



TENDÊNCIA DE MERCADO: CONCRETO PROJETADO

Posted on 14/07/2017 by 3+ AndAIMES - AndAIMES

Fachadeiros, Multidirecionais, Montagens



Category: [Novidades!](#)

Em 1907, Carl E. Akeley, escultor e naturalista do Museu Americano de História Natural, descobriu as bases para que a projeção de concreto surgisse e se desenvolvesse ao longo do tempo. No Brasil, a projeção de concreto é utilizada desde a década de 1960. Ao longo desses 110 anos, o *shotcrete* (nome alternativo para a técnica) evoluiu e hoje possui especificações com relação aos seus diferentes tipos, modos de utilização e melhores práticas.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em sua normativa NBR 14026, de 1997, define o concreto projetado como "concreto com dimensão máxima característica do agregado maior ou igual a 9,5mm, transportado através de uma tubulação, projetado sob pressão sobre uma superfície, com compactação simultânea".

Existem duas maneiras de fazer a projeção de concreto: seca e úmida. Cada uma delas possui seus prós e contras na utilização, que devem ser ponderados com cautela para cada projeto.

Concreto projetado: via seca

Na projeção por via seca, a mistura do cimento e agregados é conduzida até o bico projetor. Nesse bico há uma entrada de água controlada pelo operador. Dessa forma, a mistura só entra em contato com a água momentos antes do lançamento.

Prós:

- Controle da consistência da mistura;
- Possibilidade de utilizar mangote com maior extensão;
- Boa aderência;
- Melhor compactação.
- Não depende da proximidade da usina;
- Equipamento mais simples, barato e de fácil manutenção.

Contras:

- Maior perda de material na superfície de aplicação;
- Maior geração de poeira;
- Maior perda de agregado durante o lançamento, acarretando variação no traço do cimento;
- Gera ambiente insalubre durante a execução do trabalho;
- A qualidade do concreto depende muito da qualidade e da experiência do mangoteiro (pessoa que opera a mangueira).

Concreto projetado: via úmida

Na projeção por via úmida o concreto é preparado em usinas, de acordo com as especificações desejadas. A aplicação pode ser feita de duas maneiras: fluxo aerado e fluxo denso.

No fluxo aerado, o concreto entra na condição fluida e o ar comprimido empurra o concreto. O aditivo é colocado somente no bico de projeção. No fluxo denso são utilizadas bombas com pistão ou rosca sem m. O aditivo acelerador e o ar comprimido são adicionados já no bico de projeção ou próximo a ele.

Prós:

- Baixo índice de reflexão e menor desperdício de concreto;
- Homogeneidade e qualidade do concreto não dependem do mangoteiro;
- Não produz poeira;
- Menor desgaste dos equipamentos utilizados.

Contras

- Precisa estar próximo de uma usina de concreto e possuir misturadores e cientes;
- Dependência maior de aditivos superplastificantes e aceleradores de pega;
- Equipamentos mais caros e manutenção mais complexa;
- Concreto menos compactado;
- Não recomendado para projeção a grandes distâncias.

Destacam-se algumas oportunidades para os empreendedores que desejam atuar na cadeia produtiva do concreto projetado:

- Aluguel de máquinas e equipamentos;
- Terceirização de mão de obra;
- Venda de insumos (areia, brita etc.);
- Treinamento de profissionais para aumento da qualidade;
- Supervisão da qualidade e impactos ambientais;
- Projetos de construção civil que utilizem a técnica.

Fonte: SEBRAE Inteligência Setorial

There are no comments yet.