PORTARIA N° 262/2024

(Dispõe sobre as condutas e medidas de prevenção de riscos envolvendo trabalhos em valas e escavações)

O Diretor Geral do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, no uso de suas atribuições legais e com base nos termos da Norma Regulamentadora NR 18 da Portaria 3214, de 08 de Junho de 1978, que regulamentou a Lei nº 6514, de 22 de dezembro de 1977,

Resolve:

Artigo 1º - Esta portaria contém as exigências a serem observadas e cumpridas e estabelecer parâmetros mínimos de segurança e saúde no trabalho, necessários à execução de atividades em obras e serviços envolvendo valas e escavações, visando preservar a saúde e integridade dos trabalhadores e envolvidos, preservar o patrimônio e o meio ambiente.

Artigo 2º - Para a eficaz interpretação das ações, criando condições seguras para todo e qualquer trabalho executado em valas e escavações, são adotadas as definições constantes no Anexo I desta portaria.

Artigo 3º - Esta portaria entrará em vigor a partir de 13 de maio de 2024, revogadas as disposições em contrário.

Sorocaba, 06 de Junho de 2024.

Alfeu Malavazzi Neto
Diretor Geral

ANEXO I

1. DEFINIÇÕES

2.1. Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

Órgão administrativo do Governo Federal, responsável em regulamentar e fiscalizar todos os aspectos referentes às relações de trabalho no Brasil. Para cumprir essa função, o MTE edita Normas Regulamentadoras - NRs, Instruções Normativas - INs, Portarias, Resoluções, entre outras espécies normativas; aplica sanções previstas na legislação relacionadas à segurança e saúde do trabalho.

2.2. Fundacentro

Uma instituição de pesquisa e estudos pertinentes à segurança, higiene e medicina do trabalho, vinculados ao Ministério do Trabalho e Emprego.

Produção e difusão de conhecimentos que contribuem para a promoção da segurança e saúde dos trabalhadores e das trabalhadoras.

2.3. Normas Regulamentadoras - NR

As NRs foram criadas a partir da lei N° 6.514 de 1977. Foram elaboradas pelo Ministério do Trabalho e Emprego a fim de promover Segurança e Saúde do Trabalho nas empresas.

2.4. Via Pública

Via pública é um meio de acesso terrestre, pode ser urbana ou rural; são usuários da via pública: veículos, pessoas, animais, a rua, o passeio, as árvores, a sinalização, etc.

2.5. Vala

Definida como uma escavação linear caracterizada por apresentar profundidade maior que largura. Utilizada, em nossa Autarquia, para assentamento de utilidades como redes de água, esgoto e drenagem.

2.6. Talude

Um plano de terreno inclinado que limita um aterro para garantir a estabilidade do aterro. Pode ser resultado de uma escavação ou de origem natural. A sua geometria por natureza em aterros é de 45º, dependendo das características, não sendo aconselhada uma inclinação superior, pois não garante a sua estabilidade. Em escavações também é normal que sejam de 45º, mas em

zonas rochosas e em outros terrenos considerados seguros pelo responsável técnico esse valor pode ser superior, pois a estabilidade do mesmo não está em causa.

2.7. EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Os Equipamentos de Proteção Coletiva, EPC, para fins desta Instrução, são barreiras físicas como tapumes e gradis; escoramentos, armadura de aço (gaiola); materiais de sinalização como cones, cavaletes, barris de sinalização, etc. O EPC diz respeito à proteção de todos os trabalhadores expostos a determinado risco. A proteção coletiva deve ter prioridade sobre as proteções individuais; o EPC prevê a adoção de medidas que evitem a ocorrência de desmoronamento, deslizamento, projeção de materiais e acidentes com máquinas e equipamentos.

2.8. Barreiras Físicas

São Equipamentos de Proteção Coletiva utilizados para impedir que pessoa não autorizada entre na obra, da área delimitada, e sofram algum tipo de acidente;

Barreiras Físicas: Barreira/Tubo de concreto, Tapumes, grades e gradis, chapas, tela, etc.

2.9. Sinalização

A sinalização tem a finalidade de orientar, veículos e pedestres, para que sejam preservadas as condições de segurança e fluidez do trânsito e de acessibilidade; do isolamento das áreas de trabalho e para que os usuários sejam orientados sobre caminhos alternativos.

