA 02: MODELO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO

**5.5.6.** O coordenador de manobra em terra deverá orientar os trabalhadores não envolvidos na atividade, para que fiquem fora da área segura de amarração, bem como garantir que nenhuma pessoa que não esteja trabalhando diretamente nesta atividade permaneça dentro desta área durante a operação;

**5.5.7.** É obrigatório o uso de um sistema de comunicação entre o prático e o coordenador de manobra, através de transceptor portátil, de modo a ser assegurada uma comunicação bilateral;

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 12/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios			Código: PO-APPA-SGI-020

**5.5.8.** Pelo menos dois trabalhadores da equipe de cais, sendo um deles o coordenador de manobra, no momento da atracação e desatracação do navio, deverão prover de rádio comunicador portátil VHF marítimo, ligados na frequência utilizada pela praticagem, para devido acompanhamento acerca das orientações sobre a manobra;

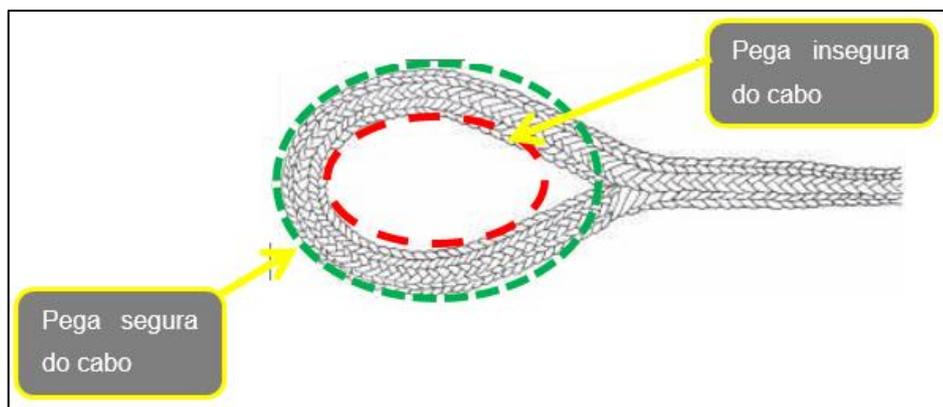
**5.5.9.** O coordenador de manobra deverá dirigir as operações de atracação. Antes de ordenar que se larguem ou se recolham os cabos de amarração, deverá certificar-se de que ninguém esteja próximo aos lugares perigosos da manobra;

**5.5.10.** O coordenador de manobra deverá posicionar sua equipe em local seguro na borda do cais, antes do arremesso da retinida, evitando assim que os trabalhadores sejam atingidos;

**5.5.11.** O coordenador de manobra deverá solicitar ao Prático o arremesso de 4 (quatro) cabos Springer, sendo 2 (dois) cabos Springer de proa e 2 (dois) cabos Springer de popa;

**5.5.12.** Ao realizar a pega da retinida, os trabalhadores deverão observar as seguintes recomendações ergonômicas: a) abaixar-se dobrando os joelhos mantendo, de forma a manter a coluna ereta, b) puxar a retinida sempre em dois ou mais colaboradores para evitar o excesso de peso; c) transportar cabos na altura da cintura ou nos ombros, para não haver esforço excessivo;

**5.5.13.** Ao encapelar o cabo no cabeço, deixar as mãos o mais longe possível da parte interna do laço (tracejado vermelho) para que as mesmas não sejam prensadas entre o cabeço e o cabo, caso seja necessário manusear os cabos pelo laço, as mãos deverão ser posicionadas por fora dos laços (tracejado verde) e nunca por dentro;



	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 13/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

FIGURA 03: ESQUEMA ILUSTRATIVO DA PEGA DURANTE ENCAPELAMENTO

**5.5.14.** Os cabos que utilizarem o mesmo cabeço na amarração devem ser encapelados de forma a evitar o atrito entre eles e conseqüentemente possíveis desgastes;

**5.5.15.** Durante as manobras de atracação, as cordas e os cabos encontram-se frequentemente sob tensão. Após o encapelamento dos cabos, os trabalhadores deverão permanecer, obrigatoriamente, posicionados em uma área com raio mínimo de 7 metros dos cabeços (FIGURA 04), denominada como **ÁREA SEGURA PARA AMARRADORES**, devidamente sinalizada por 1 cone a cada 50 metros, o que representa uma linha imaginária de segurança. O objetivo desta área é manter os trabalhadores em um local onde não sejam alcançados pelo golpe de um eventual chicoteio ocasionado pela ruptura de um cabo de amarração;

