

Prefeitura Municipal de Jaguariaíva

Praça Getúlio Vargas,60 - Centro - Cx.Postal.11- Fone (43) 3535-1233 - Fax (43) 3535-2130 Jaguariaíva -PR - CEP: 84.200-000 - CNPJ 76.910.900/0001-38

Secretaria Municipal de Infra-Estrutura e Habitação

MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVIÇOS LOTE 02 PASSARELA METÁLICA - RECUPERAÇÃO

Plataformas de Trabalho

Inicialmente devemos esclarecer o conflito no critério de medição estipulado pela Especificação de Serviço NORMA DNIT 079/2006 – ES (Plataformas de Trabalho), que determina o m² da plataforma montada, e o da Especificação de Serviço NORMA DNIT 081/2006 – ES (Remoções no Concreto), que considera o m² de área construída. Devido à variabilidade de montagem e desmontagem das plataformas de trabalho para execução dos serviços, consideramos a unidade mês como critério de medição para este serviço.

Num projeto de recuperação estrutural de passarelas, um dos parâmetros condicionante para escolha da plataforma de trabalho a ser utilizada, assim como as suas dimensões, é a área disponível para a sua instalação, isto é, a largura da faixa de rolamento da rodovia. Neste projeto, para conforto e segurança dos usuários e veículos, estamos prevendo a utilização de somente uma faixa de rolamento por segmento de passarela para a execução das respectivas frentes de serviço. O trânsito deverá ser interrompido, nesta única faixa, por turno de trabalho, no sentido de menor tráfego, ou seja, preferencialmente, pela manhã, no sentido crescente e, à tarde, no sentido decrescente da rodovia, permitindo-se a utilização do horário noturno.

Especificação do Sistema de Pintura - Elaboração do Plano de Pintura

A Especificação do Sistema de Pintura, com a elaboração de plano de pintura para durabilidade de 10 anos, é um documento imprescindível para uma adequada execução dos serviços de pintura, devendo ser detalhados os cuidados tomados na pintura de uma superfície, levando em consideração todos os fatores possíveis, para que a proteção seja duradoura. Portanto, devese apresentar um estudo com relação à superfície a ser tratada e pintada, o micro-clima, o micro-ambiente, os métodos construtivos e de tratamento, os turnos de trabalho, os equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários e outros parâmetros condicionantes.

Preparação do substrato

Este item é constituído por etapas seqüenciais necessárias a recuperação das estruturas de concreto armado.



Prefeitura Municipal de Jaguariaíva

Praça Getúlio Vargas,60 - Centro - Cx.Postal.11- Fone (43) 3535-1233 - Fax (43) 3535-2130 Jaquariaíva -PR - CEP: 84.200-000 - CNPJ 76.910.900/0001-38

Secretaria Municipal de Infra-Estrutura e Habitação

Definição das áreas de reparo:

Avaliar preliminarmente as manifestações patológicas da estrutura de concreto. Definidas as áreas de reparo, circunscrevê-las em quadrados ou retângulos, desenhados com lápis de cera (avançar 5,0 cm em cada direção no concreto são, ou a critério da fiscalização). Verificar e providenciar se necessário a sinalização e limitação de tráfego e garantir o acesso a estrutura com a construção de plataformas de trabalho.

Preparação da área de reparo:

Escarificação preliminar, manual ou mecânica, dos pilares, vigas e lajes das áreas que apresentem manifestações patológicas, até encontrar o concreto são. Corte do perímetro das figuras anteriormente desenhadas, usando-se uma serra elétrica com disco diamantado ou lixadeira com disco de corte. A profundidade do corte (até 6,0 cm) tem a finalidade de garantir a espessura mínima em toda a área do preparo, evitando descolamento das bordas do mesmo.

Remover todo o concreto contaminado ao redor da armadura com corrosão, com jato de água a alta pressão ou escarificação final, manual ou mecânica, da área anteriormente delimitada, tendo o cuidado de preservar o corte executado com o disco diamantado para demarcação da área. Havendo armadura, aprofundar a escarificação, deixando no mínimo 2,0 cm livres por trás da mesma. Os produtos de corrosão formados sobre a superfície das barras corroídas deverão ser removidos manual, com escovas de aço, e/ou mecanicamente, com escova de aço circular acoplada a uma furadeira. Examinar cuidadosamente as barras corroídas e já limpas, para avaliação da perda da sua capacidade resistente com um paquímetro; se a perda for superior a 10% as barras devem ser suplementadas.

A substituição da armadura deverá ser realizada conforme os procedimentos especificados pela Norma NBR 6118 em relação aos comprimentos de emendas por transpasse ou por solda. Após a remoção de todos os detritos, a armadura tratada e a suplementar, se esta for necessária, devem ser pintadas com tinta especial anti-ferruginosa, com revestimento polimérico inibidor de corrosão. O adesivo estrutural à base de resina epóxi de alta viscosidade (tixotrópico) bicomponente tem a finalidade de colagens de concreto velho com concreto novo e de ferragens no concreto recuperado.

Preenchimento da área de reparo

A escolha do tipo de serviço para recomposição das seções transversais dos elementos estruturais dependerá da profundidade alcançada no processo de tratamento. Caso esta seja de no máximo 3,0 cm, aplicar-se-á argamassa polimérica de alto desempenho e, se está profundidade estiver



Prefeitura Municipal de Jaguariaíva

Praça Getúlio Vargas,60 - Centro - Cx.Postal.11- Fone (43) 3535-1233 - Fax (43) 3535-2130 Jaquariaíva -PR - CEP: 84.200-000 - CNPJ 76.910.900/0001-38

Secretaria Municipal de Infra-Estrutura e Habitação

compreendida entre 3,0 cm e 6,0 cm, utilizar-se-á a argamassa autonivelante de altas resistências iniciais para grauteamento.

Corte reto no concreto para execução de pingadeira

Este serviço tem por objetivo a execução de um dispositivo de drenagem, tipo pingadeira, com 1,0 cm de abertura e 2,0 cm de profundidade, na laje superior da passarela metálica verde, evitando-se o escoamento e a infiltração das águas da chuva para a estrutura metálica.

Pintura da estrutura de concreto

Conjunto de serviços extremamente necessários para proteção superficial da estrutura de concreto. Consistirá na aplicação de jateamento de água para limpeza superficial, após serão regularizadas as pequenas fissuras superficiais não-estruturais, com MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - MT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT lixamentos necessários e, posteriormente, realizar a pintura com tinta mineral impermeável.

Tratamento mecânico das chapas metálicas

Preparar a superfície do aço significa executar operações que permitam obter limpeza e rugosidade suficientes para eliminação de materiais estranhos, aumentar a superfície de contato e melhorar a aderência substrato/pintura. Devido as localizações urbanas das superfícies metálicas, não está sendo previsto o jateamento de areia ou granalha de aço a serem executadas nas passarelas. Exceção única ao corrimão da passarela verde, o qual deverá ser retirado para substituição da tela de fechamento da passarela. Este procedimento permitirá que o mesmo seja conduzido ao canteiro de obra e seja jateado. O jateamento também poderá ser utilizado nas demais peças que substituirão aquelas que não poderão ser aproveitadas.

Pintura da estrutura metálica

A Pintura da estrutura metálica será feita seguindo o roteiro especificado no plano de pintura para durabilidade de 10 anos.

Atenciosamente,

ANA CLAUDIA KRUL

Engenheira Civil CREA – FISCALIZAÇÃO Engenheira Civil CREA – PROJETOS E ORÇAMENTOS 69.540-D/PR