



MEMORIAL DESCRITIVO SESC - TOCANTINS



Sumário

2. RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES	3
3. FISCALIZAÇÃO	4
4. SERVIÇOS	5
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES E PERIÓDICOS	5
4.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	5
4.3 TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS DAS PAREDES E PISOS	6
4.4 IMPERMEABILIZAÇÃO DA PISCINA	7
4.5 REVESTIMENTO	9
5. LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	10
5.1 LIMPEZA DAS PISCINAS	10
5.2 LIMPEZA DE PISO EM PEDRA PIRENÓPOLIS	10
5.3 VERIFICAÇÃO FINAL.....	10



1. APRESENTAÇÃO

Esse memorial contém descrições técnicas relacionadas à execução da reforma das piscinas adulta e infantil do Centro de Atividades de Palmas através da contratação de uma empresa de engenharia.

Todos esses serviços serão executados na unidade do SESC localizada em Palmas/TO, com fornecimento e aplicação dos materiais pela CONTRATADA obedecendo às especificações técnicas conforme disposto neste memorial.

2. RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES

A licitante deverá proceder a uma verificação completa no escopo técnico, planilha orçamentária e no local onde serão realizados os trabalhos, a fim de identificar todos os serviços e materiais imprescindíveis à execução da obra objeto desta licitação, assim como todas as intervenções necessárias para a perfeita execução dos trabalhos compatibilizando com o funcionamento normal da unidade.

Imediatamente após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá registrar junto ao CREA/CAU a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, com a indicação do nome do responsável técnico dos serviços.

Todos os serviços que compõem o objeto desta licitação, no tocante as questões relativas à segurança e saúde no trabalho, deverão ser executados em absoluta conformidade com portarias e normas regulamentadoras (NR) estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Caberá à CONTRATADA, o cumprimento das disposições contidas na NR-18, no tocante a realização de procedimentos e o emprego de equipamentos de segurança individual e coletiva. Os operários deverão estar equipados para garantir a sua segurança individual, dos demais operários e usuários. Deverão ser tomadas todas as providências necessárias visando à segurança dos usuários e funcionários da unidade, assim como, todo pessoal envolvido com os serviços, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a implantação de procedimentos de segurança, a execução de proteções, bem como, o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC).

Deverá ser prevista a confecção de proteção nas passagens indicadas ao acesso de pedestres. A empresa deverá providenciar sinalização e isolamento da área objetivando o disciplinamento da



circulação de pessoas e material durante o período da obra. Os pontos para ligações de energia e água para execução dos serviços serão fornecidos pela Contratante, cabendo a CONTRATADA as extensões e ramais necessários. Deverão ser tomadas todas as providências necessárias visando à segurança dos usuários da unidade, clientes e todo pessoal envolvido com os serviços, bem como as instalações físicas da edificação.

As obras serão executadas de acordo com o cronograma, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação da Fiscalização, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança.

Quaisquer dúvidas e/ou alterações que se fizerem necessárias durante a execução dos serviços deverão ser solicitadas ao engenheiro fiscal do SESC.

3. FISCALIZAÇÃO

Serão mantidos nas obras engenheiros e/ou técnicos, devidamente identificados que terão autoridade para exercer, em nome da contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização da execução das obras e/ou fornecimento de algum equipamento.

As relações por parte de todos os atores deverão ser respeitadas e cordiais, sendo reconhecida a prerrogativa da fiscalização solicitar a substituição de qualquer profissional que não tenha a postura adequada frente às solicitações da fiscalização no desempenho de sua função. É a contratada obrigada a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

A contratada é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, sendo-lhe assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a contratada, e sem que esta tenha direito a qualquer indenização.

É função da contratada dispor e manter sempre atualizado o diário de obras, bem como, disponibilizá-lo à fiscalização diariamente para que essa possa fazer seus apontamentos. O diário de obras é documento fundamental e deve retratar com fidelidade o dia-a-dia da obra.



4. SERVIÇOS

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES E PERIÓDICOS

É de responsabilidade da Contratada, fornecer e instalar placa indicativa de obra, de acordo com as normas e legislações vigentes. Esta deverá ser executada respeitando as referências conforme modelo a ser apresentado pelo Sesc Tocantins.

A Contratada deverá manter integralmente em todo o período de realização do serviço, um encarregado geral, que será o responsável por supervisionar as atividades durante a execução.

A empresa Contratada deverá prover obrigatoriamente, visitas diárias do engenheiro ou arquiteto responsável pela obra, sendo o mesmo profissional que emitirá a ART ou RRT da obra. A Fiscalização do Sesc poderá solicitar a visita do engenheiro responsável sempre que julgar necessário, não se limitando a uma visita diária.