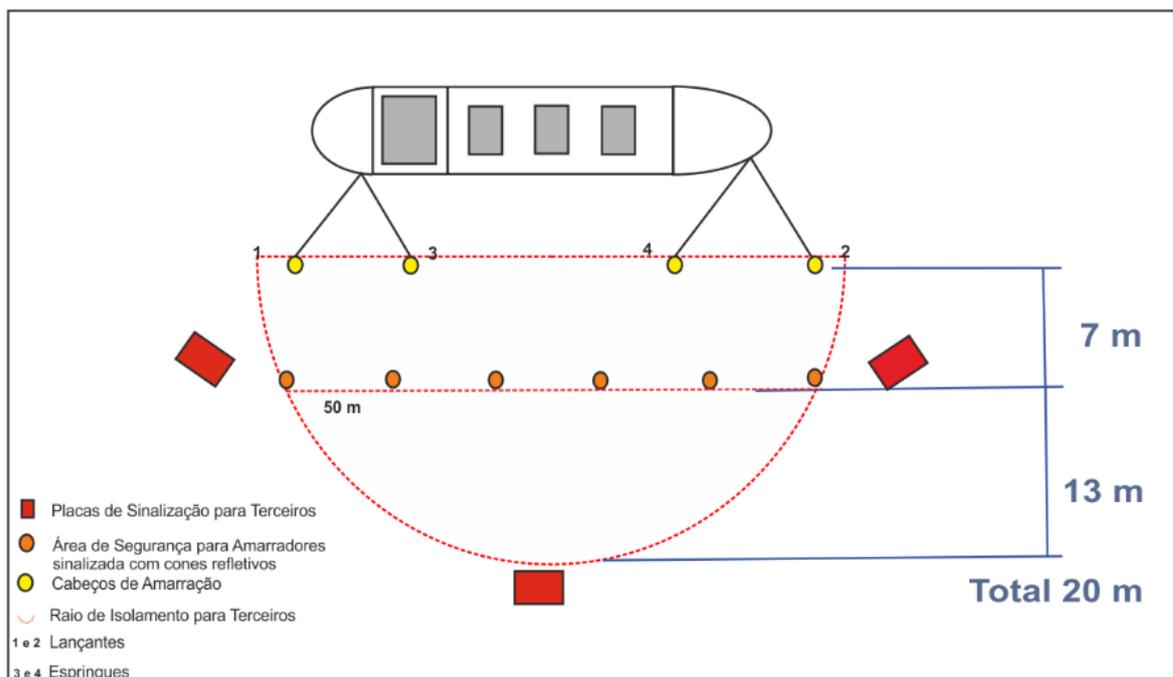


FIGURA 04: ESQUEMA PARA DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS NAS ATIVIDADES DE AMARRAÇÃO

**5.5.16.** O coordenador de manobra em terra deverá garantir que todos os trabalhadores envolvidos na atividade estejam na área de segurança para amarradores, antes de tesar os cabos, sendo que nenhum trabalhador poderá permanecer ao lado do cabo quando este estiver sendo tensionado;

 <b>PORTOS DO PARANÁ</b> <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	 <b>PARANÁ</b> <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PROCEDIMENTO	Pág.: 14/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

**5.5.17.** O coordenador de manobra em terra deverá passar a informação via rádio para bordo, informando que todos os trabalhadores estão na área de segurança para amarradores, sendo que o tesar dos cabos somente poderá ocorrer após este contato;

**5.5.18.** O prático, comandante do navio e qualquer membro da tripulação, só poderá dar qualquer comando para tesar os cabos, após receber a mensagem do coordenador de manobra, bem como certificar-se visualmente, que os todos os trabalhadores estejam devidamente posicionados na área de segurança para amarradores;

**5.5.19.** Os rebocadores envolvidos na manobra só poderão ser dispensados após a colocação de todos os cabos nos respectivos cabeços, já tesos, de modo a garantir a segurança de todos os trabalhadores em terra envolvidos na manobra;

**5.5.20.** Os trabalhadores, em nenhuma circunstância, devem permanecer sobre um seio de cabo estendido no cais, tampouco devem colocar-se próximos a cabos tesos ou movimentarem-se sobre eles;

**5.5.21.** Durante a permanência do navio no berço, a amarração deve ser vigiada e corrigida pela tripulação, caso necessário, devendo também ser reforçada ou substituída sempre que razões de segurança exijam tal medida.

