

Prof. Marco Pádua

IMPERMEABILIZAÇÕES REVESTIMENTO DE CALHAS E LAJES

A cobertura é uma fase importante da edificação. Não só a questão estética deve ser considerada, como a escolha dos elementos, a posição dos planos de água e o tipo de telha. A função principal da cobertura é proteger o imóvel das intempéries. As vezes, por questões econômicas, o telhado não é executado. Daí surge a necessidade de suprir esta deficiência de alguma maneira. Essas soluções temporárias podem existir por muitos anos. As calhas coletoras de água também são importantes, pois protegem as paredes da umidade. Normalmente são encontradas em chapas metálicas galvanizadas ou PVC. Acabam por ter um custo significativo quando comprado em grande quantidade como acontece no final da obra. Daí elas são substituídas por canaletas de concreto.

O melhor impermeabilizante ainda é o telhado, porem alguns produtos podem substituí-lo temporariamente e se forem usados corretamente resistem até mais que o esperado. A seguir algumas orientações no sentido de obter os melhores resultados.

CALHAS DE CONCRETO



A primeira etapa da cobertura é a laje que tem regras próprias de execução. A execução da canaleta consiste em elevar duas paredes paralelas servindo de platibanda para ocultar o telhado e a que vai canalizar a água da chuva. A largura ideal é 30 cm e os blocos de concreto são os recomendados. A parede interna também tem a função de suportar os caibros do telhado e por isso a argamassa de cimento e areia deve ser usada.



Estando prontas, as canaletas devem ser revestidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 com adição de VEDACIT. Este procedimento visa impermeabilizar a canaleta impedindo que a água penetre no imóvel durante o desenrolar das chuvas.

É importante que o revestimento seja desempenado, isto é, liso para facilitar as fases seguintes.



O fundo deve receber argamassa nos cantos de maneira a produzir uma meia-cana a fim de facilitar o escoamento.

É bom lembrar que nas calhas convencionais, a área de vazão é calculada em relação ao plano de águas. Contudo, nesta configuração as canaletas suportam a vazão da maioria dos telhados normalmente encontrado nas residências em geral.



Outro item relevante são os condutores. Normalmente eles são embutidos nos pilares e, se estes estiverem com distanciamento normal, facilitará o escoamento. Em números, será bom não ultrapassar 4 m.

Em seguida, tiramos os pontos de nível e posicionamos taliscas com caimento em direção aos condutores. A distancia dependerá da régua de alumínio utilizada para sarrafear a argamassa entre as taliscas. A inclinação poderá variar entre 1 e 2% dependendo da distancia total da canaleta.



Em seguida adicionamos argamassa entre as taliscas e usamos a régua para formar uma meia-cana com caimento para os condutores. Aguardamos alguns dias para a secagem total (ideal = 8 dias). A fase seguinte consiste em aplicar algum produto destinado a impermeabilização. Aplicamos a primeira demão de um líquido viscoso e denso com o auxílio de uma trincha, como se fosse uma pintura. Em seguida, antes da secagem, estendemos um tecido de vidro (micro tela) de maneira a cobrir o fundo e as laterais da canaleta. Sua função é a de reter uma quantidade maior do produto aumentando a espessura impermeável. Após a secagem aplicamos outras demãos respeitando a secagem entre elas. Terminado o trabalho, teremos uma superfície única, como um tapete, contornando todo o canal e impermeável. Cuidado especial com a borda dos condutores na colagem da tela.

LAJES EM GERAL

- Usando resinas acrílicas:



As lajes depois de prontas, sejam elas maciças ou pré-fabricadas, devem receber uma capa de argamassa composta por cimento e areia no traço 1:3 com VEDACIT. Esta capa deverá ter caimento em direção aos pontos de queda (buzinote) e não podem cobrir grandes áreas. A inclinação recomendada varia de 1 a 3%. Aguardar pelo menos 8 dias para o processo de cura molhando diariamente para evitar trincas. No encontro com paredes revestir em forma de meia-cana e manter liso se a mesma for rústica. Atenção especial no encontro com condutores para não deixar falhas.

Os fabricantes dos produtos impermeabilizantes recomendam a aplicação de um tecido de vidro (tela) em áreas de tráfego e em trincas, quando o substrato for antigo. Porém, quando se deseja um trabalho durável o recomendável é aplicar o tecido em toda a área em questão.

Antes das aplicações é necessário prever uma área de escape para evitar o tráfego sobre o produto recém executado.



O primeiro passo é aplicar uma demão do produto diluído em água, se for revestimento novo, em toda a área a ser impermeabilizada. Aguardar algumas horas e aplicar a tela, com o produto ainda pegajoso juntamente com a segunda demão.

