

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA
GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA Nº 90, DE 18 de JANEIRO DE 2022

(DOU de 26/01/2022 - Seção 1)

Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 37 - Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo.

O MINISTRO DE ESTADO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 155 e 200 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o inciso V do art. 71 do Anexo I do Decreto nº 9.745, de 8 de abril de 2019, **resolve**:

Art. 1º A Norma Regulamentadora nº 37 (NR-37) - Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo passa a vigorar com a redação constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º Determinar, conforme previsto nos arts. 117 e 118 da Portaria MTP nº 672, de 8 de novembro de 2021, que a NR-37 e seus anexos sejam interpretados conforme o disposto na tabela abaixo:

Regulamento	Tipificação
NR-37	NR Setorial
Anexo I	Tipo 1
Anexo II	Tipo 1
Anexo III	Tipo 1
Anexo IV	Tipo 1
Anexo V	Tipo 1
Anexo VI	Tipo 1

Art. 3º Estabelecer as seguintes condições de aplicabilidade:

Dispositivo	Condição de aplicação
Subitem 37.12.4.1, alínea "l"	Aplicáveis apenas a plataformas que entrem em operação a partir de 22 de dezembro de 2023.
Subitem 37.12.4.3, exclusivamente quanto à obrigação de distribuição das instalações sanitárias pelos diferentes pisos ou decks	
Subitem 37.12.4.4	
Subitem 37.12.6.3	
Subitem 37.12.6.5	
Item 37.14.3, alínea "a"	Aplicável apenas a plataformas com a maior dimensão do deck principal acima de 200 metros que entrem em operação a partir de 1º de janeiro de 2025.
Subitem 37.12.4.2, alínea "d"	

Art. 3º-A Em relação às plataformas de petróleo em operação em 01/02/2022, para os itens da Norma Regulamentadora nº 37 - Segurança e Saúde em Plataformas de Petróleo cuja aplicação gere a necessidade de modificações estruturais incompatíveis tecnicamente com as áreas disponíveis ou que possam influenciar na segurança da plataforma, a concessionária ou operadora da instalação deve apresentar projeto técnico de adequação ou solução alternativa, com

justificativa, para apreciação e manifestação da autoridade regional de segurança e saúde no trabalho. *(inserido pela Portaria MTE nº 3.769, de 06 de dezembro de 2023)*

Parágrafo único. A análise do projeto técnico alternativo deve ser realizada pela autoridade regional de segurança e saúde no trabalho, sendo que sua aprovação deve ser realizada mediante processo tripartite no âmbito da regional, com a concordância das três representações envolvidas (inspeção do trabalho, empregador e trabalhadores). *(inserido pela Portaria MTE nº 3.769, de 06 de dezembro de 2023)*

Art. 4º Ficam revogadas a:

I - Portaria MTb nº 1.186, de 20 de dezembro de 2018; e

II - Portaria SEPRT nº 8.873, de 23 de julho de 2021.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor em 1º de fevereiro de 2022.

ONYX DORNELLES LORENZONI

ANEXO

NORMA REGULAMENTADORA Nº 37 - SEGURANÇA E SAÚDE EM PLATAFORMAS DE PETRÓLEO

SUMÁRIO

- 37.1 Objetivo
- 37.2 Campo de aplicação
- 37.3 Responsabilidades
- 37.4 Direitos dos trabalhadores
- 37.5 Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR e análise de riscos das instalações e processos
- 37.6 Atenção à saúde na plataforma
- 37.7 Serviços Especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT
- 37.8 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes em Plataformas - CIPLAT
- 37.9 Capacitação e treinamento em segurança e saúde no trabalho
- 37.10 Comissionamento, ampliação, modificação, reparo, descomissionamento e desmonte
- 37.11 Acesso à plataforma
- 37.12 Condições de vivência a bordo
- 37.13 Alimentação a bordo
- 37.14 Climatização
- 37.15 Sinalização de segurança e saúde
- 37.16 Inspeções de segurança e saúde a bordo
- 37.17 Inspeções e manutenções
- 37.18 Procedimentos operacionais e organização do trabalho
- 37.19 Instalações elétricas
- 37.20 Movimentação e transporte de cargas
- 37.21 Armazenamento de substâncias perigosas
- 37.22 Caldeiras, vasos de pressão e tubulações
- 37.23 Sistema de detecção e alarme de incêndio e gases
- 37.24 Prevenção e controle de vazamentos, derramamentos, incêndios e explosões
- 37.25 Proteção e combate a incêndios
- 37.26 Proteção contra radiações ionizantes
- 37.27 Sistema de drenagem, de tratamento e de disposição de resíduos
- 37.28 Plano de Resposta a Emergências - PRE
- 37.29 Comunicação e investigação de acidentes
- 37.30 Declaração da Instalação Marítima - DIM

37.31 Documentação

Anexo I - Curso básico para manipuladores de alimentos

Anexo II - Símbolos para sinalizar fontes de radiação ionizante, locais de armazenamento de material radioativo e locais de trabalho com exposição à radiação ionizante industrial ou de ocorrência natural

Anexo III - Curso complementar para serviços em instalações elétricas em alta tensão

Anexo IV - Curso básico de segurança em operações de movimentação de cargas e transporte de pessoas

Anexo V - Curso complementar para operadores de guindastes

Anexo VI - Comunicação de Incidente em Plataforma – CIP

Glossário

37.1 Objetivo

37.1.1 Esta Norma Regulamentadora - NR tem por objetivo estabelecer os requisitos de segurança, saúde e condições de vivência no trabalho a bordo de plataformas de petróleo em operação nas Águas Jurisdicionais Brasileiras - AJB.

37.2 Campo de aplicação

37.2.1 Esta Norma se aplica ao trabalho nas plataformas nacionais e estrangeiras, bem como nas Unidades de Manutenção e Segurança - UMS, devidamente autorizadas a operar em AJB.

37.2.1.1 Para efeitos desta Norma, considera-se:

- a) Plataforma: toda instalação ou estrutura de perfuração, produção, intervenção, armazenamento ou transferência, fixa ou flutuante, destinada às atividades relacionadas com a pesquisa, exploração, produção ou armazenamento de óleo e/ou gás oriundos do subsolo, das águas interiores ou do mar, inclusive da plataforma continental; e
- b) Unidades de Manutenção e Segurança - UMS: são as embarcações dedicadas à manutenção, construção e montagem para plataformas, com sistema para interligação à plataforma através de gangway.

37.2.1.2 Plataformas interligadas de maneira permanente, que possibilitam a circulação de trabalhadores, são consideradas como uma única instalação marítima para fins de aplicação desta Norma.

37.2.2 Esta NR não se aplica às embarcações de apoio marítimo, às embarcações de levantamento sísmico e às embarcações de operação de mergulho.

37.2.3 Plataformas e UMS estrangeiras com previsão de operação temporária, de até seis meses, em AJB, e que não tenham suas instalações adequadas aos requisitos desta NR, devem atender às regras estabelecidas em convenções internacionais e ser certificadas e mantidas em classe por sociedade classificadora, reconhecida pela Autoridade Marítima brasileira, com delegação de competência para tal.

37.2.3.1 O disposto no item 37.2.3 não se aplica quando os intervalos entre dois períodos consecutivos das operações temporárias das plataformas ali referidas sejam inferiores a 3 (três) meses.

37.3. Responsabilidades

37.3.1 Cabe à operadora da instalação, além do disposto nas demais Normas Regulamentadoras gerais e especiais, de outras disposições legais com relação à matéria e, ainda, daquelas oriundas de convenções, acordos e contratos coletivos de trabalho:

- a) garantir, pelos meios usuais de transporte e sem ônus para a inspeção do trabalho, o acesso à plataforma aos Auditores Fiscais do Trabalho - AFT em serviço, onde não houver transporte público;
- b) garantir o acesso à plataforma ao representante dos trabalhadores da categoria da operadora da instalação, da operadora do contrato ou da categoria preponderante, para acompanhar a inspeção do trabalho, pelos meios usuais de transporte e sem ônus, onde não houver transporte público;
- c) garantir que os requisitos de segurança e saúde e as condições de acesso à plataforma, higiene e condições de vivência dos trabalhadores de empresas prestadoras de serviço a bordo sejam os mesmos assegurados aos seus empregados;
- d) controlar o acesso, permanência e desembarque da plataforma de trabalhadores próprios, da concessionária ou empresas prestadoras de serviço a bordo, devendo manter estas informações, em meio físico ou digital, por pelo menos 12 (doze) meses;
- e) assegurar que os trabalhadores da empresa prestadora de serviço participem dos treinamentos de segurança e saúde previstos no item 37.9.6;
- f) prestar as informações em matéria de segurança e saúde requeridas pela empresa contratada relacionadas aos serviços por esta realizados; e
- g) aprovar previamente as ordens de serviço, as permissões de trabalho e as permissões de entrada e trabalho em espaços confinados referentes aos serviços a serem executados pelos empregados das empresas prestadoras de serviços.

37.3.2 Cabe à operadora do contrato, além do disposto nas demais NR, garantir que seja realizada auditoria, na forma prevista em sistema de gestão, na operadora da instalação quanto ao cumprimento das obrigações previstas nesta NR.

37.3.3 A empresa prestadora de serviços deve cumprir os requisitos de segurança e saúde especificados pela contratante, por esta NR e pelas demais NR.

37.3.4 Cabe aos trabalhadores, além do disposto nas demais NR:

- a) colaborar com a operadora da instalação para o cumprimento das disposições legais e regulamentares, inclusive dos procedimentos internos sobre segurança e saúde no trabalho e de bem-estar a bordo; e
- b) portar a quantidade adequada de medicamentos de uso contínuo próprio, acompanhada da prescrição médica e dentro do prazo de validade.

37.4 Direitos dos Trabalhadores

37.4.1 São direitos dos trabalhadores:

- a) interromper a sua tarefa, com base em sua capacitação e experiência, quando constatar evidência de risco grave e iminente para sua segurança e saúde ou de outras pessoas, informando imediatamente ao seu superior hierárquico ou, na ausência deste, ao representante da operadora da instalação, e à CIPLAT, para que sejam tomadas as medidas adequadas às correções das não conformidades;

- b) ser comunicado pela organização sobre ordens, instruções, recomendações ou notificações relativas a suas atividades ou ambientes de trabalho, feitas pela inspeção do trabalho relacionadas com o ambiente laboral; e
- c) comunicar ao empregador e à inspeção do trabalho sobre qualquer risco potencial que considere capaz de gerar um acidente ampliado.

37.5. Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR e análise de riscos das instalações e processos

37.5.1 A operadora da instalação e as empresas prestadoras de serviços permanentes a bordo devem elaborar e implementar os seus respectivos PGR, por plataforma, observando o disposto nesta Norma e na NR-01 (Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais).

37.5.2 Na elaboração do PGR, as organizações devem considerar:

- a) as metodologias para avaliação de riscos ambientais preconizadas na legislação brasileira, sendo que, na sua ausência, podem ser adotadas outras já consagradas internacionalmente ou estabelecidas em acordo ou convenção coletiva de trabalho, desde que mais rigorosas do que os critérios técnico-legais estabelecidos;
- b) os riscos gerados pelas prestadoras de serviços a bordo da plataforma; e
- c) a adequação dos critérios e dos limites de tolerância e de exposição, considerando o tempo de exposição e os diferentes regimes de trabalho a bordo.

37.5.3 A operadora da instalação deve revisar o PGR ou elaborar um programa específico quando ocorrer modificação, ampliação, paradas programadas da plataforma e respectivos comissionamento ou descomissionamento.

37.5.4 Quando solicitado, a operadora da instalação deve permitir que as empresas prestadoras de serviços procedam, **in loco**, às avaliações dos riscos e das exposições ocupacionais aos agentes identificados no PGR da plataforma.

37.5.4.1 Alternativamente, a operadora da instalação pode realizar estas avaliações, informando os resultados obtidos às empresas prestadoras de serviços, por escrito e mediante recibo.

37.5.5 O inventário de riscos e o plano de ação do PGR devem estar disponíveis para consulta pelos trabalhadores e seus representantes.

37.5.6 As organizações, em conformidade com PGR da plataforma, devem indicar e registrar as atividades e serviços que exijam:

- a) análise preliminar de risco da tarefa;
- b) liberação por um profissional de segurança do trabalho;
- c) emissão de permissão de trabalho; e
- d) operações de risco ou simultâneas com acompanhamento/supervisão da atividade por profissional de segurança do trabalho.

37.5.7 A partir das análises de riscos, a operadora da instalação deve definir a dotação e localização de lava-olhos e chuveiros de emergência na plataforma, os quais devem ser mantidos em perfeito estado de funcionamento e com fácil acesso.

37.5.8 O PGR deve estar articulado com a análise de riscos das instalações e processos, elaborada conforme requisitos estabelecidos pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP.

37.5.8.1 As análises de riscos das instalações e processos devem ter seus cenários, barreiras, observações e recomendações divulgadas aos trabalhadores, de acordo com suas atividades, bem como estar disponíveis para consulta de todos os trabalhadores a bordo.

37.5.8.2 A análise de riscos das instalações e processos deve ser revisada ou revalidada, no máximo, a cada 5 (cinco) anos.

37.5.9 A operadora da instalação designará, formalmente, um ou mais profissionais legalmente habilitados como responsáveis por elaborar e validar as análises de riscos das instalações e processos, bem como por definir a metodologia a ser utilizada e fundamentar tecnicamente a sua escolha no relatório da análise de riscos.

37.5.10 Os relatórios das análises de riscos devem ser elaborados conforme requisitos do regulamento de segurança operacional da ANP.

37.5.10.1 Ao menos um profissional de segurança do trabalho do SESMT da operadora da instalação lotado a bordo da plataforma em questão e um trabalhador com experiência na instalação objeto do estudo devem participar das análises de riscos.

37.5.10.1.1 É facultativo o cumprimento do subitem 37.5.10.1 na fase de projeto da plataforma.

37.5.10.1.2 Em se tratando de plataforma desobrigada de dispor de SESMT complementar a bordo, a operadora da instalação deverá indicar outro empregado próprio, que seja profissional de segurança do trabalho, para compor a equipe multidisciplinar prevista no regulamento de segurança operacional da ANP.

37.5.11 O profissional de maior nível hierárquico embarcado na plataforma deve tomar ciência formal do relatório das análises de riscos.

37.5.12 A operadora da instalação deve elaborar cronograma, definindo prazos e responsáveis para implementar as recomendações aprovadas.

37.5.12.1 A inobservância da implementação das recomendações ou dos prazos definidos no cronograma deve ser justificada e documentada, desde que não representem, separadamente ou em conjunto, risco grave e iminente aos trabalhadores.

37.5.13 As análises de riscos devem ser reavaliadas, sob pena de caracterização de risco grave e iminente, nas seguintes situações:

- a) quando ocorrer mudança na locação da plataforma;
- b) quando ocorrer mudança da operadora da instalação;
- c) quando forem colocadas instalações temporárias a bordo, inclusive módulos de acomodação temporária;
- d) antes da ampliação ou modificação da instalação, processo ou processamento, quando indicado pela gestão de mudanças;

- e) por solicitação do SESMT ou da CIPLAT, quando aprovada tecnicamente pelo responsável legal pela plataforma; e
- f) por recomendação decorrente de análise de incidente.

37.6 Atenção à saúde na plataforma

37.6.1 A operadora da instalação e cada uma das empresas prestadoras de serviços permanentes a bordo devem elaborar os seus respectivos Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, por plataforma, atendendo aos preceitos deste capítulo e, complementarmente, ao disposto na NR-07 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO).

37.6.1.1 As plataformas desabilitadas estão dispensadas da elaboração de PCMSO.

37.6.1.2 Os riscos a que estão expostos os trabalhadores em plataformas desabilitadas devem ser contemplados no PCMSO a que esses trabalhadores estejam vinculados.

37.6.2 A operadora da instalação e as empresas prestadoras de serviços devem adotar medidas que visem à promoção, à proteção, à recuperação e à prevenção de agravos à saúde de todos os seus trabalhadores a bordo, de maneira a compreender ações em terra e a bordo e contemplar:

- a) serviços gratuitos de assistência à saúde a bordo e em terra pela operadora da instalação ou por empresas especializadas na prestação desses serviços, que sejam decorrentes de acidentes ou doenças ocorridas no trabalho, com os empregados próprios e terceirizados;
- b) desembarque e remoção do trabalhador para unidade de saúde em terra, no caso de necessidade de cuidados médicos complementares, devendo atender aos seguintes requisitos:
 - I. o tipo de aeronave a ser utilizada para transportar o trabalhador deve obedecer ao critério do médico regulador, que é designado pela concessionária ou operadora da instalação; e
 - II. no caso de atendimento emergencial, com o resgate realizado por aeronave do tipo Evacuação Aeromédica - EVAM, a aeronave e a tripulação devem estar prontas para decolar em até 30 (trinta) minutos após o seu acionamento pelo médico regulador, sendo que tempos superiores a 30 (trinta) minutos devem ser justificados pela operadora da instalação; entretanto, o prazo para a decolagem não pode exceder a 45 (quarenta e cinco) minutos;
- c) programas de educação em saúde, incluindo temas sobre alimentação saudável;
- d) programas de promoção e prevenção em saúde, visando implantar medidas para mitigar os fatores de riscos psicossociais identificados, assim como prevenir constrangimentos nos locais de trabalho decorrentes de agressão, assédio moral, assédio sexual, dentre outros; e
- e) acompanhamento pelos médicos responsáveis pelos PCMSO da operadora da instalação e das empresas prestadoras de serviços, em todos os casos de acidentes e adoecimentos ocupacionais ocorridos a bordo com os trabalhadores próprios e terceirizados.

37.6.3 Cabe ao empregador avaliar o estado de saúde dos trabalhadores que acessam a plataforma ou embarcação por intermédio de cesta de transferência, de modo que os seguintes aspectos sejam considerados:

- a) inclusão no PCMSO dos exames e sistemática de avaliação;
- b) avaliação periódica dos riscos envolvidos na operação de transbordo, consignando no Atestado de Saúde Ocupacional - ASO a aptidão para esta atividade; e
- c) apreciação das patologias que podem originar mal súbito e riscos psicossociais.

37.6.3.1 Trabalhadores que utilizam a cesta de transferência apenas para situações de emergência estão dispensados da avaliação e exames previstos no item 37.6.3.

37.6.4 Cópia da primeira via do ASO, em meio físico ou eletrônico, deve estar disponível na enfermaria a bordo, observado o disposto no item 37.29 desta NR.

37.6.5 A plataforma habitada deve:

- a) possuir profissional de saúde, registrado no respectivo conselho de classe, embarcado para prestar assistência à saúde e atendimentos de primeiros socorros, de acordo com as Normas da Autoridade Marítima para Embarcações Empregadas na Navegação de Mar Aberto, da Diretoria de Portos e Costas - DPC da Marinha do Brasil, a NORMAM-01/DPC, na seguinte proporção:
 - I. partir de 31 (trinta e um) até 250 (duzentos e cinquenta) trabalhadores a bordo, o profissional de saúde deve ser um técnico de enfermagem, sob a supervisão de enfermeiro, um enfermeiro ou um médico;
 - II. entre 251 (duzentos e cinquenta e um) até 400 (quatrocentos) trabalhadores, deve ser adicionado um profissional de saúde, assegurando que ao menos um deles seja de nível superior; e
 - III. acima de 401 (quatrocentos e um) trabalhadores, deve ser acrescentado um profissional de saúde.
- b) ser dotada de enfermaria que atenda ao descrito no Capítulo 9 da NORMAM-01/DPC e na NR-32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde), naquilo que couber; e
- c) disponibilizar sistema de telemedicina entre o profissional de saúde a bordo e os médicos especialistas em terra, a qualquer hora do dia ou da noite, operado por trabalhador capacitado, conforme resoluções do Conselho Federal de Medicina e demais legislações pertinentes.

37.6.5.1 Os profissionais de saúde de nível superior devem ter os treinamentos avançados em suporte cardiológico e trauma pré-hospitalar, certificados por instituições especializadas, obedecendo às suas respectivas validades.

37.6.5.2 Os profissionais de saúde de nível médio devem ter os treinamentos em suporte básico de vida e trauma pré-hospitalar, certificados por instituições especializadas, obedecendo às suas respectivas validades e formações profissionais.

37.6.5.3 Os profissionais de saúde lotados na plataforma devem implementar as medidas de prevenção, promoção e atendimento à saúde previstas nesta NR e nas demais, naquilo que couber, sendo vedado o desvio ou desvirtuamento dessas funções.

37.6.5.4 Os equipamentos, materiais e medicamentos para prestar a assistência à saúde e o atendimento de primeiros socorros aos trabalhadores a bordo devem ser definidos e descritos pelo médico responsável pelo PCMSO da plataforma, elaborado pela operadora da instalação.

37.6.5.4.1 Os tipos de equipamentos, materiais e medicamentos necessários devem estar disponíveis a bordo, em quantidades suficientes e dentro dos seus respectivos prazos de validades.

37.6.6 No caso de o trabalhador não dispor da quantidade necessária do medicamento mencionado na alínea “b” do item 37.3.4 desta NR, a operadora da instalação deve providenciar, imediatamente, o medicamento adequado ou o desembarque do trabalhador.

37.7 Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT

37.7.1 A operadora da instalação e as empresas que prestam serviços a bordo da plataforma devem constituir SESMT em terra e a bordo de cada plataforma, de acordo com o estabelecido nesta NR e na NR-04 (Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT), no que não conflitar.

37.7.2 SESMT em terra

37.7.2.1 A operadora da instalação e as empresas que prestam serviços a bordo de plataformas devem dimensionar os seus SESMT situados em terra conforme o estabelecido na NR-04.

37.7.2.1.1 O dimensionamento dos SESMT em terra da operadora da instalação e das empresas que prestam serviços a bordo deve considerar a gradação do risco da atividade principal de cada organização e o número total de empregados calculados conforme subitem 37.7.2.1.2 desta NR.

37.7.2.1.2 O número total de empregados deve ser calculado pelo somatório dos empregados próprios lotados nas unidades terrestres e lotados nas plataformas.

37.7.2.1.3 Compete ao SESMT constituído em terra dar assistência tanto aos empregados lotados em terra como aos embarcados.

37.7.3 SESMT a bordo da plataforma

37.7.3.1 A operadora da instalação também deve constituir SESMT a bordo da plataforma, composto por técnico(s) de segurança do trabalho, quando o somatório dos seus empregados e dos empregados das empresas prestadoras de serviços for igual ou superior a 25 (vinte e cinco).

37.7.3.1.1 O dimensionamento do SESMT a bordo da plataforma da operadora de instalação deve ser composto por, no mínimo, um técnico de segurança do trabalho para cada grupo de 50 (cinquenta) trabalhadores embarcados ou fração.

37.7.3.1.1.1 Quando o dimensionamento do SESMT a bordo da plataforma exigir a contratação de 3 (três) ou mais técnicos de segurança do trabalho, a operadora da instalação pode substituir um desses profissionais por um engenheiro de segurança do trabalho.

37.7.3.2 A empresa prestadora de serviços, em caráter permanente ou intermitente na plataforma, deve lotar a bordo técnico de segurança do trabalho, quando o número total de seus empregados embarcados for igual ou superior a 50 (cinquenta), durante o período de prestação de serviços a bordo.

37.7.3.2.1 A partir de 100 (cem) empregados, a empresa prestadora de serviços deve lotar a bordo mais um técnico de segurança do trabalho para cada grupo de 50 (cinquenta) empregados ou fração.

37.7.3.2.2 O(s) técnico(s) em segurança do trabalho das empresas prestadoras de serviços devem atuar de forma integrada com o SESMT da operadora da instalação.

37.7.3.3 Os SESMT da operadora da instalação e da prestadora de serviços a bordo devem ser registrados separadamente, constando as informações previstas na NR-04.

37.7.3.4 Os profissionais de segurança integrantes do SESMT a bordo devem cumprir jornada de trabalho integralmente embarcados na plataforma onde estão lotados e atuar exclusivamente na área de segurança no trabalho.

37.7.3.4.1 Nas atividades noturnas realizadas por 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores, pelo menos um dos profissionais da área de segurança do trabalho da operadora da instalação, lotados a bordo da plataforma, deve cumprir sua jornada nesse período.

37.7.3.4.1.1 Quando o número de trabalhadores no turno da noite for inferior a 50 (cinquenta), qualquer atividade nesse período que exija a presença de profissional de segurança do trabalho deve ser planejada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, exceto em situações de emergência.

37.7.3.4.2 A operadora da instalação poderá substituir o profissional de segurança a bordo por outro profissional com a mesma qualificação, sem a obrigatoriedade de atualização da composição do SESMT junto à inspeção do trabalho, nos seguintes casos:

- a) por motivos de férias, licenças, capacitação e outros afastamentos legais, pelo prazo máximo de 60 (sessenta) dias; e
- b) para realizar atividades na base da operadora, pelo prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, em ciclos superiores a 3 (três) anos.

37.7.3.5 Plataformas interligadas de maneira permanente, que possibilitam a circulação de trabalhadores, serão consideradas como uma única instalação marítima para efeito de dimensionamento do SESMT a bordo.

37.7.4 O dimensionamento do SESMT a bordo deve considerar a média do número de trabalhadores embarcados no trimestre anterior, excluindo o aumento temporário inferior a 3 (três) meses de 25 (vinte e cinco) ou mais trabalhadores embarcados.