## **5.6 MEDIDAS SOBRE USO, CONSERVAÇÃO E INSPEÇÃO DE CABOS**

**5.6.1.** Os representantes dos armadores deverão ter pleno conhecimento das recomendações sobre uso, conservação e inspeção de cabos, conforme critérios mínimos descritos abaixo:

- a) Cabos de nylon e polipropileno são indicados pela alta durabilidade, baixa absorção de água e resistência à deterioração;
- b) Devem ser estivados longe de fontes de calor e mantidos livres de contato com produtos químicos e/ ou oleosos;
- c) Os cabos deverão evitar exposição à luz do sol por longos períodos quando não estiverem em uso, de forma a armazená-los em local apropriado;
- d) Os cabos de amarração deverão ser inspecionados pela tripulação, de forma antecipada a cada atividade de amarração;

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 15/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

- e) Se houver uma pernada inteira rompida ou desgaste superior a 20%, o cabo deve ser retirado imediatamente de uso;
- f) Um grande número de cordões partidos indica o uso excessivo e redução de resistência;
- g) Após cada manobra, recomenda-se uma reunião entre os tripulantes para a avaliação de falhas de procedimentos e discussão de métodos corretivos/preventivos;

**5.6.2.** Os representantes dos armadores deverão manter atualizadas as informações de seus representados sobre a conservação e inspeção de cabos, bem como de todos os equipamentos de bordo, afetos às manobras de atracação, desatracação e puxadas, e apresentar estes documentos à Autoridade Portuária, quando solicitado.

**5.6.3.** Os armadores devem fazer vistoria prévia dos cabos e espias utilizados na atracação, desatracação e puxadas de navios, sendo que os relatórios destas inspeções e certificados dos cabos poderão ser objeto de consulta da Autoridade Portuária;

**5.6.4.** Se houver uma pernada inteira rompida, com desgaste severos, com emendas, ou ainda outras condições inseguras consideradas graves, a empresa de amarração escalada para a manobra deverá se recusar a efetuar a amarração deste cabo, solicitando a sua substituição. Em casos desta natureza, a empresa deverá imediatamente informar o Agente Marítimo, que deverá estar acompanhando a manobra conforme item 3.7.1 da Ordem de Serviço 145-2018.

## **5.7 PROCEDIMENTO EM CASO DE EMERGÊNCIA**

**5.7.1.** Frente a quaisquer incidentes na prestação de serviços de apoio portuário de amarração, as empresas credenciadas devem acionar imediatamente seu(s) plano(s) de emergência;

**5.7.2.** Em caso de quaisquer acidentes com vítimas ou eventuais incapacidades de atendimento à emergência pela empresa sinistrada, a empresa de amarração credenciada deve requerer apoio externo conforme disposições constantes no PAM e/ou Plano de Área do Porto Organizado de Paranaguá e revisar imediatamente seus planos de emergência;

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 16/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

**5.7.3.** Caso ocorram acidentes durante a execução dos trabalhos, a empresa credenciada deverá protocolar à Autoridade Portuária uma cópia da CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho no prazo máximo de um dia útil após o acidente, e também uma cópia do relatório de investigação do acidente, independentemente de funcionário próprio e/ou terceirizado.

**5.7.4.** Na ocorrência de acidentes durante a execução dos trabalhos que gerem afastamento do funcionário próprio e/ou terceirizado, a empresa credenciada deverá realizar investigação de acidente visando o levantamento das causas, bem como apontamento das medidas preventivas para novos acidentes, devendo protocolar o relatório de investigação para a Gerência de Saúde e Segurança - GSST/APPA no prazo de 5 dias da ocorrência.

## **5.8 TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO**

**5.8.1.** Todos os trabalhadores das empresas de amarração, desamarração e puxada de navios, próprios e/ou terceirizados, deverão receber anualmente treinamento adequado conforme o conteúdo deste procedimento, sendo que este treinamento deve ser elaborado de forma conjunta entre as empresas de forma a unificar a metodologia utilizada.

