

NR XX – SEGURANÇA E SAÚDE EM SERVIÇOS DE SANEAMENTO

ÍNDICE

NR XX – SEGURANÇA E SAÚDE EM SERVIÇOS DE SANEAMENTO

1 OBJETIVO

2 CAMPO DE APLICAÇÃO

3 MEDIDAS DE CONTROLE

3.1.1 ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO – APR

3.1.2 PRONTUÁRIO TÉCNICO

3.1.3 PROCEDIMENTOS DE TRABALHO

3.1.4 ORDEM DE SERVIÇO

3.1.5 PERMISSÃO DE TRABALHO

3.1.6 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC

3.1.7 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

3.1.8 RISCOS BIOLÓGICOS

3.1.9 RISCOS QUÍMICOS

3.1.9.12 CHORUME

3.1.9.13 POTABILIZAÇÃO DE ESGOTO

3.1.10 RISCOS FÍSICOS

3.1.11 RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

3.1.12 RISCOS ERGONÔMICOS

3.1.13 PLANO DE ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA – PAE

3.1.14 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO – PGR

4 PROJETOS

5 ÁREAS DE VIVÊNCIA

6 SERVIÇOS EM ESCAVAÇÕES

7 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPAROS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9 ESPAÇO CONFINADO

10 TRABALHO EM ALTURA

11 TRABALHO A CÉU ABERTO

12 CAPTAÇÃO, BARRAGEM, RESERVATÓRIOS E PROXIMIDADES

13 SERVIÇOS DE PITOMETRIA E MEDIÇÃO DE VAZÃO

14 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

15 SERVIÇOS COM HIDROJATEAMENTO

16 SINALIZAÇÃO EM VIA PÚBLICA

17 HIGIENIZAÇÃO DE VESTIMENTAS

18 LABORATÓRIOS

19 RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS

20 INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE

21 QUALIFICAÇÃO, HABILITAÇÃO, CAPACITAÇÃO, AUTORIZAÇÃO E TREINAMENTO BÁSICO

22 TRANSPORTE DE TRABALHADORES E CARGA

23 VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS E FERRAMENTAS

24 COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES

25 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

26 LABORATÓRIO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO

27 MENORES DE 18 ANOS

28 RESPONSABILIDADES

29 DISPOSIÇÕES GERAIS

GLOSSÁRIO

ANEXO I

1 OBJETIVO

1.1. Esta Norma Regulamentadora destina-se a implementar medidas de segurança e saúde dos trabalhadores em instalações destinadas ao saneamento, abrangendo as fases de captação, tratamento e distribuição de água potável e recolhimento e tratamento de esgoto.

2 CAMPO DE APLICAÇÃO

2.1. Esta norma aplica-se a todos os trabalhadores, independente da forma de contratação, que desenvolvam atividades de saneamento em todas as fases de captação, tratamento e distribuição de água potável, recolhimento e tratamento de esgoto.

2.2. A aplicação desta Norma não exime o empregador do cumprimento das demais Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, bem como de outras obrigações legais destinadas à segurança e à saúde do trabalhador.

3 MEDIDAS DE CONTROLE

3.1. O empregador deverá desenvolver medidas de controle de risco, bem como treinamentos e demais processos técnicos, operacionais e administrativos, de modo a garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores em todos os locais de trabalho, etapas e processos, nas fases de captação, tratamento e distribuição de água potável, recolhimento e tratamento de esgoto. O empregador deverá desenvolver, implantar e manter, no mínimo, as seguintes medidas de controle de risco:

3.1.1 ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO – APR

A Análise Preliminar de Risco - APR consiste na avaliação inicial dos riscos potenciais, suas causas, consequências e medidas de controle, devendo ser assinada por todos participantes:

- a) em todas as intervenções em instalações de captação, tratamento e distribuição de água potável e recolhimento e tratamento de esgoto, devem ser adotadas medidas preventivas de controle do risco;
- b) a Análise Preliminar de Risco - APR deve ser elaborada por trabalhador autorizado para a tarefa;
- c) a metodologia de análise de risco aplicada à atividade deve ser um procedimento de trabalho;
- d) outras medidas de análise de risco podem ser implantadas, desde que atendam o objetivo da medida de controle;
- e) caso haja modificação do processo, do sistema ou agente impeditivo para aplicação das medidas indicadas pela Análise Preliminar de Risco – APR, nova APR deve ser elaborada.

3.1.2 PRONTUÁRIO TÉCNICO

3.1.2.1 Os estabelecimentos devem manter um Prontuário Técnico, contendo, no mínimo:

- a) conjunto de procedimentos de trabalho, de instruções técnicas e administrativas de segurança e saúde, implantadas e relacionadas a esta NR;
- b) descrição das medidas de controle existentes para as instalações;
- c) documentação das inspeções do sistema de proteção contra descargas atmosféricas;

- d) documentação das inspeções das instalações elétricas e equipamentos elétricos, com base nos procedimentos de trabalho aplicados à atividade;
- e) documentação da especificação técnica dos equipamentos de proteção coletiva e individual, destinado à segurança dos trabalhadores;
- f) documentação comprobatória da qualificação e capacitação, bem como da autorização dos trabalhadores;
- g) certificação dos equipamentos e materiais elétricos em áreas classificadas, quando houver;
- h) documentação do Plano de Atendimento de Emergência – PAE;
- i) documentação do Programa de Gerenciamento de Risco - PGR nas instalações.

3.1.2.2 O Prontuário Técnico deve ser organizado e mantido atualizado pelo empregador, através de seu representante designado e autorizado, devendo permanecer à disposição das autoridades competentes, trabalhadores, sindicato da categoria de trabalhadores e CIPA, ou seu designado em conformidade com NR 5.

3.1.3 PROCEDIMENTOS DE TRABALHO

3.1.3.1 Os serviços em instalações de captação, tratamento, distribuição de água potável e recolhimento, tratamento de esgoto devem ser planejados e realizados em conformidade com procedimentos de trabalho específicos, padronizados e com descrição detalhada de cada tarefa, elaborados por profissional legalmente habilitado na atividade de engenharia de segurança do trabalho.

3.1.3.2 Os procedimentos de trabalhos deverão ser validados pelo responsável legal pelas atividades operacionais nas instalações.

3.1.3.3 Os procedimentos de trabalho deverão conter, no mínimo, objetivo, campo de aplicação, base técnica utilizada, competências e responsabilidades pela execução do procedimento, disposições gerais e medidas de controle.

3.1.3.4 Todos os trabalhadores devem ter treinamentos para aplicação dos procedimentos de trabalho em suas atividades, em conformidade com sua função.

3.1.3.5 Em complemento aos Procedimentos de Trabalho, deverão, sempre que necessário, ser elaboradas instruções técnicas ou administrativas de trabalho, detalhando o processo de trabalho.

3.1.3.6 As instruções técnicas ou administrativas de trabalho poderão ser solicitadas como item de segurança complementar aos Procedimentos de Trabalho, pela CIPA ou seu representante designado, ou pelo sindicato da categoria de trabalhadores.

3.1.3.7 É vedado o uso de adornos pessoais nos locais de trabalho, sendo que o empregador deve orientar o trabalhador.

3.1.4. ORDEM DE SERVIÇO

3.1.4.1. Os serviços de captação, tratamento, distribuição de água potável e recolhimento, tratamento de esgoto público devem ser precedidos de Ordens de Serviço específicas, aprovadas por trabalhador autorizado, contendo, no mínimo, o tipo, a data, o local, o setor, hora de início e fim da atividade, nome do responsável pela execução do serviço.

3.1.4.2. A Ordem de Serviço deve ser desenvolvida com base em um procedimento de trabalho.

3.1.5. PERMISSÃO DE TRABALHO

3.1.5.1 As atividades em espaços confinados, trabalho em altura, solda, hidrojateamento, serviços embarcados, e outros que exijam procedimentos de emergência, com ações de resgate e prática de primeiros socorros, devem ser liberadas para execução através de Permissão de Trabalho, devendo:

- a) devem ser elaboradas em documento escrito, que contenha o conjunto de medidas de controle do risco, de emergência e resgate, necessárias para que o trabalho seja desenvolvido de forma segura;
- b) emitir em três vias; uma via para fixação no local de trabalho, uma via para o superior imediato dos trabalhadores que realizarão o trabalho e uma via para arquivo;
- c) conter os requisitos mínimos a serem atendidos para a execução dos trabalhos, e quando aplicável, às disposições estabelecidas na Análise Preliminar de Risco - APR;
- d) devem ser assinadas pelo superior imediato e/ou profissional designado pelo cumprimento desta Norma durante a execução dos serviços;
- e) devem ter validade limitada à duração da atividade, não podendo ser superior ao turno de trabalho.

3.1.6 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC

3.1.6.1 O estudo, desenvolvimento e implantação de medidas de proteção coletiva devem ser prioridade em relação ao uso de EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

3.1.6.2 As medidas de proteção coletiva devem eliminar ou neutralizar os agentes de riscos a que os trabalhadores possam estar expostos.

3.1.6.3 Quando comprovado pelo empregador a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva, ou quando estas não forem suficientes ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento ou implantação, ou ainda em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo a seguinte hierarquia:

- a) medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;
- b) utilização de equipamento de proteção individual – EPI.

3.1.7 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

3.1.7.1 O empregador é obrigado a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias;

- a) sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos à proteção da integridade física e saúde do trabalhador;
- b) enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas;
- c) para atender situações de emergências.

3.1.7.2 O empregador deve fornecer EPI em quantidade suficiente e adequada ao processo de trabalho e que permita a higienização do equipamento, sem prejuízo das condições de segurança e saúde do trabalhador.

3.1.7.3 O EPI adequado deve atender ao disposto na NR 6 – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, quanto à sua especificação, seleção, uso, treinamento, armazenamento e conservação, e ainda:

- a) a seleção do EPI adequado tecnicamente ao risco a que o trabalhador está exposto e à atividade exercida, considerando-se a eficiência necessária para o controle da exposição ao risco e ao conforto oferecido, segundo avaliação do trabalhador usuário;
- b) o Programa de treinamento dos trabalhadores quanto à sua correta utilização e orientação sobre as limitações de proteção que o EPI oferece;
- c) o estabelecimento de normas ou procedimentos para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI, visando garantir as condições de proteção originalmente estabelecidas;
- d) caracterização das funções ou atividades dos trabalhadores, com respectiva identificação do EPI a ser utilizado para proteção contra os agentes de risco.