37.7.4.1 O atendimento decorrente do aumento temporário de trabalhadores embarcados previsto no item anterior deve ser feito por profissionais de segurança adicionais, na proporção estabelecida no subitem 37.7.3.1 e seus subitens.

37.7.4.2 Para as plataformas novas, o dimensionamento do SESMT a bordo deve ser baseado no efetivo estimado no item 37.18.5 desta NR.

37.8 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes em Plataformas - CIPLAT

37.8.1 A operadora da instalação e as empresas prestadoras de serviços permanentes a bordo devem constituir suas CIPLAT por plataforma, com dimensionamento por turma de embarque, de acordo com o estabelecido nesta NR e na NR-05 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA), no que não conflitar.

37.8.2 As CIPLAT da operadora da instalação e das prestadoras de serviços permanentes a bordo serão constituídas por representantes indicados pelo empregador e representantes eleitos pelos empregados, quando o número destes for igual ou superior a 8 (oito) por turma de embarque.

37.8.2.1 Serão eleitos pelos empregados um representante titular e um suplente, em cada turma de embarque, com vínculo empregatício no Brasil, sendo um dos titulares definido como vice-presidente pelos representantes eleitos.

37.8.2.2 A operadora da instalação e as prestadoras de serviços permanentes a bordo deverão formalizar seus representantes em paridade com o número de membros eleitos, indicando como presidente da CIPLAT o empregado de maior nível hierárquico lotado na plataforma, com vínculo empregatício no Brasil.

37.8.2.3 Quando a turma de embarque for inferior a 8 (oito) trabalhadores, considerados os lotados na plataforma, a organização deve nomear um empregado responsável pelo cumprimento dos objetivos da CIPLAT para essa turma.

37.8.3 O dimensionamento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA da empresa prestadora de serviços itinerantes em plataformas deve considerar como estabelecimento a sua unidade em terra, obedecendo ao estabelecido na NR-05.

37.8.4 Para períodos de prestação de serviços a bordo iguais ou inferiores a 12 (doze) meses, a empresa deve nomear um trabalhador responsável pelo cumprimento dos objetivos da CIPLAT.

37.8.5 Os períodos de inscrições e de eleições dos candidatos a membros da CIPLAT devem considerar todo o ciclo de embarque, de modo a permitir a participação de todos os empregados embarcados.

37.8.6 A eleição dos representantes dos empregados de cada turma de embarque deve ser realizada a bordo, sendo facultada a eleição por meio eletrônico.

37.8.7 As organizações que possuam ou atuem em mais de uma plataforma de uma mesma bacia petrolífera podem constituir uma única comissão eleitoral para a eleição da CIPLAT.

37.8.8 As reuniões ordinárias mensais da CIPLAT devem ser realizadas a bordo, atendendo ao calendário previamente estabelecido, podendo a participação ocorrer de forma remota.

37.8.8.1 O calendário de reuniões ordinárias mensais da CIPLAT deve considerar a participação de todas as turmas de embarque ao longo do mandato.

37.8.8.2 As reuniões devem contar com a presença de cada bancada representativa, devendo o suplente comparecer às reuniões no caso de impedimento do membro titular.

37.8.8.3 As reuniões da CIPLAT da operadora da instalação devem ainda:

- a) ter a participação de profissional de segurança do trabalho embarcado;
- b) permitir a participação de membro eleito da CIPLAT ou dos nomeados das prestadoras de serviços, quando estiverem embarcados, sendo a prévia convocação obrigatória; e
- c) permitir a presença de qualquer profissional que esteja a bordo, inclusive de representante designado pelo sindicato.

37.8.8.3.1 Os profissionais citados no subitem 37.8.8.3 não possuem direito a voto nas reuniões da CIPLAT.

37.8.8.3.2 Caso não haja consenso nas deliberações discutidas na CIPLAT, será instalado processo de votação, permanecendo na reunião, de forma paritária, somente os representantes do empregador e dos empregados da operadora da instalação.

37.8.8.4 As deliberações e encaminhamentos das reuniões das CIPLAT devem ser disponibilizadas a todos os trabalhadores no local onde é realizado o **briefing** referido no item 37.9.6 ou por meio eletrônico, observada a Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

37.8.9 A organização deve elaborar o cronograma de execução das medidas corretivas, definindo prazos e respectivas responsabilidades, que deve ser discutido e aprovado na próxima reunião da CIPLAT, com a participação do SESMT.

37.8.9.1 A organização deve atender aos prazos previstos no cronograma ou justificar e reprogramar novos prazos, com análise e aprovação pela CIPLAT e SESMT.

37.8.10 As empresas prestadoras de serviços devem obrigatoriamente atender as convocações previstas no subitem 37.8.8.3.

37.8.10.1 Na ausência dos representantes das empresas prestadoras de serviços, as decisões tomadas na reunião da CIPLAT da operadora da instalação, que as envolvam, devem ser comunicadas formalmente às prestadoras de serviços, no prazo de 3 (três) dias úteis a partir da emissão da ata, que se dará ao final da reunião.

37.8.11 Nas reuniões da CIPLAT da prestadora de serviços devem ser abordados os temas e deliberações referentes às suas atividades na plataforma que constarem da última ata da CIPLAT da operadora da instalação.

37.8.12 As deliberações da CIPLAT das prestadoras de serviços que demandem ações pela operadora da instalação devem ser encaminhadas à CIPLAT da operadora da instalação, para análise na sua próxima reunião.

37.8.13 Os membros da CIPLAT da prestadora de serviços, ou o empregado nomeado como responsável pelo cumprimento de suas atribuições, devem receber o resultado das análises de acidentes ou doenças ocupacionais ocorridas com os seus empregados a bordo e acompanhar a implementação das recomendações junto à operadora da instalação.

37.8.14 É vedada a transferência para outra plataforma ou estabelecimento em terra, durante o mandato, de trabalhador eleito para a CIPLAT, sem sua anuência.

37.9 Capacitação e treinamento em segurança e saúde no trabalho

37.9.1 Todos os treinamentos previstos nesta NR devem observar o disposto na NR-01 e ser realizados durante a jornada de trabalho, a cargo e custo da organização, conforme disposto nesta NR.

37.9.1.1 O tempo despendido durante qualquer treinamento é considerado como horas trabalhadas, sendo proibida a participação em cursos nos períodos de férias, afastamentos ou descanso do trabalhador a bordo.

37.9.1.2 Os treinamentos podem ser ministrados na modalidade de ensino a distância ou semipresencial, desde que atendidos os requisitos operacionais, administrativos, tecnológicos e de estruturação pedagógica previstos no Anexo II da NR-01.

37.9.1.3 Os conteúdos práticos podem ser realizados com a utilização de simuladores aprovados pelo fabricante do equipamento, ou aqueles utilizados ou reconhecidos por órgãos da administração pública ou sociedades classificadoras.

37.9.2 Os instrutores dos treinamentos devem possuir:

- a) curso de formação de instrutor;
- b) qualificação ou habilitação no tema; e
- c) comprovada experiência mínima de dois anos na atividade.

37.9.3 Até o início do treinamento, o trabalhador deve receber o material didático a ser utilizado, em meio físico ou eletrônico.

37.9.3.1 O material didático escrito ou audiovisual, utilizado e fornecido em qualquer tipo de treinamento ou instrução ministrada, deve ser produzido no idioma português, utilizando linguagem adequada ao nível de conhecimento dos trabalhadores.

37.9.3.1.1 O material didático de treinamento ministrado para o trabalhador estrangeiro não fluente no idioma português deve estar disponível no idioma inglês.

37.9.4 Para cada treinamento presencial, deve ser elaborada lista de presença contendo:

- a) o título do curso ministrado;
- b) conteúdo ministrado, data, local e carga horária;
- c) nomes e assinaturas dos participantes, e
- d) identificação e qualificação do instrutor.

37.9.5 A operadora da instalação só deve permitir a execução de serviços por trabalhador terceirizado que esteja devidamente capacitado para a sua função.

37.9.6 O operador da instalação deve implementar programa de capacitação em segurança e saúde no trabalho em plataforma, compreendendo as seguintes modalidades:

- a) orientações gerais por ocasião de cada embarque (**briefing** de segurança da plataforma);
- b) treinamento básico;
- c) treinamento avançado;
- d) treinamento eventual; e
- e) Diálogo Diário de Segurança - DDS.

37.9.6.1 Os treinamentos citados nas alíneas “b”, “c” e “d” do item 37.9.6 devem ter engenheiro de segurança do trabalho como responsável técnico.

37.9.6.2 As capacitações citadas nas alíneas “a” e “e” são dispensadas de emissão de certificado.

37.9.6.2.1 A operadora da instalação deve ministrar instruções gerais (**briefing**), consignado em lista de presença, por ocasião de cada embarque, ao chegar a bordo da plataforma, com o seguinte conteúdo mínimo:

- a) a descrição sucinta das características da plataforma e o seu estado (operacional, parada, comissionamento, operações críticas e simultâneas, etc.);

- b) os tipos de alarme disponíveis a bordo, destacando os de emergência;
- c) os procedimentos de agrupamento (pontos de encontro) e de evacuação em caso de emergência;
- d) as rotas de fuga;
- e) as localizações dos recursos de salvatagem (coletes, boias, baleeiras, balsas, botes de resgate, dentre outros);
- f) a identificação das lideranças de bordo;
- g) as regras de convívio a bordo, especialmente no que diz respeito ao silêncio nas áreas das acomodações; e
- h) cuidados básicos de higiene e saúde pessoal.

37.9.6.2.2 A operadora da instalação deve atualizar o **briefing** quando houver mudança no Plano de Resposta a Emergências - PRE, descrito no capítulo 37.28 desta NR.

37.9.6.3 O treinamento básico, previsto na alínea “b” do item 37.9.6, deve ser realizado antes do primeiro embarque, ter carga horária mínima de 6 horas e abordar o inventário de riscos e as medidas de controle estabelecidas no PGR da plataforma, em especial:

- a) meios e procedimentos de acesso à plataforma;
- b) condições e meio ambiente de trabalho;
- c) substâncias combustíveis e inflamáveis presentes a bordo: características, propriedades, perigos e riscos;
- d) áreas classificadas, fontes de ignição e seu controle;
- e) riscos ambientais existentes na área da plataforma;
- f) medidas de segurança disponíveis para o controle dos riscos operacionais a bordo;
- g) outros riscos inerentes às atividades específicas dos trabalhadores e as respectivas medidas de controle e eliminação;
- h) riscos psicossociais decorrentes de vários estressores, como jornada prolongada, trabalho em turnos e noturno, abordando seus efeitos nas atividades laborais e na saúde;
- i) riscos radiológicos de origem industrial ou de ocorrência natural, quando existentes;
- j) produtos químicos perigosos e explosivos armazenados e manuseados a bordo;
- k) Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ;
- l) Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC;
- m) Equipamentos de Proteção Individual - EPI; e
- n) procedimentos a serem adotados em situações de emergência.

37.9.6.3.1 O treinamento básico não é obrigatório para as comitativas, visitantes e atividades exclusivamente administrativas.

37.9.6.3.2 O treinamento básico de trabalhadores não lotados na plataforma deve ser ministrado, complementado ou validado pela operadora da instalação.

37.9.6.4 O treinamento eventual, previsto na alínea “d” do item 37.9.6, deve ser realizado, além do disposto na NR-01, nas seguintes situações:

- a) incidente de grande relevância ou acidente grave ou fatal, na própria instalação ou em outras plataformas, próprias ou afretadas, da mesma operadora;
- b) doença ocupacional que acarrete lesão grave à integridade física do(s) trabalhador(es);
- c) parada para a realização de campanhas de manutenção, reparação ou ampliação realizadas pela própria operadora ou por prestadores de serviços;
- d) comissionamento, descomissionamento ou desmonte da plataforma; e
- e) retorno de afastamento do trabalho por período superior a 90 (noventa) dias.

37.9.6.4.1 A carga horária, o conteúdo programático do treinamento eventual e os trabalhadores a serem capacitados devem ser definidos pela operadora da instalação, em função da complexidade, levando-se em conta o inventário de riscos e as medidas de prevenção estabelecidas no PGR para a atividade em questão.

37.9.6.4.2 Para operações simultâneas de risco, em conformidade com o PGR e a análise preliminar de risco da tarefa, deve ser realizado treinamento eventual ou DDS anterior à operação.

37.9.6.5 Os trabalhadores que adentram a área operacional, efetuando atividades específicas, pontuais ou eventuais relacionadas à operação, manutenção ou integridade, bem como em resposta a situações de emergência, devem realizar treinamento avançado, previsto na alínea “c” do item 37.9.6, com carga horária de, no mínimo, 8 (oito) horas, com o seguinte conteúdo programático:

- a) análise preliminar de riscos da tarefa: conceitos e exercícios;
- b) permissão para trabalho, a frio ou a quente, na presença de combustíveis e inflamáveis;
- c) aditivos químicos e composição dos fluidos empregados nas operações de perfuração, completação, restauração e estimulação, quando aplicável;
- d) noções dos sistemas de prevenção e combate a incêndio da plataforma;
- e) acidentes com inflamáveis: suas causas e as medidas preventivas existentes na área operacional;
- f) resposta a emergências com combustíveis e inflamáveis, segundo o Plano de Resposta a Emergências - PRE descrito no capítulo 37.28 desta NR;
- g) noções de segurança de processo para plataformas;
- h) segurança na operação das instalações elétricas em atmosferas explosivas; e
- i) atividade prática a bordo, de no mínimo uma hora, com a indicação **in loco** dos sistemas e equipamentos disponíveis para o combate a incêndio.

37.9.6.6 Deve ser realizada reciclagem do treinamento básico e avançado, com carga horária mínima de 4 (quatro) horas, a cada 5 (cinco) anos, ou quando houver:

- a) indicação do PGR pela atualização; ou
- b) retorno de afastamento do trabalho por período superior a 180 (cento e oitenta) dias.

37.9.6.6.1 A reciclagem do treinamento avançado deve contemplar a parte prática.

37.9.6.7 Diálogo Diário de Segurança - DDS

37.9.6.7.1 A operadora da instalação deve realizar, antes do início das atividades operacionais, o DDS, considerando:

- a) as tarefas que serão desenvolvidas, de forma simultânea ou não;
- b) o processo de trabalho, os riscos e as medidas de proteção;
- c) os alarmes de evacuação a bordo e as respectivas medidas de segurança a serem adotadas; e
- d) os cuidados para evitar o acionamento inadvertido de sistemas de segurança levando a paradas não programadas.

37.9.6.7.1.1 Para comprovar a realização do DDS, as informações da lista de presença podem ser incluídas na própria permissão de trabalho, quando aplicável.

37.10 Comissionamento, ampliação, modificação, reparo, descomissionamento e desmonte

37.10.1 Para as atividades de comissionamento, ampliação, modificação e reparo naval, descomissionamento e desmonte de plataformas, aplicam-se, além do disposto neste capítulo, os requisitos da NR-34 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval), naquilo que couber, independentemente do local, tipo e extensão do serviço a ser realizado a bordo.

37.10.1.1 Durante os serviços de comissionamento, ampliação, modificação, reparo, descomissionamento ou desmonte realizados durante as operações simultâneas a bordo da plataforma, devem ser adotadas as seguintes medidas:

- a) ser precedidos de análise de riscos das tarefas;
- b) ser iniciados somente após implementação das medidas de prevenção recomendadas pela análise de riscos das tarefas;
- c) ser precedidos da emissão de permissões de trabalho e permissões de entrada e trabalho em espaços confinados, quando couber; e
- d) ser acompanhados por profissional de segurança do trabalho, nas condições estabelecidas pela análise de riscos e simultaneidade, na qual devem ser estabelecidos os limites de permissões de trabalho por profissional de segurança.

37.10.1.1.1 O profissional de segurança não poderá desempenhar outra tarefa enquanto estiver em atividade que exija acompanhamento contínuo.

37.10.2 A operadora da instalação deve protocolar comunicação prévia, em sistema eletrônico disponibilizado pela inspeção do trabalho, com no mínimo 30 dias de antecedência, às seguintes atividades:

- a) paradas programadas;
- b) atividades com acoplamento de unidade de manutenção e segurança; e
- c) atividades que impliquem aumento da população da plataforma acima da lotação originalmente aprovada pela Autoridade Marítima.

37.10.2.1 A operadora da instalação deve manter disponível a bordo, em meio físico ou digital, comprovante da ciência formal acerca da realização das atividades referidas no item 37.10.2 a todos os trabalhadores lotados na plataforma, mediante instruções gerais por ocasião do embarque (**briefing** de segurança da plataforma), descrito no item 37.9.6, por até um ano após o término da campanha em pauta.

37.10.2.2 A comunicação prévia deve conter as seguintes informações:

- a) identificação da plataforma onde ocorrerá a atividade;
- b) cronograma com descrição resumida e período de realização dos serviços;
- c) quantitativo estimado de trabalhadores para a realização dos serviços;
- d) denominação, endereço e CNPJ das empresas prestadoras de serviços a bordo, responsáveis pela execução das atividades a serem realizadas conforme previsto no cronograma; e
- e) limite de lotação da plataforma anterior ao início e durante essas atividades.

37.10.2.2.1 Caso ocorram alterações no cronograma inicial, a operadora da instalação deve manter a versão atualizada do cronograma a bordo, observando o prescrito no capítulo 37.31 desta NR.

37.10.2.3 Nas atividades que impliquem aumento da população da plataforma acima da lotação originalmente aprovada, a operadora da instalação deve disponibilizar a bordo cópia do documento comprovando autorização, pela Autoridade Marítima, desse aumento da lotação, observando o prescrito no capítulo 37.31 desta NR.

37.10.3 A operadora da instalação deve protocolar, em sistema eletrônico disponibilizado pela inspeção do trabalho, comunicado de descomissionamento da plataforma, em até 30 (trinta) dias antes do encerramento das suas operações.

37.10.4 Para os trabalhadores embarcados, próprios ou terceirizados, durante as fases de comissionamento, ampliação, modificação, reparo, descomissionamento ou desmonte, devem ser asseguradas as condições de vivência, conforme os requisitos estabelecidos nesta NR.

37.10.4.1 Em situação emergencial, quando as condições de vivência não sejam plenamente atendidas segundo o capítulo 37.12 desta NR, a operadora da instalação deve assegurar:

- a) o direito de recusa aos trabalhadores envolvidos nas ações de resposta, sem a necessidade de justificativa;
- b) a aplicação do item 3.5.4 da NR-03 (Embargo e Interdição), na existência de condições de risco grave e iminente a bordo;
- c) o desembarque dos trabalhadores envolvidos nas ações de resposta, durante o seu período de descanso; e
- d) o atendimento ao prescrito no subitem 37.12.4.5 desta NR para as áreas de vivência.

37.11 Acesso à Plataforma

37.11.1 Os deslocamentos dos trabalhadores entre o continente e a plataforma ou entre plataformas não interligadas, e vice-versa, devem ser realizados por meio de helicópteros.

37.11.1.1 As aeronaves, os heliportos e os procedimentos de transporte aéreo devem obedecer aos requisitos de segurança exigidos pelas autoridades competentes.

37.11.1.2 É permitido o transporte dos trabalhadores por meio de embarcações, desde que:

- a) estejam regularizadas junto à Autoridade Marítima;
- b) a distância a ser percorrida entre o continente e a plataforma seja inferior ou igual a 35 milhas náuticas;
- c) sejam atendidas as condições adequadas de conforto para o trabalhador durante a navegação;

- d) a altura de onda seja de até 2,70 metros e a velocidade de vento de até 27 nós;
- e) na situação de interdição do helideque, por mais de 24 (vinte e quatro) horas, é permitida a evacuação do pessoal não essencial à segurança e habitabilidade da plataforma, independentemente da distância a ser percorrida entre o continente e a plataforma, sendo vedada a troca de turma; e
- f) em caso de evacuação emergencial, independentemente da distância a ser percorrida entre o continente e a plataforma.

37.11.1.3 É permitida a utilização do helideque da UMS acoplada por passarela estabilizada (**gangway**) à plataforma, para embarque e desembarque de trabalhadores por helicóptero.

37.11.2 É proibido o acesso de trabalhador à plataforma sem que a cópia, em meio físico ou digital, do seu ASO esteja disponível a bordo ou cuja validade esteja vencida ou a vencer dentro do período de embarque.

37.11.2.1 Para acesso a plataformas desabitadas, deve ser observado o subitem 37.31.1.1 desta NR.

37.11.3 A operadora do contrato deve assegurar que os terminais próprios, compartilhados ou não, ou exclusivos, terrestres, de embarque e desembarque aéreo ou marítimo:

- a) sejam climatizados;
- b) atendam às condições sanitárias, de higiene e de conforto conforme NR-24 (Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho); e
- c) possuam assentos em número suficiente para acomodar todos os trabalhadores em trânsito previstos no horário de maior fluxo de passageiros, atendendo a programação normal e excetuando as superposições por atrasos.

37.11.4 No caso de transporte marítimo, a transferência de trabalhadores entre as embarcações e a plataforma, e vice-versa, deve ser realizada mediante passarela estabilizada (**gangway**), cesta de transferência de pessoal ou, em plataforma fixa, atracadouro especial para a embarcação apropriada ao transporte de trabalhadores com segurança e conforto, nos termos descritos neste item.

37.11.4.1 As operações de transferência de trabalhadores, por cestas de transferência ou atracadouro, devem obedecer aos seguintes requisitos:

- a) ser realizadas durante o período diurno e com boa visibilidade;
- b) todos os trabalhadores devem receber treinamentos de segurança e, antes de cada transporte e transferência, as instruções preliminares de segurança (**briefing**);
- c) os trabalhadores transportados devem dispor e, quando transferidos, devem usar colete salva-vidas, conforme NORMAM-01/DPC;
- d) os trabalhadores a serem transferidos não devem carregar materiais, inclusive mochilas, durante a transferência, de modo a terem as mãos livres;
- e) um tripulante capacitado da embarcação deve dar orientação prática acerca do processo de transferência, devendo o trabalhador seguir estritamente as suas determinações;
- f) o trabalhador não pode ser submetido à operação de transferência sem o seu consentimento, podendo se recusar a qualquer momento mediante justificativa; e

g) existindo pessoa sem condições físicas ou psicológicas para a transferência ou que se recuse a cumprir as determinações do tripulante, o comandante da embarcação deve interromper imediatamente a operação, solicitando a retirada desse trabalhador da área de embarque, informando a ocorrência à operadora da instalação.

37.11.4.2 É proibida a realização de operações simultâneas ou outras atividades na área de transferência de pessoal no decorrer da mesma.

37.11.4.3 É vedado o uso de cordas, correntes ou qualquer outro tipo de cabos para a transferência de trabalhadores entre as embarcações e a plataforma, e vice-versa.

37.11.4.3.1 É permitido o uso de escadas flexíveis ou fixas à plataforma para a transferência da equipe necessária para operação do guindaste, nas plataformas desabitadas.

37.11.4.4 Para plataforma flutuante, posicionada em águas interiores, o acesso e o desembarque dos trabalhadores também podem ser realizados por meio de escadas fixas da própria plataforma.

37.11.5 A transferência de trabalhadores, por meio de cesta, deve ser realizada apenas sob as seguintes condições meteorológicas e oceanográficas:

- a) a altura de onda seja de até 2,70 metros e a velocidade de vento de até 27 nós;
- b) visibilidade superior a 3 km; e
- c) balanço (**roll**) máximo de 3° (três graus), para plataformas flutuantes.

37.11.5.1 A operadora da instalação deve assegurar que a cesta obedeça aos seguintes requisitos mínimos:

- a) possuir certificado de homologação pela Autoridade Marítima, em conformidade com a NORMAM-05/DPC e alterações posteriores; e
- b) estar íntegra e sempre disponível para utilização.

37.11.5.2 As áreas de saída e de chegada da cesta devem:

- a) ter a presença de tripulante capacitado para a execução das manobras de transferência;
- b) estar desimpedidas; e
- c) manter trabalhador de prontidão para lançamento da boia circular, em caso de homem ao mar.

37.11.5.3 Os sinaleiros e seus auxiliares devem estar visivelmente identificados e, juntamente com os passageiros, são as únicas pessoas que podem permanecer nas áreas de chegada ou saída da cesta.

37.11.5.4 Antes de iniciar cada operação contínua com a cesta de transbordo, a operadora da instalação deve assegurar a adoção dos seguintes procedimentos:

- a) inspecionar e testar o guindaste nos moldes do subitem 37.20.3.1 desta NR, desde que seja a primeira operação na jornada de trabalho do operador de guindaste;
- b) inspecionar a cesta, os acessórios e o conjunto estabilizador, quando aplicável;
- c) registrar e arquivar, nas plataformas habitadas, os resultados da inspeção dos cinturões de segurança e acessórios a serem utilizados, descartando os que apresentem falhas ou deformações ou que tenham sofrido impacto de queda;

- d) registrar as condições ambientais na ocasião da transferência (velocidade do vento, altura da onda, condições de visibilidade e o ângulo de balanço); e
- e) verificar a eficácia da comunicação visual e por rádio.

37.11.5.4.1 Para as plataformas desabilitadas, os registros mencionados nas alíneas “c” e “d” do subitem 37.11.5.4 devem ser arquivados na plataforma habitada onde estão lotados os trabalhadores da operadora da instalação que executam atividades eventuais na unidade desabilitada ou na sede da empresa, em terra.

