

MEMORIAL DESCRITIVO – LOTE 04

EMPRESA: DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO

OBRA: Manutenção Corretiva

ASSUNTO: Serviço de impermeabilização; Tratamento de Armadura e Pintura – R12

LOCAL: Rua Guilherme Schuller, 400 – Jardim Planalto- Jundiaí – S.P.

Objeto:

Trata-se de execução de serviços constantes no escopo básico no local acima conforme planilha anexa, tudo com fornecimento de material e mão de obra para realização dos serviços e prazo de execução de 60 (sessenta) dias.

Escopo Básico:

A Planilha Orçamentária está dividida em oito itens, composto de: Serviços Preliminares; Recuperação Estrutural (paredes 1; 2; 3 ;4); Teto; Piso e Serviços Complementares. Para cada um dos itens, foram detalhados os serviços a serem executados, sendo os quantitativos obtidos a partir de levantamentos no local, obedecendo-se o seguinte escopo, a saber:

1.0) Serviços Preliminares:

Fornecimento e instalação da placa da obra em aço galvanizado e estrutura de madeira.

Locação de container para utilização como vestiário e refeitório da equipe.

Locação de container para utilização como almoxarifado de ferramentas e matérias.

Locação de sanitário portátil químico para utilização da equipe.

Deverá ser providenciada andaime metálico para execução dos serviços.

Deverá ser executada pela contratada serviços de lavagem de superfícies por hidrojateamento de alta pressão para limpeza do substrato que se encontram em estágio avançado de deterioração e corrosão, bem como promover a remoção das partículas soltas e limpeza das armaduras.

2.0) Recuperação Estrutural (paredes 1; 2 e 4):

Após a limpeza das armaduras com escova de aço ou outro dispositivo, deve-se promover a retirada de partículas soltas e pulverulentas, devendo esta estar limpa, livre de impurezas como óleo, graxa, nata de cimento e ferrugem ou outras substâncias indesejáveis que possam dificultar ou impedir a aderência das resinas ao concreto

Aplica-se então uma solução à base de resina epóxi, especialmente desenvolvido para superfícies úmidas ou molhadas, nas bordas da junta, com trinchas e/ou pincéis, friccionando-se bem para incorporação dos resíduos soltos que se depositarem após a limpeza.

Deverá, quando da remoção de todo o óxido de ferro, ser aplicado uma demão com produto anticorrosivo à base de zinco. A aplicação deve ser realizada o mais rápido possível, com prazo máximo de 03 horas, certificando-se que toda a superfície da armadura esteja completamente coberta. Findo o processo do tratamento da armadura, estes deverão ser preparados para união e coesão com o concreto novo com adesivo

à base de epóxi, isento de solventes. A superfície receberá revestimento com argamassa polimérica, sendo a seguir impermeabilizada com resina à base de poliuretano vegetal de alta resistência a agentes agressivos.

Findo o processo de impermeabilização proceder-se-á a pintura das paredes, tendo a uma faixa de 1,20m de altura do piso pintado com tinta epóxi na cor Concreto e o restante da parede será aplicada tinta látex acrílica na cor Branca. Os materiais a serem utilizados deverão ser de boa qualidade e de boa procedência, de acordo com as especificações contidas nas normas técnicas vigentes e executadas conforme orientações dos fabricantes.

3.0) Recuperação Estrutural (parede 3):

A parede 3 (ver projeto) terá sua armadura tratada conforme item anterior e após tratamento será executada uma nova parede em concreto armado com tela de aço nervurada Q-283, malha 6,3mm

Findo o processo de tratamento proceder-se-á furação no concreto existente, introduzindo chumbadores (ver detalhe 1- projeto) que servirão de suporte das armações de reforço (ferro de arranque) utilizando-se para fixação adesivo estrutural à base de resina de epóxi.

As formas deverão ser previamente pintadas com desmoldante e montadas de forma a garantir um espaçamento constante entre as duas faces e as juntas da forma deverão ser devidamente vedadas de modo a evitar deslocamentos ou deformações evitando-se vazamento de nata de cimento quando do seu preenchimento.