3.1.8 RISCOS BIOLÓGICOS

Consideram-se Riscos Biológicos a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos.

3.1.8.1 Consideram-se agentes biológicos os microorganismos, geneticamente modificados ou não, as culturas de células, os parasitas, as toxinas e os príons.

3.1.8.2 É proibido guardar, levar ou consumir alimentos na área de trabalho.

3.1.8.3 Em atividades externas, em locais isolados, deve-se considerar o planejamento para fornecer alimentação e condições de higienização aos trabalhadores, inclusive para suas necessidades fisiológicas.

3.1.8.4 Em todo local onde exista possibilidade de exposição ao agente biológico, deve haver lavatório exclusivo para a higiene das mãos provido de água corrente, sabonete líquido, toalha descartável e lixeira provida de sistema de abertura sem contato manual.

3.1.8.5 O Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, além do previsto na NR 7, deve contemplar:

- a) o reconhecimento e a avaliação dos riscos biológicos;
- b) localização das áreas de riscos;
- c) relação contendo a identificação nominal dos trabalhadores, sua função e o local em que desempenham suas atividades;
- d) vigilância médica dos trabalhadores potencialmente expostos;
- e) Programa de vacinação, sendo que, todo trabalhador com exposição ao risco biológico, no mínimo, deve ser imunizado contra tétano, difteria, hepatite A e B;
- f) inclusão das medidas de prevenção ao risco biológico do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO no Programa de Gerenciamento de Risco - PGR, e nas medidas de controle e monitoramento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.
- g) exames médicos de saúde ocupacional a cada 6 meses.

3.1.8.6 Com relação à possibilidade de exposição acidental aos agentes biológicos, deve constar no Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO:

- a) os procedimentos a serem adotados para diagnóstico, acompanhamento e prevenção das doenças;

- b) as medidas para descontaminação ou controle da exposição dos trabalhadores ao local de trabalho;
- c) o tratamento médico de emergência para os trabalhadores;
- d) identificação dos responsáveis pela aplicação das medidas pertinentes;
- e) a relação dos estabelecimentos de saúde que podem prestar assistência aos trabalhadores;
- f) as formas de remoção para atendimento dos trabalhadores;
- g) a relação dos estabelecimentos de assistência à saúde depositários de imunoglobulinas, vacinas, medicamentos necessários, materiais e insumos especiais;
- h) planejamento adequado do tempo da assistência aos primeiros socorros;
- i) exigência do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO adequado aos riscos biológicos a prestadores de serviços;
- j) inclusão das medidas de emergências previstas no Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, no Plano de Atendimento de Emergência - PAE.

3.1.8.7 A manipulação em ambiente laboratorial deve seguir orientações contidas do Ministério da Saúde.

3.1.8.8 Todos os trabalhadores com possibilidade de exposição a agentes biológicos devem utilizar vestimenta de trabalho adequada:

- a) a vestimenta deve ser fornecida sem ônus para o trabalhador;
- b) o empregador deve providenciar local apropriado para fornecimento de vestimentas limpas e para deposição das usadas;
- c) a higienização das vestimentas fornecidas e utilizadas pelos trabalhadores deve ser de responsabilidade do empregador;
- d) fica proibido a utilização de vestimentas não higienizadas.

3.1.8.9 Os trabalhadores não devem deixar o local de trabalho com os equipamentos de proteção individual e as vestimentas utilizadas em suas atividades laborais.

3.1.8.10 Os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, utilizados para proteção contra o agente de risco biológico, ou que foram submetidos a exposição a este agente, somente poderão ser armazenados para guarda em local apropriado, após serem higienizados.

3.1.8.11 O empregador deve capacitar o trabalhador no conhecimento, identificação, manuseio, medidas de proteção e primeiros socorros para riscos biológicos. A capacitação deverá atender os seguintes conteúdos, no mínimo:

- a) riscos potenciais à saúde no local de trabalho;
- b) medidas de controle à exposição do agente de risco;
- c) procedimentos de trabalho associados às atividades de risco;
- d) Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- e) Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC;

f) medidas de emergência em caso de acidentes.

3.1.8.12 Os trabalhadores que exercem atividades com exposição a agentes biológicos exercem atividades consideradas insalubres.

3.1.9 RISCOS QUÍMICOS

3.1.9.1 Deve ser mantida a rotulagem do fabricante na embalagem original dos produtos químicos utilizados:

a) todo recipiente contendo produto químico, inclusive os fracionados, deve ser identificado por etiqueta com nome do produto, composição química, sua concentração, data de envase e de validade, além de nome do responsável pela sua utilização;

b) é vedado o procedimento de reutilização das embalagens de produtos químicos;

c) no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, devem constar um anexo com um inventário de todos os produtos químicos que impliquem em riscos à saúde do trabalhador;

d) O armazenamento, manuseio, ou qualquer outra atividade que envolva produtos químicos, devem constar do Plano de Atendimento de Emergência – PAE, e do Programa de Gerenciamento de Risco – PGR.

3.1.9.2 Os produtos químicos que impliquem riscos à segurança e à saúde do trabalhador devem ter uma ficha descritiva, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) as características e as formas de utilização do produto;

b) os riscos à segurança e à saúde do trabalhador e ao meio ambiente;

c) as medidas de proteção individual;

d) as medidas de proteção coletiva;

e) condições e local para armazenagem;

f) condições para transporte;

g) descarte do produto químico;

h) procedimentos em caso de emergência.

3.1.9.3 O empregador deve capacitar os trabalhadores no manuseio, armazenagem, transporte e descarte de resíduos de produtos químicos.

3.1.9.4 O empregador deve destinar local apropriado para a manipulação, fracionamento e armazenagem de produtos químicos.

3.1.9.4.1 O material armazenado deverá ser disposto de forma a evitar a obstrução de portas, equipamentos contra incêndio, saídas de emergências, etc.

3.1.9.5 O empregador deve disponibilizar chuveiro de emergência e lava olhos, os quais deverão ser testados e higienizados semanalmente, com registro dos testes realizados com a identificação do dia, identificação do equipamento, hora, identificação do responsável pelo teste e resultado do teste. O empregador deve providenciar, de imediato, reparo ou troca de equipamento, sempre que ocorrerem deficiências de utilização nos testes aplicados aos equipamentos.

3.1.9.6 Nos locais onde se utilizam e armazenam produtos inflamáveis, o sistema de prevenção contra incêndio deve atender à Norma Regulamentadora 23 – Proteção contra incêndios.

3.1.9.7 Nas áreas de armazenamento de produtos químicos, deve haver ventilação e sinalização adequadas.

3.1.9.7.1 Os locais de armazenamento de produtos químicos devem ser adequados ao agente de risco, sendo proibido locais improvisados. O armazenamento provisório deve ser estabelecido em procedimento de trabalho e constar da Análise Preliminar de Risco – APR.

3.1.9.7.2 O armazenamento deve obedecer aos requisitos de segurança especiais a cada tipo de material.

3.1.9.8 Material empilhado deverá ficar afastado das estruturas laterais do prédio a uma distância de pelo menos 0,50m (cinquenta centímetros).

3.1.9.9 A disposição da carga não deverá dificultar o trânsito, a iluminação, e o acesso às saídas de emergência.

3.1.9.10 Independente do tipo de embalagem utilizada no acondicionamento de produtos químicos, o armazenamento deverá atender o disposto na NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS.

3.1.9.11 Os resíduos de produtos químicos devem ser descartados conforme a legislação vigente.

3.1.9.12 CHORUME

3.1.9.12.1 O trabalhador que desenvolver atividades que envolvam o chorume deve receber treinamento específico sobre manuseio, tratamento, acidentes, riscos e outros eventos que envolvam procedimentos operacionais.

3.1.9.12.2 A unidade que receber o chorume deverá incluí-lo no Plano de Atendimento de Emergência - PAE.

3.1.9.12.3 O armazenamento de chorume deve ser realizado em estações adequadas projetadas para este objetivo.

3.1.9.12.4 Antes do recebimento do chorume, deverão ser realizadas análises laboratoriais dos seus aspectos visuais, físicos, químicos (pH), e outros que o laboratório exigir para o tratamento adequado.

3.1.9.12.5 Os trabalhadores que manusearem o chorume devem utilizar EPI adequados, bem como EPC específicos para esta atividade.

3.1.9.12.6 Antes da entrada de qualquer veículo que transporte chorume, no local de armazenamento, deverá ser observada a identificação, sinalização e autorização do veículo, com a devida autorização para transporte de carga perigosa, o manifesto de transporte, a ficha de emergência e a habilitação do motorista.

3.1.9.12.7 Todas as obrigações em relação a treinamento, vestimentas, utilização de EPI, implementação do EPC, deverão ser cumpridas, caso a atividade seja realizada por empresa contratada.

3.1.9.13 POTABILIZAÇÃO DE ESGOTO

3.1.9.13.1 Nos processos de transformação do esgoto em água potável, o manuseio de produtos químicos deverá constar de Análise Preliminar de Risco – APR, do Programa de Gerenciamento de Risco - PGR, do Plano de Atendimento de Emergência - PAE, e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA.

3.1.9.13.2 O manuseio de produtos químicos do processo deve ser realizado somente por trabalhador qualificado, capacitado e autorizado.

3.1.9.13.3 O processo de potabilização com manuseio de produtos químicos deve possuir procedimentos de trabalho específicos para a atividade.

3.1.10 RISCOS FÍSICOS

3.1.10.1 Os trabalhadores expostos a agentes físicos em suas atividades, como ruído, vibração, temperaturas extremas, radiações não ionizantes e outros identificados e reconhecidos em Laudo de Insalubridade, devem subsidiar a elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA e o Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR.

3.1.11 RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

3.1.11.1 São riscos mecânicos os agentes que possam causar lesões físicas e acidentes, como trabalho em altura, espaços confinados, choque elétrico, incêndio, picadas de animais peçonhentos, e outros, que exponham a risco a integridade física e a saúde do trabalhador.