37.11.5.5 É proibida a utilização da cesta de transbordo:

- a) para o transporte de materiais ou equipamentos, com exceção da bagagem dos trabalhadores transportados, que deve ser conduzida no centro da cesta;
- b) com carga acima de sua capacidade máxima de transporte;
- c) como a primeira carga do dia de operação do guindaste, devendo ser usado outro elemento de carga semelhante no lugar da cesta, com no mínimo duas vezes a sua capacidade máxima de transporte para fazer as devidas verificações; e
- d) quando não houver permanente comunicação visual e via rádio entre o operador do guindaste e os sinaleiros da plataforma e da embarcação.

37.11.5.6 O operador do guindaste deve obedecer unicamente às instruções dadas pelos sinaleiros, exceto quando for constatado risco de acidente e sinalizada a parada de emergência por qualquer pessoa situada na área de embarque ou desembarque.

37.11.5.7 É permitido o transbordo de pessoas, no período noturno, por meio de cesta de transferência, somente em situações de:

- a) emergência;
- b) execução de serviços emergenciais que visem à proteção dos trabalhadores ou à segurança operacional;
- c) socorro médico de urgência; e
- d) resgate de naufrago.

37.11.6 O atracadouro deve ter projeto elaborado por profissional legalmente habilitado e ser aprovado pela Autoridade Marítima.

37.11.6.1 O procedimento de acesso à plataforma, por meio de embarcação apropriada para o transporte de trabalhadores com segurança e conforto, deve obedecer aos seguintes requisitos:

- a) as operações de transferência somente devem ser realizadas em condições de altura de onda de até 2,70 metros, velocidade de vento de até 27 nós e corrente marítima de até 1,5 nós; e
- b) as condições de mar, vento e visibilidade no momento da manobra devem ser avaliadas e consignadas em documento próprio, pelo comandante da embarcação, a ser arquivado na embarcação ou na plataforma habitada, por período não inferior a um ano, em local de fácil acesso à inspeção do trabalho.

37.11.6.1.1 Em se tratando de plataforma desabilitada, o documento referido na alínea “b” do subitem 37.11.6.1 pode ser arquivado na embarcação, na plataforma habitada onde estão lotados os trabalhadores transportados ou na sede da operadora da instalação, em terra.

37.11.7 Quando a movimentação de trabalhadores entre a plataforma, fixa ou flutuante, e embarcação adjacente for realizada por meio de passarela estabilizada (**gangway**), devem ser obedecidos os seguintes requisitos mínimos:

- a) manter a via desobstruída, dotada de corrimãos e piso antiderrapante;
- b) garantir ângulo de inclinação seguro para o deslocamento dos trabalhadores, conforme o projeto da passarela estabilizada;
- c) utilizar passarela estabilizada dotada de fechamento lateral;
- d) instalar rede de proteção contra quedas no entorno da base da passarela estabilizada nas plataformas, quando requerida nas análises de riscos;
- e) guarnecer cada extremidade da passarela estabilizada com sistema de sinalização e alarmes automáticos sonoros e luminosos ou vigia treinado, identificado e portando colete com faixa reflexiva, para orientação ou interrupção do fluxo de trabalhadores;
- f) equipar os vigias com meios de comunicação entre a plataforma e a embarcação adjacente;
- g) designar área segura, sinalizada, desimpedida e abrigada como ponto de espera para travessia, baseada nas análises de riscos específicas;
- h) elaborar procedimento de movimentação, interrupção de passagem e evacuação de trabalhadores da passarela, em caso de condições climáticas e marítimas adversas ou emergências operacionais;
- i) possuir partes móveis protegidas e sinalizadas; e
- j) ser dotada de meio de acesso através de escada ou rampa posicionada no máximo a 30 graus de um plano horizontal e equipada com dispositivo rotativo que lhe permita acompanhar o movimento involuntário da embarcação.

37.11.7.1 A operadora da instalação onde a passarela estabilizada estiver instalada deve manter a bordo os documentos com os parâmetros e cálculos utilizados como critérios para acionamento do alarme e interrupção imediata da passagem de trabalhadores.

37.11.8 A utilização de soluções alternativas para outros tipos de acesso a plataformas deve ser precedida de aprovação tripartite.

37.12 Condições de vivência a bordo

37.12.1 As condições de vivência a bordo são reguladas pelo disposto neste capítulo e nas regulamentações do Ministério da Saúde e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, não sendo aplicáveis os dispositivos constantes da NR-24.

37.12.1.1 Os registros e documentos relativos às condições de vivência gerados em função das regulamentações do Ministério da Saúde e ANVISA devem estar disponíveis a bordo para os trabalhadores e suas representações.

37.12.2 A operadora da instalação deve assegurar áreas de vivência das plataformas habitadas compostas por:

- a) alojamentos;
- b) instalações sanitárias;
- c) refeitório;

- d) cozinha;
- e) lavanderia;
- f) sala de recreação;
- g) sala de leitura;
- h) sala para uso da rede de alcance mundial informatizada (internet) e outros serviços; e
- i) espaço para prática de atividade física.

37.12.2.1 A sala de leitura pode ser compartilhada com a sala prevista na alínea “h” desde que sejam separadas de forma a manter as condições para concentração e estudo.

37.12.2.2 As áreas de vivência devem ser mantidas em condições de segurança, saúde, conforto, higiênico-sanitárias e em perfeito estado de funcionamento e conservação.

37.12.2.3 Os métodos de medição e os níveis mínimos de iluminação a serem observados nos locais de trabalho internos são os estabelecidos na norma ABNT NBR IEC 61892-2 - Unidades marítimas fixas e móveis - Instalações elétricas Parte 2: Projeto de sistemas elétricos, garantindo um nível de iluminação mínimo nos planos da tarefa visual, em conformidade com a Norma de Higiene Ocupacional nº 11 (NHO 11) da Fundacentro - Avaliação dos níveis de iluminação em ambientes internos de trabalho - versão 2018.

37.12.3 Disposições gerais

37.12.3.1 As áreas de vivência devem ser projetadas considerando:

- a) o atendimento aos requisitos de segurança e saúde do trabalhador;
- b) as condições de vivência adequadas ao bem-estar dos trabalhadores embarcados;
- c) a mitigação da exposição dos trabalhadores ao ruído, às vibrações e às substâncias perigosas, bem como aos demais fatores de riscos ambientais acima dos limites de tolerância presentes a bordo; e
- d) a facilidade de abandono das áreas de vivência em situações de emergência.

37.12.3.2 A operadora da instalação deve assegurar que, nos leitos dos camarotes e módulos de acomodação temporária, os níveis de ruídos não sejam superiores a 60 dB (A), sendo que a partir de 55 dB (A) devem ser adotadas medidas preventivas.

37.12.3.3 As áreas de vivência devem ser dotadas de água para o consumo humano, conforme estabelecem as regulamentações do Ministério da Saúde e da ANVISA.

37.12.4 Instalações sanitárias

37.12.4.1 As instalações sanitárias devem:

- a) possuir uma área mínima de 1,00 m², para cada vaso sanitário;
- b) ser abastecidas por água canalizada;
- c) dispor de água tratada nos chuveiros e pias, para fins de higiene pessoal, sendo disponibilizada água quente nos chuveiros;
- d) ser separadas por sexo;

- e) ter porta principal inteiriça, para manter a privacidade, e que permita a ventilação, seja ejetável ou provida de painel de escape com dimensões de acordo com a NORMAM-01/DPC;
- f) possuir portas com fechamento interno sem, contudo, impedir sua abertura emergencial pelo lado externo mediante chave mestra ou similar;
- g) possuir piso impermeável, lavável, antiderrapante, com caimento para o ralo sifonado e sem ressaltos e depressões;
- h) ter lixeira com tampa, com dispositivo de abertura que dispense a necessidade de contato manual;
- i) ser providas de rede de iluminação, protegida externamente por eletrodutos ou embutida nas anteparas, com iluminamento geral e difuso;
- j) possuir sistema de exaustão eficaz, direcionado para fora da área de vivência e sem contaminar os seus demais ambientes;
- k) ter disponível protetor descartável ou dispositivo desinfetante para o assento do vaso sanitário; e
- l) ser dotada de, no mínimo, uma tomada de energia elétrica junto aos lavatórios.

37.12.4.2 Além do disposto no subitem 37.12.4.1, as instalações sanitárias para uso coletivo devem:

- a) estar situadas em locais de fácil e seguro acesso, próximas aos locais de trabalho ou das refeições;
- b) ser localizadas de maneira a não se comunicarem diretamente com os locais destinados às refeições, cozinha e dormitórios;
- c) garantir a privacidade de seus usuários em relação ao ambiente externo;
- d) para plataformas com a maior dimensão do **deck** principal acima de 200 m (duzentos metros), deve existir um banheiro o mais próximo possível da meia-nau, em área não classificada;
- e) possuir vasos sanitários em conjunto com lavatórios;
- f) dispor de cabines privativas para os vasos sanitários, quando houver mais de uma unidade ou forem acompanhados de mictórios; e
- g) ser separadas por sexo, de forma permanente.

37.12.4.2.1 O dimensionamento das instalações sanitárias de uso coletivo, para cada sexo, deve levar em conta os seus respectivos quantitativos a bordo e os postos de trabalho.

37.12.4.3 A plataforma deve possuir instalações sanitárias para uso coletivo distribuídas pelos diferentes pisos ou **decks**, na proporção de, no mínimo, 1 (um) vaso sanitário e 1 (um) lavatório para cada 15 (quinze) trabalhadores ou fração, considerando o turno de trabalho com maior efetivo.

37.12.4.3.1 Em instalações sanitárias masculinas de uso coletivo, é permitida a substituição de 50% (cinquenta por cento) dos vasos por mictórios para uso coletivo, desde que sejam assegurados, no mínimo, dois vasos.

37.12.4.4 A plataforma deve possuir, ainda, instalações sanitárias para uso coletivo dotadas de chuveiro, na proporção de 1 (um) para cada 30 (trinta) trabalhadores ou fração, considerando o turno de trabalho com maior efetivo.

37.12.4.5 O vaso sanitário deve:

- a) ser do tipo sifonado ou dotado de mecanismo que impeça o retorno de odores, com comando de descarga, assento e tampa e espaço frontal livre com dimensões mínimas de 0,80 m de largura e 0,60 m de profundidade;
- b) possuir suporte para o papel higiênico em forma de rolo ou interfolhado, com suprimento regular e suficiente e na cor branca;
- c) ter ducha higiênica, alimentada por água fria; e
- d) estar instalado em cabines individuais e separadas.

37.12.4.5.1 A cabine do vaso sanitário para uso coletivo deve:

- a) ter divisórias com altura mínima de 1,90 m e com bordo inferior a, no máximo, 0,15 m acima do piso;
- b) ser dotada de porta independente com sistema de fechamento que impeça o devassamento; e
- c) possuir alças de apoio, em plataformas flutuantes.

37.12.4.6 Os mictórios devem ser:

- a) instalados em compartimentos individuais, separados por divisórias de dimensões suficientes para garantir a privacidade, com espaçamento de 0,60 m;
- b) do tipo cuba, de material liso e impermeável e de fácil escoamento e limpeza; e
- c) providos de descarga provocada ou automática.

37.12.4.7 O lavatório deve ser dotado de:

- a) torneira;
- b) recipiente para o descarte de papéis servidos;
- c) saboneteira ou outro dispositivo que permita a higienização das mãos;
- d) suporte para papel-toalha ou secador do tipo elétrico para as mãos;
- e) iluminação; e
- f) espelho.

37.12.4.7.1 É proibida a utilização de toalhas de uso coletivo.

37.12.4.7.2 Deve ser disponibilizado, próximo ao casario, local para retirada dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI com 2 (dois) lavatórios para uso coletivo.

37.12.4.8 Os compartimentos destinados aos chuveiros devem:

- a) ser dotados de portas de acesso que impeçam o devassamento ou construídos de modo a manter a privacidade necessária;
- b) possuir ralos com sistema de escoamento que impeça a comunicação das águas servidas entre os compartimentos;
- c) possuir tento ou rebaixo com desnível mínimo de 0,05 m em relação ao piso da instalação sanitária;
- d) dispor de suporte para sabonete e xampu;
- e) possuir suportes ou cabides para toalha de banho;

- f) ter piso antiderrapante com caimento que assegure o escoamento da água para a rede de esgoto;
- g) possuir divisórias revestidas de material resistente, liso, impermeável e lavável;
- h) ser construídos de forma a não possuir arestas vivas que possam causar acidentes;
- i) possuir alças de apoio, exceto nas plataformas fixas;
- j) possuir registros de metal, situados à meia altura da antepara; e
- k) possuir chuveiro dotado de crivo, confeccionado em material resistente e com altura mínima de 2 m em relação ao piso, podendo ser do tipo móvel e de altura ajustável.

37.12.4.8.1 Os chuveiros e os aquecedores elétricos, utilizados para secar as toalhas, devem possuir resistência do tipo blindada.

37.12.4.9 A operadora da instalação deve assegurar, no mínimo, 60 (sessenta) litros diários de água tratada, por trabalhador, para serem utilizados nas instalações sanitárias.

37.12.4.10 É vedado o uso de banheiro químico, inclusive no módulo de acomodação temporária, exceto nos casos previstos nesta NR.

37.12.4.10.1 Ao constatar a inoperância do sistema de esgotamento de todas as instalações sanitárias, sem o devido restabelecimento em até 3 (três) horas, os seguintes procedimentos devem ser adotados:

- a) iniciar os procedimentos de parada da produção da plataforma;
- b) providenciar, imediatamente, a logística para o desembarque de todos os trabalhadores, com o retorno da tripulação somente após a normalização do sistema de esgotamento;
- c) manter a bordo apenas o contingente mínimo para garantir a segurança da instalação e o reparo do sistema; e
- d) providenciar banheiros químicos para os trabalhadores que compõem o contingenciamento mínimo, até a normalização do sistema de esgotamento.

37.12.4.11 A operadora da instalação deve elaborar, por plataforma, os procedimentos de controle e de vigilância para transportar, manter e controlar a qualidade da água distribuída para o consumo humano a bordo, em conformidade com as regulamentações do Ministério da Saúde e da ANVISA.

37.12.4.11.1 O plano de amostragem deve ser realizado por plataforma, respeitando os planejamentos mínimos de amostragem expressos nas regulamentações do Ministério da Saúde e da ANVISA.

37.12.4.12 Os procedimentos de vigilância e controle da qualidade de água adotados no tratamento, armazenamento e distribuição para o consumo humano a bordo devem considerar as informações contidas nas análises de riscos da instalação.

37.12.4.13 Após a realização de serviços de manutenção, reparo, ampliação e outras intervenções na plataforma que possam contaminar a água para o consumo humano, a operadora da instalação deve realizar as análises previstas pela ANVISA e Ministério da Saúde e, se necessário, efetuar os tratamentos adequados antes de voltar a fornecer a água.

37.12.4.14 A operadora da instalação deve estabelecer mecanismos para o recebimento de reclamações e manter registros atualizados sobre a qualidade da água distribuída, sistematizando-os de forma compreensível aos consumidores e disponibilizando-os para pronto acesso e consulta pela inspeção do trabalho, trabalhadores e seus representantes.

37.12.5 Higiene, segurança e conforto por ocasião das refeições

37.12.5.1 Nas plataformas habitadas, é obrigatória a existência de refeitório para os trabalhadores.

37.12.5.2 O refeitório deve atender, nesta ordem, aos requisitos desta NR e, naquilo que couber, aos itens constantes das resoluções da ANVISA, conforme descrito a seguir:

- a) ser instalado em local apropriado, não se comunicando diretamente com os locais de trabalho, instalações sanitárias e locais insalubres ou perigosos;
- b) possuir área mínima de 1,50 m² por usuário, com a quantidade de mesas e assentos que atenda a 1/3 do total de empregados do turno de trabalho com o maior efetivo;
- c) possuir corredor principal com largura de 0,75 m e garantia de corredor secundário de acesso a todos os assentos com largura de 0,55 m;
- d) ser provido de rede de iluminação, protegida externamente por eletrodutos ou embutida nas anteparas ou teto, com iluminamento geral e difuso;
- e) ter piso impermeável, antiderrapante e revestido de material que permita a limpeza e desinfecção;
- f) ter anteparas revestidas com material liso, resistente, impermeável e que permita a limpeza e desinfecção;
- g) dispor de água potável;
- h) possuir mesas providas de tampo liso e de material impermeável;
- i) possuir mesas e bancos ou cadeiras de fácil higienização e mantidos permanentemente limpos;
- j) possuir protetor salivar nos balcões em que o usuário tiver acesso ao alimento; e
- k) dispor de álcool em gel ou outro saneante na área de acesso aos balcões de autosserviço.

37.12.5.2.1 As mesas do refeitório de plataformas flutuantes devem ser dotadas de tampo com ressalto arredondado nas bordas, acompanhada por bancos ou cadeiras fixas ou com pés de alto atrito.

37.12.5.3 Além do quantitativo de lavatórios para uso coletivo previsto no subitem 37.12.4.3, o refeitório também deve dispor de, pelo menos, um lavatório localizado nas proximidades de sua entrada, no mesmo piso, ou no seu interior, na proporção de 1 (um) para cada 30 (trinta) assentos.

37.12.5.4 É proibida, ainda que em caráter provisório, a utilização do refeitório como depósito.

37.12.5.5 As plataformas desabitadas devem dispor de condições sanitárias, de higiene e de conforto suficientes para as refeições dos trabalhadores, bem como atender aos seguintes requisitos mínimos:

- a) dispor de local adequado e isolado da área de trabalho;
- b) possuir piso e anteparas apropriados para limpeza e desinfecção;
- c) ter ventilação artificial ou natural;

- d) ter iluminação geral e difusa, com nível de iluminamento, conforme previsto em norma técnica;
- e) dispor de mesas e assentos em número compatível com a quantidade de trabalhadores a bordo;
- f) possuir lavatório nas proximidades;
- g) fornecer água potável;
- h) dispor de equipamento para aquecer a refeição ou de dispositivo térmico que a mantenha aquecida em condições de higiene, conservação e consumo até o final do horário da refeição;
- i) fornecer refeições que atendam às exigências de conservação da alimentação em recipientes apropriados, adequados aos equipamentos de aquecimento disponíveis;
- j) disponibilizar pratos, talheres e copos individuais higienizados, podendo ser descartáveis; e
- k) possuir compartimento para guarda e proteção dos utensílios.

37.12.5.5.1 Em plataforma desabitada que não ofereça ambiente com condições para as refeições, o tempo de permanência dos trabalhadores a bordo deve ser de, no máximo, 4 (quatro) horas.

37.12.5.6 É proibida a tomada das principais refeições fora dos locais referidos nos subitens 37.12.5.2 e 37.12.5.5.

37.12.5.6.1 É proibido o consumo de qualquer alimento em ambientes com exposição a agentes químicos, físicos ou biológicos, devendo ser asseguradas as condições adequadas de conforto e higiene, descritas no item 37.12.5 e respectivos subitens desta NR.

37.12.5.7 É obrigatório o registro, em relatórios próprios, do monitoramento das temperaturas e do tempo de exposição dos alimentos.

37.12.5.8 É vedada a utilização de vestimenta de trabalho com a presença de agentes químicos ou biológicos, provenientes das atividades laborais, nos refeitórios ou nos locais específicos para a alimentação.

37.12.6 Cozinha

37.12.6.1 Em plataforma dotada de cozinha, a operadora da instalação deve seguir todas as medidas para garantir a higiene e a qualidade da alimentação produzida, de acordo com as normas da ANVISA.

37.12.6.2 A cozinha deve dispor de:

- a) anteparas de material impermeável, apropriado para limpeza e desinfecção;
- b) piso antiderrapante, de material apropriado para limpeza e desinfecção, com caimento e ralos ou dispositivos que favoreçam o escoamento de águas;
- c) portas revestidas de materiais lisos e de fácil limpeza e desinfecção;
- d) rede de iluminação, protegida por eletrodutos ou embutida nas anteparas ou tetos, com iluminamento geral e difuso, conforme previsto em norma técnica;
- e) lavatório coletivo de uso exclusivo dos trabalhadores do serviço de alimentação, com acionamento automático da água e dispositivos de sabão líquido bactericida ou sabão neutro juntamente com um antisséptico, sistema para a secagem das mãos e, quando for o caso, coletor de papel acionado sem contato manual;

- f) sistema de exaustão para a captação de fumaças, vapores e odores, dotada de coifa em aço inoxidável;
- g) bancadas de trabalho e pias para lavagem de utensílios em aço inoxidável;
- h) locais distintos para a instalação de equipamentos de refrigeração de alimentos, de lavagem de utensílios e de preparo de refeições;
- i) áreas independentes para higienização dos alimentos, para o manuseio de massas e para a cocção;
- j) áreas distintas ou separadas por barreiras físicas para preparação de carnes, de peixes, de aves e de saladas;
- k) lixeira confeccionada em material de fácil higienização, dotada de tampa, com abertura sem contato manual; e
- l) dispositivo para abafamento de fogo do tipo manta, confeccionado em material antichamas, não contaminante e não alergênico.

37.12.6.2.1 É vedada a utilização de toalha de uso coletivo nos lavatórios utilizados pelos profissionais da cozinha.

37.12.6.3 A cozinha deve ficar interligada ao refeitório através de aberturas do tipo passa-pratos ou portas distintas, uma para servir as refeições e a outra para a devolução dos utensílios.

37.12.6.4 As áreas previstas para cozinha, depósito de gêneros alimentícios secos e dispositivos de refrigeração de alimentos devem ser compatíveis com o número diário de refeições servidas e a quantidade de provisões que devem ser armazenadas, considerando-se ainda uma reserva de emergência.

37.12.6.5 As plataformas devem possuir instalações sanitárias adicionais, exclusivas para uso coletivo dos trabalhadores da cozinha, atendendo ao disposto no subitem 37.12.4.2, na proporção de 1 (um) vaso sanitário e 1 (um) lavatório para cada 10 (dez) trabalhadores ou fração, considerando o sexo e o turno de trabalho do pessoal da cozinha com maior efetivo.

37.12.6.6 Os equipamentos e acessórios de cocção utilizados nas cozinhas das plataformas flutuantes devem possuir dispositivo de fixação que permita a sua remoção para utilização e limpeza.

37.12.6.7 A cozinha, seus equipamentos e acessórios, exaustores e dutos de exaustão devem passar por processo de higienização de acordo com as recomendações do fabricante ou fornecedor, consignado em plano de manutenção específico e relatório assinado pelo profissional responsável.

37.12.6.8 A câmara de refrigeração deve ter botoeira de emergência no seu interior e dispositivo que permita a abertura internamente.

37.12.7 Camarotes

37.12.7.1 Os camarotes, camarotes provisórios e módulos de acomodação temporária devem atender aos seguintes requisitos gerais:

- a) dispor de anteparas, revestimento, forro, piso e juntas construídos com materiais específicos para uso marítimo e resistentes ao fogo, de acordo com os requisitos definidos pela International

Maritime Organization - IMO, Code for Construction and Equipment of Mobile Offshore Drilling Units (Código MODU), SOLAS e suas alterações posteriores;

- b) ser construídos com materiais termoacústicos, impermeáveis, atóxicos, adequados à sua utilização e que garantam um ambiente saudável e sua perfeita higienização;
- c) ser dotados de dispositivos suficientes para o escoamento das águas;
- d) preservar a privacidade dos usuários;
- e) ser separados por sexo durante todo o seu tempo de ocupação, sendo proibida a alternância diurna/noturna entre os sexos masculino e feminino nesse período;
- f) acomodar no máximo quatro pessoas;
- g) possuir pé-direito de, no mínimo, 2,40 m quando forem usados beliches, ou 2,20 m no caso de uso exclusivo de camas simples;
- h) dispor de dormitório com área mínima de 3,60 m² por pessoa, exceto nos casos dos módulos de acomodação temporária, cuja área mínima é de 3,00 m² por pessoa, e dos dormitórios individuais ou duplos, cuja área total mínima deve ser de 7,50 m²;
- i) ter dimensões adequadas de modo a propiciar o conforto e a facilitar sua limpeza e ordem;
- j) possuir instalação sanitária privativa, adjacente ao dormitório e com uma porta para comunicação direta ou para a antecâmara, dotada de vaso sanitário, compartimento para chuveiro e lavatório, com armário, gavetas individuais, secador de toalhas e alça de apoio;
- k) dispor de portas com altura mínima de 2,10 m e largura mínima de 0,80 m, dotadas de dispositivos que permitam mantê-las abertas e providas de painéis de escape com dimensões 0,60 m x 0,80 m;
- l) ser dotados de mobiliário e acessórios constituídos de material de fácil higienização, sem cantos vivos, mantidos em boas condições de uso e que não produzam gases ou partículas tóxicas quando expostos ao fogo;
- m) apresentar valores máximos de vibração de corpo inteiro inferiores ao nível de ação para a exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro citada no Anexo I - Vibração da NR-09 (Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos);
- n) dispor de tensão elétrica de 127 ou 220 volts nas tomadas, devidamente identificadas;
- o) possuir sistema de iluminação de modo a manter um nível mínimo de iluminamento geral e difuso, bem como iluminação de emergência; e
- p) ter manta antichamas, não alergênica, na proporção mínima de uma peça para cada ocupante.

