

**MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO**  
**GABINETE DO MINISTRO**

**PORTARIA N.º 644 DE 09 DE MAIO DE 2013**  
*(D.O.U. de 10/05/2013 - Seção 1)*

*Altera os itens 18.6, 18.14 e 18.17 da Norma Regulamentadora n.º 18.*

O MINISTRO DE ESTADO DO TRABALHO E EMPREGO, no uso das atribuições que lhe conferem o inciso II do parágrafo único do art. 87 da Constituição Federal e os arts. 155 e 200 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, resolve:

**Art. 1º** A Norma Regulamentadora n.º 18, aprovada pela Portaria MTb n.º 3.214, de 8 de junho de 1978, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“.....

18.6.20.1 Toda escavação somente pode ser iniciada com a liberação e autorização do Engenheiro responsável pela execução da fundação, atendendo o disposto na NBR 6122:2010 ou alterações posteriores.

18.6.21 Os tubulões a céu aberto devem ser encamisados, exceto quando houver projeto elaborado por profissional legalmente habilitado que dispense o encamisamento, devendo atender os seguintes requisitos:

- a) sondagem ou estudo geotécnico local, para profundidade superior a 3 metros;
- b) todas as medidas de proteção coletiva e individual exigidas para a atividade devem estar descritas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, bem como plano de resgate e remoção em caso de acidente, modelo de check list a ser aplicado diariamente, modelo de programa de treinamento destinado aos envolvidos na atividade contendo as atividades operacionais, de resgate e noções de primeiros socorros, com carga horária mínima de 8 horas;
- c) as ocorrências e as atividades sequenciais das escavações dos tubulões a céu aberto devem ser registradas diariamente em livro próprio pelo engenheiro responsável;
- d) é proibido o trabalho simultâneo em bases alargadas em tubulões adjacentes, sejam estes trabalhos de escavação e/ou de concretagem;
- e) é proibida a abertura simultânea de bases tangentes.
- f) a escavação manual só pode ser executada acima do nível d'água ou abaixo dele nos casos em que o solo se mantenha estável, sem risco de desmoronamento, e seja possível controlar a água no interior do tubulão.
- g) o diâmetro mínimo para escavação de tubulão a céu aberto é de 0,80m.
- h) o diâmetro de 0,70m somente poderá ser utilizado com justificativa técnica do Engenheiro responsável pela fundação.

18.6.22 O equipamento de descida e içamento de trabalhadores e materiais utilizado na execução de tubulões a céu aberto deve ser dotado de sistema de segurança com travamento, atendendo aos seguintes requisitos para a sua operação:

- a) liberação de serviço em cada etapa (abertura de fuste e alargamento de base) registrado no livro de registro diário de escavação de tubulões a céu aberto;
- b) dupla trava de segurança no sarilho, sendo uma de cada lado;
- c) corda de cabo de fibra sintética que atenda as recomendações do item 18.16 da NR-18, tanto da corda de içamento do balde como do cabo-guia para o trabalhador;
- d) corda de sustentação do balde deve ter comprimento para que haja, em qualquer posição de trabalho, no mínimo de 6 (seis) voltas sobre o tambor;
- e) gancho com trava de segurança na extremidade da corda do balde;
- f) sistema de ventilação por insuflação de ar por duto, captado em local isento de fontes de poluição, e em caso contrário, adotar processo de filtragem do ar;
- g) sistema de sarilho fixado no terreno, fabricado em material resistente e com rodapé de 0,20 m em sua base, dimensionado conforme a carga e apoiado com no mínimo 0,50 m de afastamento em relação à borda do tubulão;
- h) depositar materiais afastados da borda do tubulão com distância determinada pelo estudo geotécnico;
- i) cobertura translúcida tipo tenda, com película ultravioleta, sobre montantes fixados no solo;

- j) possuir isolamento de área e placas de advertência;
- k) isolar, sinalizar e fechar os poços nos intervalos e no término da jornada de trabalho;
- l) impedir o trânsito de veículos nos locais de trabalho;
- m) paralisação imediata das atividades de escavação dos tubulões no início de chuvas;
- n) utilização de iluminação blindada e a prova de explosão.

.....

18.14.23.7 São permitidas por 12 meses, contados da publicação desta portaria, a instalação e a utilização de elevador de passageiros tracionado com um único cabo, desde que atendidas às disposições da NR-18.

18.14.23.7.1 Terminado o prazo estabelecido no subitem 18.14.23.7, os elevadores de passageiros tracionados a cabo somente poderão ser utilizados nas seguintes condições:

- a) As obras que já tenham instalados elevadores de passageiros tracionados com um único cabo poderão continuar utilizando por mais 12 meses, desde que atendam às disposições desta NR.
- b) Somente podem ser instalados elevadores de passageiros tracionados a cabo que atendam ao disposto na norma ABNT NBR 16.200:2013, ou alteração posterior, além das disposições desta NR.