3.1.11.2 Durante o deslocamento em áreas de vegetação, os trabalhadores, no mínimo, devem utilizar EPI para proteção de raios ultravioletas, proteção contra insetos e proteção das partes inferiores contra picada de animais peçonhentos.

3.1.11.2.1 Os riscos de acidentes com animais domésticos, silvestres ou peçonhentos, devem ser previstos em todas as etapas das atividades e constar das medidas de controle de risco, incluindo na Análise Preliminar de Risco – APR, no Plano de Atendimento de Emergência – PAE e no Programa de Gerenciamento de Risco – PGR.

3.1.12 RISCOS ERGONÔMICOS

3.1.12.1 Para avaliar a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas, cognitivas, organizacionais e físicas dos trabalhadores, cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho, em todas as fases de saneamento de água ou esgoto, devendo o mesmo abordar, no mínimo, as condições de trabalho, conforme ao regulamentado na Norma Regulamentadora nº 17 – Ergonomia.

3.1.12.2 As atividades que exigem posturas rígidas, levantamento de carga manual e uso de equipamentos e ferramentas, devem ser analisadas em conformidade ao regulamentado na Norma Regulamentadora nº 17.

3.1.12.3 A análise ergonômica deve ser elaborada para todas as atividades realizadas pelos trabalhadores em todas as fases de saneamento de água ou esgoto.

3.1.12.4 Nas atividades realizadas em horário noturno ou com pouca visibilidade deve ser instalado sistema de iluminação suficiente para a realização do trabalho, mas que evite ofuscamento, reflexos incômodos, sombras e contrastes excessivos.

3.1.12.5 Nas atividades externas de leitura de hidrômetro, devem-se considerar no AET – Análise Ergonômica do Trabalho prevista na NR 17 - ERGONOMIA, as condições ambientais, características do posto de trabalho, equipamentos utilizados, riscos envolvidos, tempo de realização da tarefa, distância percorrida, aclives, declives, trabalho em pé, entre outros.

3.1.13 PLANO DE ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA – PAE

3.1.13.1 As ações de emergência que envolvam as instalações de captação, tratamento, distribuição de água potável e recolhimento, tratamento de esgoto, devem constar de um Plano de Atendimento de Emergência – PAE.

3.1.13.2 O Plano de Atendimento de Emergência – PAE, deve conter, no mínimo:

- a) nome e função do responsável técnico legalmente habilitado pela elaboração do Plano;
- b) nome e função do responsável técnico legalmente habilitado responsável pelo gerenciamento, coordenação, implementação e operação do Plano;
- c) designação dos integrantes da equipe de emergência, responsável pela execução de cada etapa do Plano;
- d) elaboração dos possíveis cenários de emergências, com base nas análises de riscos operacionais;
- e) descrição dos recursos necessários para resposta a cada cenário elaborado e recursos adicionais para cenários não previstos;
- f) dos meios de comunicação com os trabalhadores;
- g) descrição dos meios de comunicação com autoridades públicas e população sob-risco;
- h) descrição dos procedimentos operacionais e treinamentos para primeiros socorros para as situações de emergências, incluindo recursos de ambulância, veículos e pessoal especializado em ações de emergência terrestre e aérea, instalações físicas e demais recursos físicos necessários à operação do Plano;
- i) o Plano de Atendimento de Emergência – PAE deverá ter recursos financeiros reservados e disponíveis dentro do orçamento do empregador, inclusive para realizar simulados e treinamento de trabalhadores, como para custear as despesas operacionais de uma eventual ocorrência que exija a aplicação do Plano;
- j) o Plano de Atendimento de Emergência – PAE deverá dispor de sala de operação destinada a servir de base para a operação do Plano, com recursos de comunicação disponíveis a todos os integrantes da coordenação operacional do Plano;
- l) cronograma, metodologia e registros de realização de exercícios simulados, reuniões periódicas mensais, treinamentos específicos e capacitação dos trabalhadores envolvidos na operação do Plano.

3.1.13.3 Nos casos em que os resultados das análises de riscos indiquem a possibilidade de ocorrência de um acidente cujas consequências ultrapassem os limites da instalação do estabelecimento, o empregador deve incorporar no Plano de Atendimento de Emergência – PAE, ações que visem a proteção da comunidade circunvizinha, estabelecendo mecanismos de comunicação e alerta, de isolamento de área e de acionamento das autoridades públicas:

- a) O Plano de Atendimento de Emergência – PAE deverá ser fornecido às autoridades públicas competentes, sempre que suas ações visem a proteção da comunidade circunvizinha;
- b) O Plano de Atendimento de Emergência – PAE deve ser fornecido ao sindicato da categoria de trabalhadores e as contratadas, bem como deve ser informado de sua existência aos visitantes e fornecedores autorizados.

3.1.13.4 Os trabalhadores autorizados devem estar aptos a executar o resgate e prestar os primeiros socorros a acidentados.

3.1.13.5 O empregador deve possuir métodos de resgate padronizados e adequados às suas atividades, disponibilizando os recursos operacionais para a sua aplicação.

3.1.13.6 Os trabalhadores autorizados devem estar aptos a manusear e operar equipamentos de prevenção e combate a incêndios existentes no local de trabalho.

3.1.13.7 O empregador deve realizar treinamento específico de trabalhadores na aplicação do Plano de Atendimento de Emergência – PAE.

3.1.13.8 No Plano de Atendimento de Emergência – PAE deve estar prevista a instalação de chuveiro de emergência e lava-olhos, em quantidade suficiente para eventuais emergências:

a) os equipamentos devem fazer parte de um Programa de manutenção e fiscalização periódica de suas condições de uso, de modo a garantir sua eficiência, quando necessário;

b) os equipamentos devem ser testados semanalmente e os resultados de testes registrados em controle específico, podendo estar inserido no Programa de Gerenciamento de Risco –PGR.

3.1.14 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR

3.1.14.1 As instalações de captação, tratamento, distribuição de água potável e recolhimento, tratamento de esgoto, devem elaborar e desenvolver treinamento de gerenciamento de risco, bem como disponibilizar recursos operacionais para sua execução.

3.1.14.2 O Programa de Gerenciamento de Risco – PGR deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado.

3.1.14.3 O Programa de Gerenciamento de Risco – PGR deve ser avaliado mensalmente, na forma e com critérios estabelecidos pelo empregador e deve ser revisado uma vez ao ano, ou sempre que necessário.

3.1.14.3.1 O Programa de Gerenciamento de Risco – PGR deverá contemplar os regulamentados nesta norma, incluindo, no mínimo:

- a) gerenciamento dos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos (de acidentes);
- b) gerenciamento dos riscos com atmosferas explosivas, trabalho em altura, espaço confinado e eletricidade;
- c) Programa de Proteção Respiratória – PPR sempre que necessário;
- d) metodologia para investigação e análise de acidentes do trabalho;
- e) utilização de equipamento de proteção coletiva;
- f) utilização, controle e fiscalização do uso de equipamentos de proteção individual;
- g) Plano de Atendimento de Emergência – PAE;
- h) Programa de treinamento para gerenciamento do risco;
- i) procedimentos de trabalho;
- j) análise de risco;
- k) previsão orçamentária para execução do Programa;
- l) aprovação formal pelo responsável legal pelo estabelecimento;
- m) responsável técnico pela implementação, controle, operação e fiscalização do Programa;
- n) metodologia de avaliação operacional mensal do Programa;
- o) Programa de Conservação Auditiva - PCA, sempre que necessário;
- p) revisão anual ou sempre que necessária em função das medidas de controle necessárias, ou mudança do processo.

4 PROJETOS

4.1 Os projetos de obras destinadas à captação, tratamento e distribuição de água potável e recolhimento e tratamento de esgoto, somente poderão ser aprovadas mediante cumprimento dos itens estabelecidos nesta NR.

5 ÁREAS DE VIVÊNCIA

5.1 As instalações de tratamento ou elevatórias de água ou esgoto, captação, laboratórios ou quaisquer instalações onde houver trabalhadores, devem dispor de:

- a) instalações sanitárias;
- b) vestiários, separados por sexo;
- c) local adequado para refeições;
- d) cozinha, quando houver preparo de refeições;
- e) sanitários separados por sexo.

5.2 O empregador deve atender ao regulamentado na NR 24 – CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO NOS LOCAIS DE TRABALHO.

5.3 Deve ser fornecido ao trabalhador armário individual duplo, de forma a garantir o isolamento de roupas de uso comum e as de trabalho.

5.4 O empregador deve realizar todas adaptações necessárias em ambientes laborais, capazes de garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores, além de medidas apropriadas sempre que houver pessoas com deficiência envolvidas direta ou indiretamente no trabalho, conforme estabelece a legislação vigente para acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

6 SERVIÇOS EM ESCAVAÇÕES

6.1 Em todas as atividades que envolvam escavações devem ser realizada a Análise Preliminar de Risco – APR, e os serviços somente poderão ser iniciados com a Permissão de Trabalho – PT, liberando a atividade.

6.1.1 Em todos os serviços que envolvam escavações, após a Análise Preliminar de Risco – APR, independente da profundidade, devem ser estabelecidas medidas de proteção contra desmoronamento.

6.2 O trabalhador deverá ter treinamento e autorização para o desenvolvimento de serviços que envolvam escavação.

6.3 Os serviços de escavação, no que for aplicável ao serviço a ser desenvolvido, devem atender ao disposto no regulamentado na NR 18 – CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO.

6.4 Antes de iniciar os serviços de escavação, deve-se verificar a existência de redes de água, esgoto, gás, eletricidade e telecomunicações, devendo ser providenciadas as medidas de proteção adequadas ou apoio de serviços de outros estabelecimentos de concessão de serviços públicos, ou que utilizem espaços compartilhados ao local de trabalho.

6.5 As áreas de trabalho devem ser previamente limpas e desobstruídas.

6.6 As escavações em profundidade devem dispor de escadas de acesso, que permitam a entrada e saída

dos trabalhadores em condições seguras, e em número proporcional à quantidade de trabalhadores envolvidos nos serviços em escavações.

6.7 Em terrenos arenosos e encharcados devem ser construídas barreiras, a partir de 1 (um) metro de profundidade, de acordo com a Análise Preliminar de Risco - APR.

6.8 Durante as instalações, manutenção, troca ou reparo de redes de água ou esgoto, onde a tubulação seja retirada ou colocada por içamento, é proibido o posicionamento de trabalhador embaixo da carga suspensa.