37.12.7.1.1 Nas plataformas em operação ou que estejam em fase de construção até a data de entrada de vigência desta NR, as portas com largura inferior a 0,80 m podem ser ejetáveis, em substituição ao painel de escape previsto na alínea "k".

37.12.7.1.2 O camarote deve ser adequadamente isolado, não podendo haver quaisquer aberturas diretas para a praça de máquinas, compartimento de carga, cozinha, paiol, lavanderias, poço de elevador ou instalações sanitárias de uso coletivo.

37.12.7.1.3 As tubulações de vapor, de descarga de gases e outras semelhantes não devem passar pelo interior dos alojamentos, nem pelos seus corredores, salvo em caso de inviabilidade técnica, quando deverão ser isoladas e protegidas.

37.12.7.1.4 A área de circulação para acesso aos alojamentos deve ter a largura mínima de 1,20 m.

37.12.7.2 O mobiliário do dormitório deve observar os seguintes requisitos mínimos:

- a) possuir no máximo quatro leitos, cuja distância horizontal entre eles seja de, no mínimo, 0,60 m para permitir a livre circulação e o acesso;
- b) ter armários individuais com tranca e chave, volume mínimo de 0,5 m³, providos de gaveta, prateleira e cabides, e com, pelo menos, três compartimentos para guardar separadamente:
 - I. os itens de higiene pessoal;
 - II. as roupas e os pertences pessoais; e
 - III. os EPI e a bolsa de viagem;
- c) ser dotado de ganchos de uso individual, em quantidade e condições suficientes para pendurar vestimenta de trabalho e EPI;
- d) possuir mesa ou escrivaninha, que poderá ser do tipo de tampo fixo, dobrável ou corrediço, acompanhada de cadeira, provida de iluminação auxiliar e de tomada de energia elétrica;
- e) possuir telefone e televisão de dimensão superior a 26 polegadas;
- f) ter espelho, podendo ser instalado na parte interna dos armários;
- g) dispor de estante ou prateleira para livros;
- h) possuir recipiente para lixo;
- i) conter dispositivos individuais, do tipo gancho ou barra, para guardar e secar toalhas de banho e rosto, fora do armário, que assegure condições de higiene; e
- j) ser dotado de compartimentos destinados à guarda de coletes salva-vidas e das mantas antichamas.

37.12.7.3 A cama deve atender aos seguintes requisitos:

- a) possuir dimensões internas que comportem um colchão de solteiro de, no mínimo, 1,88 m x 0,78 m;
- b) ter altura mínima de 0,40 m, medida da face superior do colchão ao piso do camarote;
- c) possuir colchão antialérgico e com densidade mínima 33 (trinta e três), mantido íntegro, em condições higiênico-sanitárias e no prazo de validade estabelecida pelo fabricante, ou de 5 (cinco) anos, caso não seja estabelecido outro prazo, a partir da data de fabricação;
- d) dispor de dois lençóis, uma fronha, um travesseiro, confeccionado em material visco-elástico ou similar, substituído a cada 2 (dois) anos e com dimensões mínimas iguais a 55 cm x 35 cm x 10 cm, e um cobertor, todos de uso individual, de dimensões compatíveis, em condições íntegras e adequadas de higiene e conservação, manufaturados a partir de materiais antialérgicos;
- e) ter cortina tipo blackout ou outro elemento semelhante, confeccionada em material antialérgico, que impeça a entrada de luz e promova a privacidade, sem comprometer a circulação de ar; e
- f) ser dotada de iluminação complementar e tomada de energia elétrica.

37.12.7.3.1 No caso de utilização de camas sobrepostas na vertical (beliche), estas deverão atender também às condições a seguir:

- a) limitar-se a duas camas, com distância livre mínima de 0,90 m, medida a partir do nível superior do colchão da cama de baixo ao nível inferior do estrado da cama superior;
- b) possuir cama superior com distância livre mínima de 0,90 m, medida a partir do teto do dormitório até o nível superior do seu colchão;

- c) possuir cama superior com proteção lateral contra queda, até a metade do seu comprimento;
- d) disponibilizar acesso à cama superior por meio de escada rígida adequada, com degraus de superfície antiderrapante, fixada ao beliche e alça para pega junto à escada; e
- e) possuir estrados das camas impermeáveis.

37.12.7.3.1.1 Nas plataformas flutuantes, a cama inferior deve ser provida, ainda, de proteção lateral contra queda, até a metade do seu comprimento.

37.12.7.4 Módulos de acomodação temporária

37.12.7.4.1 O módulo de acomodação temporária só pode ser instalado com o intuito de aumentar a capacidade de acomodação da plataforma, durante a execução de campanhas de manutenção, reparação, montagem, comissionamento, descomissionamento, desmonte ou intervenções de sondas em plataformas fixas.

37.12.7.4.2 A instalação e a permanência do módulo de acomodação temporária nas plataformas habitadas devem ser solicitadas ao órgão regional da inspeção do trabalho, correspondente à locação da plataforma, e, em caso de plataformas desabitadas, somente mediante negociação tripartite.

37.12.7.4.2.1 A solicitação deve ser feita mediante a apresentação das análises de riscos e plantas baixa e de corte.

37.12.7.4.3 Além do disposto nos subitens 37.12.7.1 a 37.12.7.3, o módulo de acomodação temporária deve atender às seguintes exigências:

- a) não ter sido utilizado para outros fins, como o armazenamento ou manuseio de substâncias perigosas à saúde;
- b) dispor de anteparas, piso e teto construídos com o material de classe A-60, conforme descrito no Código MODU;
- c) ser apoiado sobre estruturas de sustentação com apoios resilientes para absorções de ruídos e vibrações, salvo laudo técnico conclusivo que dispense tais apoios, elaborado por profissional legalmente habilitado;
- d) ter quadro elétrico instalado em seu interior, em local de fácil acesso, dispondo de barramento interno com disjuntores, portas com vedação de borracha, trinco e pintura eletrostática a pó;
- e) possuir vidros ou materiais alternativos utilizados em divisórias, janelas e visores das portas que não produzam estilhaços ou fumaça tóxica;
- f) dispor de antecâmara para isolamento do ruído exterior, das intempéries e do devassamento, podendo tal função ser exercida pelo corredor que interliga os módulos;
- g) se possuir corredor, este deve atender aos requisitos do subitem 37.25.8.2;
- h) dispor de portas externas que atendem aos requisitos de estanqueidade e da classificação das anteparas, conforme sua localização na embarcação, dotadas de sistema automático para o seu fechamento; e
- i) dispor de saída de emergência alternativa.

37.12.7.5 A operadora da instalação deve disponibilizar canais para televisão, com pacote de programação diversificado (noticiários, esportes, filmes, documentários e outros), em condições adequadas de funcionamento, diuturnamente.

37.12.7.6 A telefonia das acomodações deve permitir a realização de ligações entre os diferentes ramais da plataforma.

37.12.7.7 A operadora da instalação deve garantir o cumprimento das seguintes regras de uso dos camarotes:

- a) limpeza diária e manutenção das condições higiênico-sanitárias;
- b) retirada diária do lixo e disposição em local adequado;
- c) substituição, a cada 5 (cinco) dias, da roupa de cama e, a cada 3 (três) dias, da roupa de banho para proceder à sua lavagem e secagem, e sempre que houver a troca de ocupante do leito;
- d) em caso de suspeita ou diagnóstico de doenças infectocontagiosas, que possam comprometer a saúde da população embarcada, devem ser providenciados, imediatamente, o isolamento e as medidas para o desembarque do trabalhador; e
- e) além do disposto na alínea “d”, deve ser providenciada a desinfecção dos eventuais camarotes utilizados pelo paciente.

37.12.7.8 O camarote provisório deve ter seu projeto, prazo de utilização e prorrogação, se necessária, aprovados pelo órgão regional da inspeção do trabalho, depois de ouvidas as partes em procedimento de negociação tripartite.

37.12.7.9 O somatório dos trabalhadores alojados em camarotes provisórios e módulos de acomodação temporária não pode exceder a 25% (vinte e cinco por cento) do quantitativo máximo de trabalhadores instalados nos camarotes permanentes, observada a regulamentação NORMAM-01/DPC para os equipamentos de salvatagem.

37.12.7.10 É vedado o transbordo de trabalhadores registrados no People On Board - POB de uma plataforma para o pernoite em alojamento de outra plataforma, com a finalidade de suprir ausência de acomodações.

37.12.8 Lavanderia

37.12.8.1 A plataforma habitada deve possuir lavanderia para a lavagem e a secagem das roupas de trabalho, de cama, de banho e de uso pessoal.

37.12.8.1.1 A lavanderia da plataforma deve:

- a) ser dimensionada de acordo com a quantidade de turnos e a lotação total de trabalhadores embarcados;
- b) ter a área de lavagem e secagem projetada e isolada acusticamente para manter os níveis de ruído dentro dos limites de tolerância nos demais compartimentos;
- c) possuir piso de circulação sem saliências e depressões;
- d) possuir sistema de exaustão e ventilação;
- e) ser abastecida com água tratada; e
- f) ter facilidades para passagem de roupas.

37.12.8.2 As roupas de trabalho devem ser lavadas e secas separadamente das demais (roupas de cama, de banho e de uso pessoal), de acordo com procedimento específico para cada unidade, que impeça a contaminação cruzada entre as roupas.

37.12.9 Serviços de bem-estar a bordo

37.12.9.1 Na plataforma habitada, devem existir os seguintes meios e instalações para proporcionar condições de bem-estar a todos os trabalhadores a bordo:

- a) sala de ginástica ou aparelhos para exercícios físicos, instalados em locais destinados para essa finalidade;
- b) sala(s) de recreação com música, rádio, televisão, exibição de vídeos com conteúdos variados e renovados em intervalos regulares, além de jogos de mesa com seus acessórios;
- c) sala de leitura dotada de uma biblioteca, cujo acervo contenha periódicos e livros de conteúdos variados, em quantidade suficiente e renovados em intervalos regulares;
- d) acesso viável à rede mundial de computadores (internet), do tipo sem fio (wi-fi), ao menos nas áreas de vivência e camarotes, para utilização recreativa e comunicação interpessoal, de acesso reservado a correio eletrônico, redes sociais e outros sistemas privativos, dimensionada de modo a atender ao quantitativo de trabalhadores no período de folga, diuturnamente; e
- e) sala de internet recreativa e para comunicação interpessoal, dotada de computadores de uso individual, conectados à rede, na razão de, no mínimo, 1 (um) para cada 50 (cinquenta) trabalhadores ou fração, considerados os trabalhadores em período de folga.

37.12.9.1.1 Em caso de inviabilidade técnica de instalação de internet sem fio (wi-fi), a operadora da instalação deve disponibilizar computadores de uso individual, conectados à rede citada, na razão de, no mínimo, 1 (um) para cada 15 (quinze) trabalhadores ou fração, considerados os trabalhadores em período de folga.

37.12.9.1.2 A operadora da instalação deve manter os meios de comunicação da sala de internet com os computadores de uso individual ou similares (hardwares) e os sistemas operacionais (softwares) atualizados, de forma a garantir o seu perfeito funcionamento.

37.12.9.2 A área de vivência a bordo deve possuir cabines telefônicas individuais ou locais privativos, na proporção de 1 (um) aparelho telefônico para cada 50 (cinquenta) trabalhadores ou fração a bordo, permitindo a comunicação particular entre a plataforma e a terra, observando-se que:

- a) a operadora da instalação deve franquear ao trabalhador, próprio ou terceirizado, período mínimo de 15 (quinze) minutos, por dia, de ligação externa gratuita; e
- b) quando excedido o tempo gratuito de ligação, e caso seja custeado pelo trabalhador, o valor máximo da ligação deve ser equivalente ao seu preço de custo, que venha a ser cobrado pela operadora de telefonia nacional.

37.12.9.2.1 Caso a operadora da instalação não disponibilize internet, do tipo wi-fi, a proporção estabelecida no subitem 37.12.9.2 deve ser de, no mínimo, 1 (um) para cada 15 (quinze) trabalhadores ou fração.

37.12.9.3 A sala para a prática das atividades físicas deve:

- a) ser dimensionada para os trabalhadores embarcados na plataforma, em horário de folga;
- b) possuir piso apropriado, livre de rachaduras, imperfeições, elementos cortantes e perfurantes;
- c) ter suportes ou compartimentos exclusivos para a guarda de material de apoio (anilhas, barras, cordas e outros);
- d) estar limpa;

- e) ser climatizada; e
- f) ter as áreas de circulação livres e seguras.

37.12.9.3.1 Os aparelhos ergométricos, os aparelhos e os equipamentos fixos para a prática de exercícios físicos da sala de ginástica devem:

- a) estar em perfeito estado de conservação, manutenção, higiene e segurança;
- b) estar apurados, fixados e distanciados entre si, de acordo com as orientações do fabricante; e
- c) ser certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO, quando aplicável.

37.12.9.3.2 Para realizar atividade física a bordo, o trabalhador deve ser previamente orientado por profissional legalmente habilitado, apresentando o comprovante ao profissional de saúde da plataforma.

37.12.10 Alterações eventuais que forneçam condições diversas, porém equivalentes ao disposto no item 37.12.9 e respectivos subitens, devem ser apreciadas de forma tripartite e autorizadas pelo órgão regional da inspeção do trabalho.

37.12.11 Na plataforma dotada de sala de projeção de filmes, quadra desportiva, piscina ou sauna, essas instalações devem ser mantidas em funcionamento, só podendo ser descontinuadas se precedida e aprovada em negociação tripartite.

37.13 Alimentação a bordo

37.13.1 A operadora da instalação deve garantir que os trabalhadores a bordo tenham acesso gratuito à alimentação de boa qualidade, preparada ou finalizada a bordo, fornecida em condições de higiene e conservação, conforme prevê a legislação vigente.

37.13.1.1 O cardápio deve ser:

- a) variado e balanceado;
- b) elaborado por profissional nutricionista legalmente habilitado;
- c) de conteúdo que atenda às exigências nutricionais necessárias às condições de saúde dos trabalhadores; e
- d) adequado ao tipo de atividade laboral e assegurar o bem-estar a bordo.

37.13.1.2 Nas plataformas desabitadas, a alimentação deve possuir as mesmas características citadas no item 37.13.1, sendo dispensado o seu preparo a bordo.

37.13.1.3 A operadora da instalação deve disponibilizar dietas específicas para a patologia do trabalhador, segundo prescrição médica.

37.13.1.4 A operadora da instalação deve garantir que a empresa contratada para prestar serviços de hotelaria e alimentação cumpra os requisitos para o sistema de gestão da segurança de alimentos estabelecidos nas regulamentações da ANVISA e pela norma técnica ABNT NBR ISO 22000 – Sistemas de gestão de segurança de alimentos – Requisitos para qualquer organização na cadeia produtiva de alimentos e alterações posteriores.

37.13.2 A operadora da instalação deve exigir que os manipuladores de alimentos sejam capacitados para cada função, com conhecimentos práticos e teóricos sobre boas práticas de manipulação e higiene, hábitos de higiene pessoal, segurança e doenças transmitidas por alimentos, mediante curso básico para manipuladores de alimentos, com conteúdo programático mínimo descrito no Anexo I desta NR.

37.13.2.1 Em adição, os cozinheiros encarregados do preparo das refeições a bordo devem possuir formação e qualificações exigidas para esta função, com conhecimentos teóricos e práticos sobre cozinha, armazenamento de víveres e gestão de abastecimentos.

37.13.3 É obrigatório o fornecimento de água potável e fresca no casario e nas áreas operacionais da plataforma, em quantidade suficiente para atender às necessidades individuais dos trabalhadores, de no mínimo ¼ litro (250 ml) por hora para cada trabalhador.

37.13.3.1 A água potável deve estar de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela ANVISA e pelo Ministério da Saúde.

37.13.3.2 A operadora da instalação deve fornecer água potável e fresca nos locais e frentes de trabalho por meio de bebedouro, equipamentos similares ou recipientes portáteis limpos, hermeticamente fechados e confeccionados em material apropriado que garanta as mesmas condições.

37.13.3.3 O laudo técnico, comprovando a potabilidade da água consumida a bordo, deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado e estar afixado em quadro de aviso próximo ao refeitório.

37.13.3.4 A responsabilidade técnica pelas análises físicas, químicas e biológicas da água potável fornecida deve estar desvinculada da responsabilidade técnica pela realização dos serviços de seu tratamento, armazenamento e distribuição.

37.13.4 É proibido o uso de copos, pratos, talheres e outros utensílios de forma compartilhada, sem a prévia higienização, ou improvisados para consumir água ou alimentos.

37.13.4.1 A operadora da instalação pode utilizar materiais descartáveis para servir a água e alimentos, sendo vedado o fornecimento de alimentos em embalagens plásticas que serão aquecidas para o seu consumo.

37.13.5 Os locais de armazenamento e transporte de água potável e as suas fontes devem ser:

- a) protegidos contra qualquer contaminação;
- b) colocados ao abrigo de intempéries;
- c) submetidos a processo de higienização;
- d) isentos de material plástico que contenham em sua composição produtos químicos tóxicos e outros contaminantes que possam causar danos à saúde do trabalhador; e
- e) situados em local separado da água não potável.

37.13.6 O provisionamento de víveres e de água potável a bordo deve ser suficiente e levar em conta o número de trabalhadores e as possíveis situações de emergência.

37.13.6.1 Os alimentos devem ser armazenados em local limpo e organizado, protegidos contra contaminações, identificados e mantidos sobre paletes, estrados ou prateleiras, confeccionados em material resistente e de fácil higienização, distantes do piso, respeitando-se o espaçamento mínimo necessário para garantir adequada ventilação, limpeza e desinfecção do local.

37.13.6.1.1 As áreas de armazenamento de alimentos devem apresentar-se isentas de materiais estranhos ao ambiente, estragados, tóxicos ou outros que possam contaminá-los.

37.13.6.1.2 É vedado o armazenamento de alimento em caixas de papel, que não as próprias embalagens, e outros recipientes de difícil higienização.

37.13.6.1.3 É proibida a disposição de água potável em galões diretamente sobre o piso.

37.13.7 O gerente da plataforma ou seu preposto deve realizar inspeções semanais para verificar:

- a) a quantidade, a qualidade e a validade do provisionamento de víveres e de água potável;
- b) o estado das instalações e equipamentos utilizados para armazenamento e manuseio de víveres e de água potável;
- c) as condições de higiene e funcionamento da cozinha e do refeitório, seus equipamentos e acessórios, incluído o exaustor; e
- d) a ausência de animais sinantrópicos.

37.13.7.1 Os resultados das inspeções devem ser:

- a) consignados em relatório, datado e assinado pelo comissário ou responsável pela hotelaria e pelo gerente da plataforma ou seu preposto; e
- b) divulgados à força de trabalho mediante afixação em quadro de avisos, próximo à entrada do refeitório.

37.13.8 A operadora da instalação deve proceder, no mínimo semestralmente, à desinsetização e à desratização, de acordo com os procedimentos estabelecidos pela ANVISA.

37.14 Climatização

37.14.1 A plataforma habitada deve ser provida de sistema de climatização adequado para as áreas de vivência e locais de trabalho que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, garantindo a saúde, a segurança, o bem-estar e o conforto térmico.

37.14.1.1 O sistema de climatização deve ser mantido em funcionamento contínuo, provendo ambiente climatizado com ar interno de boa qualidade, sempre que houver trabalhadores a bordo.

37.14.1.1.1 A qualidade do ar interior deve atender aos critérios estabelecidos pela ANVISA e Ministério da Saúde.

37.14.1.1.2 Em caso de deficiência na qualidade do ar interno que exponha os trabalhadores a risco grave e iminente, a operadora da instalação deve providenciar o imediato deslocamento da força de trabalho para um local seguro e acionar o Plano de Resposta a Emergências - PRE, de acordo com o capítulo 37.28 desta NR, com retorno somente após a normalização do sistema.

37.14.1.1.2.1 O retorno dos trabalhadores às áreas contaminadas da plataforma depende da comprovação da eliminação do agente nocivo, mediante avaliação e autorização formal do responsável técnico pelo Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC da plataforma.

37.14.2 A avaliação do ar interior deve considerar e quantificar, também, os poluentes provenientes dos agentes físicos, químicos e biológicos identificados no PGR que possam atingir a captação de ar do sistema de climatização.

37.14.2.1 O método analítico e o padrão referencial da qualidade do ar interior devem obedecer ao estabelecido nas legislações vigentes, nas normas técnicas nacionais e internacionais, nessa ordem.

37.14.2.2 Os resultados das avaliações, manutenções e correções realizadas devem estar disponíveis aos trabalhadores e seus representantes.

37.14.3 A climatização central ou individual dos camarotes, camarotes provisórios e módulos de acomodação temporária deve atender adicionalmente aos seguintes requisitos:

- a) possuir controle individual da temperatura do ar-condicionado;
- b) permitir o direcionamento do ar mediante aletas ajustáveis, instaladas nas grelhas de insuflação;
e
- c) produzir baixos níveis de ruído e vibração.

37.14.4 Os aparelhos de ar-condicionado individuais devem ser submetidos, anualmente, a procedimentos de limpeza e manutenção realizados por profissional qualificado, de modo a garantir as adequadas condições de operação e controle.

37.15 Sinalização de segurança e saúde

37.15.1 Para fins de atendimento à sinalização de segurança e saúde no trabalho, aplica-se a plataformas o constante da NR-26 (Sinalização de Segurança), com as modificações previstas neste capítulo.

37.15.1.1 O código de cores utilizado deve estar disponível em quadros de aviso da plataforma.

37.15.1.2 A plataforma com trabalhadores estrangeiros a bordo deve possuir as sinalizações de segurança e saúde no trabalho escritas também no idioma inglês.

37.15.2 A sinalização de segurança contra incêndios e pânico deve obedecer à norma técnica ABNT NBR 16820 - Sistemas de sinalização de emergência – Projeto, requisitos e métodos de ensaios e alterações posteriores.

37.15.3 A utilização de cores na segurança do trabalho para identificar e advertir contra riscos deve atender ao disposto na norma técnica ABNT NBR 7195 - Cores para segurança e alterações posteriores.

37.15.4 O uso de cores na identificação de tubulações para a canalização de fluidos e material fragmentado ou condutores elétricos deve atender ao estabelecido na norma técnica ABNT NBR 6493 - Emprego de cores para identificação de tubulações industriais e alterações posteriores, observando-se ainda os subitens deste item.

37.15.4.1 As tubulações devem ser identificadas por pintura em toda a sua extensão ou por meio de faixas.

37.15.4.1.1 As faixas de identificação devem:

- a) ser feitas mediante pintura ou fitas adesivas nas cores e largura descritas na ABNT NBR 6493 e alterações posteriores;
- b) contornar toda a circunferência da tubulação;
- c) estar espaçadas de no máximo 15 (quinze) metros;
- d) ser tal que torne possível a identificação da tubulação, sem que seja necessário ao observador percorrê-la; e
- e) existir nos pontos de desconexão e inspeção, junto às válvulas e na proximidade de obstáculo atravessado pela tubulação, como anteparas e conveses.

37.15.4.2 O sentido de escoamento do fluido deve ser feito por meio de setas indicativas, em cor contrastante com a cor do fundo, junto às válvulas, quando a tubulação for pintada em toda a sua extensão.

37.15.4.2.1 No caso de identificação das tubulações por faixas, as setas devem ser colocadas junto às mesmas.

37.15.4.3 A identificação das tubulações destinadas à água ou espuma para combater incêndio deve ser feita, obrigatoriamente, mediante pintura em toda a sua extensão.

37.15.4.4 A pressão máxima de operação da tubulação deve ser indicada junto aos pontos de amostragem ou drenagem aberta, na unidade do sistema internacional.

37.15.5 As fontes de radiação ionizante, os locais de armazenamento de material radioativo e os locais de trabalho com exposição à radiação ionizante, industrial ou de ocorrência natural, devem ser sinalizados com o símbolo internacional (trifólio) e o aviso suplementar, preconizado pela Agência Internacional de Energia Atômica - AIEA, conforme Anexo II desta NR.

37.15.6 No refeitório, cozinha e locais de armazenamento e manipulação de víveres e água devem ser afixados cartazes de orientação sobre a correta lavagem e antissepsia das mãos e demais hábitos de higiene, em locais de fácil visualização, inclusive nas instalações sanitárias e lavatórios utilizados exclusivamente pelos manipuladores de alimentos.

37.16 Inspeções de segurança e saúde a bordo

37.16.1 As plataformas devem ser inspecionadas mensalmente pela operadora da instalação com enfoque na segurança e saúde no trabalho, considerando os riscos das atividades e as operações desenvolvidas a bordo, conforme cronograma anual, elaborado pelo SESMT e informado previamente à CIPLAT.

37.16.2 As inspeções mensais de segurança e saúde planejadas com a participação do membro eleito, titular ou suplente, da CIPLAT devem ser coordenadas, realizadas e consignadas em relatório pelos profissionais do SESMT lotados na plataforma.

37.16.2.1 Quando houver a participação de membro eleito, titular ou suplente, da CIPLAT na inspeção, esta servirá para o atendimento da verificação dos ambientes e condições de trabalho pela CIPLAT, conforme previsto na NR-05.

37.16.3 As inspeções devem ser documentadas mediante relatórios, com o seguinte conteúdo mínimo:

- a) nome da plataforma, data e local inspecionado;
- b) participantes e suas respectivas assinaturas;
- c) pendências anteriores e situação atual;
- d) registro das não conformidades que impliquem riscos à segurança e à saúde dos trabalhadores;
- e) recomendações; e
- f) cronograma com a proposta de prazos e de responsáveis pela execução das recomendações.

