

Pintura de proteção

Pergunta

Somos uma indústria dentro de um polo petroquímico e, recentemente, inauguramos uma ampliação em nossas dependências. A pintura de proteção em toda a estrutura metálica foi especificada pelo próprio projetista. Antevendo possíveis defeitos prematuros na pintura de proteção, contratamos uma empresa de fiscalização para acompanhar os trabalhos de pintura da empreiteira. A tinta foi fornecida por uma conhecida empresa fornecedora, a qual deu garantia de cinco anos. Oito meses após a entrega da pintura, está instalado um verdadeiro caos nas superfícies pintadas, com formação de bolhas, deslocamentos da tinta e o pior, muita corrosão. De quem é a culpa nesta história? Acreditamos que seja da fiscalização. Que medida devemos tomar?

Roberto Mascarenhas Pizzoli (SP)

Resposta

Antes de mais nada, é preciso estabelecer que a função da empresa que fiscaliza é monitorar a qualidade da mão de obra da empreiteira e a tinta a ser empregada, verificando se está de acordo com a especificação, observando e documentando o trabalho realizado, informando ao proprietário o que está em desacordo. Por aí já se vê que a função da fiscalização é muito restrita e, portanto, com culpa limitada. Para uma pintura de proteção ser bem executada, torna-se necessário que o processo de inspeção e aprovação seja tão importante quanto a utilização de materiais adequados, a perfeita preparação das superfícies e a aplicação eficiente, específica à situação.

O nível de responsabilidade da fiscalização, para a eventualidade de defeitos que porventura ocorram, dependerá da profundidade do seu envolvimento na especificação dos serviços. Abaixo, apresentamos uma lista de itens que poderão ser atribuídos à responsabilidade pela ruína precoce da pintura de proteção executada.

- **Especificação**
O serviço não está seguindo norma nenhuma. A tinta é imprópria e a especificação é muito genérica.
- **O ambiente da obra**
Umidade, ponto de orvalho, temperatura das superfícies e a própria poluição industrial foram mal considerados ou simplesmente ignorados.
- **Preparação das superfícies**
Pré-limpeza inadequada ou inexistente para remoção de contaminantes como cloretos, nitratos e sulfatos. De nada adianta a melhor película de pintura se existem contaminantes na superfície. O processo de corrosão é certo e inevitável.
- **Pintura inadequada**
As tintas foram mal preparadas (seus componentes), o equipamento é impróprio e o pessoal não é qualificado. A película aplicada normalmente está aquém da espessura desejada ou especificada. A qualidade do filme aplicado simplesmente foi ignorada, principalmente no que se refere a furos, onde a corrosão aparece de forma intensa.
- **A estrutura foi mal concebida**
É muito comum projetar-se estruturas metálicas ou mistas sem que haja adequado acesso às suas partes, para execução de

sua proteção e até da manutenção. O aspecto estrutural não está em questão e sim o da durabilidade.

• **E a tinta?**

Bem, a tinta, como de costume, não atende ou, simplesmente, foi mal fabricada. Há muitas especificações que adequam cada estrutura a uma determinada tinta protetora, como também há empresas que checam, quimicamente, a tinta ou a película aplicada.

Obviamente, se a especificação não relaciona qualquer dos itens acima, foi de responsabilidade do projetista. É ele o culpado. Se durante a obra não houve nenhum impedimento ou observação de má execução por parte da empreiteira de pintura, aí então é que nada incrimina a empresa fiscalizante. Por outro lado, pode ser que a responsabilidade da fiscalização ficou apenas em checar aspectos físicos como espessura do filme seco aplicado, sua cobertura e aparência, muito raramente usando-se detectores de furos como os Holiday Detectors. Logicamente trata-se de uma responsabilidade limitada.

Nossa conclusão é que, desconhecendo os detalhes do contrato e suas responsabilidades, a fiscalização absorveu parte do problema criado, mas o mais importante é determinar a causa do estado de ruína da pintura, e isso é feito sem muito trabalho, como poderia pensar-se. Dever-se-á analisar física e quimicamente a película aplicada, coletando-se também amostras do substrato sobre o qual foi aplicada. Com estes dados e com o assessoramento de um patologista em corrosão, obter-se-á o motivo do seu insucesso. Apenas desta maneira poder-se-á atribuir as responsabilidades.

ANÁLISE DE TINTAS E POLÍMEROS

PCL

Atende a

- Fabricantes de tintas e revestimentos.
- Fornecedores de matéria prima.
- Construtoras.
- Órgãos públicos e privados.
- Consultores.

Oferece

- ✓ Análise completa de tintas.
- ✓ Deformulação, caracterização.
- ✓ Suporte a P e D.
- ✓ Análise da ruína que ocorre em películas de tintas.
- ✓ Consultoria.

PCL

POL COAT LABORATORIES

Fax consulta nº 20

POL COAT LABORATORIES

Tel.: (21) 2493-4099 / Fax: (21) 2493-5553

www.polcoat.com.br • atendimento@polcoat.com.br