6.9 Em todos os serviços com içamento de carga deverão ser utilizados cabos guia.

6.10 Durante os trabalhos realizados com máquinas e equipamentos com braços mecânicos (retroescavadeiras, escavadeiras, guindastes etc.) os trabalhadores devem manter distância segura das áreas de operação destas máquinas.

6.11 Todos os trabalhadores envolvidos nas atividades de saneamento de água ou esgoto, em que haja trabalhos com escavação, atividades com diferença de nível, espaços confinados, eletricidade, trabalhos com flutuantes, conforme avaliação médica do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, devendo constar no ASO, a aptidão para realização das tarefas.

6.12 Se na Análise Preliminar de Risco - APR, for (em) constatado (a/os/as):

a) a possibilidade de risco de incêndio ou explosão devido à presença de atmosfera explosiva, os equipamentos de ventilação devem ser intrinsecamente seguros, bem como outros, caso necessário;

b) o risco à exposição dos trabalhadores a gases asfixiantes, caso não seja considerado um espaço confinado, o ambiente deve ser mantido ventilado;

c) os riscos que exigirem procedimentos de ventilação forçada e contínua deverão ser monitorados durante o tempo necessário para a execução das atividades.

d) no local de trabalho, intervenções, manutenções, reparos ou serviços em galerias de esgoto, gradeamento sólido, caixas de areia, tanques, decantadores, reatores, tanques de lodo, tanques de areação, casas de desidratação ou valas com mais de 0,80 metros, e outros locais que possam haver contaminantes nocivos à segurança e à saúde do trabalhador, devem haver sistema de ventilação forçada e contínua, a fim de reduzir a concentração de contaminantes no ambiente.

6.13 Serviços com máquinas autopropelidas ou automotrizes:

6.13.1 Em todas as atividades de escavações, manutenções ou reparos com utilização de máquinas autopropelidas ou automotrizes fica proibida a presença de trabalhadores nas estruturas das máquinas, que não seja o operador da máquina.

6.13.2 É proibido utilizar as lanças das máquinas autopropelidas ou automotrizes com este tipo de recurso, como suporte para içamento de entrada ou saída de trabalhadores de valas ou qualquer outra situação de deslocamento vertical.

6.14 Em todas as intervenções, manutenções, reparos ou serviços em galerias de esgoto ou de água, gradeamento sólido, caixa de areia, tanques, decantadores, reatores, tanques de lodo, tanques de areação, casas de desidratação, intervenções emergenciais em vias públicas, limpeza de filtros de ETAs, realizados em horário noturno ou com pouca visibilidade, deverão ser adotados sistema de iluminação geral ou suplementar projetada e instalada de forma a evitar ofuscamento, reflexos incômodos, sombras e contrastes excessivos e caso necessário instalação de alarme sonoro.

7 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPAROS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

7.1 Em todas as atividades de manutenção, reparo, limpeza em galerias, caixa de distribuição, poço de visita, poço de inspeção, ramais de água ou esgoto onde haja necessidade de aberturas e reposição das tampas de ferro ou de concreto, devem ser adotadas ferramentas que facilitem a abertura ou reposição das tampas, de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua capacidade de força e não comprometa a sua segurança e saúde no trabalho.

7.2 O processo de abertura e fechamento com as tampas das galerias, caixas de distribuição, poço de visita, poço de inspeção ou ramais de água ou esgoto, devem possuir procedimento de trabalho que permitam executar a atividade com segurança.

7.2.1 Durante a deposição das tampas das galerias, caixas de distribuição, poço de visita, poço de inspeção ou ramais de água ou esgoto, os trabalhadores devem se posicionar e manter um distanciamento seguro, visando evitar acidentes durante o procedimento.

7.2.2 Devem ser utilizados equipamentos de guindar, para abertura ou reposição de tampas das galerias, caixas de distribuição, poço de visita, poço de inspeção ou ramais de água ou esgoto, sempre que a atividade não puder ser realizada de forma manual.

7.3 Deve ser realizado treinamento para os trabalhadores que atuam em atividades de manutenção, reparo, limpeza, inspeção em galerias, caixa de distribuição, poço de visita, poço de inspeção, ramais de água e esgoto, onde haja necessidade de aberturas e reposição das tampas de ferro ou concreto.

7.4 As tampas das galerias, caixas de distribuição, poço de visita, poço de inspeção ou ramais de água ou esgoto, que sofrerem acionamento manual, o peso e dimensionamento, devem ser adequados às características ergonômicas dos trabalhadores.

7.4.1 O empregador deve realizar a Análise Ergonômica do Trabalho, para avaliar as condições de trabalho, as características psicofisiológicas dos trabalhadores envolvidos em todas as atividades de manutenção, reparo, limpeza, inspeção em galerias, caixa de distribuição, poço de visita, poço de inspeção, ramais de água ou esgoto, onde haja necessidade de aberturas e reposição das tampas de ferro ou de concreto.

7.5 Deverão ser atendidos os procedimentos para abertura e acesso as galerias, caixas de distribuição, poço de visita, poço de inspeção ou ramais de água ou esgoto, regulamentados na NR 33 - Espaços Confinados e NR 35 - Trabalho em Altura.

8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 As áreas onde houver serviços em instalações elétricas, devem ser observadas com a aplicação da NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

8.2 Somente trabalhadores qualificados ou capacitados e autorizados, poderão desenvolver serviços em instalações elétricas, em conformidade com a NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

8.3 As instalações elétricas em locais com atmosfera explosiva deverão possuir a proteção adequada aos agentes de risco;

8.3.1 As instalações elétricas provisórias e equipamentos elétricos utilizados na realização de serviços devem possuir proteção adequada quanto aos possíveis agentes de risco, no local onde serão realizados os serviços.

9 ESPAÇO CONFINADO

9.1 Em todas as atividades em espaços confinados, o empregador deve adotar medidas de segurança contra o risco ao trabalhador.

9.2 O empregador deve aplicar o regulamentado na NR 33 - SEGURANÇA E SAÚDE NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS, sempre que o trabalhador desenvolver atividades que estejam relacionadas ao

disposto nesta NR.

9.3 Somente trabalhadores capacitados e autorizados poderão desenvolver trabalhos em espaços confinados.

10 TRABALHO EM ALTURA

10.1 Em todas as atividades em que o trabalhador desenvolver trabalho em altura, devem ser adotadas medidas de segurança contra o risco.

10.2 O empregador deve aplicar o regulamentado na NR 35 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM ALTURA, sempre que o trabalhador desenvolver atividades que estejam relacionadas ao disposto nesta NR.

10.3 Somente trabalhadores capacitados e autorizados poderão desenvolver trabalhos em altura.

11 TRABALHO A CÉU ABERTO

11.1 O trabalho a céu aberto deve atender ao regulamentado na NR 21 - TRABALHO A CÉU ABERTO, além das demais normas regulamentadoras, de saúde, legislação ambiental e da vigilância sanitária.

11.2 Aos trabalhadores submetidos à exposição de radiação solar devem ser fornecidos gratuitamente e em quantidade adequada, produtos e dispositivos na forma de abrigos para proteção solar.

11.3 Para trabalhadores que desenvolverem atividades em áreas pantanosas, alagadiças, com esgoto, água parada ou em condições similar, deverão ser disponibilizadas medidas de profilaxia de endemias, de acordo com as normas de saúde pública.

11.4 Deverá ser elaborado um Plano de Prevenção à Saúde, que se complementa ao Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, devendo o Plano abordar:

a) a operação e o planejamento de ações de prevenção a saúde não contemplados no Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO;

b) o Plano de Prevenção à Saúde, deve ser estendido a todas as condições de exposição a doenças endêmicas e de origem biológica, e demais possibilidades de riscos que possam existir nos locais de trabalho, mesmo que ultrapassem os limites da instalação do empregador, que não estejam no campo de controle do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO (visitantes, autoridades, comunidade local etc.).

12 CAPTAÇÃO, BARRAGEM, RESERVATÓRIOS E PROXIMIDADES

12.1 Esta atividade deverá ser precedida de uma Análise Preliminar de Risco – APR, onde deverão ser estabelecidas as condições de trabalho individual ou equipe.

12.2 A embarcação deve ter dimensão adequada para os trabalhadores e armazenamento de resíduos sólidos removidos dos leitos dos rios, observando a legislação vigente sobre a embarcação, bem como os procedimentos legais para operação em condições fluviais, quando aplicável.

12.3 Em todas as atividades de limpeza realizadas em unidades de captação de água bruta, barragens, reservatórios, rios, riachos e canais, devem ser adotadas medidas de proteção contra queda e outros riscos;

12.4 As embarcações utilizadas durante as atividades devem estar equipadas com equipamentos apropriados para quaisquer atividades a serem desenvolvidas, bem como o armazenamento provisório na embarcação.

12.4.1 Quando a embarcação não possuir recursos para o desenvolvimento da atividade, deverão ser

utilizados recursos operacionais de apoio à atividade desenvolvida.

12.5 Sempre que possível, deve ser evitada qualquer atividade de forma manual;

12.5.1 Quando a atividade manual for necessária, deve constar da Análise Preliminar de Risco – APR e de Procedimento de Trabalho para sua execução.

12.6 Em todas as atividades de limpeza realizadas nas unidades de captação de água bruta, barragens, reservatórios, rios, riachos e canais, os trabalhadores deverão utilizar equipamentos de proteção individual, conforme especificado e regulamentado na NR 6 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, e outros, em função das características da atividade, sendo o uso de salva-vidas obrigatório em todas as atividades com trabalhador embarcado.

12.7 Devem ser adotados meios de comunicação entre os trabalhadores e equipes de apoio e supervisão, como parte integrante do Plano de Atendimento de Emergência - PAE e Programa de Gerenciamento de Risco – PGR.

13 SERVIÇOS DE PITOMETRIA E MEDIÇÃO DE VAZÃO

13.1 Nas atividades para medir vazão de pressão volumétrica de abastecimento de água, pesquisar entrada e saída de volume de água tratada em reservatórios e elevatórias, controlar afluentes e efluentes em ETE e elevatórias de esgoto, controlar perda devido a furto ou vazamentos de água, verificar vazão de rios, riachos e canais e outras atividades correlacionadas com uso de produtos químicos nocivos à saúde do trabalhador, devem ser tomadas providências quanto à prevenção do risco e à exposição ao agente de risco.