37.16.3.1 O responsável legal pela plataforma deve tomar ciência do conteúdo do relatório de inspeção de segurança e saúde a bordo, mediante assinatura ao final desse documento, aprovando o cronograma com prazos e responsáveis pelo atendimento das recomendações.

37.16.3.2 Os relatórios das inspeções de segurança e saúde devem ser apresentados à CIPLAT durante a reunião ordinária subsequente ao término de sua elaboração, sendo uma cópia anexada à ata.

37.17 Inspeções e manutenções

37.17.1 A operadora da instalação deve definir e implantar planos de inspeções e manutenções dos equipamentos, instrumentos, máquinas, sistemas e acessórios da plataforma, em conformidade com a NR-12 (Segurança e Saúde no Trabalho em Máquinas e Equipamentos) e com o PGR, onde couber, tendo em consideração as normas técnicas nacionais, as recomendações dos fabricantes ou fornecedores e as boas práticas de engenharia aplicáveis.

37.17.1.1 A operadora da instalação deve priorizar a manutenção preventiva e preditiva dos elementos críticos de segurança ou que comprometam a segurança e saúde dos trabalhadores, para eliminar os efeitos das causas básicas das possíveis não conformidades, falhas ou situações indesejáveis.

37.17.2 O comissionamento e o descomissionamento associados à manutenção ou inspeção de equipamentos, instrumentos, máquinas, sistemas e acessórios da plataforma devem ser precedidos de procedimento, em conformidade com as orientações de segurança a partir de análise de riscos, e seguindo a sistemática de liberação de trabalhos da operadora da instalação.

37.17.3 Os planos de inspeções e manutenções devem conter, no mínimo, os seguintes itens:

- a) listagem dos elementos da plataforma sujeitos às inspeções e manutenções;
- b) tipos de intervenções a serem realizadas;
- c) cronograma com o estabelecimento de prazos;
- d) medidas de segurança a serem adotadas para cada um dos elementos e os respectivos equipamentos de proteção coletiva e individual necessários, podendo estar na permissão de trabalho;
- e) descrição das atividades a serem realizadas e os procedimentos de inspeções e manutenções; e

f) assinaturas dos responsáveis técnicos.

37.17.3.1 A operadora da instalação deve justificar e documentar a inobservância dos prazos definidos nos planos de inspeções e manutenções.

37.17.4 A periodicidade das inspeções e manutenções, bem como da reavaliação dos respectivos planos, deve considerar:

- a) o previsto nas NR, nas normas técnicas nacionais ou, na ausência destas, nas normas internacionais;
- b) as recomendações do fabricante ou fornecedor, especialmente quanto aos itens críticos à segurança e à saúde dos trabalhadores;
- c) a eficácia medida pelos indicadores de desempenho;
- d) as medidas propostas nos relatórios de inspeções de segurança e saúde do trabalho;
- e) as recomendações e pareceres contidos nos relatórios de inspeções e manutenções;
- f) as sugestões decorrentes de investigações de incidentes do trabalho elaboradas pelo SESMT e CIPLAT;
- g) as recomendações do plano de ação decorrentes das avaliações de riscos do PGR;
- h) as condições ambientais e climáticas a bordo; e
- i) as sugestões dos representantes dos empregados, caso sejam pertinentes.

37.17.5 As inspeções, manutenções e outras intervenções devem ser executadas por trabalhadores com treinamento apropriado, sob a supervisão de profissional qualificado a bordo, e coordenadas por profissional legalmente habilitado que pode estar lotado em terra.

37.17.6 É proibida a utilização e a operação de equipamentos, instrumentos, máquinas, acessórios ou qualquer outro sistema da plataforma sujeito à inspeção e manutenção, antes da correção das suas não conformidades impeditivas, com a ciência formal do responsável legal pela plataforma.

37.17.7 No caso de inspeções, manutenções, reparos e outras atividades que utilizem os Veículos Aéreos Não Tripulados - VANT (drone), a operadora da instalação deve assegurar que os serviços sejam realizados em conformidade com o Regulamento Brasileiro de Aviação Civil Especial - RBAC-E, da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, as normas de operação estabelecidas pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo - DECEA e as exigências da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL.

37.17.7.1 Além do prescrito no item 37.17.7 desta NR, a operadora da instalação deve:

- a) assegurar que o operador de drone participe da elaboração das análises de riscos e assine a PT para a atividade de voos a bordo;
- b) garantir que os drones utilizados em áreas classificadas obedeçam às condições previstas nas normas do INMETRO para esses tipos de locais;
- c) avaliar as operações simultâneas na plataforma antes da utilização do drone; e
- d) elaborar mapa limitando a área permitida ao voo do drone, notadamente sobre as áreas com a possível presença de trabalhadores.

37.17.8 Permissão de Trabalho - PT

37.17.8.1 Os trabalhos de inspeção e manutenção a serem realizados nas áreas operacionais devem ser executados mediante a emissão de PT.

37.17.8.1.1 É dispensada a emissão de PT para as atividades de manutenção e inspeção, desde que atendidos cumulativamente os seguintes requisitos:

- a) não seja exigida a emissão da PT para essa atividade em outras normas regulamentadoras aplicáveis;
- b) a atividade executada seja rotineira;
- c) a atividade seja precedida de análise de risco e procedimento operacional que dispense a emissão de PT; e
- d) a atividade seja autorizada ou executada pelo responsável pelo equipamento ou sistema e não cause riscos adicionais, devendo ser analisada sua simultaneidade com outras atividades em curso na plataforma.

37.17.8.1.1.1 A operadora da instalação pode definir, por meio de análise de riscos, áreas em que a execução de trabalhos a quente ou a frio, desde que existam procedimentos específicos, sejam executadas sem a necessidade da emissão de PT.

37.17.8.2 A PT consiste em documento contendo o conjunto de medidas de controle necessárias para que o trabalho seja desenvolvido de forma segura, além de medidas de emergência e resgate, e deve:

- a) ser emitida pelo responsável pela área, equipamento ou sistema em que será executada a atividade;
- b) quando um equipamento ou sistema estiver em área de responsabilidade de outra equipe, tanto os responsáveis pelo equipamento quanto pela área devem assinar a PT e suas revalidações;
- c) ser precedida de análise de risco, considerando a simultaneidade com outras atividades em execução na unidade;
- d) ser disponibilizada no local de execução das atividades, em meio físico ou digital;
- e) conter os requisitos mínimos, em conformidade com as recomendações estabelecidas na análise de risco;
- f) ser de conhecimento e ser assinada por todos os integrantes da equipe de trabalho, inclusive para novos trabalhadores que venham a integrar essa equipe ao longo da atividade;
- g) ter validade limitada à duração da atividade; e
- h) ser encerrada, ao final do serviço ou etapa, pelos responsáveis por sua emissão e requisitante e arquivada de forma a permitir sua rastreabilidade.

37.17.8.2.1 Caso a atividade para a qual foi emitida a PT tenha duração de mais de um turno de serviço, esta poderá ser revalidada, desde que:

- a) não ocorram mudanças nas condições estabelecidas na PT;
- b) seja aprovada pelo novo responsável pela permissão a cada turno e pelo profissional segurança do trabalho; e
- c) esteja em conformidade com a análise de simultaneidade para o novo período.

37.17.9 A montagem, a desmontagem e a manutenção de andaimes devem atender aos requisitos estabelecidos NR-34.

37.18 Procedimentos operacionais e organização do trabalho

37.18.1 A operadora da instalação deve elaborar, documentar, implementar, divulgar, manter atualizado e disponibilizar os procedimentos operacionais realizados na plataforma para todos os trabalhadores envolvidos.

37.18.1.1 Os procedimentos operacionais devem estar em conformidade com:

- a) as especificações técnicas do projeto dos sistemas da plataforma; e
- b) as instruções dos manuais de operação e de manutenção elaborados pelos fabricantes/fornecedores.

37.18.2 Os procedimentos operacionais devem conter instruções claras e específicas para a execução das atividades com segurança, em cada uma das seguintes fases:

- a) comissionamento;
- c) pré-operação e partida;
- d) operação;
- e) parada, inclusive de emergência;
- f) retorno à operação, incluindo após emergência; e
- g) descomissionamento.

37.18.3 Os procedimentos operacionais devem ser reavaliados, no mínimo, bienalmente e revisados quando ocorrer uma das seguintes situações:

- a) recomendações decorrentes de inspeção de segurança, avaliações dos riscos do PGR, análises de riscos da instalação ou incidentes ocorridos na instalação;
- b) modificações, ampliações ou reformas nos sistemas e equipamentos relacionados aos procedimentos;
- c) alterações nas condições operacionais da plataforma, quando indicada pela gestão de mudança; ou
- d) solicitações do SESMT.

37.18.4 Quando houver revisão de procedimento operacional, os trabalhadores envolvidos, próprios ou terceirizados, devem passar por treinamento eventual conforme prevê a alínea “d” do item 37.9.6 desta NR.

37.18.5 A operadora da instalação deve dimensionar o efetivo suficiente de trabalhadores para a realização de todas as tarefas operacionais com segurança, analisando, no mínimo, os seguintes aspectos:

- a) os diferentes níveis de capacitação técnica;
- b) os postos de trabalho;
- c) a organização do trabalho;
- e) as turmas de embarque;

- f) os horários e turnos de trabalho;
- g) os treinamentos necessários; e
- h) a definição de responsabilidades de supervisão e execução das atividades laborais.

37.18.5.1 Os parâmetros adotados pelo empregador, no dimensionamento do contingente mínimo a bordo, devem ser documentados e arquivados na plataforma e assinados pelo profissional responsável, designado pela empresa.

37.18.5.2 A organização do trabalho deve levar em consideração, no mínimo, os requisitos previstos na NR-17 (Ergonomia).

37.18.5.3 Os trabalhadores devem ser capacitados nos processos de trabalho em que atuam.

37.18.5.3.1 A capacitação deve incluir procedimentos de segurança e saúde do processo de trabalho.

37.19 Instalações elétricas

37.19.1 Aplica-se à plataforma, quanto às instalações elétricas, o disposto neste capítulo e na NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

37.19.1.1 Na omissão da NR-10, aplicam-se, nesta ordem, as normas técnicas nacionais, as normas técnicas internacionais ou o Código MODU, quando couber.

37.19.2 Os trabalhadores estrangeiros autorizados também devem estar devidamente capacitados, qualificados ou legalmente habilitados para o exercício de suas funções, de acordo com o estabelecido pela NR-10.

37.19.2.1 O trabalhador estrangeiro é considerado capacitado após a sua formação e treinamento ministrados no exterior serem reconhecidos formalmente pelo profissional legalmente habilitado, autorizado pela operadora da instalação.

37.19.3 A plataforma com continuidade metálica está dispensada de comprovar as inspeções e medições de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas, desde que essa condição seja atestada por laudo técnico elaborado por profissional legalmente habilitado.

37.19.4 Os trabalhadores que executam serviços em instalações elétricas energizadas com alta tensão devem estar capacitados segundo o Anexo III desta NR.

37.20 Movimentação e transporte de cargas

37.20.1 As máquinas e equipamentos utilizados nos diversos serviços de movimentação e transporte de carga a bordo devem obedecer aos preceitos descritos nesta NR, na NR-12, nas normas técnicas nacionais e internacionais aplicáveis, nessa ordem.

37.20.2 Projeto, manutenção e certificação dos equipamentos motorizados

37.20.2.1 Os equipamentos motorizados de movimentação e transporte de cargas devem ser projetados por profissional legalmente habilitado.

37.20.2.1.1 Quando fabricados no exterior, os equipamentos devem atender aos requisitos técnicos previstos em normas internacionais e ser devidamente certificados.

37.20.2.2 A manutenção dos equipamentos motorizados deve ser executada por profissionais qualificados, sob a responsabilidade de profissional legalmente habilitado, e formalmente autorizados pela operadora da instalação.

37.20.2.2.1 As empresas prestadoras de serviços técnicos de manutenção de equipamentos motorizados devem ser registradas no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA.

37.20.2.3 A operadora da instalação deve elaborar o prontuário dos equipamentos motorizados, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) especificações técnicas;
- b) programas e registros de inspeções e manutenções;
- c) certificações;
- d) prazo para correção das não conformidades encontradas durante as inspeções e manutenções;
- e) identificação e assinatura do responsável técnico indicado pela operadora da instalação para implementar esse procedimento; e
- f) cópia do manual de operação fornecido pelo fabricante ou fornecedor, em língua portuguesa.

37.20.2.3.1 Na indisponibilidade do manual de operação do equipamento, o mesmo deve ser reconstituído por profissional legalmente habilitado.

37.20.2.4 A certificação dos equipamentos de movimentação de cargas e de seus acessórios deve obedecer aos seguintes critérios:

- a) ser realizada por profissional legalmente habilitado, com registro no CREA;
- b) conter registro do relatório de inspeção; e
- c) atender à periodicidade especificada pelo profissional legalmente habilitado, a qual não deve ser maior do que a recomendada pelo fabricante ou fornecedor.

37.20.2.5 O relatório de inspeção para certificação do equipamento deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado e conter:

- a) critérios e normas técnicas utilizadas;
- b) itens inspecionados;
- c) não conformidades encontradas, descrevendo as impeditivas e as não impeditivas à operação do equipamento;
- d) medidas corretivas adotadas para as não conformidades impeditivas ao seu funcionamento;
- e) prazo de correção para as irregularidades não impeditivas que não representem, isoladamente ou em conjunto, perigo à segurança e à saúde dos trabalhadores;
- f) data estabelecida para a próxima inspeção; e
- g) parecer conclusivo quanto à operação do equipamento.

37.20.2.6 É vedada a certificação e a operação do equipamento sem a correção das não conformidades impeditivas ao seu funcionamento.

37.20.2.7 O equipamento inoperante ou reprovado deve ter essa situação registrada em seu prontuário, e, para voltar a operar, deve ser novamente certificado.

37.20.2.8 É vedada a utilização de equipamento de movimentação de carga com recomendações em atraso sem a validação pelo profissional legalmente habilitado.

37.20.3 Inspeção pré-operacional e operação de equipamento motorizado

37.20.3.1 Antes de iniciar qualquer operação, o equipamento deve ser inspecionado pelo seu operador, conforme orientação do responsável técnico (profissional legalmente habilitado) e recomendações do fabricante ou fornecedor.

37.20.3.1.1 Os resultados obtidos durante a inspeção devem ser registrados pelo operador em lista de verificação (**checklist**).

37.20.3.2 Os acessórios de movimentação de carga só podem ser utilizados em perfeito estado operacional.

37.20.3.3 O transporte e a movimentação eletromecânica de cargas devem ser realizados por trabalhador capacitado e autorizado.

37.20.3.4 As áreas de carga ou descarga devem ser isoladas e sinalizadas durante a movimentação, sendo nessa ocasião permitido somente o acesso ao pessoal envolvido na operação.

37.20.3.5 Os procedimentos operacionais dos equipamentos devem estar de acordo com as recomendações do fabricante ou fornecedor.

37.20.3.6 A operadora da instalação deve elaborar procedimento específico para a movimentação de substâncias perigosas, como ácidos, gases inflamáveis e tóxicos, explosivos, solventes e outras.

37.20.3.7 Ao término do seu turno, o operador do equipamento deve consignar, em livro próprio ou em meio eletrônico, as anormalidades observadas em relação ao seu funcionamento.

37.20.3.7.1 O profissional legalmente habilitado deve avaliar e assinar as anormalidades registradas, adotando as medidas que se fizerem necessárias, avaliando-as conjuntamente com o prazo de correção das irregularidades não impeditivas constantes do último relatório de inspeção (subitem 37.20.2.5) que certificou o equipamento.

37.20.4 Operações com guindastes

37.20.4.1 As operações com guindastes eletromecânicos devem ser supervisionadas pelo responsável pela movimentação ou supervisor de convés.

37.20.4.2 Toda operação de movimentação com guindaste deve ser orientada por sinaleiro e movimentada pelo operador capacitado nesse equipamento.

37.20.4.2.1 O sinaleiro deve possuir o curso básico de segurança, com conteúdo programático descrito no Anexo IV desta NR.

37.20.4.2.2 Ao guindasteiro, deve ser ministrado o curso básico (Anexo IV) e o curso complementar, conforme o Anexo V desta NR.

37.20.4.2.3 O sinaleiro ou o operador de guindaste, conforme o caso, devem passar por reciclagem de 8 (oito) horas, de acordo com o conteúdo programático estabelecido pela operadora da instalação, quando ocorrer uma das seguintes situações:

- a) afastamento do operador dessa atividade por tempo igual ou superior a 180 (cento e oitenta) dias;
- b) necessidade de utilização de equipamento diferente daquele operado normalmente pelo operador; ou
- c) acidente grave ou fatal ocorrido a bordo relacionado à atividade de movimentação de carga ou transporte de pessoas.

37.20.4.3 Antes de iniciar cada jornada, o responsável pela movimentação de carga ou o supervisor de convés deve inspecionar se os acessórios a serem utilizados estão com as certificações dentro do prazo de validade e em condições operacionais.

37.20.4.3.1 O resultado da inspeção deve ser anotado em lista de verificação (**checklist**), contemplando, no mínimo, os seguintes itens:

- a) moitões;
- b) grampos;
- c) ganchos com travas de segurança;
- d) manilhas;
- e) distorcedores;
- f) cintas, estropos e correntes;
- g) cabos de aço;
- h) cliques ou eslingas (cabos de aço, soquetes e terminações);
- i) pinos de conexões, parafusos, travas e demais dispositivos;
- j) roldanas da ponta da lança e do moitão;
- k) olhais;
- l) grampo de içamento; e
- m) balanças.

37.20.4.3.2 Nova inspeção deve ser realizada sempre que houver a inclusão ou substituição de qualquer acessório.

37.20.4.4 Antes de iniciar cada jornada de trabalho, o operador do guindaste deve inspecionar e registrar em lista de verificação (**checklist**) as condições operacionais e de segurança, tais como:

- a) freios;
- b) embreagens;
- c) controles;
- d) mecanismos da lança;
- e) anemômetro;
- f) mecanismo de deslocamento;

- g) dispositivos de segurança de peso e curso;
- h) níveis de lubrificantes, combustível e fluido refrigerante;
- i) instrumentos de controle no painel;
- j) sinais sonoro e luminoso;
- k) eletroímã;
- l) limpador de para-brisa;
- m) vazamentos de fluidos e combustível; e
- n) ruídos e vibrações anormais.

37.20.4.5 A movimentação aérea de carga deve ser orientada por sinaleiro, situado sempre no raio de visão do operador.

37.20.4.5.1 Na impossibilidade da visualização do sinaleiro pelo operador do guindaste, deve ser empregada comunicação via rádio, sinaleiro intermediário ou ambos.

37.20.4.5.1.1 Em plataformas desabilitadas, deve ser prevista a obrigatoriedade do sinaleiro no procedimento de operações com movimentação eventual de cargas, mediante elaboração de análise de risco da operação.

37.20.4.6 O sinaleiro deve usar identificação de fácil visualização, tanto no período diurno quanto no noturno, que o diferencie dos demais trabalhadores da área de operação do equipamento de guindar.

37.20.4.7 O operador do guindaste deve atender às indicações dos sinaleiros.

37.20.4.7.1 Excepcionalmente, o operador deve atender à sinalização de parada de emergência indicada por outros trabalhadores.

37.20.4.8 É proibida a utilização de cabos de fibras naturais na movimentação de cargas, exceto quando utilizados como cabo guia.

37.20.4.9 O guindaste deve dispor de dispositivo automático, com alarme sonoro, para alertar sobre a velocidade do vento.

37.20.4.10 É proibida a movimentação de cargas com guindaste nos seguintes casos:

- a) iluminação deficiente;
- b) condições climáticas adversas ou outras desfavoráveis que exponham os trabalhadores a riscos;
- e
- c) inobservância das limitações do equipamento, conforme manual do fabricante ou fornecedor.

37.20.4.10.1 Além das limitações estabelecidas no subitem 37.20.4.10, a operadora da instalação deve cumprir o disposto na Tabela 1 para efetuar a movimentação de carga.

Tabela 1 - Condições para operação do guindaste em função da velocidade do vento

Velocidade do vento	Condições para operação do equipamento de guindar
---------------------	---

0 a 38 km/h	- Permitidas todas as operações de movimentação de cargas.
39 a 49 km/h	- Acionamento de alarme sonoro a partir de 39 km/h; - Operações ordinárias de movimentação de cargas devem ser interrompidas; e - Permitidas apenas as operações assistidas, inclusive entre a plataforma e embarcações, com observação contínua das condições climáticas.
50 a 61 km/h	- Permitidas apenas as operações assistidas e realizadas somente dentro da própria plataforma, com observação contínua das condições climáticas.
Acima de 61 km/h	- Todas as operações devem ser interrompidas.

37.20.4.11 Para movimentar cargas com o equipamento de guindar, deve-se:

- a) proibir ferramentas ou qualquer objeto solto sobre a carga;
- b) garantir que a carga esteja distribuída uniformemente entre os ramais da lingada, estabilizada e amarrada;
- c) certificar-se de que o peso seja compatível com a capacidade do equipamento;
- d) garantir que o gancho do equipamento de guindar esteja perpendicular à peça a ser içada, verificando a posição do centro de gravidade da carga;
- e) utilizar cabo guia ou haste rígida, quando aplicável, confeccionados com material não condutor de eletricidade, para posicionar a carga;
- f) assegurar que os dispositivos e acessórios de movimentação de carga tenham identificação de carga máxima, de forma indelével e de fácil visualização;
- g) utilizar somente ganchos dos moitões com trava de segurança;
- h) garantir que os cilindros de gases somente sejam transportados na posição vertical e dentro de dispositivos apropriados;
- i) assegurar que bombonas e tambores, quando movimentados em conjunto, estejam contidos em dispositivos adequados ao transporte;
- j) proibir que sejam jogados e arrastados os acessórios de movimentação de cargas;
- k) impedir que as cintas e cabos de aço entrem em contato direto com as arestas das peças durante o transporte;
- l) proibir a movimentação simultânea de cargas com o mesmo equipamento;
- m) proibir a interrupção da movimentação que mantenha a carga suspensa, exceto em situação emergencial;
- n) manter os controles na posição neutra, freios aplicados, travamento acionado e desenergizado, ao interromper ou concluir a operação; e
- o) garantir que a área de movimentação de carga esteja sinalizada e isolada.

37.20.4.12 A cabine de operação do guindaste deve dispor de:

- a) posto de trabalho e condições ambientais segundo a NR-17;

- b) proteção contra insolação excessiva e intempéries;
- c) piso antiderrapante, limpo e isento de materiais;
- d) tabela de cargas máximas em todas as condições de uso, escrita em língua portuguesa e inglesa, afixada no interior da cabine e de fácil compreensão e visualização pelo operador;
- e) painel de controle do equipamento em adequado estado de funcionamento e na condição pronto para operar;
- f) escada em condições adequadas de segurança para permitir o acesso e escape; e
- g) cópia da Tabela 1 desta NR.

37.21 Armazenamento de substâncias perigosas

37.21.1 A localização do compartimento e os locais utilizados para o armazenamento interno de substâncias perigosas na plataforma devem primar pela segurança e a saúde dos trabalhadores a bordo, bem como obedecer aos preceitos citados nesta NR, nas normas da Autoridade Marítima e da International Maritime Dangerous Goods Code - IMDG Code.

37.21.1.1 É proibido armazenar substâncias perigosas em locais que não satisfaçam ao prescrito no item 37.21.1 desta NR, mesmo que temporariamente.

37.21.2 Os compartimentos para armazenamento de substâncias perigosas devem:

- a) acessar diretamente a área aberta da plataforma;
- b) ser de uso exclusivo ao fim a que se destinam; e
- c) estar situados a uma distância segura das áreas de vivência (inclusive módulos de acomodação temporária), sala de controle, laboratórios, rotas de fuga, chamas, faíscas e calor.

37.21.3 Os produtos químicos armazenados devem ser distribuídos e separados em função da sua natureza, sendo as substâncias incompatíveis devidamente segregadas.

37.21.4 O compartimento de armazenamento interno dos combustíveis e inflamáveis deve possuir:

- a) anteparas, tetos e pisos construídos em material resistente ao fogo, sendo que os pisos não podem provocar centelha por atrito de sapatos ou ferramentas;
- b) dispositivo para impedir a formação de eletricidade estática;
- c) equipamentos e materiais elétricos apropriados à classificação de área, conforme descrito na NR-10;
- d) ventilação e exaustão eficazes, quando requerido;
- e) sistema de tratamento ou eliminação segura dos gases tóxicos ou inflamáveis;
- f) sistema de combate a incêndio com extintores apropriados, próximos à porta de acesso;
- g) detecção automática de fogo, instalada no interior do compartimento, e alarme, na sala de controle;
- h) portas com mecanismo de fechamento automático, quando necessário;
- i) ambiente seco e isento de substâncias corrosivas;
- j) luz de emergência;

k) vias e portas de acesso sinalizadas de forma legível e visível com os dizeres "INFLAMÁVEL" e "NÃO FUME"; e

l) conjunto adequado para a contenção de vazamentos.

37.21.4.1 O compartimento deve ser de fácil limpeza e possuir área de contenção adequada, que permita o seu recolhimento, ou sistema de drenagem, que possibilite o escoamento e armazenamento em local seguro, no caso de vazamento de líquidos combustíveis ou inflamáveis.

37.21.4.2 Os armários, prateleiras ou estantes empregados para armazenar os combustíveis e inflamáveis devem ser construídos de material metálico.

37.21.5 O local utilizado para armazenar gás inflamável em área aberta da plataforma deve:

- a) se comunicar apenas com o convés aberto;
- b) ser seguro, arejado, segregado e sinalizado;
- c) permitir a fixação do cilindro;
- d) prover a proteção dos cilindros contra impactos e intempéries; e
- e) estar afastado de fontes ignição e agentes corrosivos.

37.21.6 Os cilindros de gases devem ser:

- a) estocados com as válvulas fechadas e protegidas por capacete rosqueado;
- b) fixados na posição vertical;
- c) segregados por tipo de produto;
- d) separados os cheios dos recipientes vazios ou parcialmente utilizados; e
- e) sinalizados.

37.21.6.1 Os cilindros de gases e os recipientes de substâncias perigosas considerados nominalmente vazios devem ser armazenados de acordo com os requisitos do item 37.21.6, até serem desembarcados.

37.21.7 As válvulas, tubulações, mangotes e acessórios empregados nos cilindros contendo gases devem ser de material resistente à pressão, impacto e corrosão e compatível com o fluido.

37.21.8 Os cilindros, válvulas, tubulações, mangotes e seus acessórios devem ser inspecionados periodicamente, devendo os resultados ser consignados em relatórios e arquivados a bordo.

37.21.9 É proibida a permanência de cilindros contendo gases inflamáveis na cozinha, refeitório ou adjacências interiores.

37.21.10 A operadora da instalação deve manter disponível aos trabalhadores e seus representantes a relação atualizada das substâncias perigosas presentes a bordo e as suas respectivas FISPQ.

37.21.11 As FISPQ devem ser mantidas também no compartimento onde as substâncias perigosas se encontram, de forma organizada e de fácil acesso.

37.22 Caldeiras, vasos de pressão e tubulações

37.22.1 Aplicam-se às caldeiras, aos vasos de pressão e às tubulações das plataformas as disposições deste capítulo e o que dispõe a NR-13 (Caldeiras, Vasos de Pressão, Tubulações e Tanques Metálicos de Armazenamento).

37.22.1.1 Os vasos originariamente transportáveis, que estejam permanentemente solidários às instalações da plataforma e que não sofram qualquer tipo de movimentação durante a operação, devem atender às disposições contidas na NR-13.

37.22.1.2 Aos vasos de pressão destinados exclusivamente aos sistemas navais e de propulsão de embarcações convertidas em plataformas, não se aplica a NR-13, desde que:

- a) essas embarcações possuam certificado de classe atualizado emitido por sociedades classificadoras reconhecidas pela Autoridade Marítima; e
- b) os vasos sob pressão de que trata o caput não estejam integrados ou interligados à planta de processo da plataforma.

37.22.2 Para caldeira instalada em ambiente fechado, não são aplicáveis as seguintes exigências do subitem 13.4.2.4 da NR-13:

- a) prédio separado para a casa de caldeiras ou praça de máquinas;
- b) ventilação permanente que não possa ser bloqueada; e
- c) proibição da utilização de casa de caldeiras ou praça de máquinas para outras finalidades.

37.22.3 Para os vasos de pressão instalados em ambiente fechado, não é aplicável a exigência de ventilação permanente, com entradas de ar que não possam ser bloqueadas.

37.22.4 É considerado trabalhador capacitado como operador de caldeira ou de unidade de processo o estrangeiro que possuir treinamento e estágio ou treinamento e experiência maior que 2 (dois) anos, realizados no exterior ou no Brasil.

37.22.4.1 A capacitação deve ser reconhecida formalmente pelo profissional legalmente habilitado e designado pela operadora da instalação como responsável técnico pela(s) caldeira(s) ou unidade(s) de processo(s).

37.22.4.2 O profissional legalmente habilitado deve fundamentar as razões que levaram a reconhecer a capacitação do operador estrangeiro de caldeira ou de unidade de processo, emitindo o respectivo certificado.

37.22.5 A operadora da instalação deve manter a bordo documentos que comprovem treinamento, estágio e reciclagem dos operadores de caldeira e dos profissionais com treinamento de segurança na operação de unidades de processo.

37.22.6 A inspeção de segurança inicial do vaso de pressão deve ser realizada com o mesmo interligado, de modo definitivo, à unidade de processo na plataforma, conforme estabelecido no projeto.

37.22.6.1 A inspeção de segurança inicial deve ser realizada sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado designado como responsável técnico.

37.22.6.2 No caso de plataforma cuja unidade de processo seja construída por módulos interligáveis, a inspeção inicial poderá ser feita com o vaso de pressão conectado ao módulo, antes de esse conjunto ser içado e interligado aos demais módulos de maneira definitiva.

37.22.6.2.1 Nessa situação, o prazo máximo para interligação definitiva dos módulos que contenham os vasos de pressão é de um ano.

37.22.6.2.2 Caso as inspeções iniciais de segurança referidas no subitem 37.22.6.2 sejam acompanhadas formalmente por profissional legalmente habilitado e empregado da operadora da instalação, o prazo máximo para interligação definitiva dos módulos que contenham os vasos de pressão poderá ser de até 2 (dois) anos.

37.22.6.2.3 Se os prazos dos subitens 37.22.6.2.1 e 37.22.6.2.2 forem excedidos, as inspeções iniciais de segurança dos vasos de pressão devem ser refeitas.

37.22.6.2.3.1 Caso a reinspeção seja executada no local definitivo, conforme item 37.22.6, fica dispensado o atendimento aos subitens 37.22.6.2.4 e 37.22.6.2.5.

37.22.6.2.4 O içamento dos módulos referido no subitem 37.22.6.2 deve ser acompanhado por profissional legalmente habilitado, formalmente designado pela operadora da instalação como responsável técnico, com a finalidade de atestar a integridade física dos vasos de pressão e de seus acessórios, ao serem instalados de forma definitiva na unidade de processo da plataforma.

37.22.6.2.4.1 Após o içamento, a operadora da instalação deve proceder à inspeção externa dos vasos de pressão e tubulações contidos no respectivo módulo.

37.22.6.2.5 Após a interligação dos módulos, devem ser realizados testes de estanqueidade nos seus vasos de pressão e tubulações, segundo critério estabelecido nas normas técnicas vigentes.

37.23 Sistema de detecção e alarme de incêndio e gases

37.23.1 A plataforma deve possuir sistemas de detecções e de alarmes para monitorar, continuamente, a possibilidade de perda de contenção de materiais tóxicos, inflamáveis e incêndio, utilizando metodologia específica para esses sistemas, com projeto que atenda aos itens desta norma e normas técnicas nacionais e internacionais.

37.23.1.1 Nas plataformas de produção, os sistemas fixos de detecções e de alarmes devem ter interface com os outros sistemas de segurança, como os de combate a incêndio, de parada de emergência (shut down) e despressurizações (blow down) da unidade e outras situações de riscos, permitindo atuações conforme previsto nas suas respectivas lógicas.

37.23.1.2 Nas plataformas de perfuração, os sistemas fixos de detecções e de alarmes devem ter interface com os outros sistemas de segurança, como os de combate a incêndio, de detecção de influxo (kick), de sistema de desconexão de emergência, de parada de emergência (shut down) e despressurização (blow down) e outras situações de riscos, permitindo também atuações conforme previsto nas suas lógicas.

37.23.1.3 Nas plataformas capazes de produzir, perfurar e realizar intervenções em poços, a operadora da instalação deve cumprir os subitens 37.23.1.1 e 37.23.1.2.

37.23.2 Os detectores e alarmes fixos devem ser instalados de acordo com o dimensionamento de projeto e suas atualizações, inclusive nas instalações temporárias.

37.23.3 As botoeiras de acionamento do alarme de incêndio devem ser do tipo “Quebre o vidro e aperte o botão” ou sistema similar, ambos sinalizados na cor vermelha.

37.23.3.1 As botoeiras situadas nos corredores devem ser facilmente acessíveis e posicionadas de modo que a distância a ser percorrida pelo trabalhador, para o seu acionamento, seja de no máximo 30 (trinta) metros, com sinalização a cada 15 (quinze) metros ou desvio.

37.23.4 O projeto deve levar em conta o estudo de dispersão de gases e vapores tóxicos ou inflamáveis no meio ambiente laboral, para a seleção do tipo, quantidade, distribuição e sensibilidade dos detectores.

37.23.4.1 Em caso da ausência de estudo de dispersão de gases, a operadora da instalação deve adotar a quantidade e o posicionamento de detectores e alarmes previstos em norma técnica nacional ou internacional.

37.23.5 Os detectores fixos devem ser identificados individualmente e interligados ao sistema de alarmes da sala de controle da plataforma.

37.23.6 Os sistemas de alarme e comunicação com o pessoal de bordo devem ser capazes de emitir sinais sonoros e visuais perceptíveis e inconfundíveis, bem como veicular mensagens audíveis em todos os locais da plataforma destinados à ocupação humana.

37.23.6.1 Nas áreas em que o nível de ruído contínuo ou intermitente estiver acima de 90 dB (A), devem ser instalados também sinais luminosos.

37.23.7 O ajuste do alarme (**set point**) deve considerar, quando aplicável, os seguintes aspectos:

- a) a toxidez dos materiais presentes;
- b) os limites inferior e superior de explosividade dos materiais inflamáveis;
- c) o tempo máximo requerido para a resposta do detector;
- d) as ações a serem tomadas após soar o alarme; e
- e) o tempo necessário para evacuar os trabalhadores do ambiente contaminado ou em chamas.

37.23.7.1 Para os detectores fixos dedicados a pontos de emissão contínua ou intermitente de gases tóxicos, o primeiro nível de alarme deve ser ajustado para os limites de exposição estabelecidos pelas normas brasileiras ou internacionais.

37.23.8 Após instalação e comissionamento, os detectores e alarmes devem ser testados periodicamente por profissional capacitado, conforme instruções do fabricante ou fornecedor, devendo os resultados ser consignados em relatório.

37.23.8.1 Os detectores fixos devem ser mantidos em perfeito estado de conservação e funcionamento de acordo com as determinações do fabricante e normas técnicas nacionais e internacionais.

37.23.9 Os detectores e os alarmes fixos devem ser energizáveis pelo sistema elétrico de emergência da plataforma, conforme NORMAM-01/DPC.

37.23.10 Somente é permitido desativar, contornar (bypass), mudar o nível de ação (set point) ou utilizar qualquer meio que impeça o correto funcionamento dos detectores ou alarmes, mediante:

- a) a autorização de gestor designado pelo empregador;
- b) o procedimento ou planejamento específico; e
- c) a implementação das recomendações contempladas pelas análises de riscos.

37.23.11 Ao menos dois instrumentos portáteis devem estar disponíveis a bordo para detecção de CH₄, H₂S, O₂, CO e Compostos Orgânicos Voláteis - COV.

37.23.12 Os detectores portáteis devem ser calibrados, aprovados e certificados por laboratório acreditado pelo INMETRO.

37.23.12.1 O auto zero (ou ajuste de ar limpo), o teste de resposta (bump test ou function check) e o ajuste dos detectores fixos e portáteis podem ser realizados por trabalhador capacitado ou qualificado para esse fim.

37.23.13 Na captação do ar do sistema de climatização, devem ser instalados detectores, em redundância, conforme indicado em estudo de riscos.

37.23.13.1 Os detectores de gases devem estar associados aos dispositivos de intertravamento para controlar ventiladores, exaustores e dampers, cujo tempo máximo de resposta assegure condições ambientais internas do compartimento adequadas à saúde humana.

37.23.13.2 O sistema de exaustão do ar climatizado do casario, salas de controle e laboratórios deve ser dotado de **dampers** de fechamento automático, quando o ar for destinado para as áreas classificadas.

37.23.14 Nos locais onde são preparados, armazenados ou tratados os fluidos de perfuração, completação, estimulação e restauração de poços de petróleo, com características combustíveis ou inflamáveis, devem ser instalados detectores para alertar a formação de atmosferas explosivas ou tóxicas.

37.23.15 A sala de baterias deve possuir sistema de detecção e alarme de hidrogênio (H₂), considerando na sua localização a influência do sistema de exaustão e insuflação do ar no compartimento.

37.23.15.1 O funcionamento adequado do sistema de exaustão da sala de baterias deve ser sinalizado na sala de controle da plataforma.

37.24 Prevenção e controle de vazamentos, derramamentos, incêndios e explosões

37.24.1 A operadora da instalação deve continuamente implementar medidas, desde a fase de projeto, para prevenir e controlar vazamentos, derramamentos, incêndios e explosões.

37.24.1.1 As medidas devem contemplar os meios necessários para minimizar a ocorrência e mitigar as suas consequências, em caso de falhas nos sistemas de prevenção e controle.

37.24.1.2 Para as emissões fugitivas, o projeto original da plataforma e suas alterações, modificações nas condições de processo, manutenção e reparo devem incluir procedimentos para minimizar os riscos de acordo com a viabilidade técnica, após a identificação das suas fontes.

37.24.2 Um representante eleito da CIPLAT ou, na sua falta, o nomeado de cada organização que atue no processo a ser analisado deve ser consultado pela operadora da instalação durante a elaboração das medidas específicas e suas revisões para prevenir e controlar vazamentos, derramamentos, incêndios e explosões.

37.24.3 As medidas de prevenção e controle de vazamentos, derramamentos, incêndios e explosões devem ser revisadas, após as análises críticas das medidas adotadas em decorrência desses eventos ou quando ocorrer:

- a) recomendação decorrente de inspeção de segurança, das avaliações de riscos do PGR ou das análises de riscos das instalações;
- b) recomendações decorrentes das análises de incidentes ocorridos na instalação, ou mesmo fora dela, que possam ter afetado as condições normais de operação da plataforma;
- c) casos de abrangência decorrentes de incidentes ocorridos nas suas próprias plataformas ou divulgados pela ANP, cuja avaliação deve ser realizada pela operadora da instalação;
- d) solicitação do SESMT;
- e) solicitação da CIPLAT, mediante avaliação técnica do SESMT; e
- f) notificação da inspeção do trabalho.

37.24.4 Os tanques, vasos e equipamentos e outros componentes da plataforma que armazenam líquidos combustíveis e inflamáveis devem possuir sistemas de contenção de vazamentos ou derramamentos, como diques, bandejas ou similares, dimensionados e construídos de acordo com as normas técnicas nacionais ou, na sua ausência, com as normas internacionais.

37.24.4.1 No caso de bacias de contenção, é vedado o armazenamento de materiais, recipientes e similares em seu interior, exceto durante as atividades de manutenção, reparo, ampliação, inspeção, descomissionamento e desmonte do equipamento protegido pelas referidas bacias.

37.24.4.2 Os tanques de carga ou aqueles incorporados à estrutura da plataforma estão desobrigados de atenderem ao item 37.24.4 desta NR.

37.24.5 Os sistemas utilizados para preparar, armazenar ou tratar os fluidos de perfuração, completação, estimulação e restauração de poços de petróleo, com características combustíveis ou inflamáveis, devem ser dotados de equipamentos e instrumentos de medida e controle para impedir a formação de atmosferas explosivas, obedecendo a seguinte hierarquia:

- a) prevenir a liberação ou disseminação desses agentes no meio ambiente de trabalho;
- b) reduzir a concentração desses agentes no ambiente de trabalho; e
- c) eliminar o risco de incêndio e explosão.

37.24.6 Em áreas sujeitas à existência ou à formação de atmosferas explosivas ou misturas inflamáveis, a operadora da instalação é responsável por implementar medidas específicas para controlar as fontes de ignição.

37.24.7 Os equipamentos elétricos, de instrumentação, de automação e de telecomunicações instalados em áreas classificadas devem atender aos requisitos legais vigentes de certificação, sendo que os respectivos serviços de projeto, seleção, instalação, inspeção, manutenção e recuperação devem estar de acordo com a NR-10 e partes aplicáveis da norma técnica ABNT NBR IEC 60079 – Atmosferas explosivas e alterações posteriores.

37.24.8 Os equipamentos mecânicos instalados em áreas classificadas devem ser avaliados de acordo com os requisitos especificados na norma técnica ABNT NBR ISO 80079-36 - Atmosferas explosivas - Parte 36: Equipamentos não elétricos para atmosferas explosivas - Métodos e requisitos básicos, ou ABNT NBR ISO 80079-37 - Atmosferas explosivas - Parte 37: Equipamentos não elétricos para atmosferas explosivas - Tipos de proteção não elétricos: segurança construtiva “c”, controle de ignição de fontes “b” e imersão em líquido “k” e alterações posteriores.

37.24.9 A operadora da instalação deve assinalar e classificar nas plantas da plataforma as áreas, externas e internas, sujeitas à existência ou a formação de atmosferas contendo misturas inflamáveis ou explosivas, de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60079 e alterações posteriores.

37.24.9.1 As áreas classificadas devem possuir sinalização de segurança, visível e legível, indicando a proibição da presença de fontes de ignição.

37.24.10 Os serviços envolvendo o uso de equipamentos, instrumentos, ferramentas e demais serviços que possam gerar chamas, fagulhas, calor ou centelhas, nas áreas sujeitas à existência ou à formação de atmosferas explosivas ou misturas inflamáveis, devem obedecer aos requisitos da NR-34, exceto em relação à permissão de trabalho prevista no capítulo 37.17 desta NR.

37.24.11 Em plataformas semissubmersíveis do tipo coluna estabilizada, não devem ser instalados, no interior de colunas ou submarinos (**pontoons**), tanques ou vasos interligados, direta ou indiretamente, à unidade de processamento de petróleo ou gás.

37.24.12 A operadora da instalação deve assegurar que a concentração de oxigênio, na mistura gasosa gerada pela queima, seja inferior ou igual a 5% (v/v), e, no interior dos tanques de carga, inferior ou igual a 8% (v/v).

37.25 Proteção e combate a incêndios

37.25.1 Aplicam-se às plataformas o disposto neste capítulo, no Capítulo 9 da NORMAM-01/DPC e na norma técnica ISO 13702 - **Petroleum and natural gas industries — Control and mitigation of fires and explosions on offshore production installations — Requirements and guidelines**, e suas alterações posteriores, nessa ordem.

37.25.2 A proteção contra incêndios nas plataformas deve ser desenvolvida por meio de uma abordagem estruturada, considerar os riscos existentes para os trabalhadores e ter os seguintes objetivos:

- a) reduzir a possibilidade de ocorrência de incêndio;
- b) detectar e alarmar a ocorrência de incêndio na zona de origem;
- c) limitar a possibilidade de propagação de incêndio;
- d) proteger a atuação dos trabalhadores envolvidos nas atividades de resposta a emergências;
- e) controlar e, quando for seguro, extinguir focos de incêndio; e
- f) salvaguardar a segurança e a saúde dos trabalhadores durante o abandono da plataforma.

37.25.3 O sistema de proteção contra incêndio deve ser composto, no mínimo, pelos seguintes requisitos:

- a) instrumentos de detecção e alarmes da presença de gases, fumaça e chama;
- b) controle e parada do processo de produção ou perfuração;
- c) fonte de energia elétrica autônoma de emergência;
- d) equipamentos suficientes para combater incêndios em seu início, conforme prescreve a NORMAM-01/DPC;
- e) trabalhadores treinados no uso correto dos equipamentos supracitados, conforme estabelecido na NORMAM-01/DPC;
- f) Equipamentos de Proteção Individual - EPI adequados para combater o fogo e com Certificados de Aprovação - CA; e
- g) rotas de fuga, saídas de emergência e iluminação de emergência para a rápida retirada do pessoal a bordo, em caso de incêndio ou explosão.

37.25.4 Dispositivos de controle e parada de emergência

37.25.4.1 Na plataforma devem existir sistemas automáticos que paralise o processo, isolem parte dele, despressurizem a unidade ou limitem o escalonamento de situações anormais.

37.25.4.2 A partir das análises de riscos das instalações e avaliações de riscos do PGR, a operadora da instalação deve elaborar procedimentos operacionais para o sistema de parada da plataforma, em função do local e tipo de emergência.

37.25.4.3 A plataforma deve possuir sistema de acionamento remoto a bordo para comandar a parada de emergência de equipamentos e sistemas que possam propagar ou alimentar o incêndio com material combustível ou inflamável.

37.25.4.4 A plataforma deve possuir controle das admissões e descargas do ar e do funcionamento da ventilação das estações de controle, das áreas de vivência e dos compartimentos de serviço, de carga e de máquinas.

37.25.4.4.1 Os meios de fechamento dos dutos e de controle dos ventiladores devem:

- a) ficar protegidos do fogo;
- b) ser facilmente acessíveis;
- c) ser localizados fora dos compartimentos que estão sendo ventilados;
- d) estar identificados de forma visível e legível;
- e) indicar se os dutos estão abertos ou fechados; e
- f) mostrar se os ventiladores estão ligados ou desligados.

37.25.5 A operadora da instalação deve realizar exercícios de combate a incêndio e treinamento específico para a brigada de incêndio dentro da periodicidade e com conteúdo determinados pela Autoridade Marítima (NORMAM-01/DPC).

37.25.6 Sistemas fixos de combate a incêndio

37.25.6.1 As plataformas devem ser dotadas de sistemas de combate a incêndio, com água pressurizada, que assegure a resposta à emergência em tempo suficiente para preservar a segurança dos trabalhadores.

37.25.6.1.1 As especificações das bombas, redes, tomadas de incêndio, mangueiras e demais acessórios devem atender ao disposto na NORMAM-01/DPC.

37.25.6.1.2 Os hidrantes devem ser facilmente visíveis e acessíveis.

37.25.6.1.3 Os abrigos das mangueiras e demais acessórios não podem estar trancados à chave.

37.25.6.1.4 Os hidrantes e as redes de alimentação devem ser inspecionados mensalmente e os resultados consignados em relatório.

37.25.6.1.5 O suprimento de água para a rede de combate a incêndio deve ser provido por, pelo menos, dois conjuntos motobombas capazes de serem acionadas independentemente do sistema elétrico principal da plataforma, mediante motor a combustão ou sistema elétrico de emergência.

37.25.6.1.5.1 A plataforma deve ter conjunto motobomba de combate a incêndio pronto para operar, com capacidade plena para o cenário de maior demanda.

37.25.6.1.5.2 Caso haja ampliação ou modificações que alterem o cenário de maior demanda, a operadora da instalação deve reavaliar e redimensionar o sistema de combate a incêndio, quando aplicável.

37.25.6.1.5.3 No período de manutenção do conjunto motobomba que se encontra em reserva, a operadora da instalação deve adotar medidas de contingenciamento baseadas nas análises de riscos das instalações e nas avaliações de riscos do PGR, garantindo o nível de confiabilidade do sistema de combate a incêndio exigido em normas técnicas nacionais ou internacionais, nessa sequência.

37.25.6.1.6 As bombas de combate a incêndio devem ser testadas, anualmente, quanto ao seu desempenho, mediante a elaboração das suas curvas características (altura manométrica total **versus** vazão), utilizando instrumentos para medir a vazão, a pressão e a rotação.

37.25.6.1.6.1 Os instrumentos citados no subitem 37.25.6.1.6 devem possuir certificados de calibração válidos, segundo procedimento do INMETRO.

37.25.6.1.6.2 A eficiência da bomba testada deve corresponder àquela requerida pelo projeto, atendendo aos cenários de incêndio estabelecidos pelos estudos de riscos, em conformidade com o Capítulo 4 da NORMAM-01/DPC e requisitos estabelecidos pelas normas NFPA 20 - **Standard for the Installation of Stationary Pumps for Fire Protection** e NFPA 25 - **Standard for the Inspection, Testing, and Maintenance of Water-Based Fire Protection Systems**.

37.25.6.2 A plataforma deve ser dotada de sistemas fixos de extinção de incêndio eficazes, de acordo com as classes de fogo possíveis e o potencial de incêndio na área a ser protegida.

37.25.6.2.1 As tubulações e acessórios usados no sistema de borrifo de água pressurizada devem estar íntegros, atendendo ao projeto de combate a incêndio.

37.25.6.3 A operadora de plataforma desabilitada pode utilizar sistema alternativo de proteção contra incêndio para garantir a segurança dos trabalhadores, baseado em análises de riscos da instalação, na avaliação de riscos do PGR e em normas técnicas nacionais ou internacionais.

37.25.7 Extintores de incêndio portáteis

37.25.7.1 A plataforma deve ser provida de extintores para permitir o combate a incêndio em sua fase inicial.

37.25.7.2 O número, distribuição, tipo e carga dos extintores devem estar relacionados com a sua capacidade extintora, as classes de fogo possíveis a bordo e o potencial de incêndio na área a ser protegida, conforme a NORMAM-01/DPC, ou, na sua omissão, as normas técnicas nacionais.

37.25.7.2.1 O extintor de incêndio sobre rodas só é contabilizado na capacidade extintora quando o seu agente puder atingir a área a ser protegida.

37.25.7.3 Os extintores de incêndio devem ser certificados pelo INMETRO, possuindo o respectivo selo de marca de conformidade.

37.25.7.4 Localização e sinalização

37.25.7.4.1 Os extintores deverão ser instalados em locais de fácil visualização e acesso.

37.25.7.4.2 É vedada a localização dos extintores nas escadas, antecâmaras de escadas e atrás de portas.