2.10. Responsável Técnico

Profissional Legalmente Habilitado, Engenheiro, que autoriza a execução dos serviços de escavação conforme NR-18, item 18.7.2 "Escavação, fundação e desmonte de rochas". "18.7.2.1 O serviço de escavação, fundação e desmonte de rochas deve ser realizado e supervisionado conforme projeto elaborado por profissional legalmente habilitado". "18.7.2.3 Toda escavação com profundidade superior a 1,25 m (um metro e vinte e cinco centímetros) somente pode ser iniciada com a liberação e autorização do profissional legalmente habilitado, atendendo o disposto nas normas técnicas nacionais vigentes".

2.11. Responsável pela Obra e Serviço

Servidor responsável pelo cumprimento das Ordens de Serviços de Segurança, outras normas e procedimentos de segurança compreendendo Diretoria Geral, Diretoria Operacional, Chefe de Departamento, Chefe de Setor, Engenheiros.

2.12. Responsável pela Execução

Trabalhador designado pelo Saae Sorocaba responsável pela coordenação e orientação da equipe, avalia o local e acompanha os serviços garantindo a segurança conforme Ordens de Serviço e instruções de trabalho.

2. LEGENDA

APR - Análise Preliminar de Riscos;
CTB - Código de Trânsito Brasileiro;
DRF - Descrição de Riscos por Função - DRF / OSS;
OSS - Ordem de Serviço de Segurança - OSS / DRF;
EPI - Equipamento de Proteção Individual;
EPC - Equipamentos de Proteção Coletiva;
ITT - Instrução Técnica de Trabalho;
MTE - Ministério do Trabalho e Emprego;
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
NR - Normas Regulamentadoras;
PET - Permissão de Entrada e Trabalho;
PTR - Permissão de Trabalho de Risco;
RTP - Recomendação Técnica de Procedimentos; (Fundacentro)

3. DOCUMENTO REFERÊNCIA

Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego;
Normas Regulamentadoras - NRs Itens e subitens 18.7.2;
RTP nº 03 Escavações, Fundações, Desmontes de Rochas - Fundacentro MTE;
Sinalização Complementar de Obras nas Vias Públicas - Resolução 561/80;
NBR-12266 Projeto execução Valas para Assentamento de Tubulação de Água, Esgoto e Drenagem;
NBR-9061 Segurança de Escavação a Céu Aberto;
Código de Trânsito Brasileiro - CTB;
Padrões Mínimos para Contratadas - IT001;

4. RESPONSABILIDADE

5.1. Diretorias, Chefe de Departamento e Chefe de Setor.

Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho para que trabalhadores diretos e indiretos executem atividades em obras e serviços em condições adequadas de segurança.

5.2. Trabalhadores Operacionais

Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador.

Cumprir com as determinações estabelecidas nesta Instrução Técnica - IT e de outras normas e procedimentos relacionados.

5.3. Das Contratadas

Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador.

Cumprir com as determinações estabelecidas nos Padrões Mínimos para Contratadas, Instrução Técnica - IT001 emitida pelo Saae Sorocaba;

Tomar todas as medidas efetivas para evitar que seus empregados executem atividades em obras e serviços com escavação sem as condições adequadas de segurança;

Realizar treinamentos a seus empregados quanto à segurança e saúde no trabalho em obras e serviços com escavação.

5.4. Segurança do Trabalho

Informar a Diretoria sobre os riscos exigentes nos ambientes de trabalho, bem como orientá-los sobre as medidas de eliminação e neutralização;

Analisar os métodos e os processos de trabalho e identificar os fatores de Riscos e trabalhador, propondo sua eliminação ou seu controle;

Realizar Inspeções e avaliar os resultantes alcançados adequando-os estratégias utilizadas de maneira a integrar o processo prevencionista em uma planificação, beneficiando o trabalhador;

5. NORMAS E REGRAS

6.1. Para garantir a segurança dos trabalhadores envolvidos em escavação, as normativas desta instrução e de todas as disposições legais e regulamentares relacionadas devem ser seguidas;

6.2. A Análise Preliminar de Riscos - APR / Permissão de Trabalho de Risco - PTR deve ser feita para as atividades não rotineiras e quando riscos significativos em obras e serviços com escavação;