4.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Demolição de todo o revestimento cerâmico (“azulejo”) das paredes e do piso das piscinas adulto e infantis, assim como a argamassa colante.

A contratada deverá remover todo o sistema de impermeabilização existente sob o revestimento, inclusive camada de regularização, sendo feita, em seguida, a inspeção da qualidade e integridade da estrutura. Nas áreas onde houver trincas e fissuras, a Contratada deverá tratar completamente o trecho comprometido.

A contratada deverá retirar as barras de apoio (Corrimãos) e suportes para nado que estão dentro da piscina. Estes dispositivos serão reinstalados após a demolição do revestimento para execução da impermeabilização. As barras devem ser devidamente guardadas em local fornecido pela gerencia da unidade, qualquer dano causado aos corrimãos será ressarcido pela Contratada.

A Contratada deverá prever toda mão de obra, matérias e equipamentos necessários para a remoção de resíduos (entulhos) produzidos durante a execução da obra. Os resíduos deverão ser armazenados em um único local dentro do canteiro de obras, até o horário de sua remoção, deixando o canteiro de obras sempre limpo e organizado. A remoção deverá ser realizada fora do horário de atendimento ao público da unidade, em horários e periodicidade previamente



acordados com a fiscalização do Sesc Tocantins. Os resíduos deverão ser destinados para local devidamente legalizado e autorizado pela Prefeitura de Palmas, ou município a ser destinado.

A Contratada deverá entregar os locais da intervenção, depois de concluídos os serviços, em perfeito estado de conservação e limpeza.

Toda a reconstituição e reposição de quaisquer elementos que compõem a estrutura física da unidade, porventura danificados em decorrência dos serviços, serão de responsabilidade da Contratada, cabendo a ela todos os reparos e trocas por elementos novos idênticos aos existentes.

4.3 TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS DAS PAREDES E PISOS

Para o tratamento de trincas e fissuras nas paredes e pisos da piscina devem-se tomar como premissa os seguintes procedimentos técnicos básicos descritos abaixo assim como os tipos de materiais também especificados.

a. Mapear e demarcar todas as trincas existentes:

Depois de demarcadas, todas as trincas e fissuras devem ser abertas forma de "V", por meio de disco de corte, para apresentar aproximadamente 1,0 cm de profundidade e 1,0 cm de largura e todo o material solto deve ser removido com ar comprimido ou pincel.

Preencher as trincas ou fissuras com Adesivo, base epóxi, para trincas e fissuras estruturais COMPOUND INJEÇÃO ou similar. Deve-se utilizar uma espátula nessa aplicação, para que o material seja bem compactado no interior da fissura.

Feita a calafetação de todas as trincas e fissuras, aguardar período de no mínimo de secagem do produto conforme fabricante para iniciar o serviço de impermeabilização.

A Contratada deverá, antes de dar início aos serviços de impermeabilização, acionar a fiscalização da Contratante para conferir os serviços de recuperação executados na piscina e liberar o prosseguimento das etapas posteriores de impermeabilização e revestimento.



4.4 IMPERMEABILIZAÇÃO DA PISCINA

Deverá ser impermeabilizada toda a parte interna da piscina incluindo ralos, saídas de água, dispositivos de aspiração, todas as partes necessárias para que a piscina seja um sistema estanque.

Deverão ser feitos reforços e arremates específicos em todos os elementos que estejam fixados na estrutura no nível da impermeabilização bem como nas tubulações que atravessem a impermeabilização.

Para execução da impermeabilização da piscina devem-se tomar como premissa os seguintes procedimentos técnicos básicos de aplicação descritos abaixo assim como os tipos de materiais também especificados.

a. Regularização de pisos e paredes:

Após a demolição do revestimento e restauração do substrato, a Contratada deverá efetuar a limpeza da superfície das paredes e pisos a fim de remover completamente os resíduos, tais como partículas soltas de pó, areia e nata de cimento que sejam prejudiciais à aderência da camada de regularização, impermeabilização, proteção mecânica e revestimento cerâmico.

Deverão ser fixadas todas as tubulações e/ou corpos estranhos pertencentes à área.

A Contratada deverá regularizar a área onde será aplicada a manta, inclusive com arredondamento dos cantos vivos para garantir os caimentos adequados para a água e evitar a perfuração da manta. Verificar se a superfície não apresenta saliências, bordas ou fissuras que possam danificar a manta asfáltica.

Também deverá ser feita a correção de eventuais irregularidades na superfície do concreto eliminando a presença de nichos, brocas e falhas de concretagem sendo tratados com argamassa de regularização no traço de 1:3 (cimento: areia) com espessura mínima de 2cm. Adicionar na argamassa de regularização emulsão adesiva de base acrílica para a argamassa aumentar a aderência nas paredes.