18.14.23.7.2 As disposições do item 18.14.23.7 e seus subitens não se aplicam a elevadores definitivos tracionados a cabo utilizados para transporte vertical de pessoas, nem a elevadores provisórios tracionados a cabo para transporte de materiais.

.....

18.17.4 Os serviços de aquecimento, transporte e aplicação de impermeabilizante a quente e a frio devem estar previstos no PCMAT e/ou no PPRA e atender a NBR 9574:2008 ou alteração posterior.

18.17.4.1 O equipamento para aquecimento deve ser metálico, possuir tampa com respiradouro de segurança, termômetro ou termostato, bem como possuir nome da empresa fabricante ou importadora e CNPJ em caracteres indelévels e visíveis.

18.17.4.2 O Manual Técnico de Operação do equipamento deve acompanhar qualquer serviço de impermeabilização.

18.17.4.3 Não é permitido o aquecimento a lenha nos serviços de impermeabilização.

18.17.4.4 O local de instalação do equipamento para aquecimento deve:

- a) possuir ventilação natural e /ou artificial;
- b) ter piso nivelado e incombustível;
- c) ter sinalização de advertência e isolamento;
- d) ser mantido limpo e em ordem.

18.17.4.5 O transporte do material a quente deve ser feito através de recipiente metálico, com tampa e alça, utilizando no máximo  $\frac{3}{4}$  de sua capacidade.

18.17.4.6 Os trabalhadores envolvidos na atividade devem possuir treinamento específico nos termos desta NR, com carga horária mínima de 4h anuais e o seguinte conteúdo mínimo:

- a) operação do equipamento para aquecimento com segurança;
- b) manuseio e transporte da massa asfáltica quente;
- c) primeiros socorros;
- d) isolamento da área e sinalização de advertência.

18.17.4.7 O fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI deve atender o disposto no item 18.23 desta NR.

18.17.4.8 As operações em Espaços Confinados devem atender os itens 18.20 e 18.26.4 da NR-18 e a NR-33.

18.17.4.9 A armazenagem dos produtos utilizados nas operações de impermeabilização, inclusive os cilindros de gás, deve ser feita em local isolado, sinalizado, ventilado e isento de risco de incêndios, sendo proibida sua armazenagem no local de operação do equipamento de aquecimento.

18.17.5 Não é permitida a utilização de cilindros de GLP inferiores a 8 quilos em qualquer operação de impermeabilização.

18.17.5.1 Os cilindros de GLP de 45 quilos devem estar sobre rodas e afastados no mínimo 3 metros do equipamento de aquecimento;

18.17.5.1.1 Devem ser utilizados tubos ou mangueiras flexíveis, previstos nas normas técnicas brasileiras, de no mínimo 5 metros em qualquer operação, quando do uso do equipamento de aquecimento a gás.

18.17.6 Quanto ao funcionamento do equipamento de aquecimento, devem ser observados os seguintes itens:

- a) manter o trabalhador próximo ao recipiente quando o mesmo estiver em aquecimento;
- b) possuir abertura da válvula para escoar o asfalto derretido de forma lenta;
- c) manter a tampa fechada;
- d) proibir qualquer movimentação com a tampa destravada.

18.17.7 Após o uso, a manutenção e a limpeza do equipamento de aquecimento devem seguir as recomendações do fabricante.

18.17.8 O Contratante deve manter no canteiro de obras a cópia da Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ, bem como o Plano de Emergência.

18.17.9 Os equipamentos de aquecimento elétrico e seus componentes devem ser aterrados nos termos da NR-10.

18.17.10 O equipamento de aquecimento a gás deve ser verificado a cada nova conexão do cilindro com solução de água e sabão para identificação de eventuais vazamentos no queimador, regulador e válvulas.

18.17.11 É proibida atividade que envolva o equipamento de aquecimento em locais sujeitos à ocorrência de ventos fortes e chuva.

.....”

**Art. 2º** As novas redações dos subitens da NR-18 abaixo relacionados, aprovadas por meio da Portaria SIT n.º 224/2011, passam a entrar em vigor nos prazos consignados abaixo, contados a partir da publicação deste ato:

SUBITEM	PRAZO
18.14.1.2	24 meses
18.14.21.16	24 meses
18.14.22.4, alíneas “b”, “d” e “e”	24 meses
18.14.23.3, alíneas “a”, “c”, “d” e “g”	24 meses
18.14.25.4	24 meses

**Art. 3º** Revogar os itens 18.6.23 e 18.6.23.1 da NR-18.

**Art. 4º** Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**MANOEL DIAS**