**5.8.2.** Todos os trabalhadores das empresas de amarração, desamarração e puxada de navios, próprios e/ou terceirizados, que executem essas atividades, deverão ser capacitados para marítimos ou função inerente às suas atividades, conforme estabelecido pela Norma da Autoridade Marítima para Aquaviários - NORMAM – 13/DPC.

**5.8.3.** As evidências dos treinamentos que tratam os itens 5.8.1 e 5.8.2 devem ser enviadas à Autoridade Portuária na fase de credenciamento dos trabalhadores para emissão de crachá.

NOTA<sup>1</sup>: A partir da data de vigência deste Procedimento, todos os novos profissionais a serem admitidos pelas empresas de amarração deverão ter como pré-requisito a carteirinha de marítimo MAC, conforme NORMAM. Os amarradores que possuem cadastro ativo, desempenham suas funções atualmente e ainda não possuem a MAC, terão um prazo (a ser definido pela Autoridade Portuária) para regularização do cadastro junto ao Credenciamento dos Portos do Paraná.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 17/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios			Código: PO-APPA-SGI-020

## 5.9 DISPOSIÇÕES FINAIS

**5.9.1.** Se for detectada qualquer não conformidade em relação aos documentos apresentados para o cadastramento da empresa de amarração, ou não conformidades relacionadas ao atendimento deste Procedimento, a empresa poderá ser impedida de realizar serviços de amarração e desamarração de navios na área de abrangência da APPA, até que sejam regularizadas todas as não conformidades observadas;

**5.9.2.** Os Agentes responsáveis pelos Navios deverão enviar as informações constantes neste Procedimento aos Armadores dos Navios, devidamente traduzido em idioma português, sempre antes de qualquer atracção nas áreas de abrangência da APPA;

**5.9.3.** Placas e quaisquer outros utensílios utilizados durante as atividades de amarração não poderão ser transferidos ou movimentados da embarcação de apoio para terra, ou vice-versa, seguindo as determinações do trânsito de materiais em áreas alfandegadas da Receita Federal;

**5.9.4.** As ações dos funcionários, próprios e/ou terceirizados, que infringjam o disposto neste procedimento ensejarão em aplicações das penalidades previstas no PO-APPA-SGI-024 Regras Gerais de Segurança, Trânsito e Política de Consequências para Usuários e Veículos, devendo a detentora do credenciamento junto a APPA responder por tais ações.

**5.9.5.** O cumprimento deste Procedimento Operacional não exime do cumprimento dos demais regulamentos e normas da Autoridade Portuária.

## 6 AUTORIDADE E RESPONSABILIDADES

### 6.1 COMPETE À APPA

**6.1.1.** Elaborar, revisar, aprovar e publicar o procedimento quando aplicável;

**6.1.2.** Esclarecer dúvidas dos usuários relativas à sistemática descrita neste procedimento;

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 18/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios			Código: PO-APPA-SGI-020

**6.1.3.** Dar ciência às empresas executoras das atividades de amarração sobre as orientações descritas neste procedimento;

**6.1.4.** Fiscalizar as atividades de amarração, conforme critérios estabelecidos neste procedimento;

**6.1.5.** Notificar as empresas credenciadas em caso de descumprimento deste procedimento, e em casos de não atendimento e/ou reincidência, encaminhar as não conformidades detectadas nestas atividades às entidades de fiscalização competentes, para providências.

## **6.2 COMPETE ÀS EMPRESAS DE AMARRAÇÃO CREDENCIADAS**

**6.2.1.** Cumprir este procedimento e garantir que sejam tomadas todas as providências para seu atendimento;

**6.2.2.** Treinar seus trabalhadores, próprios e terceirizados, neste procedimento, bem como informá-los sobre todos os requisitos e recomendações de segurança nele descritos;

**6.2.3.** Quando necessário, solicitar revisão dos itens contidos no procedimento visando o atendimento às melhores práticas de segurança;

**6.2.4.** Comunicar à Autoridade Portuária qualquer ocorrência que dificulte a realização das atividades de amarração no cais, ou ainda, qualquer situação que possa interferir no cumprimento deste procedimento.