13.2 A utilização de instrumentos ou procedimentos que necessitem do uso de benzeno deve ser adotada aos procedimentos regulamentados no Anexo 13-A da NR 15;

13.2.1 Os estabelecimentos que utilizam benzeno em atividades que apresentem inviabilidade técnica ou econômica de sua substituição, deverão comprová-la, quando da elaboração do Programa de Prevenção da Exposição Ocupacional ao Benzeno - PPEOB.

13.3 Na utilização de mercúrio, o armazenamento e o manuseio devem ocorrer em condições adequadas, por trabalhadores informados e capacitados no uso do produto químico e com a implementação de medidas de controles recomendadas ao produto químico, de forma que:

a) o armazenamento e manuseio de mercúrio requerem medidas de proteção, em função do risco do produto químico como agente biocumulativo e neurotóxico, e riscos ao meio ambiente;

b) o descarte do mercúrio utilizado, quando necessário, deverá atender à legislação ambiental vigente, ou, conforme procedimentos do fabricante ou fornecedor.

13.4 As atividades de pitometria devem fazer parte de um registro específico, contendo data, local, hora de início e término do serviço da equipe de trabalhadores, resultados obtidos, temperatura ambiente e outras informações que o Programa de Gerenciamento de Risco – PGR, considerar relevante:

a) durante o deslocamento em áreas externas e de vegetação, os trabalhadores devem utilizar EPI para os riscos identificados na Análise Preliminar de Risco – APR, e previstos no Programa de Gerenciamento de Risco – PGR e no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA;

b) o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO deverá estabelecer procedimentos de monitoramento da saúde dos trabalhadores envolvidos na atividade.

13.5 Nas atividades em que o trabalhador tenha que adentrar em rios, riachos, canais, lagos, reservatórios, leitos de estações de tratamento e em áreas com vegetação, devem ser adotados EPI adequados à atividade.

13.6 Os materiais e equipamentos utilizados nas avaliações pitométricas devem ter procedimento de limpeza e lavagem e em local adequado e serem equipados com dispositivos que evitem contaminação ambiental.

13.7 As atividades de pitometria (medição de vazão) devem iniciar após a elaboração de Análise Preliminar de Risco – APR, e constar do Plano de Atendimento de Emergência – PAE.

13.8 Deverá ser elaborado e mantido atualizado o Procedimento de Trabalho sobre a atividade, devendo os trabalhadores estarem capacitados no procedimento.

13.9 Os trabalhadores que executam a atividade devem ser capacitados e autorizados a manusear produtos químicos.

13.10 Os trabalhadores devem estar aptos a desenvolver procedimentos de emergência, que devem constar no Plano de Atendimento de Emergência – PAE.

13.11 Os serviços que exigem a medição de vazão, através de procedimento manual, devem possuir Procedimento de Trabalho, Análise Preliminar de Risco – APR, trabalhadores capacitados e com equipamentos de proteção adequados para a atividade.

14 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

14.1 Todas as unidades de tratamento de água devem ser operadas por trabalhador qualificado, capacitado e autorizado.

14.2 No manuseio de produtos químicos deverão ser adotadas medidas de controle e proteção contra o risco.

14.3 Os produtos químicos devem possuir FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS, com informações sobre o produto químico e procedimentos de segurança associados ao manuseio, armazenamento e transporte.

14.4 O uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI, deverá ser obrigatório, sempre que as medidas coletivas não forem suficientes para proteção do trabalhador, em todas as fases de manuseio, armazenamento e transporte do produto químico.

14.4.1 Durante o processo de manuseio, armazenamento e transporte do produto químico, o trabalhador deve possuir capacitação para desenvolver ações de emergência, quanto a derramamento, contaminação, incêndio ou quaisquer outras emergências que envolvam o produto químico, inclusive ações previstas no Plano de Atendimento de Emergência - PAE.

14.5 No transporte de produtos químicos, fica condicionado que a distância a ser percorrida deverá ser considerada na Análise Preliminar de Risco – APR, da atividade e na análise ergonômica do trabalho.

14.5.1 O transporte de produtos químicos deve ser realizado com o auxílio mecanizado de veículos de transporte, e, no caso de transporte manual, com recursos adequados, apropriados à atividade.

14.6 Na operação manual de carga e descarga de produtos químicos, embalados em sacos ou outro tipo de embalagem apropriada, não poderá ser realizada de forma individual.

14.6.1 Deve ser proibido que pessoas não autorizadas permaneçam próximas as áreas de carga e descarga de produtos químicos.

14.7 O armazenamento de produtos químicos deverá ser realizado em local e forma adequada, com proteção contra intempéries, em local adequado e ventilado, com acesso restrito e sinalização de segurança.

14.8 Deve ser estabelecida uma zona de risco biológico, como zona de segurança, em torno das instalações de tratamento de esgoto, no local onde fica concentrado o material do agente biológico:

14.8.1 A zona de risco biológico deve garantir um Valor Máximo Aceitável (VMR) de 750 UFC/m³ (Unidades Formadoras de Colônia por Metros Cúbicos), considerando os mesmos parâmetros para ambiente fechado, para contaminação microbiológica de fungos no ar, em torno do agente de risco, considerando valores médios de referência para avaliação com temperatura de bulbo seco entre 21º a 27ºC, velocidade do vento de 0,25 m/s a 0,75 m/s, e umidade de 40% a 65%, visando estabelecer qualidade do ar na área de trabalho em boas condições.

14.9 O estabelecimento da zona de risco biológico deverá ser elaborado por profissional legalmente habilitado.

15 SERVIÇOS COM HIDROJATEAMENTO

15.1 Os serviços que envolvam hidrojateamento somente devem ser realizados por trabalhador capacitado e autorizado.

15.2 Os serviços de hidrojateamento devem constar de Análise Preliminar de Risco – APR, do Plano de Atendimento de Emergência – PAE e do Programa de Gerenciamento de Risco - PGR.

15.3 Os trabalhadores devem estar protegidos contra os riscos da atividade de hidrojateamento.

15.4 Os equipamentos utilizados em hidrojateamento devem estar em perfeito estado de conservação e manutenção.

15.5 Os serviços de hidrojateamento somente poderão ocorrer através de Permissão de Trabalho.

15.6 Os serviços de hidrojateamento devem ser realizados por equipe de trabalho, sendo um dos membros habilitado para desenvolver atividade de supervisão e apoio.

15.7 Nos serviços de hidrojateamento devem ocorrer o revezamento entre os trabalhadores capacitados para a atividade, considerando o desgaste físico do trabalhador.

15.8 A atividade de hidrojateamento de alta pressão deve ser realizada em tempo contínuo de até uma hora, com intervalos de igual período, em jornada máxima de oito horas diárias;

15.9 É proibido o travamento ou amarração do gatilho da pistola do equipamento;

15.9.1 O dispositivo de segurança (trava) da pistola deve ser acionado quando da interrupção do trabalho, mesmo que temporário.

15.10 Deve ser mantido sistema de drenagem para retirar a água liberada durante o hidrojateamento.

15.11 Nos serviços de hidrojateamento, sempre que possível, deve ser utilizada iluminação alimentada em extra-baixa tensão, sendo esta uma tensão de segurança.

15.11.1 Os equipamentos e ferramentas utilizadas, quando necessário, devem ter a proteção adequada contra umidade e outros agentes que possam comprometer a operação do equipamento.

15.12 Na execução dos serviços de hidrojateamento, devem ser observados procedimentos operacionais que garantam a integridade física e a saúde dos trabalhadores, sendo no mínimo as seguintes:

a) sinalizar e isolar a área de trabalho;

b) aterrar eletricamente a máquina de hidrojateamento;

- c) utilizar mangueiras com revestimento em malha de aço e dispositivo de segurança em suas conexões;
- d) garantir que as condições dos equipamentos, acessórios e travas de segurança estejam em perfeito estado de funcionamento;
- e) somente iniciar a atividade com a devida autorização;
- f) operar a máquina conforme recomendações do fabricante;
- g) manter a execução da atividade em permanente supervisão.

16 SINALIZAÇÃO EM VIA PÚBLICA

16.1 A sinalização deverá ser colocada em posição e condição visível e legível durante o dia e à noite, em distância compatível com a segurança de trânsito.

16.2 Deve ser sinalizado qualquer obstáculo à segurança de veículos e pedestres.

16.3 Em obra ou serviço que cause prejuízos à livre circulação de veículos e pedestres, ou coloque em risco a sua segurança, somente poderá ser iniciada com prévia autorização pela autoridade local de trânsito.

16.4 Toda intervenção em via pública, em caso de necessidade de manter valas, escavações ou taludes abertos, em horário noturno, deve utilizar barreiras e sinalização refletiva e luminosa no local.

16.5 Em toda a extensão de vala, escavação ou talude, deve existir barreira contra queda e aproximação de pedestres e veículos.

16.6 As intervenções em vias públicas devem ser comunicadas à autoridade local de trânsito, sempre que necessário, ou, conforme legislação de trânsito vigente, considerando o controle de risco das atividades no local. A comunicação será necessária, para Obras e Serviços de Infraestrutura Urbana, seja em via aberta à circulação ou em local fechado, que interfira nas condições de normalidade das vias do Município, perturbando ou interrompendo a livre circulação de pedestres e/ou veículos, ou colocando em risco a segurança de pessoas e bens.

17 HIGIENIZAÇÃO DE VESTIMENTAS

17.1 O empregador deve estabelecer pontos de recebimentos das vestimentas usadas, contaminadas com poeira, produtos graxos e oleosos, agentes biológicos ou substâncias químicas utilizados pelos trabalhadores durante o exercício de suas atividades, para encaminhamento ao processo de lavagem e higienização e descontaminação, proibindo que o trabalhador leve a vestimenta para sua residência.

17.2 O empregador deverá fornecer vestimentas de proteção em quantidades suficientes ao exercício das atividades pertinentes aos processos de trabalho.

17.3 Para o acondicionamento de roupa contaminada devem-se utilizar embalagens impermeáveis, que tenham qualidade suficiente para resistir ao peso da vestimenta, de modo a não se romper durante a sua manipulação e transporte.

