

como construir na prática

EQUIPE

de OBRA

equipedeoobra.pini.com.br

106



Melhores Práticas

Como calcular corretamente a quantidade de tinta necessária e evitar desperdícios durante a obra



Passo a Passo

Acompanhe o passo a passo de instalação de piso externo elevado

Plantas

Corte de quiosques do Leblon (RJ) orienta assentamento correto de revestimento cerâmico

Certo e Errado

Saúde e segurança no canteiro de obras

Piso elevado externo

Sistema é uma opção para áreas externas de edifícios residenciais e comerciais

Por Allaf Barros

O piso elevado em áreas externas pode ser considerado uma opção vantajosa porque é fácil de instalar e de fazer a manutenção. O sistema também possibilita trabalhar com diferentes alturas - inclusive em grandes elevações - sem a necessidade do preenchimento do contrapiso, diminuindo assim o peso na estrutura, mobilidade e facilidade na movimentação de peças. Outra vantagem a ser considerada é a manutenção de tu-

bulações, cabeados e escoamento de água. O sistema de piso elevado em área externa é composto praticamente por base de concreto, tubos de PVC rígido antichamas, apoios de polipropileno, cortiça emborrachada e placas pré-moldadas de concreto armado. Segundo Mário José Remor Martins engenheiro da Cerâmica Portinari, a área onde o piso elevado será instalado deve estar livre para receber o sistema. "O

contrapiso não precisa ter um acabamento perfeito, porque durante a instalação são ajustadas as irregularidades e deve apresentar o caimento desejado pela construtora para escoamento a água" diz. Martins conta que não é recomendado aplicar o sistema em áreas que tenham circulação de veículos. "O piso elevado externo não foi desenvolvido para este fim e pode vir a colapsar em algum momento por má utilização" alerta.



Para a instalação do piso elevado externo serão necessários os seguintes equipamentos:

- Serra circular
- Serra policorte de bancada
- Martelo de borracha
- Nível de bolha
- Nível a laser
- Régua de alumínio
- Aplicador de cola

Fontes: Cerâmica Portinari e Remaster

Primeira etapa – Montagem dos pedestais reguláveis



Passo 1

Componentes dos conjuntos de pedestais
Cada conjunto de pedestal é formado por cinco partes de polipropileno termoplástico reciclado: base, tubo na altura indicada em projeto e confirmada em canteiro, rosca, bucha e pedestal central regulável interno (PDCR-I) ou externo (PDCR-E).



Passo 2

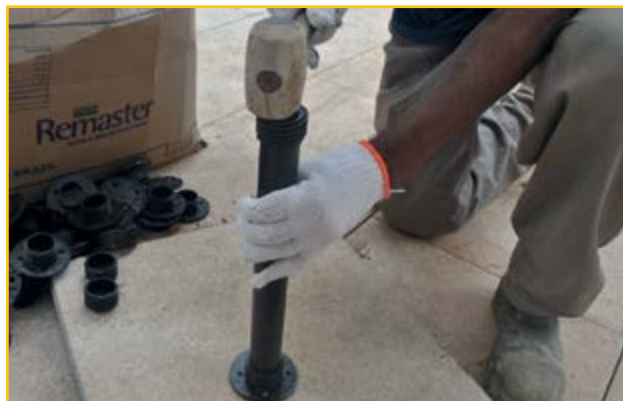
Corte dos tubos
Fornecidos em barras de 2 m ou 3 m, os tubos de polipropileno termoplástico reciclado precisam ser cortados. O corte é feito no canteiro para contemplar eventuais ajustes de projeto. Com a altura definida, o instalador faz o corte na serra policorte de bancada.



Os responsáveis pela execução do serviço devem utilizar os seguintes EPIs-Equipamentos de Proteção Individual:

- Capacete
- Óculos de proteção
- Protetor auricular
- Luvas

Passo 3



Montagem dos pedestais

A rosca e a base de apoio do pedestal são fixadas ao tubo apenas por pressão, com auxílio de um martelo de borracha.

Já a fixação do PDCR interno ou externo à rosca é feita com cola. É essa rosca que proporciona o ajuste fino à estrutura. Por isso, a cola permite movimentação por um período de até 12 horas. Após o tempo de cura da cola, o pedestal fica travado, impossibilitando a movimentação e evitando o desnivelamento.



Para aumentar a produtividade da operação os pedestais são montados previamente, ficando à disposição do montador. A produtividade do piso elevado externo Remaster é de 30 a 50 m²/dia por equipe de quatro pessoas.

Segunda etapa – Instalação das placas

Passo 4



Definição de nível

O uso de nível a laser proporciona praticidade durante a instalação, garantindo o controle contínuo do nivelamento do sistema.

Passo 5



Instalação dos conjuntos de pedestais centrais

Para proporcionar apoio durante a instalação, os primeiros conjuntos de pedestais a serem fixados são os que ficam no centro da placa - PDCR-I. Note que as placas são fornecidas pela Remaster já com o revestimento aderido.

Passo 6



Posicionamento da placa

O vão existente entre o revestimento e o contrapiso permite a passagem de tubulações, que ficam facilmente acessíveis após a conclusão da obra, facilitando eventuais inspeções ou manutenções. No total, cada placa é apoiada por nove pedestais.



Uma vez posicionada no local, a placa é pressionada pelo instalador para que se encaixe nos pedestais já instalados. No caso de interferências de instalações, como tubulações hidráulicas, estas devem ser posicionados entre os conjuntos de pedestais, sem interferir nos apoios do piso elevado.



Passo 7

Aplicação da cola

Com a placa já apoiada nos pedestais centrais, é preciso fixar os pedestais periféricos. O primeiro passo é aplicar cola à base do pedestal. É possível aplicar diretamente sobre o contrapiso desde que o profissional use um gabarito para aplicar a cola exatamente no ponto de apoio e, assim, evitar desperdício.



Passo 8

Fixação do pedestal

Com a cola já aplicada, o instalador posiciona o pedestal na placa de revestimento.



Passo 9

Encaixe dos pedestais

É imprescindível que o instalador verifique se os pedestais ficaram perfeitamente encaixados à base da placa de revestimento.



Passo 10

Ajuste fino

Depois de posicionar o pedestal e assegurar que ficou perfeitamente encaixado, o instalador faz o ajuste fino da altura de, no máximo, 2,5 cm. Já em seu local definitivo, o instalador ajusta o conjunto do pedestal, o colocando em contato com o contrapiso, sempre respeitando o nivelamento indicado pelo laser.



Passo 11

Cortes

Quando são necessários cortes para os cantos, o procedimento é feito com uso de serra circular. Devido à altura do conjunto composto por placa e revestimento, o ideal é que o corte seja feito primeiro na face do revestimento e depois na face inferior, da base em polipropileno termoplástico reciclado.



Passo 12

Verificação do nível

Em conjunto com o nível a laser, a régua de alumínio auxilia o instalador a garantir a planicidade do sistema de piso elevado externo.