## **6.3 COMPETE À PRATICAGEM**

**6.3.1.** Cumprir este procedimento e garantir que sejam tomadas todas as providências para seu atendimento.

## **6.4 COMPETE AOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELOS NAVIOS**

**6.4.1.** Dar ciência aos armadores dos navios sobre este procedimento, no idioma aplicável.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 19/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios			Código: PO-APPA-SGI-020

## **6.5 COMPETE AOS ARMADORES DOS NAVIOS**

**6.5.1.** Cumprir este procedimento e garantir que sejam tomadas todas as providências para seu atendimento;

**6.5.2.** Realizar a vistoria prévia dos cabos e espias utilizados na atracação da embarcação, garantindo o bom estado de conservação destes.

## **7 ANEXOS**

**7.1 ANEXO I - Formulário de Credenciamento**

**7.2 ANEXO II – Check List de Credenciamento**

**7.3 ANEXO III – Análise Preliminar de Risco (APR)**

 <b>PORTOS DO PARANÁ</b> <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	 <b>PARANÁ</b> <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PROCEDIMENTO	Pág.: 20/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

## ANEXO I - Formulário de Credenciamento

Formulário de cadastro de prestadores de serviço de amarração, desamarração e puxadas de navios no cais público dos Portos de Paranaguá e Antonina.

Nome da Empresa:_____	CNPJ:_____
Inscrição Municipal:_____	Inscrição Estadual:_____
Endereço:_____	N°:_____
Complemento:_____	Bairro:_____
	Município:_____
	Estado:_____
Telefone: 1( )_____	/ 2( )_____
E-mail:_____	Web Site:_____
<b>Informações Adicionais (embarcações de apoio):</b>	
Nome da embarcação de apoio:_____	N° de inscrição_____
Local de Registro:_____	
Nome da embarcação de apoio:_____	N° de inscrição_____
Local de Registro:_____	
Nome da embarcação de apoio:_____	N° de inscrição_____
Local de Registro:_____	

RESPONSÁVEIS	NOME		CONTATO	
	Legal			
	Encarregado/Supervisor			

Declaro serem verídicas todas as informações acima fornecidas e assumo inteira responsabilidade sobre as informações prestadas neste documento, assim como qualquer ato de funcionário e/ou terceirizados dessa empresa/entidade, que contrarie alguma norma atual ou futura da Autoridade Portuária.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 21/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios			Código: PO-APPA-SGI-020

## ANEXO II - CHECK LIST CREDENCIAMENTO

1	DOCUMENTAÇÃO DA EMPRESA	S	N
1.1	ANEXO 1 - Formulário de Credenciamento		
1.2	Documentação comprobatória do representante legal da empresa apresentando os atos constitutivos que comprove a respectiva representação;		
1.3	Comprovação de que o(s) responsáveis técnico(s) pertence(m) ao quadro permanente de empregados da empresa na data do pedido de pré-qualificação, através da Carteira de Trabalho e Previdência Social ou da Ficha de Registro do Empregado. Caso o responsável técnico da empresa seja proprietário da mesma, deverá fazer prova através do contrato social. O(s) responsável(is) técnico(s) deverá(ão) comprovar residência(s) nas cidades de Paranaguá ou Antonina		
1.4	Cópia do Contrato Social;		
1.5	Prova de inscrição no CNPJ – Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda		
1.6	Ato constitutivo, certidão simplificada, estatuto do contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhadas da ata regularmente arquivada da assembleia da última eleição da diretoria		
1.7	Cópias autenticadas dos cartões dos CPF's, das Carteiras de Identidade e procurações vigentes dos sócios gestores, representantes legais e responsável(is);		
2	CERTIDÕES	S	N
2.1	Certidão Conjunta Negativa de Débitos, emitida pela Receita Federal do Brasil e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;		
2.2	Certidão Negativa de Débito da Fazenda do Estado do Paraná e do estado sede da empresa candidata;		
2.3	Certidão Negativa de Débito da Fazenda do Município de Paranaguá e do município sede da empresa candidata;		
2.4	Certidão Negativa de Débito – CND do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS)		
2.5	Serviço (FGTS – CRF)		
2.6	a empresa poderá apresentar Certidão Positiva com Efeito de Negativa.		
3	DECLARAÇÕES, CAPACITAÇÕES E TREINAMENTOS	S	N
3.1	Declaração do representante legal da empresa, indicando o(s) responsável(is) técnico(s) que respondam tecnicamente pela empresa, anexando o currículo resumido destes;		
3.2	Declaração de empresa manifestando que atende todas as legislações trabalhistas vigentes, inclusive quanto a contratação de seguro de vida de seus funcionários;		
3.3	Declaração de ciência a compromisso de atendimento ao Procedimento de Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios (PO-APPA-SGI-020)		
3.4	Lista de presença de treinamento realizado a todos os trabalhadores no Procedimento de Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		
3.5	Comprovação de capacitação e realizada pela Capitania dos Portos aos trabalhadores envolvidos nas atividade de amarração em Marinheiro Auxiliar de Convés - MAC		
4	DOCUMENTAÇÃO DE FROTA	S	N
4.1	TIE da embarcação (CPPR)		
4.2	Termo de Responsabilidade (CPPR)		
4.3	Autorização da ANTAQ		
4.4	Relatório Frota ANTAQ		

