

Argamassas

Boletim técnico n.º 42

A selecção da composição correcta para a argamassa é talvez o factor mais importante no desempenho de uma parede em alvenaria. A argamassa deve ter resistência suficiente, ser durável, resistir à penetração da chuva o mais possível e no entanto ser flexível o suficiente para acomodar ligeiros movimentos dentro da parede.

As argamassa usadas no assentamento da Pedra Artificial devem cumprir com os requisitos do ASTM C270, argamassas do Tipo N. Estas argamassas de cimento Portland / cal consistem em uma (1) parte de cimento (ASTM C150), uma (1) parte de cal (ASTM C207) e seis (6) partes de areia para alvenaria limpa e lavada (ASTM C144). Podem também conter pigmentos corantes de óxido de ferro (ASTM C979) até 5% do peso de cimento sempre que não sejam argamassas de refechamento de juntas.

A mistura 1/1/6 proporciona uma boa resistência de ligação, coma desejada resistência aos agentes climáticos, e moderada resistência à compressão relativamente à pedra, depois de curada. A cal melhora a trabalhabilidade da argamassa além de reduzir a sua retracção. A prática de se molharem as juntas de topo e de assentamento da pedra irá proporcionar melhor protecção contra a retracção dessas juntas.

Apesar de ser uso corrente de uma argamassa Tipo N no assentamento de Pedras Artificiais (tal como em muitas pedras de cantaria naturais), as proporções podem variar para se ajustarem a aplicações específicas.

Uma amassadura correcta é essencial para a boa consistência. Todos os materiais devem ser medidos em volume. As areias devem ser colocadas numa misturadora mecânica em primeiro lugar, seguindo-se os pigmentos (se requeridos), um pouco de água, a cal e o cimento, e a água restante, deixando-se amassar durante 5 a 7 minutos. As argamassas que não sejam usadas durante os 90 minutos seguintes devem ser rejeitadas.

As juntas de topo na maioria das pedras assentes à mão devem ser aplicadas com a argamassa corrente de consistência molhada, usada para o assentamento de tijolo ou de blocos. Quando se assentam pedras maiores, devem ser usadas argamassas mais secas, e recomenda-se o uso de "gatos" para pedras com mais que 150 kg. No assentamento, todos os alojamentos das aduelas, chumbadouros de ancoragens e outros "negativos" construtivos do mesmo género devem ser totalmente preenchidos com argamassa. Podem ser especificadas argamassas de selagem sem retracção ou cimentos para ancoragens, para as ligações entre aduelas. Deve-se evitar colocar argamassa totalmente sobre um remate metálico que isole totalmente a fiada de alvenaria. A pedra necessita ter uma ligação com a alvenaria que lhe fica por baixo.

Os peitos de janela, ou os degraus de escadas que recebam carga, devem ser assentes com argamassa apenas sob os respectivos topos. Isto evita que a pedra fracture por carga ou assentamento futuro.

Raspar todas as juntas pedra-com-pedra até 2 cm de profundidade para posterior rejuntamento. As juntas pedra-com-pedra são vulgarmente comprimidas e acabadas numa forma ligeiramente côncava. [Ver o Boletim Técnico n.º 44 sobre Refechamento de juntas](#). Deve-se

limpar com uma esponja e água todos os escorridos de argamassas pela face da pedra. A argamassa endurecida e espalmada é muito difícil de remover da face da Pedra Artificial. Limpa-se com um produto comercial para limpeza de alvenarias, como o Surekleen n.º 600 ou Vanitrol, e com água e uma escova de fibra rija. Deve-se consultar primeiro o fabricante da Pedra Artificial. Não devem ser usadas ferramentas mecânicas de limpeza na Pedra Artificial. *Ver o Boletim Técnico n.º39 sobre Limpeza.*

A decisão sobre se se devem fazer juntas em argamassa posteriormente refechadas ou juntas selantes é banal. Todas as juntas de topo dos capeamentos e todas as juntas por cima de colunas, embasamentos e, em geral, todas as secções de pedra que tenham perfis salientes, juntas de topo expostas ou ligações à estrutura por suspensão rígida, devem ser realizadas por juntas selantes. Após o assentamento, e junto das extremidades das pedras, deve-se colocar um varão de reforço devidamente dimensionado, e injectar selante. *Ver o Boletim Técnico n.º 43 sobre Selantes.*