6.3. "18.7.2.3 Toda escavação com profundidade superior a 1,25 m (um metro e vinte e cinco centímetros).somente pode ser iniciada com a liberação e autorização do profissional legalmente habilitado, atendendo o disposto nas normas técnicas nacionais vigentes";

6.4. "18.7.2.8 As escavações com profundidade superior a 1,25 m (um metro e vinte e cinco centímetros) devem ser protegidas com taludes ou escoramentos definidos em projeto elaborado por profissional legalmente habilitado e devem dispor de escadas ou rampas colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores";

6. PROCESSO DE TRABALHO

7.1. Atividades Preliminares

Responsável pela Obra - Diretoria, Chefe de Departamento, Chefe de Setor e Prepostos:

Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho para que trabalhadores diretos e indiretos executem atividades em obras e serviços em condições adequadas de segurança;

Garantir o cumprimento das instruções técnicas de trabalho para que obras e serviços sejam executados com a devida segurança;

Disponibilizar máquinas e equipamentos, materiais e ferramentas adequadas para execução dos serviços;

Garantir que os equipamentos automotivos e os veículos de carga das frentes de trabalho estejam em conformidade com as legislações vigentes de segurança;

Garantir que medidas de contingências em relação à sinalização e ao tráfego local estejam de acordo com a legislação;

Dimensionar equipes de trabalho em valas e escavações para maior segurança;

Dar condições e permissão de trabalho para o cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde do trabalho observando o disposto dos itens da NR-18.7.2, das Recomendações Técnica de Procedimentos - RTP sobre Escavações, Fundações e Desmonte de Rochas da Fundacentro - Ministério do Trabalho.

7.2. Execução do Serviço

Responsável pela Execução do Serviço – Profissional Legalmente Habilitado, Engenheiro, Responsável Técnico, Supervisor, Líder de Equipe, Mestres e outros Prepostos:

Seguir obrigatoriamente as instruções de trabalho para a execução da obra e serviços;

Solicitar apoio quando necessário para que sejam tomadas medidas de contingências em relação à sinalização e ao tráfego de veículos e pedestres local;

Verificar existência de interferências como: galerias, tubulações de gás, elétrica e telefonia;

Verificar a profundidade da escavação em relação ao trânsito de veículos quanto à distância segura conforme projeto/procedimentos de trabalho, verificar antes de iniciar os serviços;

Providenciar sinalização, bloqueio/barreira física, isolamento e advertência para a área de trabalho;

Providenciar materiais, equipamentos e ferramentas adequadas o serviço a ser executado;

Orientar os trabalhadores quanto aos riscos das atividades e os meios de prevenção;

Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho sobre Escavações, Fundações e Desmonte de Rochas.

7.3. Descrição do Processo

Isolar e sinalizar a área de trabalho, em todo o seu perímetro de forma a orientar o tráfego de pedestres e de veículos quando necessário, conforme legislação;

Não permitir o acesso de pessoas não autorizadas na frente de trabalho;

Criar alternativas para veículos e pedestres;

Instalar passarelas e/ou outros acessórios necessários à circulação da população;

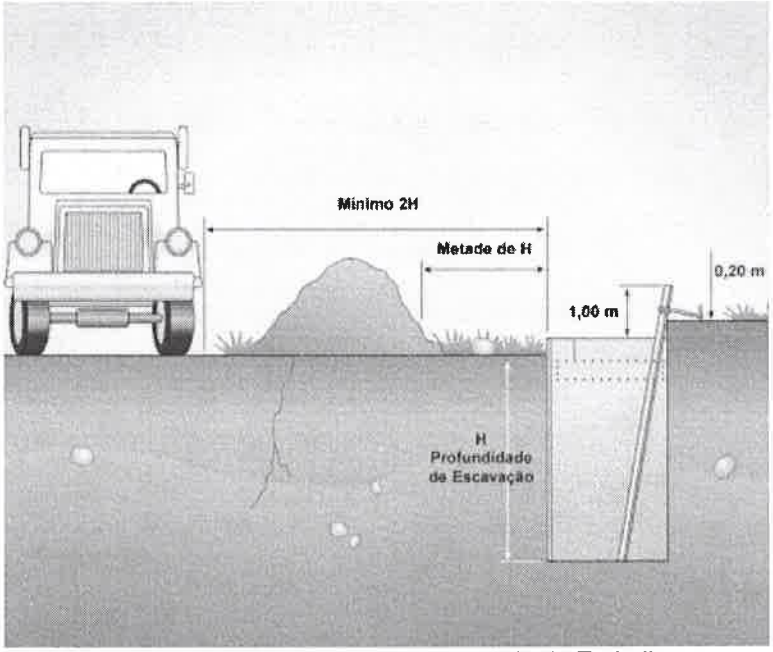
Manter as áreas de trabalho e de circulação limpas e desobstruídas;