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 22/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

### ANEXO III – Análise Preliminar de Risco (APR)

<b>Órgão Gestor:</b> APPA	<b>Código:</b> APR 001-19	<b>Status:</b> Aprovada
<b>Responsável:</b> GSST		<b>Data Aprovação:</b> 12/11/2019
<b>Instalação/ Local:</b> Faixa Portuária / Berços de Atracação		<b>Prazo Revisão:</b> 12/12/2020
<b>Processo:</b> Atracação e desatracação de navios	<b>Serviço:</b> Amarração de navios no Cais	
<b>Objeto da Análise:</b> Amarração de navios no Cais		
<b>Documentos de Referência:</b>	NR- 1,6,7,9,17,21, 29, OS 183/2018 Appa, NORMAM 01/DPC	
<b>Observações Iniciais:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treinar formalmente os executantes da atividade;</li> <li>• Durante a mobilização atender incondicionalmente a Legislação de Trânsito;</li> <li>• Durante a atividade com embarcações atender a legislação aplicável;</li> <li>• Divulgar e ler esta APR para todos os colaboradores envolvidos na atividade;</li> <li>• Aplicar DDS, com temas específicos para proteção e conhecimento dos colaboradores envolvidos na atividade, obtendo assinaturas em lista de presença;</li> <li>• Fornecimento de todos os EPI's necessários de acordo com a atividade a ser realizada, com devido preenchimento e assinatura da ficha de entrega de EPIs;</li> <li>• Inspeção dos EPI's e EPC's antes do início de cada atividade;</li> <li>• Manter comunicação constante entre o líder da equipe e o Prático durante todas as etapas da atracação / desatracação do navio;</li> <li>• Somente iniciar as atividades após liberação do responsável pela atividade e verificação de todos os itens de segurança e equipamentos, bem como, o atendimento à esta APR;</li> <li>• Os empregados devem estar aptos para execução de suas atividades conforme PCMSO da empresa;</li> <li>• Antes do início das atividades se certificar da correta sinalização da área de trabalho (delimitação da área com placas e cones);</li> <li>• É proibida a permanência de quaisquer pessoas não autorizadas no local, além dos colaboradores capacitados e devidamente equipados para a realização da atividade;</li> <li>• É proibida a execução das atividades em caso de chuvas fortes, tempestades ou fortes ventos;</li> <li>• É vedado o uso de adornos pessoais na atividade;</li> <li>• Manter a área limpa e organizada durante e após as atividades.</li> </ul>	

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 23/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

<b>Equipe de Elaboração da APR e Pessoas Consultadas:</b>	Felipe Zacharias – Chefe da GSST José Sbravatti – Engenheiro de Segurança Marllonn Deyvyd da Silva– Engenheiro de Segurança Josmar Marchar – Técnico de Segurança Roby Tonetti– Técnico de Segurança
<b>Aprovado Por:</b>	APPA - DOP / DMA
<b>Legendas da APR:</b>	GRAV. - Gravidade = (LP) Levemente prejudicial / (P) Prejudicial / (EP) Extremamente prejudicial CR. - Categoria de risco = (I) Trivial / (II) Tolerável / (III) Moderado / (IV) Substancial / (V) Intolerável PROB. - Probabilidade = (B) Baixa / (M) Média / (A) Alta NE - Não Existente

