



FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA

N.º: 004.EPC

SECTOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

AICCOPN

Andaime Móvel

pág.: 1/4

Andaime Móvel

OBJETIVO/FINALIDADE:

Os andaimes têm como objetivo impedir a queda de pessoas e/ou objetos, bem como a função de auxiliar e apoiar a realização de trabalhos de manutenção ou reparação.

TRAUMATISMOS MAIS FREQUENTES DECORRENTES DA SUA NÃO UTILIZAÇÃO

Escoriações e fraturas diversas (pernas, braços, cabeça, etc.), paraplegia, tetraplegia e morte.

SITUAÇÕES DE USO OBRIGATÓRIO

Lista indicativa, não exaustiva, das atividades para os quais podem ser necessários os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC):

- Trabalhos em fachadas;
- Trabalhos ao pé de aberturas em paredes;
- Trabalhos em escadarias.

Características e Constituição

A particularidade destes andaimes relativamente aos fixos consiste, essencialmente na característica de estarem equipados com rodas que permitem o seu deslocamento.

As rodas que os compõem são solidárias, podendo ser bloqueadas em orientação e rotação.

Os andaimes de pés móveis só podem ser utilizados em superfícies planas.

Estas estruturas são compostas por materiais não isolantes (suportes metálicos e plataformas de trabalho de alumínio). Todavia, também poderão ser constituídas por materiais isolantes para utilização em situações que se verifique a proximidade de instalações elétricas com condutores ou peças nuas em tensão.

A segurança destas estruturas deve ter sempre em conta as condições de utilização para realização do trabalho de modo a salvaguardar os trabalhadores e os bens, tendo como premissas a resistência, a solidez e a estabilidade.



FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA

N.º: 004.EPC

SECTOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

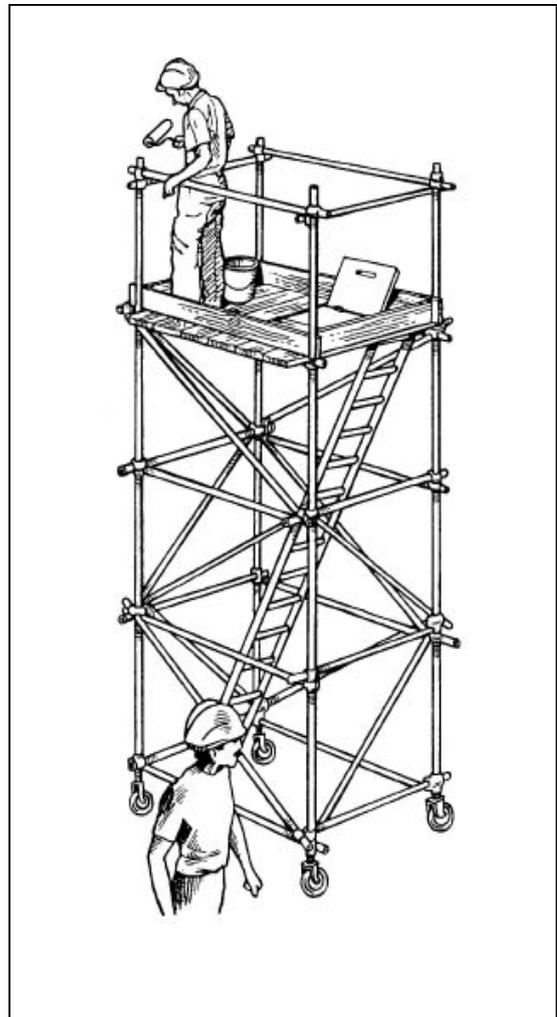
AICCOPN

Andaime Móvel

pág.: 2/4

RISCOS ASSOCIADOS

- Queda de materiais e ferramentas (a partir de pontos superiores);
- Queda de pessoas por atropelamento (motivado por materiais e/ou ferramentas mal acondicionadas) e escorregamento (motivado por deslizamento da plataforma de trabalho por incorreta instalação ou produtos derramados);
- Contacto ou proximidade de zonas térmicas ou de instalações elétricas com condutores ou peças nuas em tensão;
- Contacto com produtos químicos existentes ou utilizados em obra que poderão afetar as pessoas, os materiais, as ferramentas ou outros equipamentos;
- Não cumprimento dos requisitos para o acesso ao andaime (ausência ou não utilização);
- Falta de inspeção/manutenção ou material não conforme;
- Falta de cumprimento entre o afastamento da plataforma de trabalho e a edificação;
- Estado e condição física e psíquica do trabalhador;
- Golpes e/ou cortes por ferramentas ou objetos;
- Procedimentos de trabalho incorretos originando desequilíbrio e queda de pessoas em altura;
- Outros (motivados pelo meio envolvente) devido à deslocação incontrolada do andaime.





FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA

SECTOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

Andaime Móvel

N.º: 004.EPC

AICCOPN

pág.: 3/4

MONTAGEM E DESMONTAGEM

Medidas de prevenção associadas à envolvente

- O sistema de deslocação do andaime, constituído pelas suas rodas, deve ser provido de um sistema de travagem, de modo a impedir que este se mova inadvertidamente;
- O acesso ao próprio andaime, ou seja à sua plataforma de trabalho, deve ser realizado pelo interior do próprio andaime. O acesso vertical será feito através de escadas, de tal forma que a perpendicular de uma não coincida com as que lhe estão subjacentes. As escadas de mão nos andaimes não deverão ultrapassar a cota do piso a que dão acesso;
- Verificando-se a presença de condutores ou peças nuas em tensão, devem ser respeitadas as seguintes distâncias de segurança:
 - 1 Kv (baixa tensão) – 2 metros;
 - Inferior a 60 Kv (média tensão) – 4 metros;
 - Superior a 60 Kv (alta tensão) – 5 metros.

Caso se justifique, existem materiais isolantes para a execução destes andaimes;

- A sinalização dos andaimes móveis é obrigatória tendo em vista a proteção das pessoas, veículos e máquinas em obra. Pode ser feita através de balizagem, vedação, barreiras (de pedra, metálicas ou betão), tendo como finalidade isolar o local dos trabalhos. Na via pública também devem ser criados corredores de passagem para peões (iluminados se for necessário). Caso o andaime fique junto a edifícios pré-existentes também se devem vedar todas as passagens existentes debaixo do andaime ou construir-se passadiços com coberturas;
- Devem ser usados os EPI necessários, por todo pessoal interveniente durante a montagem e desmontagem de andaimes.

Medidas de prevenção relacionadas com os elementos de andaime

- A fim de se obter uma maior estabilidade do conjunto, as plataformas de trabalho deverão ter uma largura superior a 60 cm;
- A estrutura deve conter barras estabilizadoras em diagonal (contraventamento), de modo a evitar situações de instabilidade ou deformação;
- Consoante a altura do andaime, assim deverão as suas rodas ter diâmetros diferentes:
 - Andaimes menores de 6 metros – diâmetro das rodas / 150 milímetros;
 - Andaimes maiores a 6 metros – diâmetro das rodas / 200 milímetros;
- A fim de se obter estabilidade e segurança neste tipo de andaimes, deve-se respeitar sempre a condição:
 - $h/l \leq 3,5$ ou
 - $h/1 \leq 7$ (caso esteja preso numa superfície fixa ao longo da altura) em que:
 - h – altura da plataforma de trabalho ao solo;
 - 1 – é a menor dimensão da base de sustentação ($1 > 1m$);
- Nos andaimes devem ser montadas as proteções regulamentadas em todo o perímetro.



FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA

N.º: 004.EPC

SECTOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

AICCOPN

Andaime Móvel

pág.: 4/4

Medidas Gerais de Prevenção na utilização de andaimes de pé

- Estes andaimes, sendo mais leves que os andaimes fixos, são menos resistentes, por este facto, deve ser maior o cuidado com a sua manutenção, especialmente deformações e pontos de corrosão;
- É obrigatório que possuam guarda-corpos duplos (a 1m e 0,50m de altura) e guarda-cabeças com 15cm, se tiverem mais de 2 m de altura;
- As rodas devem ser dotadas de um sistema de travamento adequado e, é necessário mante-lo funcional;
- Devem ser montados e mantidos perfeitamente nivelados para evitar escorregamentos de pessoas, materiais ou ferramentas;
- Os andaimes com mais de dois metros de altura, devem ser contraventados com recurso a cruzetas, a fim de evitar movimentos oscilatórios que poderão perigar a estabilidade do conjunto;
- Deve ser rigorosamente proibido entrar ou sair do andaime, com este em movimento;
- Os andaimes devem ser ancorados a elementos resistentes e nunca a estruturas provisórias, antes de iniciar qualquer trabalho;
- A carga nas plataformas deve ser repartida de forma uniforme, a fim de evitar a instabilidade devida a sobrecargas;
- Deve ser rigorosamente proibido o uso de andaimes deste tipo em solos com inclinação. Se a inclinação for muito ligeira, a verticalidade poderá ser corrigida, regulando os «pés» extensíveis;
- O trabalho em varandas, rampas ou escadas, só deverá ser efetuado com os trabalhadores protegidos contra quedas, através da montagem de redes ou de uso de arnês;
- Deve ser rigorosamente proibido utilizar andaimes móveis sobre solos que não apresentem resistência e firmeza adequadas.