37.25.7.4.3 O local destinado à fixação do extintor deve ser sinalizado, conforme previsto na norma técnica ABNT NBR 16820 e alterações posteriores.

37.25.7.4.4 O extintor de incêndio não deverá ter a sua parte superior situada a mais de 1,60 m acima do nível do piso.

37.25.7.4.5 Ao ser instalado, o extintor deve estar com as suas instruções de utilização voltadas para frente, de modo visível.

37.25.7.5 Inspeção e manutenção dos extintores portáteis

37.25.7.5.1 Os serviços de inspeção e manutenção de primeiro, segundo e terceiro níveis de extintores de incêndio devem ser realizados conforme requisitos do INMETRO.

37.25.7.5.2 O extintor de incêndio que for retirado para manutenção deve ser substituído, no ato da sua retirada, por outro extintor de características idênticas ou superiores.

37.25.8 Rotas de fuga, saídas, portas e iluminação de emergência

37.25.8.1 Os locais de trabalho e as áreas de vivência devem dispor de rotas de fuga e saídas para áreas externas, em número suficiente, e dispostas de modo a conduzir os trabalhadores até um local seguro ou para o posto de abandono da plataforma com rapidez e segurança.

37.25.8.2 Além do estabelecido na NORMAM-01/DPC, as rotas de fuga devem:

- a) possuir sinalização vertical por meio de placas fosforescentes ou sinais luminosos, segundo a norma técnica ABNT NBR 16820, ou sinalização no piso ou ao nível do rodapé, indicando o sentido para chegar à saída;
- c) ser dotadas de iluminação de emergência;
- d) ser mantidas permanentemente desobstruídas e íntegras;
- e) possuir largura mínima de 1,20 m quando principais e 0,70 m para as secundárias; e
- f) ser contínuas e seguras para o acesso às áreas externas.

37.25.8.3 A plataforma deve possuir projeto de iluminação de emergência de acordo com a norma técnica ABNT NBR IEC 61892-2, elaborado por profissional legalmente habilitado e com os objetivos de:

- a) facilitar a saída de zonas perigosas (áreas classificadas, de caldeiras, de vasos de pressão e outras);
- b) propiciar apropriada visibilidade das rotas de fuga secundárias para que os trabalhadores possam chegar à rota de fuga principal;
- c) permitir visibilidade e orientação ao longo da rota de fuga principal;
- d) permitir a visualização de quadros e painéis elétricos a serem ligados/desligados em caso de sinistro a bordo;
- e) possibilitar a identificação dos equipamentos de segurança e de combate a incêndio; e
- f) garantir a iluminação de emergência da enfermaria.

37.25.8.3.1 Os pontos de luz da iluminação de emergência devem estar em perfeito estado de funcionamento e ser instalados prioritariamente em locais onde haja desnível no piso, mudança de direção da rota de fuga, escada, área de abandono, equipamento de emergência e acionamento do alarme de incêndio, dentre outros locais estratégicos.

37.25.8.4 As portas para as rotas de fuga principais devem:

- a) ser dispostas de maneira a serem sempre visíveis;
- b) ser mantidas permanentemente desobstruídas;
- c) abrir no sentido de fuga, exceto para as portas deslizantes; e
- d) estar situadas de modo que, ao serem abertas, não impeçam as vias de passagem ou causem lesões pessoais.

37.25.8.4.1 O sentido de abertura das demais portas não pode obstruir as rotas de fuga secundárias.

37.25.8.4.2 É vedada a utilização de portas de enrolar nas plataformas.

37.25.8.4.3 As portas com abertura para o interior devem ser dotadas de passagem de emergência que possa ser aberta para fora e ser utilizada como via de escape, em caso de pânico ou de falha no sistema regular de abertura, com dimensões mínimas de acordo com NORMAM-01/DPC.

37.25.8.4.3.1 Para compartimentos com menos de 16 m² (dezesesseis metros quadrados), alternativamente, as portas podem ser ejetáveis.

37.25.8.4.4 A largura do vão livre das portas que dão acesso às escadas deve ter, no mínimo, a mesma largura da rota de fuga atendida por elas.

37.25.8.4.5 É proibido fechar com chave, aferrolhar ou prender, interna ou externamente, a porta corta-fogo ou a porta situada no percurso da rota de fuga.

37.25.9 Fonte de energia elétrica autônoma de emergência

37.25.9.1 A plataforma deve possuir bateria de acumuladores e, se necessário, gerador de emergência, capazes de suprir, simultaneamente, a energia imprescindível ao funcionamento dos seguintes sistemas essenciais à segurança dos trabalhadores:

- a) iluminação de emergência e escape;
- b) detecção e alarme de fogo e gás;
- c) comunicação de emergência;
- d) combate a incêndio;
- e) parada de emergência e desconexão de emergência; e
- f) controle, intertravamento e supervisão.

37.25.9.2 A fonte de energia elétrica de emergência a bordo deve possuir autonomia suficiente para suprir os serviços essenciais à segurança dos trabalhadores por períodos de tempo especificados pela legislação vigente.

37.25.9.3 As baterias de acumuladores devem estar no estado pronta-para-operar e alojadas em compartimento construído e utilizado unicamente para esse fim, mantido ventilado e dotado de detectores específicos para os gases que possam ser gerados.

37.25.9.3.1 É vedada a instalação de quadros elétricos no mesmo compartimento de baterias de acumuladores, exceto o quadro elétrico de emergência alimentado por estas.

37.25.10 Manutenções, testes e inspeções

37.25.10.1 As manutenções, os testes e as inspeções devem ser realizados para assegurar a confiabilidade dos sistemas, equipamentos de combate a incêndio e fonte de energia elétrica de emergência, conforme manual do fabricante e as normas técnicas aplicáveis, nessa ordem.

37.25.10.2 O plano de manutenção do sistema e equipamentos utilizados na proteção contra incêndio deve ser mantido atualizado e disponível a bordo da plataforma.

37.26 Proteção contra radiações ionizantes

37.26.1 Durante todo o ciclo de vida da plataforma, para proteger os trabalhadores contra os efeitos nocivos da radiação ionizante, provenientes de operações industriais com fontes radioativas e de materiais radioativos de ocorrência natural, gerados durante a exploração, produção, armazenamento e movimentação de petróleo e resíduos, a operadora da instalação deve adotar medidas prescritas nesta NR e, para as atividades relativas ao capítulo 37.10, as medidas previstas na NR-34.

37.26.1.1 A operadora da instalação deve priorizar métodos alternativos que não utilizem fontes radioativas a bordo.

37.26.1.1.1 Quando não for adotada a sua substituição, a operadora da instalação deve justificar e documentar a decisão em relatório elaborado por profissional legalmente habilitado, consignando no PGR.

37.26.2 O atendimento das exigências desta NR e da NR-34 não desobriga o cumprimento de outras disposições estabelecidas pelas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, ou, na ausência destas, as disposições previstas em normas técnicas e regulamentos nacionais e internacionais, nessa ordem.

37.26.3 A operadora da instalação deve assegurar que as empresas contratadas que manuseiam ou utilizam equipamentos com fontes radioativas estejam licenciadas pela CNEN.

37.26.4 Medidas de ordem geral

37.26.4.1 A operadora da instalação deve assegurar o atendimento por Serviço de Radioproteção - SR, inclusive para material radioativo de ocorrência natural, de acordo com as normas da CNEN.

37.26.4.1.1 O SR deve estabelecer e dispor de pessoal, instalações, procedimentos e equipamentos adequados e suficientes para executar todas as tarefas com segurança, bem como proceder ao atendimento em caso de acidente ou emergência.

37.26.4.1.2 A operadora da instalação deve designar um Supervisor de Proteção Radiológica - SPR, responsável pela supervisão dos trabalhos com exposição a radiações ionizantes.

37.26.4.1.3 O SPR deve possuir certificação da qualificação válida na área de atuação, segundo a sua atividade e em conformidade com as normas da CNEN.

37.26.4.2 O médico responsável pelo PCMSO deve manter atualizado o registro de cada trabalhador exposto à radiação ionizante, em conformidade com a norma CNEN NN 3.01 e demais normas da CNEN.

37.26.4.3 Os trabalhadores expostos à radiação acima dos limites estabelecidos pelas normas da CNEN devem ser afastados de atividade com exposição à radiação e avaliados em conformidade com o PCMSO.

37.26.4.3.1 O retorno do trabalhador afastado, ao trabalho que envolva radiações ionizantes, dependerá de autorização do médico examinador especialista nessa área, mediante consignação no ASO do empregado.

37.26.4.4 Antes de iniciar o trabalho envolvendo fonte ou material radioativo, a operadora da instalação deve exigir da empresa contratada cópias dos ASO concernentes aos seus trabalhadores.

37.26.4.5 Antes de acessar as áreas supervisionadas e controladas, os trabalhadores devem ser autorizados formalmente pelo SR.

37.26.4.6 A operadora da instalação deve assegurar que os trabalhadores expostos à radiação ionizante possuam capacitação de acordo com norma da CNEN e sob responsabilidade do SR.

37.26.4.7 Com o objetivo de atender ao prescrito na alínea “g” do subitem 37.9.6.3 desta NR, a operadora da instalação deve efetuar treinamento dos riscos radiológicos específicos da plataforma, com conteúdo programático estabelecido pela própria empresa.

37.26.4.8 Nos casos previstos no subitem 37.9.6.4, o trabalhador exposto à radiação ionizante deve ser submetido ao treinamento eventual antes de ser autorizado a executar atividades com exposição a radiações ionizantes.

37.26.4.9 A operadora da instalação deve prover um serviço médico especializado ao tipo e às proporções das fontes e materiais radioativos presentes, visando assegurar a supervisão médica aos trabalhadores expostos a radiações ionizantes e o tratamento apropriado aos envolvidos em acidentes.

37.26.4.9.1 O serviço médico especializado pode ser prestado por profissional legalmente habilitado com proficiência no assunto ou empresa especializada contratada, desde que estejam sob a coordenação do médico responsável pelo PCMSO.

37.26.4.10 A operadora da instalação deve garantir a elaboração e implementação do Plano de Radioproteção - PR aprovado pela CNEN, sob a responsabilidade técnica do SPR devidamente certificado pela CNEN.

37.26.4.10.1 O PR deve ainda:

- a) ser exclusivo para cada plataforma;
- b) estar articulado com o PGR da operadora da instalação e das empresas prestadoras de serviços cujos trabalhadores terceirizados estão expostos a radiações;
- c) ser considerado na elaboração e implementação do PCMSO;
- d) ser apresentado nas CIPLAT da operadora da instalação e das empresas terceirizadas, quando existentes, com cópia anexada às atas dessa comissão;
- e) ser considerado no Plano de Resposta a Emergências - PRE da plataforma, descrito no capítulo 37.28 desta NR; e
- f) ser mantido atualizado.

37.26.4.10.2 Após a ocorrência de exposições decorrentes de emergências ou acidentes, ou suspeita de ocorrência de acidentes, a operadora da instalação deve garantir que sejam tomadas as providências para a imediata avaliação dos trabalhadores, segundo norma da CNEN.

37.26.4.10.3 Com o objetivo de constatar a sua adequação e eficácia no controle da exposição à radiação ionizante, visando à realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades, o PR deve ser avaliado:

- a) anualmente;
- b) quando da revisão do PGR; e
- c) sempre que ocorrer acidente, situações de emergência ou constatação de doença ocasionada por exposição a radiações ionizantes.

37.26.4.11 O trabalhador deve ser afastado imediatamente de serviço que envolva exposição à radiação ionizante quando apresentar feridas ou cortes.

37.26.4.12 É proibido fumar, repousar, alimentar-se, beber, aplicar cosméticos, guardar alimentos, bebidas e bens pessoais nos locais onde são manipulados, transportados, armazenados ou haja risco de contaminação por materiais radioativos.

37.26.4.13 A operadora da instalação deve garantir a higienização e manutenção da vestimenta e dos demais EPI utilizados em atividades com materiais radioativos, bem como a descontaminação ou a sua substituição imediata, quando danificado ou extraviado.

37.26.4.13.1 Imediatamente após o término do serviço ou parada para as refeições, a operadora da instalação deve assegurar local apropriado para a troca da vestimenta de trabalho por outra limpa, segundo norma da CNEN.

37.26.5 Serviços e operações com fontes radioativas industriais

37.26.5.1 Antes do início da execução dos serviços e operações envolvendo radiações ionizantes, a operadora da instalação deve elaborar o PR específico, o qual, além do previsto no subitem 37.26.4.10, deve conter no mínimo:

- a) as características da fonte radioativa;
- b) as características do equipamento;
- c) a relação dos trabalhadores envolvidos;
- d) as memórias de cálculos das distâncias de isolamentos físicos em instalações abertas;
- e) o manuseio e método de armazenamento da fonte radioativa a bordo; e
- f) os procedimentos, equipamentos e acessórios a serem utilizados em situações de acidentes ou emergência.

37.26.5.1.1 No caso de operações industriais com fontes radioativas, o PR específico pode ser elaborado pela prestadora de serviço conforme normas da CNEN, cabendo à operadora da instalação garantir o seu cumprimento.

37.26.5.2 A operadora da instalação e a empresa responsável pelos serviços e operações envolvendo radiações ionizantes devem adotar as seguintes providências:

- a) avaliação da segurança e confiabilidade das estruturas e equipamentos associados à fonte de radiação;
- b) avaliação do local, classificação e sinalização das áreas supervisionadas, controladas e de isolamento físico;
- c) instalação de meios físicos adequados para delimitar as áreas supervisionadas e controladas, evitando o acesso de trabalhadores não autorizados;
- d) definição dos alarmes no Plano de Resposta a Emergências - PRE;
- e) identificação e sinalização de vias de circulação, entrada e saída e rotas de fuga dentro das áreas supervisionadas e controladas;
- f) iluminação adequada e de emergência nas áreas supervisionadas, áreas controladas e nas vias de circulação onde estão sendo executados os serviços e operações com radiações ionizantes; e
- g) sinalização e isolamento físico dos locais destinados às fontes radioativas e de rejeitos.

37.26.5.3 Além das medidas prescritas no PR, durante a exposição a fontes radioativas, devem ser adotadas as seguintes medidas:

- a) exposição do menor número de trabalhadores possível para realizar a atividade;
- b) execução do serviço de acordo com as instruções da permissão de trabalho;
- c) realização das tarefas somente pelos Indivíduos Ocupacionalmente Expostos - IOE autorizados;
- d) interrupção imediata do serviço no caso de mudança das condições que o torne potencialmente perigoso, observada a alínea “a” do subitem 37.4.1 desta NR;
- e) interrupção imediata da atividade e recolhimento da fonte para exposições acima do limite estabelecido pelo Anexo nº 5 (Radiações Ionizantes) da NR-15 (Atividades e Operações Insalubres); e
- f) descontaminação, reavaliação e redimensionamento da área e do tempo de exposição, antes de reiniciar a atividade, caso aconteça a situação citada na alínea “e” deste subitem.

37.26.5.4 Após concluir o serviço, o SR deve:

- a) recolher, acondicionar e guardar a fonte em segurança, em local segregado, trancado, demarcado, sinalizado, de baixa circulação de pessoas e monitorado quanto aos níveis de radiação emitida;
- b) avaliar o nível de radiação da área onde foi realizado o serviço, de acordo com o PR; e
- c) proceder à liberação das áreas supervisionada e controlada, removendo os isolamentos e a sinalização.

37.26.6 Materiais radioativos de ocorrência natural

37.26.6.1 A operadora do contrato deve assegurar que a operadora da instalação efetue a avaliação da presença de materiais radioativos de ocorrência natural no meio ambiente de trabalho que possam representar riscos à saúde dos trabalhadores, de acordo com as normas da CNEN.

37.26.6.1.1 A operadora da instalação deve identificar as operações e os locais onde podem ocorrer exposições às radiações ou incorporações, as trajetórias do material radioativo e os seus meios de propagação, e adotar as medidas de prevenção prescritas nas normas da CNEN.

37.26.6.1.1.1 As medidas de prevenção devem estar articuladas com o PGR.

37.26.6.1.2 Deve ser elaborado plano de monitoramento definido pelo SPR, cuja frequência deve atender, no mínimo, à revisão do PGR.

37.26.6.1.2.1 O monitoramento deve ser realizado nos locais onde haja presença de materiais radioativos de ocorrência natural, especialmente em:

- a) tubos e seus acessórios, inclusive os armazenados já utilizados;
- b) tanques contendo água da formação produtora, fluidos de perfuração, completação, restauração e estimulação recuperados;
- c) suspiros (**vents**) e drenos;
- d) separadores e tratadores;
- e) locais de chegada dos poços durante a perfuração ou a produção; e
- f) demais lugares onde for presumível a presença de materiais radioativos.

37.26.6.2 Durante as aberturas dos equipamentos, tubulações, acessórios e demais elementos da unidade, devem ser adotadas medidas de prevenção orientadas pelo SPR, considerando a possibilidade de presença de materiais radioativos de ocorrência natural.

37.26.6.2.1 Os resíduos removidos devem ser caracterizados conforme normas da CNEN.

37.26.6.2.2 Com base na análise do material radioativo, a operadora da instalação deve identificar os tipos de radiações e o seu potencial nocivo ao ser humano, bem como as medidas para assegurar a segurança e a saúde dos trabalhadores expostos a radiações ionizantes.

37.26.6.2.3 Caso as medidas de proteção coletiva e de ordem operacional e administrativa não reduzam os níveis de exposição e incorporação aos valores de doses previstos nas normas da CNEN, a operadora da instalação deve reavaliar o projeto da plataforma e implantar soluções de engenharia para garantir o seu cumprimento.

37.26.6.2.4 A operadora da instalação deve garantir que empresas prestadoras de serviço que realizam as atividades de limpeza de locais com a possibilidade de presença de materiais radioativos de ocorrência natural estejam em conformidade com as normas da CNEN.

37.26.6.3 Os relatórios de radioproteção são parte integrante do PGR da plataforma e devem ser discutidos nas reuniões das CIPLAT da operadora da instalação e das empresas prestadoras de serviços, com cópias anexadas às suas atas.

37.26.6.4 A operadora da instalação deve implementar procedimentos para evitar a exposição e contaminação passiva dos trabalhadores não envolvidos nas atividades com material radioativo de ocorrência natural.

37.26.6.4.1 Medidas adicionais às supracitadas devem ser implantadas para controlar o risco de contaminação da água, dos alimentos e do ar-condicionado pelos materiais radioativos de ocorrência natural, quando reconhecido no PGR, observada a NR-09.

37.26.6.5 Áreas específicas para a descontaminação dos trabalhadores devem ser instituídas pelo SR, conforme legislação específica da CNEN, normas técnicas nacionais ou internacionais, nessa ordem.

37.26.6.6 É vedado aos trabalhadores adentrarem o casario com a vestimenta, EPI e equipamentos de trabalho contaminados.

37.26.6.7 Caso constatada a contaminação interna por material radioativo de ocorrência natural, o PCMSO da plataforma deve contemplar análises de sangue e excreta e, se necessário, exame com contador de corpo inteiro a ser realizado por instituições autorizadas pela CNEN.

37.27 Sistemas de drenagem, de tratamento e de disposição de resíduos

37.27.1 Os resíduos industriais devem ter destino adequado, sendo proibido o lançamento ou a liberação no meio ambiente de trabalho de quaisquer contaminantes que possam comprometer a segurança e a saúde dos trabalhadores, segundo previsto na NR-25 (Resíduos Industriais).

37.27.1.1 No caso de resíduos líquidos e sólidos, a concessionária e a operadora da instalação devem:

- a) desenvolver ações de controle para evitar riscos à segurança e à saúde dos trabalhadores, em cada uma das etapas;
- b) coletar, acondicionar, armazenar e transportar para a sua adequada disposição final;
- c) dispor e desembarcar os resíduos perigosos; e
- d) dispor e desembarcar os materiais radioativos de ocorrência natural, de acordo com a legislação ambiental e, quando aplicável, com o estabelecido nas normas da CNEN.

37.27.2 Os drenos, descargas de válvulas de segurança, suspiros (**vents**) e outros mecanismos de equipamentos, instrumentos e acessórios que liberem substâncias no meio ambiente devem ser projetados e instalados segundo normas técnicas nacionais ou, na ausência destas, de normas internacionais, de maneira a não contaminar a plataforma.

37.27.3 Os sistemas de drenos da plataforma devem ser eficazes e separados fisicamente para escoar e descartar substâncias e águas pluviais.

37.27.3.1 Nas plataformas flutuantes, os drenos devem ser projetados para operar independentemente das condições de mar.

37.27.4 Os líquidos combustíveis e inflamáveis, passíveis de serem represados nas bacias de contenção, devem ser escoados, armazenados e tratados, segundo normas das autoridades competentes.

37.27.5 A plataforma deve possuir equipamento projetado especificamente para descartar os gases inflamáveis e tóxicos através de queima ou dispersão apropriada, durante os diversos processos de produção de petróleo, parada e outros procedimentos operacionais e de segurança.

37.27.5.1 O tipo de queimador (**flare**) e as descargas dos suspiros (**vents**) de alta velocidade e suas respectivas localizações devem assegurar, em todas as áreas da plataforma, níveis aceitáveis de exposição à vibração, ao ruído e ao calor, conforme limites estabelecidos na NR-09, exceto durante as operações de despressurização.

37.27.5.2 O queimador (**flare**) deve ser dotado de acendimento remoto e de sistema de detecção de piloto apagado para proceder à parada controlada da planta industrial que o utiliza.

37.27.5.2.1 A chama piloto deve ser mantida permanentemente acesa com o gás proveniente do processo ou da origem definida em projeto.

37.27.5.2.1.1 No queimador fechado (**flare** fechado), a chama piloto pode ser mantida apagada enquanto estiver operando o sistema de reaproveitamento de gás, de acordo com especificação do projeto.

37.27.5.2.2 Os botões do painel de controle do sistema de acendimento remoto devem ser devidamente identificados.

37.27.5.2.3 A plataforma deve possuir procedimento operacional contemplando o acendimento da chama piloto e periodicidade de teste, considerando as diretrizes do fabricante ou fornecedor.

37.27.5.2.4 Os operadores devem ser capacitados no procedimento operacional descrito no subitem 37.27.5.2.3.

37.27.5.2.4.1 A carga horária e o conteúdo programático devem ser definidos pela operadora da instalação, considerando o procedimento operacional e os riscos envolvidos na operação do queimador a partir das análises de riscos.

37.27.5.2.5 Os cilindros de gases utilizados para acender a chama piloto devem ser:

- a) armazenados em áreas abertas da plataforma;
- b) estocados em local seguro e arejado;
- c) segregados e fixados;
- d) sinalizados com os dizeres “INFLAMÁVEL” e “PROIBIDO FUMAR”;
- e) protegidos contra impacto e intempéries; e
- f) afastados de fontes de ignição e materiais corrosivos.

37.27.5.2.6 Inspeções do sistema de acendimento remoto devem ser realizadas de acordo com o capítulo 37.17 desta NR.

37.27.5.2.7 Os sistemas não convencionais de acendimento remoto do queimador podem ser usados desde que aprovados por profissional legalmente habilitado, mediante emissão de laudo técnico e da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

37.27.5.2.8 Para o acendimento do queimador, é vedado o emprego do equipamento de guindar ou qualquer outro tipo de improvisação.

37.27.6 A plataforma deve possuir procedimento e sistema para tratamento da água oleosa, de modo a monitorar o H₂S (gás sulfídrico) biogênico gerado pela ação de bactérias redutoras de sulfato.

37.27.6.1 O procedimento para tratamento de água oleosa deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado e contemplar a periodicidade do monitoramento da concentração de H₂S, a adoção de medidas de controle, bem como possíveis interrupções no processo.

37.27.6.2 Os resultados do monitoramento da concentração de H₂S e da adoção de medidas de controle devem ser supervisionados por profissional legalmente habilitado e consignados em relatórios.

37.27.6.3 A utilização do biocida no tratamento da água oleosa deve estar de acordo com o disposto pela autoridade ambiental competente.

37.27.7 A cozinha da plataforma deve ser dotada de sistema para trituração de resíduos orgânicos e disposição de lixo, de acordo com o disposto pelas autoridades competentes.

37.27.8 É proibida a comunicação direta dos sistemas de esgoto e de disposição de resíduos com os locais de trabalho e os destinados às refeições.

37.27.9 A operadora da instalação deve gerenciar os rejeitos radioativos de ocorrência natural, segundo as normas da CNEN.

37.27.9.1 O gerenciamento de rejeitos radioativos deve conter procedimentos para identificar, manusear, segregar, acondicionar, monitorar e armazenar provisoriamente a bordo os rejeitos, até que sejam desembarcados da plataforma.

37.27.9.2 Os recipientes devem possuir condições de integridade asseguradas, vedação adequada e conteúdo identificado, segundo as normas da CNEN.