A Armadura a ser utilizada será com aço tipo CA-50A devidamente montadas “in loco” com amarração em arame recozido nº 18. Na execução da armadura deve-se ter rigor quanto ao dobramento das barras, número de barras e suas bitolas, posição correta das barras, amarração e recobrimento e pontas de espera nos casos de emendas de estruturas. As emendas de barras deverão ser transpassadas e não soldadas. Os aços não podem ser dobrados em posição qualquer senão naqueles indicados em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de formas nas dilatações. Não poderão ser empregados aços de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural.

A armadura deve ser colocada limpa na forma isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. A armação deve ser mantida afastada da forma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpas, isentos de ferrugem ou poeiras. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado nas normas da ABNT

O concreto estrutural será dosado na usina devendo ter resistência à compressão de $f_{ck}=25\text{Mpa}$, com traço em cimento, areia, brita incluindo preparo e lançamento. O concreto deve ser devidamente lançado em alturas menores que 2,4m e adensado na forma com mangote evitando completamente a inclusão de outro tipo de material durante a moldagem bem como tomar os devidos cuidados com a superfície de concreto após a cura em caso de junta de concretagem. Este deverá ser adensado com vibrador contínua e energicamente cuidando para que este preencha todos os cantos da fôrma evitando-se que formem ninhos ou haja segregação dos agregados por uma vibração prolongada.

Os agregados graúdos (britas 1 e 2) não deverão conter pó-de-pedra, bem como a areia a ser utilizada não deverá conter impurezas, devendo ambos ser de boa qualidade e de preferência proveniente de mesmo fornecedor.

Findo o processo de impermeabilização proceder-se-á a pintura das paredes, tendo a uma faixa de 1,20m de altura do piso pintado com tinta epóxi na cor Concreto e o restante da parede será aplicada tinta látex acrílica na cor Branca. Os materiais a serem utilizados deverão ser de boa qualidade e de boa procedência, de acordo com as especificações contidas nas normas técnicas vigentes e executadas conforme orientações dos fabricantes.

4.0) Teto:

Para tratamento e revestimento deverá ser atendido o item 2.0; 3.0 e 5.0. Após será executada pintura do teto.

Quando da aplicação da pintura, as superfícies deverão estar limpas, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem. Na sequência será aplicado um selador líquido observando as prescrições dos fabricantes quanto ao seu preparo e aplicação da tinta. Sempre que houver indicação expressa nenhuma alteração poderá ser feita nos produtos sem autorização dos fabricantes. A tinta a ser utilizada deverá ser de marca de boa qualidade na cor Branca.

5.0) Piso:

O piso cimentado será executado com traço 1:4 com adição de 3% de hidrófugo sobre o peso do cimento ou conforme especificação do fabricante. O concreto deve ser lançado e espalhado sobre base nivelado e acabamento liso e impermeabilizada. A base deve estar em declive com caimento de 0,5% em direção a canaleta existente ou saídas. Após será executada pintura com tinta epóxi na cor Concreto

Quando da aplicação da pintura, o piso deverá estar limpo, seco sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem. Na sequência será aplicado um selador líquido observando as prescrições dos fabricantes quanto ao seu preparo e aplicação da tinta. Sempre que houver indicação expressa nenhuma alteração poderá ser feita nos produtos sem autorização dos fabricantes. A tinta a ser utilizada deverá ser de marca de boa qualidade na cor Concreto

6.0) Serviços Complementares:

As superfícies metálicas deverão receber uma demão primária de fundo anticorrosiva, lixado e escovado retirando-se qualquer vestígio de impurezas, preparando-a para receber pintura em esmalte sintético.

Todas as tintas a serem empregadas deverão ser observadas as prescrições dos fabricantes quanto ao seu correto preparo e aplicação da tinta,

Após o término da pintura, as superfícies deverão apresentar uniformidade quanto a textura, tonalidade e brilho.

Findo a realização dos serviços, a contratada deverá providenciar a retirada de todos os entulhos e remoção de materiais inertes da obra, promovendo a limpeza final.

Para realização dos serviços, a contratada deverá dispor e utilizar os EPI's adequados para trabalho em altura.

Mario Alexander Steinhauser
Engenheiro Civil
DAE S/A- ÁGUA E ESGOTO