PCC3502 - Gestão de Recursos e Canteiro de Obras

Prof. Ubiraci

Exercício - Equipamentos de Proteção Coletiva

Alexandre Inda - nº USP 8989241

Catarina Scacciota - nº USP 9350442

Sttefany Schiavone - nº USP 9351652

a) Discorrer sobre o tema estudado para o Hotel Florêncio:

Vantagens: A rede piso a piso, apesar de ser um sistema relativamente novo no mercado, é extremamente eficiente. Há inúmeras vantagens em escolhê-la como EPC para a obra do Hotel Florêncio, já que é um projeto de 14 pavimentos (outro sistema de segurança como os guarda corpos metálicos seria trabalhoso de instalar). Além disso, a rede piso a piso possui elevada resistência e pode ser considerada bastante segura, uma vez que os ensaios de segurança na fabricante são feitos a cada 1 ano. Por fim, uma das maiores vantagens desse sistema é a facilidade de instalação, que consiste em fazer a fixação no pavimento superior e apenas “soltar” a rede para o andar de baixo.

Desvantagens: Deve-se levar em conta que a rede piso a piso não pode ser instalada em todos os lugares da obra. Por exemplo, nos últimos pavimentos é necessária a utilização de um sistema SLQA e em pavimentos onde há a proteção por bandeja não pode haver a rede pois será preciso o acesso para limpeza. Ou seja, a rede piso a piso não é o único sistema a ser instalado na obra, além de ter um custo um pouco mais elevado do que outros sistemas tradicionais.

Como a obra do Hotel Florêncio tem uma duração total de 24 meses e 14 andares, é extremamente importante o uso de EPC's para garantir a segurança da obra. O método de rede piso a piso é uma boa escolha pois previne e evita a queda de trabalhadores, equipamentos ou materiais, proporcionando mais segurança nos serviços executados no limite periférico dos pavimentos (alvenaria, gesso e elétrica, por exemplo). Caso exista alguma exceção, pode-se utilizar algum método de prevenção alternativo nesses locais, como por exemplo já citado anteriormente os guarda corpos metálicos.

b) Propor a melhor solução de construções temporárias para o Hotel Florêncio:

Neste exercício não será adicionado desenho em planta pois o grupo entende que este não facilitaria o entendimento das soluções de EPC propostas.

Dito isto, a seguir seguem as soluções complementares de segurança coletiva que o grupo propõe para a obra em estudo:

- Tela piso a piso: O equipamento com maior facilidade de instalação, não à toa vem ganhando mercado como um dos melhores equipamentos. A tela têm resistência suficiente para impedir que uma pessoa sofra uma queda e também é capaz de prevenir a queda de materiais menores, com a sua parte inferior tendo espaços menores entre os fios. Dito isto, apenas a tela não é

suficiente e não pode ser instalada nos pavimentos até então superiores (conforme o prédio cresce verticalmente). Portanto, outra solução necessária é mencionada a seguir.

- Sistema SLQA: O Sistema Limitador de Queda em Altura será utilizado sempre nos pavimentos superiores da obra (como construída até então) onde a tela piso a piso ainda não foi instalada. Este sistema é necessário para que seja seguro aos trabalhadores o exercício de suas atividades no pavimento superior. O SLQA é instalado de forma que a segurança é garantida até o último pavimento, funciona de forma semelhante à tela piso a piso, mas com a adição dos elementos “força” para que a tela fique segura.
- Linha de vida: Sempre necessária em trabalhos em altura também, dependendo da atividade realizada os trabalhadores terão que utilizar a linha de vida, por exemplo, quando estiverem executando atividades na fachada. Este sistema consiste em prender um cabo do trabalhador à um suporte resistente, normalmente a própria estrutura do edifício, capaz de segurar o peso do mesmo.
- Bandeja no primeiro pavimento: Apesar da capacidade das telas de conter pequenos detritos que venham a cair, as bandejas podem aumentar ainda mais esta proteção, uma bandeja no primeiro pavimento é indicada em qualquer obra para proteger as pessoas que andam no térreo da obra de maiores riscos de queda de material ou ferramentas.
- Segurança patrimonial: Além da segurança com a vida dos trabalhadores, deve-se preocupar com furtos e problemas de acesso indevido na obra, por isso o grupo indica a instalação de catraca, sistemas de câmeras e alarmes e segurança noturno, de forma que a obra esteja protegida em um ambiente como a cidade de São Paulo, onde sabemos que furtos acontecem com frequência.