Posicionar máquinas, equipamentos e caminhões em local seguro;

Escorar, sempre que necessário, os muros, árvores, edificações vizinhas, bem como toda estrutura que possa ser afetada pela escavação com a orientação e acompanhamento do profissional legalmente habilitado;

Monitorar as escavações mecanizadas alertando o operador da máquina quanto à presença de possíveis interferências e outros fatores de riscos, através de um observador que deve se manter fora do raio de ação da maquina e/ou equipamento;

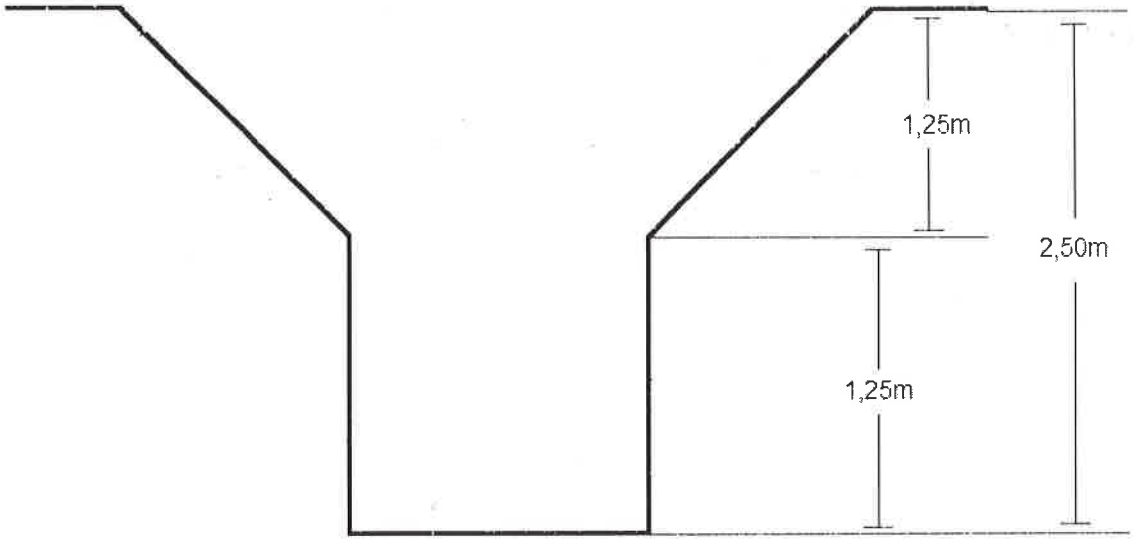
Depositar os materiais retirados da escavação a uma distância segura, observando as recomendações da RTP-03, (distância superior à metade da profundidade da vala, considerando a partir da borda);