17.4 O local destinado para o armazenamento de roupa contaminada, nos pontos de coleta, deve ser arejado e mantido higienizado, conforme procedimento de trabalho, a fim de se evitar aparecimento de vetores transmissores de agentes biológicos.

17.5 A coleta deve ser realizada em horário pré-determinado, visando sempre a redução de circulação de vestimentas contaminadas e as mesmas devem permanecer o menor tempo possível no posto de coleta antes de serem transportadas para o processo de higienização.

17.6 A vestimenta contaminada deve ser transportada de tal forma que seu conteúdo não contamine o ambiente ou o trabalhador que a manuseie.

18 LABORATÓRIOS

18.1 Os laboratórios instalados em estabelecimentos de saneamento devem manter um inventário das máquinas, equipamentos e instrumentos identificados por tipo, utilização, capacidade e localização em planta baixa.

18.2 Devem ser adotadas medidas de controle de risco nos laboratórios:

a) as atividades em laboratório devem possuir Análise Preliminar de Risco – APR e Procedimentos de Trabalho;

b) devem constar do Plano de Atendimento de Emergência – PAE e do Programa de Gerenciamento de Risco – PGR;

c) devem possuir um responsável técnico legalmente habilitado;

d) devem atender aos requisitos da legislação vigente;

e) somente pessoal capacitado pode desenvolver atividades no laboratório, inclusive pessoal de limpeza, manutenção e outros, sendo que suas atividades devem ser acompanhadas pelo responsável técnico do laboratório;

f) o acesso ao laboratório deverá ser permitido somente ao pessoal autorizado;

g) deve existir no laboratório, sinalização de segurança e advertência quanto ao uso de EPI – Equipamento de Proteção Individual, procedimentos de emergência e uso de equipamentos de emergência;

h) o controle de agentes de risco biológico e químico pode exigir instalações específicas e separadas fisicamente, bem como acesso independente de entrada e saída, sendo que a Análise Preliminar de Risco – APR observa as condições estruturais das instalações do laboratório.

18.3 As vestimentas utilizadas em laboratórios, de proteção ao trabalhador, ou uniformes, devem ser restritas ao ambiente de trabalho, sendo proibido ao trabalhador se deslocar para outros ambientes com a vestimenta ou uniforme de trabalho em laboratório.

18.4 É proibido o descarte de resíduos químicos ou biológicos de forma inadequada;

18.4.1 O descarte de material insolúvel não deve ocorrer em pias, e solventes devem ser descartados em embalagens adequadas;

18.4.2 O descarte de resíduos deve ser realizado em recipientes e embalagens adequadas e regularizadas para o procedimento, quando exigido na legislação.

18.5 As capelas, câmeras de manipulação ou quaisquer outros equipamentos, aparelhos e instrumentos, somente devem ser utilizados, em perfeitas condições de uso, com manutenção adequada, e com testes de estanqueidade, vedação controlada e de forma periódica, de acordo com a orientação dos fornecedores e fabricantes.

18.6 Não operar com capelas, sem que o sistema de exaustão esteja funcionando, o piso limpo e as janelas funcionando perfeitamente.

18.7 Os laboratórios devem ser dotados de pisos e paredes laváveis, revestidos de material liso,

impermeável e de fácil higienização.

19 RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS

19.1 Os resíduos gerados devem ter destino adequado, sendo proibido o lançamento ou a liberação no ambiente de trabalho de quaisquer contaminantes que possam comprometer a segurança e a saúde dos trabalhadores.

19.2 O estabelecimento deverá tomar providências para isolar a área de desidratações e secagem de lodo, de modo que se evite contato com os trabalhadores que estiverem em área considerada de risco, sendo esta área estabelecida pelo empregador.

19.3 Os resíduos sólidos não poderão permanecer por mais de 48 horas no interior das unidades. Caso tenha necessidade de permanecer armazenado por um tempo maior, deverá ser armazenado em local adequado para cada tipo de resíduo, com controle de risco específico e monitoramento, sob a responsabilidade do técnico legalmente habilitado pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS.

19.4 Os estabelecimentos devem realizar a retirada dos resíduos sólidos gerados no processo de tratamento de água ou esgoto, preferencialmente, de forma mecânica.

19.5 Devem ser previstas e implementadas, medidas de controle e proteção aos trabalhadores envolvidos nos serviços de remoção de resíduos sólidos.

19.6 Os resíduos sólidos e líquidos gerados nos processos e operações, devem ser adequadamente coletados, acondicionados, armazenados, transportados, tratados e encaminhados à adequada disposição final pelo estabelecimento gerador.

19.7 Os trabalhadores que desenvolverem atividades em processos de coleta, acondicionamento, armazenamento, transporte e tratamento de resíduos devem possuir capacitação e autorização para a atividade.

19.8 O transporte para descarte dos resíduos sólidos e líquidos deve ser realizado por veículos específicos para este processo, adotando as seguintes medidas;

a) identificação dos veículos;

b) sinalizar os veículos com indicação do risco da carga;

c) não ultrapassar a capacidade da carga do veículo utilizado;

d) utilizar material de proteção da carga do veículo, de modo a evitar derramamento, transbordamento no transporte, contato com água proveniente de chuva, exposição ao vento;

e) o motorista deve estar habilitado para os serviços de transporte;

f) caso o serviço seja contratado, a contratada deverá possuir autorização para o transporte de material.

19.9 Manter o abrigo identificado e restrito aos trabalhadores do gerenciamento de resíduos, com fácil acesso para os recipientes de transporte e para os veículos coletores.

19.10 Manter área específica de higienização para limpeza e desinfecção dos recipientes coletores e demais equipamentos utilizados no manejo de resíduos sólidos com cobertura, dimensões compatíveis com os equipamentos que serão submetidos à limpeza e higienização, piso e paredes lisos, impermeáveis, laváveis, provida de pontos de iluminação e tomada elétrica, ponto de água, preferencialmente quente e sob pressão, canaletas de escoamento de águas servidas direcionadas para a rede de esgotos do estabelecimento e ralo sifonado providos de tampa, permitindo a sua vedação.

19.11 Manter área específica de higienização para limpeza e desinfecção dos recipientes coletores e demais equipamentos utilizados no manejo de resíduos sólidos em local que não abra diretamente para a área de permanência de pessoas e circulação de público com a preferência a locais de fácil acesso à coleta externa e distantes da área de guarda de material de limpeza ou expurgo.

19.12 O estabelecimento deverá desenvolver e implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, em conformidade com a legislação vigente;

a) a implementação do PGRS deverá ficar sob a responsabilidade de um profissional legalmente habilitado;

b) os trabalhadores devem ser capacitados nos processos de implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS.

19.13 O Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, deve estabelecer procedimentos de controle e monitoramento da saúde dos trabalhadores envolvidos direta e indiretamente com os processos de higienização, coleta, transporte, tratamento, análises de amostras e armazenamento de resíduos.

20 INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE

20.1 O empregador deverá:

a) caracterizar ou descaracterizar a insalubridade para todos os trabalhadores, através de laudo técnico de insalubridade abrangendo todos os agentes de risco regulamentados na NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES;

b) caracterizar ou descaracterizar da periculosidade para todos os trabalhadores, através de laudo técnico de periculosidade, nos termos do artigo 195 da CLT, abrangendo todos os agentes de risco regulamentados na NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS.

20.2 Os laudos técnicos de insalubridade e periculosidade devem ser elaborados por engenheiro de segurança do trabalho ou médico do trabalho, com acompanhamento do sindicato da categoria de trabalhadores.

20.3 Os laudos elaborados deverão embasar a elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, da NR 9 e o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, da NR 7.

20.4 Os laudos técnicos de insalubridade e periculosidade devem ser mantidos atualizados sempre que houver modificações das funções ou local de trabalho, e ou, pelo menos, uma vez ao ano.

20.5 Os laudos técnicos de insalubridade e periculosidade deverão estar sob responsabilidade de empregado autorizado formalmente pelo empregador, e à disposição das autoridades públicas, sindicatos, CIPA ou outro designado para atendimento da NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

21 QUALIFICAÇÃO, HABILITAÇÃO, CAPACITAÇÃO, AUTORIZAÇÃO E TREINAMENTO BÁSICO DE SEGURANÇA

21.1 É considerado trabalhador qualificado aquele que comprovar conclusão de curso reconhecido pelo sistema oficial de ensino.

21.2 É considerado profissional legalmente habilitado o trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe profissional. O profissional legalmente habilitado sempre deverá conduzir os trabalhos e serviços que forem regulamentados, conforme o exercício profissional da atividade regulamentada.

21.3 É considerado trabalhador capacitado aquele que recebeu treinamento específico sobre a atividade desenvolvida, sendo que:

a) a capacitação deverá ser desenvolvida pelo sistema oficial de ensino;

b) na impossibilidade de desenvolvimento de capacitação através do sistema oficial de ensino, a capacitação poderá ser desenvolvida por um profissional legalmente habilitado na atividade, com acompanhamento do sindicato de trabalhadores da categoria;

c) os trabalhadores devem ser capacitados nas atividades específicas desenvolvidas nas instalações e em serviços do estabelecimento, conforme a descrição de suas atividades e função.

21.4 Serão considerados trabalhadores autorizados pelo empregador, os trabalhadores qualificados, habilitados e capacitados, com anuência formal do empregador:

a) o empregador deve implantar sistema de identificação de empregados autorizados do estabelecimento, a descrição e a abrangência da autorização de cada trabalhador;

b) os trabalhadores autorizados devem ter a condição da autorização consignada no sistema de registro do empregado.

21.5 Os trabalhadores autorizados a desenvolver suas atividades, conforme os estabelecidos em suas funções e conforme sua qualificação, habilitação e capacitação, devem ser submetidos a exame de saúde compatível com as atividades, realizado em conformidade com o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO.

21.6 O empregador concederá autorização aos trabalhadores qualificados, habilitados e capacitados, que possuírem treinamento em curso básico de segurança sobre as condições de segurança e saúde do trabalho onde o trabalhador irá desenvolver suas atividades. O treinamento em curso básico deverá conter, no mínimo, o conteúdo do Anexo I.