37.27.9.3 O armazenamento de rejeitos oriundos de materiais radioativos de ocorrência natural deve obedecer ao prescrito pelas autoridades competentes, assim como ser:

- a) definido pelo Supervisor de Radioproteção;
- b) realizado em lugar que contenha tais rejeitos com segurança;
- c) disposto em local dotado de piso e anteparas impermeáveis e de fácil descontaminação;
- d) destinado para área de uso específico, enquanto o rejeito estiver a bordo;
- e) situado em ambientes com sistemas de ventilação, exaustão e filtragem, quando o armazenamento for em locais ou compartimentos fechados;
- f) provido de drenos para a coleta de líquidos provenientes de vazamentos;
- g) localizado em áreas delimitadas, sinalizadas, isoladas fisicamente e com acesso restrito ao pessoal autorizado;
- h) distante dos postos de trabalho e de materiais corrosivos, inflamáveis e explosivos; e
- i) dotado de espaços reservados à monitoração e à descontaminação dos trabalhadores expostos a materiais radioativos.

37.27.9.4 A operadora da instalação deve disponibilizar os procedimentos relacionados ao gerenciamento de rejeito radioativo para todos os trabalhadores a bordo, devendo tal gerenciamento ser apresentado e registrado na ata da reunião da CIPLAT.

37.27.9.5 A operadora da instalação deve disponibilizar no local de armazenamento o inventário atualizado dos rejeitos presentes.

37.27.9.5.1 O plano de ação do PGR deve estabelecer as medidas de proteção coletiva e individuais e os procedimentos para incidentes e situações de emergência, baseados nas informações contidas nas Fichas com Dados de Segurança de Resíduos Químicos - FDSR e no rótulo, conforme norma técnica ABNT NBR 16725 - Resíduo químico — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente e suas alterações posteriores.

37.27.9.5.2 As FDSR devem ser disponibilizadas nos locais de armazenamento e na enfermaria da plataforma.

37.27.9.6 Os riscos presentes nos locais de armazenamento de materiais radioativos de ocorrência natural devem constar no inventário de riscos do PGR, ainda que o material seja mantido transitoriamente a bordo.

37.27.10 Os resíduos de riscos biológicos devem ser dispostos segundo o prescrito na NR-32 e nas legislações sanitárias e ambientais, no que for aplicável.

37.28 Plano de Resposta a Emergências - PRE

37.28.1 A operadora da instalação deve, a partir dos cenários das análises de riscos e das informações constantes no PGR, elaborar, implementar e disponibilizar a bordo o Plano de Resposta

a Emergências - PRE, que contemple ações específicas a serem adotadas na ocorrência de eventos que configurem situações de riscos grave e iminente à segurança e à saúde dos trabalhadores.

37.28.1.1 A operadora da instalação deve capacitar os trabalhadores que tiverem suas atribuições alteradas pela revisão do PRE, cumprindo o descrito no capítulo 37.9 desta NR.

37.28.2 O PRE deve ser elaborado considerando as características e a complexidade da plataforma e contemplar, no mínimo, os seguintes tópicos:

- a) identificação da plataforma e do responsável legal, designado pela operadora da instalação;
- b) função do(s) responsável(eis) técnico(s), legalmente habilitado(s), pela sua elaboração e revisão;
- c) função do responsável pelo gerenciamento, coordenação e implementação;
- d) funções com os respectivos quantitativos;
- e) estabelecimento dos cenários de emergências, definidos com base nas análises de riscos e legislação vigente, capazes de conduzir a plataforma a um estado de emergência;
- f) procedimentos de resposta à emergência para cada cenário contemplado, incluindo resposta a emergências médicas e demais cenários acidentais de helicópteros previstos na NORMAM-27/DPC;
- g) descrição de equipamentos e materiais necessários para resposta a cada cenário contemplado;
- h) descrição dos meios de comunicação;
- i) sistemas de detecção de fogo e gás;
- j) sistemas de parada de emergência;
- k) equipamentos e sistemas de combate a incêndio;
- l) procedimentos para orientação de não residentes quanto aos riscos existentes e como proceder em situações de emergência;
- m) procedimento para acionamento de recursos e estruturas de resposta complementares e das autoridades públicas;
- n) procedimentos para comunicação do acidente;
- o) cronograma, metodologia, registros e critérios para avaliação dos resultados dos exercícios simulados; e
- p) EPI para combater incêndios, adentrar o fogo total e outros, de acordo com os riscos descritos na alínea "e" supracitada.

37.28.2.1 A operadora da instalação deve manter em local visível a tabela atualizada de postos de emergência, relacionando nominalmente os trabalhadores integrantes das equipes que compõem o PRE a bordo.

37.28.3 A operadora da instalação deve disponibilizar meios de resgate de emergência durante todo o período de pouso e decolagem de aeronaves na plataforma, conforme prescrito na NORMAM/DPC.

37.28.3.1 Os exercícios simulados devem envolver os trabalhadores designados e contemplar os cenários e a periodicidade definidos no PRE.

37.28.3.1.1 Após a realização dos exercícios simulados ou na ocorrência de sinistros a bordo, deve ser avaliado o atendimento do PRE, com o objetivo de se verificar a sua eficácia, detectar possíveis desvios e proceder aos ajustes necessários.

37.28.4 As equipes de resposta às emergências devem:

- a) ser compostas, considerando todos os turnos de trabalho, por, no mínimo, 20% (vinte por cento) do POB;
- b) ser submetidas a exames médicos específicos para a função que irão desempenhar, incluindo os fatores de riscos psicossociais, consignando a sua aptidão no respectivo ASO;
- c) possuir conhecimento das instalações; e
- d) ser treinadas de acordo com a função que cada um dos seus membros irá executar, observando o prescrito no capítulo 37.9 desta NR.

37.29 Comunicação e investigação de incidentes

37.29.1 A operadora da instalação deve comunicar, à inspeção do trabalho da jurisdição da plataforma, a ocorrência de doenças ocupacionais, acidentes graves, fatais e demais incidentes, conforme critérios estabelecidos no Manual de Comunicação de Incidentes de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, emitido pela ANP, para danos à saúde humana.

37.29.1.1 A comunicação deve ser protocolizada, em sistema eletrônico disponibilizado pela inspeção do trabalho, até o segundo dia útil após a ocorrência do incidente a bordo da plataforma, conforme formulário do Anexo VI desta NR.

37.29.1.2 Para fins desta NR, considera-se incidente qualquer ocorrência envolvendo risco de dano ou dano à integridade física ou à saúde dos trabalhadores, conforme critérios estabelecidos no Manual de Comunicação de Incidentes de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, emitido pela ANP, para danos à saúde humana.

37.29.2 A operadora da instalação deve comunicar, em até 72 (setenta e duas) horas, a ocorrência de doenças ou acidentes ocupacionais, graves ou fatais, ao representante sindical preponderante da categoria embarcada.

37.29.2.1 É facultado ao sindicato participar de investigação de doenças ou acidentes ocupacionais, graves ou fatais, mediante a indicação de um representante para compor a comissão, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas a partir do recebimento da comunicação mencionada no item 37.29.2.

37.29.3 A operadora da instalação deve encaminhar o relatório de investigação e análise do incidente à inspeção do trabalho da jurisdição da plataforma, em até 60 (sessenta) dias após a ocorrência do incidente.

37.29.3.1 O relatório de investigação e análise do incidente deve conter, além do disposto no Anexo VI desta NR, as seguintes informações:

- a) metodologia da investigação;
- b) descrição do evento;
- c) informações documentais e testemunhais, quando aplicável;
- d) histórico de incidentes ocorridos na instalação, envolvendo o sistema em análise;

- e) descrição das causas básicas, subjacentes e imediatas que possibilitaram a ocorrência do incidente;
- f) medidas corretivas e preventivas recomendadas; e
- g) cronograma de implementação.

37.29.3.2 A autoridade competente regional em matéria de trabalho poderá conceder prazos superiores ao prescrito no item 37.29.3, mediante apresentação de fundamentação técnica pela operadora da instalação, em até 60 (sessenta) dias após a ocorrência do incidente.

37.29.3.3 No caso de incidente a bordo com empregado de empresa prestadora de serviço, a contratada também deve elaborar seu próprio relatório de investigação.

37.29.4 A operadora da instalação deve disponibilizar cópia do relatório de investigação de doenças ou acidentes ocupacionais, graves ou fatais, a todos os participantes da comissão e ao representante sindical, quando houver a sua participação na respectiva comissão e concordância com as conclusões do relatório, condicionado ao compromisso de confidencialidade.

37.29.4.1 A operadora da instalação deve apresentar, mediante solicitação do sindicato, as conclusões do relatório quando este não participar da comissão de investigação e análise de doenças ou acidentes ocupacionais, graves ou fatais.

37.29.5 As causas e recomendações de incidentes devem ser divulgadas nas reuniões da CIPLAT, sendo uma cópia anexada à sua ata.

37.29.6 Em caso de ocorrência de acidente fatal, é obrigatória a adoção das seguintes medidas:

- a) comunicar de imediato e por escrito à inspeção do trabalho, da jurisdição onde se encontra a plataforma, e ao sindicato da categoria profissional; e
- b) isolar o local e não alterar a cena do acidente, desde que não coloque em risco a segurança e a integridade física das pessoas e da instalação.

37.29.6.1 A inspeção do trabalho manifestar-se-á, num prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas a partir do recebimento do protocolo da comunicação citada na alínea “a” do subitem 37.29.6, em relação à ação fiscalizatória e à liberação do local.

37.29.6.1.1 Após esse prazo, e se não houver manifestação por parte da inspeção do trabalho, podem ser suspensas as medidas referidas na alínea “b” do item 37.29.6, exceto se determinado de forma diferente por outras autoridades igualmente competentes para tal.

37.30 Declaração da Instalação Marítima - DIM

37.30.1 A operadora da instalação deve protocolizar a Declaração da Instalação Marítima - DIM da plataforma por meio de sistema eletrônico indicado pela inspeção do trabalho.

37.30.2 A DIM deve conter as seguintes informações:

- a) razão social e CNPJ da operadora da instalação;
- b) localização (bacia, bloco ou campo e suas coordenadas geográficas);
- c) descrição sucinta da plataforma;
- d) tipo de operação;

- e) início e término previstos da operação; e
- f) número máximo de trabalhadores embarcados.

37.30.3 A DIM deve ser protocolizada, no mínimo, 90 (noventa) dias antes:

- a) do início da primeira operação de perfuração, no caso de plataforma de perfuração;
- b) do final da ancoragem no local de operação, em se tratando de plataforma de produção flutuante; e
- c) do término da montagem no local de operação, no caso de plataforma fixa.

37.30.3.1 A operadora da instalação deve atualizar a DIM em até 30 (trinta) dias após a efetivação de mudanças nas informações estabelecidas no item 37.30.2.

37.30.3.2 Se ocorrer mudança da locação da plataforma, a operadora da instalação deve atualizar a DIM antes do início do deslocamento.

37.30.3.2.1 Em caso de mudança de locação decorrente de situações de emergência, a comunicação referida no subitem 37.30.3.2 deverá ser feita em até sete dias corridos após a ocorrência do sinistro, anexando cópia da comunicação do incidente prevista no subitem 37.29.1.1 desta NR.

37.31 Documentação

37.31.1 A operadora deve manter na plataforma, em conformidade com o disposto na NR-01, à disposição da inspeção do trabalho, a documentação prevista nesta NR, atendendo aos seguintes requisitos:

- a) ser armazenada por um período de cinco anos, salvo disposição em contrário relativa a algum documento, conforme previsto nesta ou nas demais NR;
- b) ser de acesso imediato ou permitir a sua consulta a distância;
- c) ser organizada permitindo o reconhecimento das versões anteriores;
- d) ser de fácil leitura no idioma português; e
- e) possibilitar a sua impressão no local ou a sua cópia e assinaturas em meio eletrônico.

37.31.1.1 Para as plataformas desabitadas, os documentos podem estar arquivados na sede da operadora da instalação ou em outra plataforma habitada.

37.31.1.2 Para as atividades relacionadas com trabalhador estrangeiro embarcado, os documentos devem estar disponíveis também em inglês.

37.31.1.3 Para as plataformas com previsão de operação temporária, de até 6 (seis) meses em águas jurisdicionais brasileiras, a documentação pode estar disponível no idioma inglês.

37.31.2 A entidade sindical representativa da categoria, mediante justificativa, poderá solicitar a operadora da instalação a documentação referida no item 37.31.1 desta NR.

37.31.2.1 A operadora da instalação deverá disponibilizar os documentos, justificando em caso de recusa.

37.31.3 Caso ocorra substituição da operadora da instalação, a aquisição da operadora por outra organização ou a constituição de grupo econômico, todos os documentos previstos nesta NR devem ser avaliados, revalidados e, se necessário, elaborados novamente pela operadora substituta, antes de iniciar a operação da plataforma.

ANEXO I CURSO BÁSICO PARA MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Carga horária mínima: 12 horas.

Conteúdo programático:

- a) entendendo a contaminação dos alimentos;
- b) ambiente de manipulação e cuidados com a água;
- c) manuseio do lixo e controle de vetores e pragas;
- d) higienização;
- e) manipuladores e visitantes;
- f) etapas da manipulação dos alimentos;
- g) documentação e função do responsável pelo serviço;
- h) revisão do conteúdo;
- i) noções sobre higienização e segurança na operação de equipamentos para panificação e confeitaria e máquinas fatiadoras de frios; e
- j) uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual - EPI.

ANEXO II SÍMBOLOS PARA SINALIZAR FONTES DE RADIAÇÃO IONIZANTE, LOCAIS DE ARMAZENAMENTO DE MATERIAL RADIOATIVO E LOCAIS DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO À RADIAÇÃO IONIZANTE INDUSTRIAL OU DE OCORRÊNCIA NATURAL



ANEXO III CURSO COMPLEMENTAR PARA SERVIÇOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM ALTA TENSÃO

Carga horária mínima: 16 horas.

Conteúdo programático:

1. Organização do trabalho:
 - a) prontuário e cadastro das instalações;
 - b) programação e planejamento dos serviços;

- c) métodos de trabalho e procedimentos; e
 - d) condições impeditivas para serviços.
2. Riscos típicos e sua prevenção:
- a) proximidade e contato com partes energizadas;
 - b) indução;
 - c) estática;
 - d) campos elétricos e magnéticos;
 - e) acidentes típicos;
 - f) sistemas de proteção individual e coletiva; e
 - g) equipamentos e ferramentas de trabalho (escolha, uso, conservação, verificação, ensaios).
3. Técnicas de trabalho sob tensão:
- a) em linha viva;
 - b) ao potencial; e
 - c) em áreas internas.

ANEXO IV
CURSO BÁSICO DE SEGURANÇA EM OPERAÇÕES DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS E TRANSPORTE DE PESSOAS

Carga horária mínima: 20 horas.

Conteúdo programático:

- a) conceitos básicos na movimentação de cargas e pessoas;
- b) tipos de equipamentos de guindar;
- c) componentes e acessórios utilizados na movimentação e suas respectivas aplicações;
- d) inspeção visual de equipamentos e acessórios de movimentação de carga;
- e) tabela de capacidade de cargas do equipamento e seus acessórios;
- f) movimentação crítica de cargas (materiais perigosos, peças de grande porte, tubos, perfis, chapas, eixos, etc.);
- g) comunicação durante a movimentação de pessoas e cargas: sinaleiro, sinalização e comunicação por rádio;
- h) incidentes e acidentes durante a movimentação;
- i) procedimentos para a segurança na movimentação de pessoas e cargas;
- j) equipamentos de proteção;
- k) práticas de operação de movimentação a bordo da plataforma; e
- l) avaliação final.

ANEXO V
CURSO COMPLEMENTAR PARA OPERADORES DE GUINDASTES

Carga horária mínima: 20 horas.

Conteúdo programático:

- a) guindastes em plataformas (características operacionais, procedimentos operacionais, emergência, manutenção e inspeção);
- b) dispositivos de proteção e segurança existentes;
- c) tabelas de capacidade de cargas e ângulos de içamento;
- d) operações de elevação e transporte de cargas e pessoas;
- e) situações especiais e risco, tais como: condições climáticas e marítimas, transferência de cargas entre embarcações, operações simultâneas, dentre outras;
- f) ergonomia no posto de trabalho;
- g) exercícios práticos a bordo da plataforma; e
- h) avaliação final.

ANEXO VI
COMUNICAÇÃO DE INCIDENTE EM PLATAFORMA - CIP

a) Nome da operadora da instalação, endereço, CNPJ, correio eletrônico e telefone: _____

b) Identificação, tipo e localização da plataforma: _____

c) Data e hora do incidente: _____

d) Cronologia e descrição técnica do incidente:

e) Descrição dos equipamentos, instalações, processos e atividades envolvidas no incidente:

f) Medidas emergenciais adotadas:

g) Consequências para a segurança e a saúde dos trabalhadores:

h) Nome, gênero, idade, função e organização do trabalhador acidentado :

i) Situação atual da operação:

j) Data e hora da comunicação:

k) Identificação e assinatura do responsável pela comunicação:

Glossário

Acidente ampliado: evento subitâneo, como emissão, incêndio ou explosão de grande magnitude, no curso de uma atividade em instalação sujeita a riscos de acidentes maiores, envolvendo uma ou mais substâncias perigosas e que implica grave perigo, imediato ou retardado, para os trabalhadores, a população ou o meio ambiente.

Água oleosa: água contendo petróleo ou frações, também designada como água produzida ou água de formação.

Água potável: água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido pela legislação vigente e que não ofereça riscos à saúde.

Água tratada: água da qual foram eliminados os agentes de contaminação que possam causar algum risco para a saúde, tornando-a própria ao uso humano, exceto para o consumo.

Águas Jurisdicionais Brasileiras - AJB: compreendem as águas interiores e os espaços marítimos nos quais o Brasil exerce jurisdição, em algum grau, sobre atividades, pessoas, instalações, embarcações e recursos naturais vivos e não vivos, encontrados na massa líquida, no leito ou no subsolo marinho, para os fins de controle e fiscalização, dentro dos limites da legislação internacional e nacional. Esses espaços marítimos compreendem a faixa de duzentas milhas marítimas contadas a partir das linhas de base, acrescida das águas sobrejacentes à extensão da plataforma continental além das duzentas milhas marítimas, onde ela ocorrer.

Alojamento: local projetado e apropriado para o repouso dos trabalhadores embarcados, composto de dormitório e instalação sanitária privativa, como: camarotes, camarotes provisórios e módulos de acomodação temporária.

Área controlada: áreas sujeitas às regras especiais de proteção e segurança radiológica, com a finalidade de controlar as exposições normais, prevenir a disseminação de contaminação radioativa e prevenir ou limitar a amplitude das exposições potenciais.

Autoridade Marítima: Comandante da Marinha do Brasil, conforme designado pelo parágrafo único do Art. 17 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999.

Camarote provisório: alojamento de caráter excepcional, utilizado em casos de aumento temporário da população embarcada, e que emprega estrutura ou compartimento de finalidade diversa, já existente no casario, porém adaptado à sua utilização, segundo exigências específicas desta NR.

Ciclo de vida da plataforma: consiste na construção, comissionamento, operação, modificação, descomissionamento e desmonte de plataformas.

Código MODU (Mobile Offshore Drilling Units Code): código internacional emitido pela Organização Marítima Internacional (**International Maritime Organization – IMO**) e adotado pela Autoridade Marítima brasileira para regulamentação de requisitos técnicos de plataformas de petróleo.

Comissionamento: conjunto de técnicas e procedimentos de engenharia aplicados de forma integrada à instalação ou parte dela, visando torná-la operacional, de acordo com os requisitos especificados em projeto.

Convenção SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea): Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar, ratificada pelo Brasil, da Organização Marítima Internacional.

Damper: dispositivo que regula ou interrompe o fluxo de ar em sistemas de ventilação ou climatização.

Descomissionamento: conjunto de técnicas e procedimentos de engenharia aplicados de forma integrada à instalação ou parte dela, visando retirá-la de operação, de acordo com os requisitos especificados em projeto e na legislação.

Desmonte: consiste na desmontagem completa da plataforma em local destinado para esse fim, visando à reciclagem de seus componentes, após o término do período de vida útil da plataforma.

Emissões fugitivas: liberações involuntárias de gases e vapores que ocorrem de maneira contínua ou intermitente durante as operações normais dos equipamentos e instrumentos.

Exercícios simulados: exercícios práticos de simulação de um cenário de acidente, durante o qual deve ser testada a eficiência do plano de resposta a emergências, com foco nos procedimentos, no desempenho das equipes, na funcionalidade das instalações e dos equipamentos, dentre outros aspectos.

Fonte de radiação: equipamento ou material que emite ou é capaz de emitir radiação ionizante ou de liberar substâncias ou materiais radioativos.

Incorporação: ingestão, inalação ou absorção, através da pele, de material radioativo no corpo humano.

Manutenção: é o conjunto de procedimentos realizados para manter ou recolocar um equipamento ou maquinário de uma plataforma, durante a sua operação, em um estado que volte a desenvolver a função requerida inicialmente.

Material radioativo de ocorrência natural: material que contém radionuclídeos naturalmente presentes nas rochas, nos solos e na água, que emite ou é capaz de emitir radiação ionizante, que pode ser concentrado ou exposto ao meio ambiente como resultado de atividades humanas, e cujos limites máximos de exposição estão estabelecidos pelas normas técnicas nacionais ou internacionais, nessa ordem.

Operação simultânea: é o conjunto de duas ou mais operações realizadas ao mesmo tempo na plataforma onde existam interfaces operacionais, de acordo com a matriz de operações simultâneas e, em particular, quando elas introduzem perigos novos que não foram considerados de uma forma específica na avaliação de riscos; requerem logísticas especiais, medidas de apoio ou procedimentos

de trabalho seguro ou comprometem a disponibilidade e funcionalidade dos elementos críticos de segurança operacional.

Operações industriais com fontes radioativas: são operações que utilizam fontes artificiais de radiações ionizantes, tais como: perfilagem, gamagrafia, radiografia, dentre outras.

Operador do contrato: empresa detentora de direitos de exploração e produção de petróleo e gás natural com contrato com a ANP e responsável pela condução e execução, direta ou indireta, de todas as atividades de exploração, avaliação, desenvolvimento, produção, desativação e abandono.

Operadora da instalação: empresa responsável pelo gerenciamento e execução de todas as operações e atividades de uma plataforma.

People On Board (POB): número total de pessoas a bordo da plataforma.

Plataforma desabitada: instalação que não possui tripulação embarcada em caráter permanente.

Portas externas do módulo de acomodação temporária: são aquelas que ligam a antecâmara do módulo de acomodação temporária ou o corredor comum dos módulos à área externa.

Procedimentos operacionais: conjunto de instruções para o desenvolvimento das atividades operacionais de uma instalação, considerando os aspectos de segurança, saúde e meio ambiente que impactem sobre a integridade física e a saúde dos trabalhadores.

Proficiência: competência, aptidão, capacitação e habilidade aliadas à experiência profissional, comprovadas por meio de diplomas, registro na carteira de trabalho, contratos específicos na área em questão e outros documentos.

Profissional legalmente habilitado: profissional previamente qualificado, com atribuições legais para a atividade a ser desempenhada, que assume a responsabilidade técnica, possuindo registro no conselho de classe competente.

Proteção radiológica ou radioproteção: conjunto de medidas que visam a proteger o ser humano e seus descendentes e o meio ambiente contra possíveis efeitos indesejados causados pela radiação ionizante.

Radiação ionizante: qualquer partícula ou radiação eletromagnética que, ao interagir com a matéria, ioniza seus átomos ou moléculas.

Resíduos industriais: são aqueles provenientes dos processos industriais, na forma sólida, líquida ou gasosa ou combinação dessas, e que por suas características físicas, químicas ou microbiológicas não se assemelham aos resíduos domésticos.

Responsável legal pela plataforma: preposto formalmente designado pela empresa como responsável pela gestão da instalação.

Riscos psicossociais: decorrem de deficiências na concepção, organização e gestão do trabalho, bem como de um contexto social de trabalho problemático, podendo ter efeitos negativos a nível psicológico, físico e social, como o estresse relacionado ao trabalho, o esgotamento ou a depressão. Exemplos de condições de trabalho que conduzem aos riscos psicossociais: cargas de trabalho excessivas, exigências contraditórias, falta de clareza na definição das funções, ausência de sua participação na tomada de decisões que afetam o trabalhador, descontrole sobre a forma como executa o trabalho, gestão de mudanças organizacionais inadequadas, insegurança laboral, comunicação ineficaz, deficiência de apoio por parte de chefias e colegas, assédio psicológico ou sexual, violência proveniente de terceiros, etc.

Rotas de fuga: saídas e caminhos devidamente sinalizados, iluminados e desobstruídos, a serem percorridos pelas pessoas para uma rápida e segura evacuação de qualquer local da plataforma até o ponto de encontro previamente determinado pelo plano de resposta a emergências.

Saúde: é o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não somente a ausência de doença.

Serviço de Radioproteção (SR): estrutura constituída especificamente com vistas à execução e manutenção do plano de proteção radiológica de uma instalação.

Supervisor de Proteção Radiológica ou Supervisor de Radioproteção (SPR): indivíduo com certificação de qualificação pela CNEN para supervisionar a aplicação das medidas de radioproteção.

Trabalhador capacitado: aquele que tenha recebido capacitação sob a orientação e responsabilidade de profissional legalmente habilitado.

Trabalhador qualificado: aquele que tenha comprovada a conclusão de curso específico para sua atividade, em instituição reconhecida pelo sistema oficial de ensino nacional.

Treinamento (capacitação ou curso): conjunto de instruções teóricas e práticas ministradas sob a supervisão de profissional legalmente habilitado, e que seguem conteúdo programático planejado, destinado a tornar o trabalhador apto a exercer determinada função.