ITEM	ETAPAS DA ATIVIDADE	PERIGO / ASPECTO	DANO / IMPACTO	AVALIAÇÃO DE RISCO			AÇÕES DE CONTROLE
				GRAV	PROB	CR	
1	Demarcação dos cabeços com bandeiras para atracação do navio.	Trânsito de Veículos, Máquinas e Equipamentos	Atropelamento, lesões pessoais, abalroamento e danos materiais	P	M	II	Utilizar adequadamente o dispositivo de sinalização e isolamento; Manter trabalhador utilizando colete refletivo ou uniforme com tarjas refletivas; Sinalização vertical na área delimitada instruindo quanto a definição da área.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais	LP	B	I	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 24/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

ITEM	ETAPAS DA ATIVIDADE	PERIGO / ASPECTO	DANO / IMPACTO	AVALIAÇÃO DE RISCO			AÇÕES DE CONTROLE
				GRAV	PROB	CR	
							riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Intempéries	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 25/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

2	Utilização de embarcação para condução dos cabos de amarração (frequência considerada esporádica);	Queda do cabo de retinida sobre trabalhadores	Lesões pessoais.	P	M	III	Manter a comunicação com os tripulantes; Respeitar e manter distância segura nos arremessos dos cabos de retinida; Usar capacete de segurança; Sinalizar os locais das atividades; Afastar pessoas não relacionadas às atividades.
		Intempéries	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Queda de homem ao mar	Afogamento; morte.	P	M	III	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 26/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

3	Lançar cabos de retinida no cais (guia dos cabos springers de amarração da proa e popa para posicionamento do navio no berço);	Queda do cabo de retinida sobre trabalhadores	Lesões pessoais.	LP	B	II	Manter a comunicação com os tripulantes; Respeitar e manter distância segura nos arremessos dos cabos de retinida; Usar capacete de segurança; Sinalizar os locais das atividades; Afastar pessoas não relacionadas às atividades.
		Queda de materiais e ferramentas em diferente nível	Lesões pessoais.	LP	B	I	Antes de iniciar as atividades, verificar se há atividade em altura nos equipamentos da faixa portuária; Contatar com o supervisor da empresa responsável pela atividade em altura para providenciar a paralisação da atividade até a conclusão da tarefa; Usar o capacete de segurança; Não executar atividades sobrepostas.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 27/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

4	Puxada dos cabos de retina no cais (guia dos cabos springers de amarração da proa e popa para posicionamento do navio no berço);	Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	IV	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Intempéries	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	III	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	III	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 28/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

5	Amarração dos cabos springers (proa e popa) nos cabeços;	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	IV	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	III	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	III	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	III	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 29/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

6	Lançar cabos de retinida no cais (guia dos cabos lançantes de amarração da proa e popa do navio);	Queda do cabo de retinida sobre trabalhadores	Lesões pessoais.	P	M	II	Manter a comunicação com os tripulantes; Respeitar e manter distância segura nos arremessos dos cabos de retinida; Usar capacete de segurança; Sinalizar os locais das atividades; Afastar pessoas não relacionadas às atividades.
		Queda de materiais e ferramentas em diferente nível	Lesões pessoais.	LP	B	I	Antes de iniciar as atividades, verificar se há atividade em altura nos equipamentos da faixa portuária; Contatar com o supervisor da empresa responsável pela atividade em altura para providenciar a paralisação da atividade até a conclusão da tarefa; Usar o capacete de segurança; Não executar atividades sobrepostas.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 30/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

7	Amarração dos cabos lançantes (proa e popa) nos cabeços;	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	IV	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	II	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 31/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

8	Encapelar cabos no cabeço do cais.	Rompimento de cabos durante tesamento, na amarração.	Lesões pessoais/ Fraturas/ Perda de Membros e ou Morte.	EP	A	V	<p>Durante as manobras os cabos serão tesados na atracação e/ou já estão sobtensão na desatracação. Por esses motivos os membros da equipe deverão estar sempre posicionados em lugares seguros (área de segurança para amarradores), onde não sejam alcançados pelo golpe de um eventual chicoteio ocasionado pela ruptura de um cabo de amarração; Manter a comunicação constante com Prático / tripulantes durante toda a atividade de amarração; Ficar alerta, mantendo-se observação constante nos cabos; Após a amarração afastar-se e manter distância segura durante o tesamento dos cabos no cais e Dolphins (usar a embarcação de apoio); Trabalho em dupla; Atenção aos movimentos bruscos na amarração dos cabos; Sinalizar os locais das atividades; Afastar pessoas não relacionadas às atividades, no mínimo 20 metros do cabeço da amarração.</p>
---	------------------------------------	--	--	----	---	---	---

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 32/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

9	Soltar os cabos springers de amarração (proa e popa) dos cabeços;	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	III	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	III	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 33/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios			Código: PO-APPA-SGI-020

10	Soltar os cabos lançantes de amarração (proa e popa) dos cabeços;	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	III	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	III	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 34/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

11	Soltar os cabos springers de amarração (proa e popa) dos cabeços;	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	III	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	III	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.