21.6.1 O treinamento do curso básico deverá ter, no mínimo, 16 horas de carga horária.

21.6.1.1 O treinamento do curso básico de segurança deverá ser complementar aos treinamentos de qualificação ou capacitação adequados a atividade e função do trabalhador, conforme exigências das Normas Regulamentadoras e quando a atividade exigir.

a) o treinamento de curso básico de segurança deverá ser ministrado por profissional qualificado, conforme o conteúdo a ser ministrado;

b) o treinamento do curso básico de segurança deverá possuir uma carga horária complementar a mínima exigida, conforme estabelecido em acordo coletivo de trabalho.

21.7 Os trabalhadores que desenvolvem atividades específicas, devem atender a todos os requisitos de treinamentos exigidos para a função, a cargo do empregador;

21.7.1 Os trabalhadores de setores operacionais deverão ser capacitados para o desenvolvimento de suas atividades, sendo que o conteúdo do treinamento e carga horária, serão estabelecidos de acordo com as necessidades operacionais de cada atividade, devendo fazer parte de um Programa de treinamento de capacitação dos trabalhadores.

21.8 Os trabalhadores devem possuir treinamento de prevenção e combate a incêndios, na forma prevista na Legislação municipal, estadual e federal.

21.9 O empregador deverá elaborar um Programa de treinamento de qualificação e capacitação dos trabalhadores que deve atender a todas as atividades e áreas operacionais e administrativas do estabelecimento.

21.10 O treinamento do curso básico não exige o empregador de desenvolver um treinamento específico para o Plano de Atendimento de Emergência – PAE e Programa de Gerenciamento de Risco – PGR.

21.11 A empresas contratadas e os trabalhadores autônomos deverão qualificar e capacitar os trabalhadores nas atividades exigidas para o desempenho da função.

21.12 O empregador, empresas contratadas e trabalhadores autônomos devem realizar curso de reciclagem nas suas atividades a cada 3 (três) anos.

21.13 Em casos de alteração do processo e mudanças dos sistemas, os trabalhadores envolvidos deverão passar por treinamento de atualização.

22 TRANSPORTE DE TRABALHADORES E CARGA

22.1 O transporte de trabalhadores e carga deve ocorrer somente em veículos que atendam à legislação de trânsito, para transporte em vias públicas, e em condições específicas de segurança para o tipo de transporte:

a) o transporte de trabalhadores e materiais em vias internas de circulação deve ocorrer conforme procedimentos de trabalho, e que atendendo a requisitos de segurança que garantam condições similares ao transporte em vias públicas;

b) as vias internas de circulação devem ser sinalizadas, desimpedidas e com proteção adequada para circulação, mantidas em boas condições de segurança;

22.2 O transporte de carga especial, exige, em alguns casos, a autorização de veículos de carga indivisível e superdimensionada, ou, ainda de transporte de produtos perigosos.

23 VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS E FERRAMENTAS

23.1 Os veículos de transporte de trabalhadores devem ser operados por trabalhadores habilitados e autorizados na operação do veículo.

23.2 Os veículos que tenham necessidade de alterações em seu projeto original, devem atender ao disposto na legislação vigente quanto às alterações implementadas. Considerando a necessidade de emissão de novo Certificado de Registro de Veículo (CRV), será mandatória a atualização da carroceria no cadastro do veículo no RENAVAM pelos órgãos executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal, mediante apresentação de Certificado de Segurança Veicular (CSV) válido:

a) Os veículos para transporte de equipamentos, máquinas e ferramentas devem ser adequados às necessidades específicas para atividade e carga.

23.3 O transporte coletivo de trabalhadores em veículos deve observar as normas de segurança e legislação vigentes.

23.4 A utilização de veículos para transporte de trabalhadores, deve apresentar as condições mínimas de segurança, estar de acordo com a legislação do CTB – CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO, e possuir características de utilização, conforme sua atividade e exposição ao risco de trânsito.

23.5 Os trabalhadores motoristas de veículos, devem possuir curso de *Direção Defensiva*, para obter a autorização do estabelecimento para conduzir veículos, com reciclagem periódica, de acordo com a legislação de trânsito, podendo ser estabelecido no Acordo Coletivo de Trabalho, com o sindicato da categoria de trabalhadores, em função dos riscos da atividade.

23.6 Os veículos utilizados no transporte de trabalhadores, devem estar higienizados e em perfeito estado de manutenção e conservação, sendo que estas condições devem fazer parte de um Programa de

manutenção e conservação de veículos.

23.7 Os equipamentos e ferramentas utilizados pelos trabalhadores devem ser operados e manuseados por trabalhadores capacitados em suas atividades.

23.8 As atividades que envolvam o transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais, devem atender ao regulamentado nas demais Normas Regulamentadoras.

23.9 As atividades em máquinas e equipamentos devem atender o disposto nas Normas Regulamentadoras, especificamente nos casos:

a) no uso de equipamentos de guindar, as atitudes devem atender ao disposto na NR 12 - SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS;

b) no uso de guindastes acoplados a veículos, as atitudes devem atender à legislação de trânsito, bem como a habilitação do operador e motorista do veículo e equipamento, e também o disposto na NR 11 - TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS.

c) os equipamentos de guindar somente poderão ser operados por trabalhador capacitado e autorizado.

23.10 Nos locais de instalação de máquinas e equipamento, as áreas de circulação devem ser sinalizadas em conformidade com as normas técnicas oficiais e as vias de circulação devem estar desobstruídas.

23.11 As ferramentas utilizadas no processo produtivo devem ser organizadas e armazenadas em locais específicos a estas finalidades.

23.12 As máquinas devem ter sinalização de segurança permanente, para prevenir risco de acidentes.

23.13 As máquinas e ferramentas elétricas devem ser mantidas e projetadas, de modo a prevenir, por meio seguro, os riscos de perigo de choque elétrico e explosões. Todas devem ser aterradas, de acordo com as normas e especificações técnicas quanto à sua utilização.

23.14 Além do previsto na NR 12 - SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, os veículos, máquinas e equipamentos devem possuir Programa de manutenção, sob supervisão de profissional legalmente habilitado, e estarem higienizados antes de qualquer serviço de manutenção.

23.15 Os equipamentos para transporte manual de cargas, devem possuir condições ergonômicas adequadas à atividade do trabalhador, e atender o regulamentado na NR 17 - ERGONOMIA.

a) os trabalhadores que executam atividades de levantamento manual e transporte de carga, devem ser treinados nos riscos inerentes à atividade, em técnicas de transporte e levantamento manual de carga.

23.16 Na utilização de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas devem:

a) avaliar e monitorar a vibração em mãos, braços e corpo inteiro, para motoristas e passageiros do veículos, caracterizando sua condição insalubre por veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas;

b) avaliar e monitorar o ruído e o calor, para motoristas e passageiros em veículos e máquinas que exijam operadores, caracterizando sua condição insalubre por veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas;

c) a utilização de grupos com exposição similar para caracterizar risco por veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas, somente deverá ocorrer com a validação da caracterização pelo engenheiro de segurança do trabalho ou médico do trabalho.

23.17 As chaves de manobra devem ser transportadas, sempre acondicionadas de forma a não ficarem soltas nas carrocerias.

23.18 Serviços com Motocicletas.

23.18.1 É proibido o transporte de ferramentas em motocicletas que não estejam corretamente acondicionadas em baú, side-car ou reboque.

23.18.2 As empresas fornecerão meios plenamente eficazes e suficientes para o transporte de produtos e/ou serviços de qualquer natureza, de forma que, quando estes estiverem acondicionados e forem transportados, não se desprendam indevidamente, comprometendo a segurança do veículo, de seu próprio ocupante ou de terceiros, mesmo em situações normais de trabalho, em momentos de aceleração e desaceleração das motocicletas, em logradouros íngremes e/ou em más condições de conservação e/ou em caso de acidente e/ou frenagem brusca.

23.18.3 Não será permitido o transporte de equipamentos, materiais, produtos, bolsas e sacolas penduradas sobre o guidão da motocicleta, sobre o tanque de combustível ou ainda sustentadas pelas mãos e braços do (a) motociclista.

23.18.4 Fica proibido o transporte de qualquer material ou caixa sobre o baú, mesmo que afixado.

23.18.5 Fica proibido o transporte de qualquer mercadoria que ultrapasse a capacidade em volume do baú, impossibilitando o fechamento pleno da tampa.

23.18.6 A largura dos baús ou de qualquer outro equipamento utilizado para transporte dos produtos e serviços de qualquer natureza, quando afixados ou pendurados na garupa da motocicleta, não poderá ultrapassar a maior largura do veículo.

23.18.7 Os equipamentos de segurança individual dos motociclistas serão os aprovados pelo INMETRO, estabelecidos nas normativas do CONTRAN:

a) Os trabalhadores deverão dispor de equipamentos de proteção adicionais, como joelheira, blusão com reforços nos cotovelos e calçado adequado (tipo bota).

23.18.8 O capacete, o baú, a motocicleta, o side-car e o reboque deverão dispor de dispositivos refletivos de luz nas quatro direções.

23.18.9 Compete ao empregador fiscalizar o uso permanente dos dispositivos refletivos nos seus equipamentos e veículos, seja de sua propriedade ou dos (as) terceirizados (as).

23.18.10 Fica proibido o uso de reboque e side-car simultaneamente em uma mesma motocicleta.

23.18.11 Compete ao empregador fiscalizar mensalmente as condições das motocicletas, inclusive dos prestadores de serviço, no que se refere à manutenção preventiva e corretiva, à documentação de trânsito obrigatória e ao uso de dispositivos, acessórios e equipamentos de segurança por parte dos motociclistas.

23.18.12 O empregador deverá exigir para todos os motociclistas que prestam serviços ao estabelecimento, curso de direção defensiva, bem como curso de reciclagem sobre o tema, uma vez a cada 2 (dois) anos.

24 COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES

24.1 O empregador deve comunicar ao órgão regional do Ministério do Trabalho e Emprego e ao sindicato da categoria de trabalhadores, a ocorrência de acidentes que tenham como consequência qualquer das possibilidades a seguir:

a) acidente fatal de trabalhador;

b) acidente com lesão grave ao trabalhador;

c) a comunicação deve ocorrer de forma imediata para os subitens "a" e "b";

d) caso seja elaborado Boletim de Ocorrência Policial, uma cópia deve ser encaminhada ao sindicato da categoria de trabalhadores;

e) envio ao sindicato da categoria de trabalhadores da COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DO TRABALHO - CAT, emitida conforme legislação.