Cobrir pequenas áreas e fixar a tela em seguida. Sua função (tela) é a de reter maior quantidade do produto, aumentando a espessura e conseqüentemente o isolamento. A aplicação do produto pode ser com brocha, trincha ou rolo, dependendo da extensão da área em questão. O ideal é usar a brocha na primeira demão de maneira a cobrir toda e qualquer cavidade ou irregularidade do substrato. As demãos seguintes poderão ser executadas com rolo, pois haverá uma película uniforme que permitirá uma melhor distribuição do produto em áreas maiores.

O tecido de vidro é vendido por m^2 , mas em rolos com largura de 80 cm. Devemos começar pelos encontros de paredes (cantos) e, por isso, é aconselhável cortar a tela em faixas estreitas de maneira a facilitar seu contorno. No restante podemos usar a largura total da tela deixando um remonte (sobreposição) de pelo menos 5 cm. É necessário esticar a tela na colocação de maneira a não formar dobras, causa da saturação do produto na aplicação das camadas seguintes. As saídas de água requerem atenção especial na fixação da tela, que deverá ser recortada e introduzida no tubo de queda. Nessas áreas a água demora a se escoar e é onde apresentam fissuras freqüentemente.

As demais demãos poderão ser aplicadas após a completa secagem das anteriores, permitindo o trânsito sobre a camada impermeável e evitando o descolamento do mesmo.

Se for necessária a colocação de revestimento cerâmico, este deverá ser assentado normalmente sobre seu substrato de argamassa indicado.

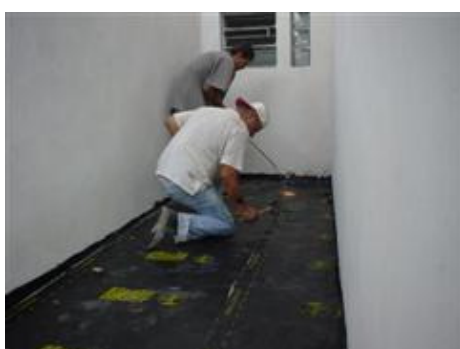
Vou citar dois produtos mais conhecidos (VEDACIT/VIAPOL) e fáceis de ser encontrados cujos procedimentos são semelhantes. São derivados de resinas acrílicas e diferem apenas no número de demãos de aplicação: VEDAPREN/LAJE = 6 demãos

VIAPOL/MEMBRANA ACRÍLICA = 3 demãos.

São encontrados em baldes de 18 litros e galões de 3.6 litros.

Quando bem executado estes produtos impedem as infiltrações de água, porém a cada 4 ou 5 anos será necessário revisar o serviço e reparar o que for preciso.

- Usando manta asfáltica:



As lajes deverão receber revestimento de argamassa com caimento como descrito anteriormente. É imprescindível que a manta contorne os cantos e suba pelo menos 10 cm nas paredes do entorno. Portanto, se obra nova, o revestimento não deverá ser aplicado até o final, ou seja, no encontro com a laje. Por ele anteceder o piso, é comum cobrir-se toda a altura da platibanda. Se já esta revestida, é aconselhável cortar a argamassa em toda a extensão de maneira a expor a alvenaria totalmente. Quando isto não é feito a manta descola da parede ou há formação de ondas que não impedem a penetração da água que escorre das paredes.

Em qualquer sistema que for adotado é muito importante a limpeza geral da área e o reparo de partes soltas se for revestimento já executado de longa data.

A primeira etapa consiste em aplicar uma demão de um líquido selador, de base asfáltica e cor preta, com o objetivo de unir partes soltas e fazer aderir a manta impermeável. Geralmente são usados trinchas para esta operação. Atenção especial aos cantos e rodapé como também as saídas de água nos condutores.

A manta asfáltica é vendida em rolos e consiste em uma membrana impermeável contida em dois filmes plásticos. O produto é desenrolado sobre o “primer” ainda pegajoso e aquecido com um maçarico de maneira a moldar os contornos a ser revestido. A manta deverá formar o rodapé terminando rente à argamassa da platibanda e dobrar no piso. A sobreposição das faixas varia de 5 a 10 cm. Durante o aquecimento da manta devemos aplicar golpes, principalmente nas emendas, usando-se um martelo de borracha, desses utilizados na execução de pisos e azulejos.

Após a execução do revestimento em toda a área percebemos a formação de um imenso tapete de cor preta que em poucas horas poderá ser submetido às intempéries. Se a área em questão for submetida ao tráfego de pessoas será necessário a execução de piso cerâmico como descrito anteriormente. Se não, somente o rodapé deverá ser revestido. Devido a pequena espessura do produto, este poderá se romper ou sofrer desgaste precocemente. A manta também é oferecida na forma aluminizada destinada, paralelamente, ao isolamento térmico.

Os fabricantes mencionados acima também comercializam esses produtos de base asfáltica, em rolos, podendo variar apenas em questões de embalagem e/ou dimensões.

IMPORTANTE: em qualquer procedimento adotado é necessário testar a estanqueidade, ou seja, fechar as saídas e aprisionar água por alguns dias, a fim de detectar possíveis vazamentos.