12	Puxada de cabos para posicionamento em outro cabeço;	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	III	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	III	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.
13	Amarração dos cabos springers (proa e popa) nos cabecos.	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	II	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	III	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 36/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.
14	Soltar os cabos lançantes de amarração (proa e popa) dos cabeços;	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	III	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	III	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 37/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.

 <b>PORTOS DO PARANÁ</b> <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	 <b>PARANÁ</b> <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PROCEDIMENTO	Pág.: 38/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

15	Puxada de cabos para posicionamento em outro cabeço;	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	III	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	III	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Lesões pessoais.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.

 <b>PORTOS DO PARANÁ</b> <small>LOGÍSTICA INTELIGENTE</small>	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	 <b>PARANÁ</b> <small>GOVERNO DO ESTADO</small>
	PROCEDIMENTO	Pág.: 39/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios		Código: PO-APPA-SGI-020	

16	Amarração dos cabos lançantes (proa e popa) nos cabeços;	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	III	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	II	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	Rev.: 04	
	PROCEDIMENTO	Pág.: 40/41	
Segurança na Amarração, Desamarração e Puxada de Navios			Código: PO-APPA-SGI-020

17	Desencapelar os cabos do cabeço do cais.	Riscos ergonômicos	Lesões diversas, lombalgias, LER/DORT.	P	M	III	Realizar treinamento sobre ergonomia; Orientar os trabalhadores em relação aos riscos ergonômicos de cada tarefa; Procurar posicionar-se de forma segura e confortável; Revezamento ou intervalos na execução dos serviços em caso de esforço físico intenso;
		Queda de homem ao mar	Afogamento, morte.	P	M	II	Procurar posicionar-se de forma segura na área de segurança para amarradores; Atenção na aproximação da borda do cais; Utilizar colete salva vidas;
		Exposição à radiação solar	Insolação; Queimaduras; Desidratação; Fadiga; Mal súbito.	P	M	II	Hidratar-se constantemente com água; Em caso de mal-estar procurar assistência médica; Utilizar constantemente protetor solar;
		Intempéries.	Lesões diversas; Danos materiais.	P	M	II	Não realizar atividades com presença de raios, ventos e chuvas fortes; Usar capa de chuva em dias com chuvas amenas; Com probabilidade de haver a incidência de descargas atmosféricas, ventos e chuvas fortes, as atividades deverão ser paralisadas e proceder a retirada imediata do pessoal da área de trabalho.
		Exposição a poeiras vegetais, minerais e químicas.	Doenças respiratórias.	P	M	II	Usar proteção respiratória PFF2 valvulada no caso de alta exposição à material particulado.
		Ruído	Perda auditiva; Stress ou desconforto.	P	M	II	Cumprimento do Programa de Conservação Auditiva (PCA); Acompanhamento médico através de exames audiométricos; Alertar trabalhadores sobre os riscos do ruído à saúde; Orientar sobre o uso correto do protetor auricular no caso de exposição à ruído acima de 80 dB(A)
		Queda de pessoas no mesmo nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Perguntar se os trabalhadores se encontram em condições de realizar a atividade; Planejar a atividade antes de executá-la.
		Queda de pessoas por diferença de nível	Lesões pessoais.	P	M	II	Realizar inspeção da área de trabalho antes do início das atividades; Manter local limpo, organizado e sem interferências; Sinalizar ou isolar os locais de riscos identificados na inspeção; Acondicionar corretamente os cabos, equipamentos, materiais e resíduos; Utilizar calçado de segurança adequado à atividade e com CA; Informar os trabalhadores quanto aos riscos da atividade; Verificar se os trabalhadores possuem condições de realizar a atividade; Manter vigilância sobre o companheiro de trabalho.