24.2 O empregador deve elaborar relatório de investigação e análise da ocorrência de acidentes, contendo as causas básicas e medidas preventivas adotadas, com um cronograma de prazo para implementação, e mantê-lo no local de trabalho à disposição das autoridades competentes;

24.2.1 O relatório de investigação e análise da ocorrência de acidentes deve ser encaminhado ao sindicato da categoria de trabalhadores e à CIPA, no prazo de até sessenta dias após a ocorrência do evento.

24.2.2 As COMUNICAÇÕES DE ACIDENTE DO TRABALHO - CATs que não estejam incluídas no item 23.1, devem ser encaminhadas aos sindicatos da categoria de trabalhadores, na forma e prazo estabelecido pelo Acordo Coletivo de Trabalho.

24.3 O acionamento do Plano Atendimento de Emergência – PAE, ou qualquer outro Plano Operacional em que os trabalhadores estejam envolvidos, deve ser comunicado ao sindicato da categoria de trabalhadores no estabelecimento.

25 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

25.1 Serão afastados das atividades nas unidades de tratamento de esgoto, todos os trabalhadores do sexo feminino, que estejam em períodos de gestação ou lactação.

25.2 Retornarão às atividades nas unidades de tratamento de esgoto, após liberação médica, através de laudo.

25.3 As gestantes ou lactantes, poderão exercer atividades em ambientes salubres, até o início da licença maternidade.

25.4 Quando não for possível que a gestante ou a lactante afastada nos termos do caput deste artigo exerça suas atividades em local salubre na empresa, a hipótese será considerada como gravidez de risco e ensejará a percepção de salário-maternidade, nos termos da Lei no 8.213, de 24 de julho de 1991, durante todo o período de afastamento § 3º".

26 LABORATÓRIOS DE TRATAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO

26.1 Serão afastados das atividades nos laboratórios de tratamento de esgoto, todos os trabalhadores do sexo feminino, que estejam em períodos de gestação ou lactação.

26.2 Retornarão às atividades nos laboratórios de tratamento de esgoto, após liberação médica, através de laudo.

26.3 As gestantes ou lactantes, poderão exercer atividades em ambientes salubres, até o início da licença maternidade.

26.4 Quando não for possível que a gestante ou a lactante afastada nos termos do caput deste artigo exerça suas atividades em local salubre na empresa, a hipótese será considerada como gravidez de risco e ensejará a percepção de salário-maternidade, nos termos da Lei no 8.213, de 24 de julho de 1991, durante todo o período de afastamento § 3º".

27 MENORES DE 18 ANOS

27.1 Os aprendizes, ou trabalhadores menores de 18 anos não podem exercer atividades noturnas, em horários compreendidos entre 18h 06h, e ambientes insalubres ou perigosos.

28 RESPONSABILIDADES

28.1 As responsabilidades quanto ao cumprimento desta NR, dos contratantes e contratados, são conforme os da legislação vigente.

28.2 Os contratantes devem atender ao regulamentado na NR 4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, quanto à existência do SESMT de empresas contratadas.

28.3 Os empregadores devem atender ao regulamento na NR 4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho quanto a existência de SESMT, e quando o número de empregados não exigir um SESMT próprio, atender conforme as exigências regulamentadas dos serviços de engenharia do trabalho e medicina do trabalho previstos na legislação, visando proteção à integridade física e saúde dos trabalhadores;

28.3.1 O SESMT da contratante deve dar assistência à contratada, conforme regulamentado na NR 4- Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;

28.3.2 O empregador pode desenvolver um SESMT Comum;

28.3.3 Outras formas de desenvolver um SESMT, conforme regulamentado na NR 4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, podem ser implementadas pelo empregador.

28.4 É de responsabilidade do estabelecimento contratante, manter os trabalhadores da contratada informados sobre os riscos a que estão expostos, instruindo-os formalmente quanto aos procedimentos e medidas de controle no local de trabalho.

28.4.1 Os sindicatos da categoria de trabalhadores podem solicitar ao empregador a comprovação do cumprimento do item 25.1, podendo solicitar inspeção ao M.T.E., quando houver indícios de descumprimento deste regulamento.

28.5 O empregador deve fornecer cópia do PPRA, PAE, PGR e PCMSO ao sindicato da categoria de trabalhadores à CIPA ou ao representante designado da NR 5 – COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES, quando elaborada, e sempre que for atualizado.

28.6 Cabe aos trabalhadores:

a) zelar pela sua segurança e saúde no local de trabalho;

b) cumprir as disposições legais e regulamentares das normas regulamentadoras, e dos procedimentos de trabalho desenvolvidos pelo empregador;

c) comunicar de imediato, ao empregador, através de seus representantes, pela execução de serviços, em situações que considerar risco sem as medidas de controle adequadas para sua segurança no trabalho;

d) comunicar ao sindicato da categoria de trabalhadores, as condições de trabalho com insalubridade, periculosidade e risco de acidentes, que estejam sendo negligenciadas de medidas de controle pelo empregador;

e) solicitar ao sindicato da categoria de trabalhadores, a abertura de CAT – COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES

DO TRABALHO, sempre que o empregador se omitir desta obrigação.

29 DISPOSIÇÕES GERAIS

29.1 Em todas as atividades envolvendo as fases de captação, tratamento, distribuição de água potável, recolhimento e tratamento de esgoto, os trabalhadores devem interromper suas tarefas, exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que diligenciará as medidas cabíveis.

29.2 Os sindicatos poderão solicitar ao Ministério do Trabalho e Emprego, fiscalizações nos estabelecimentos de saneamento, a fim de verificar o cumprimento desta norma regulamentadora, sempre que:

- a) houver denúncia de descumprimento das normativas previstas nesta NR;
- b) houver denúncia de situações de risco grave e iminente;
- c) em casos de acidentes graves ou fatais;
- d) em fiscalizações de caráter de rotina.

29.3 Nos locais de trabalho que não sejam atendidos pelo serviço público de transporte, o empregador deverá providenciar meios de transporte adequados ao trabalhador, até o local da prestação de serviço e sua residência, bem como seu retorno.

29.4 Em todas as atividades envolvendo as fases de captação, tratamento e distribuição de água potável e recolhimento e tratamento de esgoto, não podem ser realizados individualmente.

29.5 Os empregadores deverão manter sistemas de comunicação permanentes entre os trabalhadores, promovendo a preservação da integridade física e saúde.

29.6 Todas as intervenções emergenciais, ou manutenção, reparo, correções, troca de redes de água ou esgoto, limpeza de galerias, caixa de distribuição, poços de visita, poço de inspeção e que envolvam trabalhos com escavação, atividades com diferença de nível, espaços confinados, eletricidades, trabalhos com flutuantes, possibilidade de atmosfera IPVS ou em grandes obras em vias públicas em condições de risco grave e iminente, deve ter o acompanhamento de um ou mais profissionais engenheiros de segurança do trabalho ou técnicos de segurança do trabalho.

GLOSSÁRIO

Responsável técnico legalmente habilitado – profissional com atribuições legais para a atividade a ser desempenhada e que assume a responsabilidade técnica, incluso a operacional, tendo registro no conselho de classe profissional. (habilitação específica para a atividade)

Profissional legalmente habilitado - profissional com atribuições legais para a atividade a ser desempenhada, tendo registro no conselho de classe profissional. (outros profissionais com habilitação para a atividade)

Responsável designado – trabalhador qualificado, habilitado ou capacitado, designado pelo empregador para o cumprimento da atividade ou serviço.

Pitometria - Técnica usada para se medir pressão e vazão de água em condutos forçados, através de pressão diferencial.

Análise Preliminar de Risco – método e técnica que, quando aplicados a operações que envolvam processo ou processamento, identificam os cenários hipotéticos de ocorrências indesejadas, as possibilidades de

danos, efeitos e consequências.

Chorume - substância líquida escura gerada a partir da decomposição das matérias orgânicas. Por apresentar grande concentração de metais pesados e substâncias tóxicas, o líquido é altamente poluente. Pode contaminar o solo e os lençóis freáticos, podendo ser encontradas várias substâncias, como: nitrogênio orgânico, chumbo, cromo, carbono, mercúrio, arsênio e cobre.

Hidrojateamento - consiste na aplicação de jato de água com alta pressão em superfícies e tubulações, para limpar ou desobstruir.

Permissão de Trabalho – (PT): documento escrito que contém o conjunto de medidas de controle de risco, além de medidas de emergência e resgate necessárias para que o trabalho seja desenvolvido de forma segura.

Análise Preliminar de Risco (APR): consiste na avaliação inicial dos riscos potenciais suas causas, consequências e medidas de controle, devendo ser assinada por todos os participantes.

Potabilizar - ação de conseguir que a água se torne potável (isto é, apta/própria para o consumo humano).

Saneamento - é o conjunto de medidas que visam preservar ou modificar as condições do meio ambiente, com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde, melhorar a qualidade de vida da população e a produtividade do indivíduo e facilitar a atividade econômica, diretamente relacionada ao abastecimento de água potável, o manejo de água pluvial, a coleta e tratamento de esgoto, a limpeza urbana, o manejo de resíduos sólidos e o controle de pragas e qualquer tipo de agente patogênico.

Sistema de distribuição - o conjunto formado pelos reservatórios e rede de distribuição, subadutoras e elevatórias que recebem água de reservatórios de distribuição, enquanto que rede de distribuição, é um conjunto de tubulações e de suas partes acessórias, destinado a colocar a água a ser distribuída à disposição dos consumidores, de forma contínua e em pontos tão próximos quanto possíveis de suas necessidades.

Anexo I

- a) Operação das Instalações – descrição geral;
- b) Procedimentos de trabalho;
- c) Plano de Atendimento de Emergência - PAE;
- d) Análise Preliminar de Risco - APR;
- e) Ordem de Serviço;
- f) Permissão de Trabalho – PT;
- d) Riscos Operacionais nas instalações;
- g) Programa de Gerenciamento de Risco – PGR;
- h) Medidas de Controle e Proteção – PPRA, PCMSO, EPI, EPC e outros.