

Procedimento:

Recuperação Localizada de Estruturas de concreto armado com corrosão de armaduras

Código:
ES-030

Data:
25/08/2011

Revisão:
05

Página:
1

RECUPERAÇÃO LOCALIZADA DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO COM CORROSÃO DE ARMADURAS

Cópia não Controlada

PATOLOGIA :

Atualmente, nossas edificações estão desenvolvendo patologias sérias, que vem comprometendo seriamente a qualidade e durabilidade das mesmas. Um dos problemas mais graves é a corrosão de armaduras de uma estrutura.

Notamos, quando o processo se inicia, o surgimento de fissuras nas peças de concreto e o conseqüente lascamento do mesmo na região afetada, resultado da expansão que acontece na armadura em processo de corrosão.

ALGUMAS CAUSAS DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS CORROSÃO DE ARMADURAS

O concreto, além de ser um componente estrutural, deveria cumprir eficazmente o papel de protetor (passivador) das barras de aço. Alguns fatores levam ao não cumprimento desta função: Baixa qualidade do concreto (concreto de resistências baixas, pouco coesos, bastante permeáveis, facilitando a entrada dos agentes agressivos (água, oxigênio, monóxido de carbono, etc.) que possibilitam a corrosão da armadura);

Cobrimento mínimo normatizado da ferragem desrespeitado em quase a totalidade das estruturas, o que também facilita o contato das barras de aço com os agentes agressivos.

SOLUÇÃO PARA O PROBLEMA :

1 - Pilares:

Pilares que apresentam lascamento do concreto originado pela expansão de armaduras com corrosão.

Tratamento recomendado:

1- Escarificação do concreto até a visualização das armaduras, até uma altura de

Procedimento:

Recuperação Localizada de Estruturas de concreto armado com corrosão de armaduras

Código:
ES-030

Data:
25/08/2011

Revisão:
05

Página:
2

aproximadamente 1,5 m;

2- Executar limpeza do concreto e das armaduras removendo incrustações e partículas soltas;

3- Tratamento das armaduras com o **Inibidor de corrosão**

Recompôr o cobrimento da armadura com **Argamassa Estrutural Auto Nivelante**

para Grauteamento BAUTECH GROUT com uma espessura mínima de 3 cm, utilizando formas estanques para evitar perda de material;

4- Fazer cura úmida durante 03 dias e complementar com cura química Bautech Cura Químca evitando-se o aparecimento de fissuras.

2 - Vigas e lajes de concreto:

2.1 - Faces laterais e arestas de vigas e faces inferiores de lajes: Regiões que apresentam destacamento do concreto localizados em pequenos pontos.

Tratamento recomendado:

1- Remoção do concreto danificado até a visualização das armaduras;

2 – Executar limpeza nas armaduras com corrosão, removendo incrustações e partículas soltas;

3- Proceder o tratamento das armaduras com **Inibidor de corrosão (Proteção Catódica à base de Zinco), MSET ZN** em toda a superfície da mesma;

4- Aplicar ponte de aderência com adesivo epóxi sobre o concreto a ser reparado **MSET EP ADESIVO** e imediatamente a argamassa estrutural.

5- Recompôr o cobrimento da armadura com Argamassa estrutural monocomponente **TRAFIX S 88 - BAUTECH**

Observações:

Caso seja necessário a substituição de armaduras, executar a ancoragem das mesmas ao concreto utilizando **Adesivo Estrutural à base de Epóxi MSET EP TIX**.

6- Executar após os procedimentos de reparo, pintura de proteção aplicando-se tinta acrílica super flexível e impermeável de 03 a 04 demãos de **MSET PAREDE – MSET** antes de se executar a pintura final de acabamento.

Antes de executar quaisquer serviços de recuperação, recomendamos a consulta a um engenheiro especializado, de forma que a eficiência dos serviços seja garantida.

Os procedimentos acima descritos visam sanar as patologias localizadas de elementos estruturais. Cabe ao engenheiro especialista definir um tratamento generalizado, que impeçam o agravamento do problema



Procedimento:

Recuperação Localizada de Estruturas de
concreto armado com corrosão de armaduras

Código:
ES-030

Data:
25/08/2011

Revisão:
05

Página:
3

PRODUTOS RECOMENDADOS E CONSUMOS:

- Inibidor de corrosão: 0,32 Kg/m² para uma demão (Espessura de 1,0 mm)
MSET Zn – Fabricante MSET
- Graute Auto Nivelante : 2000 Kg/m³
GROUT BAUTECH – Fabricante BAUTECH
- Grout tixotrópico: 1.950 Kg\ m³
TRAFIX S 88 – Fabricante BAUTECH
- Adesivo Estrutural à base de Epóxi: 1,8 Kg/m²/mm de espessura
MSET EP ADESIVO - Fabricante MSET
- Pintura protetora impermeável: 1,5 Kg\m² (03 a 04 demãos)
MSET PAREDE – FABRICANTE MSET



DETALHE:

