

Impermeabilização em coberturas verdes

Cada vez mais utilizadas como forma de compensar a degradação causada ao meio ambiente, as coberturas verdes precisam ter execução acompanhada de um eficiente sistema de impermeabilização



Importantes para amenizar os efeitos nocivos causados pela urbanização e muito comuns em construções sustentáveis (ou green buildings), as coberturas verdes, ou bio telhados como também são denominados, não são acréscimos supérfluos, mas uma solução capaz de tornar as grandes cidades mais agradáveis e saudáveis. Afinal essas áreas

promovem maior controle da poluição, melhorias na isolamento térmica e acústica, proteção de espécies animais e vegetais, aumento da umidade do ar no entorno, além de reterem a água das chuvas e proporcionarem uma melhor interação entre os usuários e a edificação.

É preciso considerar que o benefício de obter coberturas ou telhados verdes implica, conseqüentemente, em aumento do custo no processo de construção e manutenção. Estas áreas requerem um sistema de impermeabilização de alta durabilidade, que deverá suportar não somente o esforço mecânico, mas também o desgaste provocado pela água, microrganismos ou substâncias químicas.

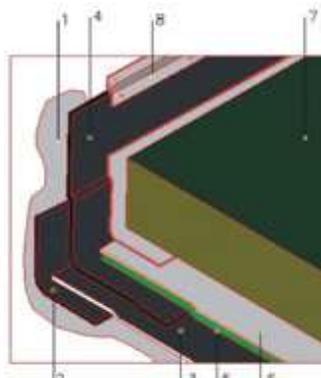
A solução mais indicada para lajes ajardinadas combina armaduras de poliéster e mantas asfálticas modificadas com polímero. Para garantia da durabilidade, a impermeabilização deve dispor de alguns itens, a começar pelo uso de herbicidas adicionados à massa asfáltica para inibir a penetração das raízes das plantas.

O sistema deve contar, ainda, com proteção mecânica apropriada e uma camada drenante para escoar as águas das chuvas, além de uma manta filtrante de geotêxtil para impedir o tamponamento da camada drenante por acúmulo das partículas de solo. Para completar a execução, o projeto paisagístico deve compatibilizar a camada de terra vegetal com a vegetação a ser instalada. Via de regra, a espessura da camada de terra deverá ser equivalente a 10% da altura prevista para a planta quando adulta. Outra recomendação é utilizar plantas de pequeno porte e que não contenham raízes profundas.

Detalhe esquemático de uma cobertura verde

Legenda

1. Primer asfáltico;
2. Reforço 50 cm de manta asfáltica AR 4 mm;
3. Manta asfáltica AR 4 mm;
4. Manta asfáltica AR 4 mm;
5. Camada drenante;
6. Camada filtrante;
7. Camada de terra vegetal;
8. Rufo metálico.



* AR é a nomenclatura utilizada para designar mantas Anti-Raiz, que levam herbicida em sua composição para impedir que as raízes penetrem na manta, sem prejudicar o desenvolvimento da vegetação.

O que não pode faltar na impermeabilização de coberturas verdes

- Boa preparação da superfície;
- Regularização de areia e cimento com cimento mínimo de 1% para os ralos;
- Acabamento da impermeabilização acima do nível máximo de terra pelo menos 30 cm;
- Impermeabilização com manta asfáltica plastomérica ou elastomérica tipo III – A ou IV – A com aditivo herbicida em mono ou dupla camada;
- Proteção mecânica;
- Camada drenante;
- Manta filtrante;
- Camada de terra vegetal;
- Plantas.

Como executar telhado verde em área já impermeabilizada?

- Antes de tudo é preciso verificar se a impermeabilização está em perfeito estado. Em caso positivo, basta levantar muretas sobre a laje para que a terra seja represada tomando-se o devido cuidado para não danificar a impermeabilização existente. Deve-se efetuar pintura de proteção com herbicida sobre a proteção mecânica e, em seguida, executar as camadas drenante e filtrante. Assim a impermeabilização estará protegida de danos de ferramentas dos jardineiros através do piso existente.
- Caso a impermeabilização existente apresente problemas de umidade e/ou infiltrações, deve-se retirar todo o sistema de piso, proteção, impermeabilização e regularização até atingir a estrutura. Depois disso, uma nova impermeabilização deverá ser realizada.

As empresas associadas ao **IBI** têm como objetivo conscientizar estudantes e profissionais sobre a necessidade de valorizar as boas práticas construtivas para evitar que problemas relacionados à impermeabilização venham a acontecer.

Para saber mais sobre impermeabilização em coberturas verdes, acesse o site do **IBI**.