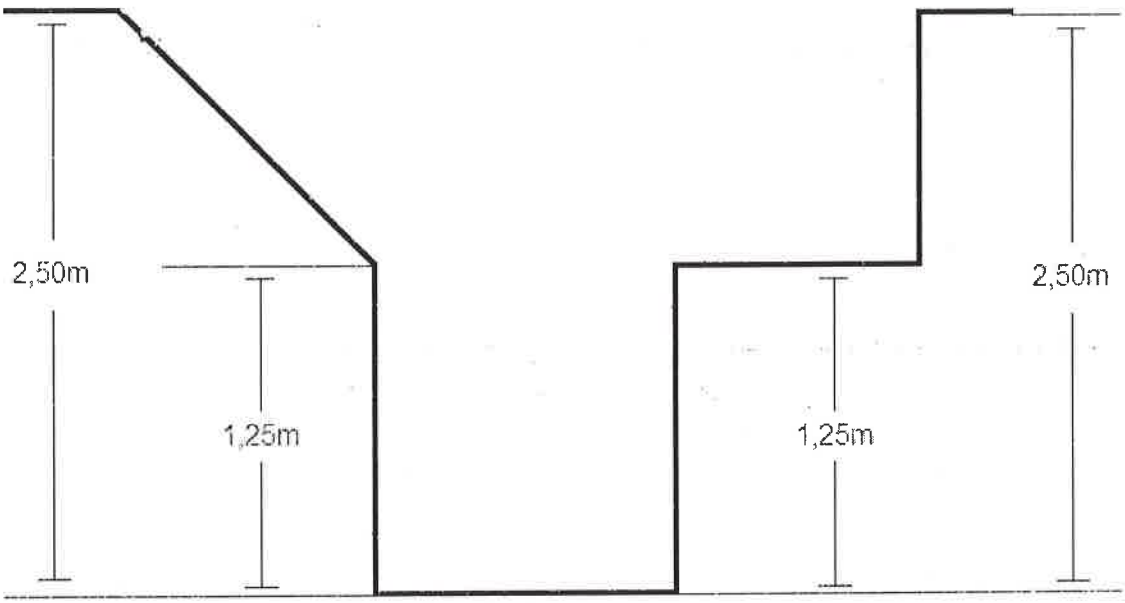
RTP-03 *- FUNDACENTRO - Ministério do Trabalho*

Não entrar e não permitir que pessoas adentrem a vala durante a escavação com processo mecanizado, abaixo de movimentação de materiais por equipamento de guindar, ou sem garantia da estabilidade do talude;

Escavações com profundidade acima de 1,25 m (um metro e vinte e cinco centímetros) deve ter sua estabilidade garantida com escoramento e/ou uso de escoramento metálico (gaiola) e/ou aplicação de outros métodos como construção de taludes, construção de degraus, rampas, etc.;



Exemplos - 01 de Rampas e Degraus



Exemplos - 02 de Rampas e Degraus

Exemplo de Escoramento – Bordas Limpas

Não permanecer e não permitir que trabalhadores permaneçam no raio de ação de maquinas e equipamentos de força motriz em funcionamento;

Trabalhadores somente poderão entrar na vala quando todas as condições de segurança estiverem devidamente garantidas;

Inspecionar escoramentos nas valas, interrompendo os serviços quando apresentarem riscos de acidentes, principalmente em condições de excesso de umidade, decorrente de infiltrações ou chuvas;

A vala deve ser esgotada para que o serviço seja executado com segurança;

Acionar o superior imediato, Central do SAAE Sorocaba, CIA de Energia, de Telefonia, Gás Natural e/ou empresas responsáveis quando da interferência na escavação;

Acionar CIA de Energia para escoramento / ancoragem de Postes quando necessário;

Instalar escadas com aproximadamente 01 (um) metro acima do nível do solo próximo aos pontos de trabalho para facilitar a saída dos trabalhadores;

Aterrar, compactar e restaurar as características da superfície do piso (solo);

Retirar a sinalização somente depois de concluídas toda etapas dos serviços;

Seguir as Instruções Técnica - IT do SAAE;

Nota: - "a influência de uma escavação pode atingir um raio, em planta, de até mais de 03 (três) vezes sua profundidade, portanto, deve ser investigada a existência de interferências (aéreas ou enterradas), tais como: dutos, cabos, fundações de prédios, muro de arrimos, árvores, instalações aéreas de eletricidade e outros adjacentes que podem ser desestabilizados, danificados ou interferir nas atividades a serem desenvolvidas".

7. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Proteção para Cabeça / Rosto

Touca com protetor de nuca;

Capacete com jugular e protetor auditivo acoplado;

8.2. Proteção para Ouvidos

Protetor auditivo tipo concha;

Protetor auditivo de Inserção;

8.3. Proteção para os Olhos

Óculos de proteção contra Impacto;

Óculos de proteção contra raios solares;

Protetor Facial;

8.4. Proteção Respiratória

Máscara descartável semifacial contra Poeiras minerais;

Máscara descartável semifacial contra Fumos metálicos;

8.5. Proteção para as Mãos

Luvas Anti-Vibração;

Luvas de Nitrila;

Luvas de PVC;

Luva de Raspa;

Luva Tricotada em Algodão Revestido em Látex (*"Luva de Alvenaria"*);

Luva de Vaqueta;

8.6. Proteção para os Pés

Bota de Borracha / PVC;

Botina de couro com biqueira de aço / composite;
Perneira sintética com ajuste/regulagem;

8.7. Proteção para o Tronco
Avental de Raspa;

8.8. Vestimenta
Calça Impermeável com botas soldadas;
Capa de Chuva;
Conjunto Impermeável (Calça e Blusa) - Proteção contra Chuva e Umidade;
Jardineira Impermeável com botas soldadas;
Macacão de Saneamento com botas e luvas soldadas;

8.9. Proteção Contra Quedas de Altura
Cinto de Segurança Tipo Paraquedista com Talabarte Duplo (em "Y");
Trava-quedas;
Cabo Sintético para Linha de Vida/Ancoragem (Corda p/ Trab. Altura);

8.10. Outros Equipamentos de Proteção
Colete refletivo;
Protetor Solar;
Uniforme com material refletivo.

8. PROCEDIMENTO EM CASO DE ACIDENTES / EMERGÊNCIAS

9.1. Em Caso de Acidente Leve
O Motorista ou seu superior imediato deve encaminhar imediatamente o acidentado à Unidade de Saúde conveniada e capacitada para sanar as lesões, ou ao Ambulatório de Saúde Ocupacional do Saae Sorocaba;
O acidentado ou seu colega de trabalho deve comunicar o fato ao seu superior imediato;
O superior imediato deve providenciar o preenchimento da Comunicação Interna de Acidente do Trabalho (CIAT) e encaminhá-la ao Ambulatório de Saúde Ocupacional;
O Ambulatório de Saúde Ocupacional deve examinar o acidentado e, se necessário, encaminhar à unidade de saúde conveniada e capacitada para sanar as lesões;
O superior imediato deve comunicar o Setor de Segurança, Saúde Ocupacional e Treinamento - SSSOT o mais breve possível;

Obs.:- O acidentado deve retornar ao Ambulatório após afastamento.

9.2. Em Caso de Acidente Grave

O acidentado deve ser encaminhado imediatamente ao hospital conveniado, através do veículo de Resgate/Ambulância;

Depois de tomadas providências de socorro o superior imediato deve preencher a (**CIAT**) e encaminhá-la imediatamente ao Ambulatório de Saúde Ocupacional do Saae Sorocaba.

Todo e qualquer acidente de trabalho deverá ser comunicado imediatamente ao superior imediato, a CIPA e ao Setor de Segurança, Saúde do Ocupacional e Treinamento - SSSOT para que sejam efetuados os procedimentos de elaboração do Relatório de Ocorrência - RO, o mais breve possível.

9.3. Nota / Observação

O prazo para a comunicação do acidente termina no próximo dia útil.

Para que se possa socorrer uma pessoa acidentada ou atuar em emergências há a necessidade de treinamentos especiais.

Se você não for treinado e autorizado pelo Saae Sorocaba, seu papel é de chamar socorro e isolar a área até que chegue ajuda, e/ou abandonar o local em caso de emergência.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

A presente instrução tem por objetivo, orientar e esclarecer aos servidores sobre os riscos de acidentes, doenças profissionais ou do trabalho, bem como as medidas preventivas adotadas para reduzir ou neutralizar a ação dos agentes agressores, esclarecer sobre seus deveres, obrigações e penalidades.

Mesmo assim, as orientações aqui contidas não esgotam o assunto sobre prevenção de acidentes, devendo ser observadas todas as instruções existentes, ainda que verbais em especial as Normas e Regulamentos.

Cabe ao trabalhador cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde do trabalho, constituindo ato faltoso a recusa injustificada e o não cumprimento das mesmas.

Cabe aos responsáveis cumprir e fazer cumprir tais disposições.

As exigências legais se dão pela NR-01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais da Portaria 3.214, de 08/06/78 do Ministério do Trabalho, pelas Normas

Regulamentadoras e NR-18, Condições de Segurança e Saúde no Trabalho, na Industria da Construção e outras Leis relacionadas à segurança e saúde do trabalho.