No piso, aplicar chapisco vassourado traço 1:3 (cimento e areia), contendo adesivo polimérico – padrão SIKA ou similar, diluído nas proporções indicadas pelo fabricante.

Os caimentos de 1% definidos para o acabamento final, direcionados para os ralos, devem ser feitos já na massa de regularização, anterior a impermeabilização.



b. Sistema de aplicação:

Após 72 horas de cura da regularização, aplicar com uso de brocha de nylon, argamassa polimérica bicomponente a base de cimentos especiais (tipo flexível e semi-flexível), agregados minerais inertes, polímeros acrílicos, fibras sintéticas e aditivos especiais. A aplicação deverá ser feita em toda a superfície interna da piscina. Aplicar 4 (quatro) demãos cruzadas com trincha ou brocha, com intervalo mínimo de 3 horas entre demãos.

Para execução da manta, aplicar de forma homogênea a 1ª demão de primer para colagem de mantas asfálticas e aguardar a secagem do primer entre cada demão conforme o tempo mínimo exigido pelo fabricante.

A aplicação de primer e manta asfáltica deverá seguir as recomendações dos fabricantes das mantas e das indicações contidas nas Normas Técnicas Brasileiras da ABNT.

Utilize para aplicação do “primer”: rolo de lã de carneiro, trincha, brocha ou vassoura de pelos macios, sempre de acordo com as recomendações do fabricante.

A camada impermeável para execução na piscina será uma manta asfáltica à base de asfaltos modificados com polímeros elastoméricos, armados com estruturante não tecido de poliéster com Espessura de 4 mm. Nas bordas das piscinas a manta asfáltica deverá acompanhar o concreto armado, subindo paredes e virando sobre o deck criando uma borda impermeável com largura de 20cm.

Ao desenrolar a manta, é importante garantir que toda a superfície entre em contato com a base e que não ocorra a formação de bolhas de ar, o que poderia causar furos e, conseqüentemente, vazamentos. Além disso, as mantas devem ser sobrepostas de acordo com a indicação do fabricante -geralmente 10 cm - para que haja aderência entre as camadas e garantia da estanqueidade.

A contratada deverá observar as normas de segurança quanto ao fogo.

Antes da execução da proteção mecânica a empresa deverá fazer o teste de estanqueidade conforme norma, onde uma lâmina de água deverá permanecer no mínimo durante 72 horas sobre a área impermeabilizada sem alterações significativas no seu nível d'água, buscando assim, detectar possíveis falhas na aplicação. Se houver vazamentos, verificar as emendas na região da infiltração se houver cortes ou furos, corrigir.

c. Proteção mecânica:

SESC – Serviço Social do Comércio | Departamento Regional Tocantins | Sede Administrativa

Quadra 301 Norte, Avenida Teotônio Segurado, Conj. 01, Lt 19 – Palmas/TO CEP: 77001-226 TEL (63) 3219 9101

www.sescto.com.br



A Contratada deverá executar a proteção mecânica após o término da impermeabilização devidamente testada.

Executar proteção mecânica das paredes sobre chapisco com argamassa 1:3 de cimento e areia com emulsão adesiva à base de resinas especiais (PVA) de alto desempenho, compatível com cimento, utilizada como promotor de aderência para concreto, argamassa e chapiscos, com excelentes propriedades de plasticidade.

Nas paredes verticais, aplicar chapisco e proceder à colocação da tela de PVC malha de ¼, comprimindo a mesma sobre a argamassa. Fixar a mesma com pesos sobre a borda da piscina, de forma que a tela não fique impedindo a aderência da argamassa nas paredes e sim inserida no corpo da argamassa e sobre esta executar a argamassa final.

Finalizar a proteção mecânica com argamassa (cimento e areia traço 1:3 em volume com aditivo impermeabilizante de pega normal tipo Sika 1 ou similar) na espessura mínima de 3 (três) cm utilizando tela estruturante nas paredes para melhor aderência da argamassa nas partes altas.

4.5 REVESTIMENTO

Após a impermeabilização, deverá ser realizada a etapa do revestimento da piscina, sendo executada conforme indicado a seguir:

Não utilizar cal na argamassa do chapisco e revestimento para piscinas. Nas piscinas, após a execução do chapisco e do reboco devidamente regularizado, a Contratada deverá fornecer e assentar os seguintes materiais de acabamento, conforme abaixo:

Para piso e paredes será utilizado pastilha Portobello **Marine Mate** (azul claro) 9,5x9,5cm e pastilha Portobello **Urbano Safir** (azul escuro) 9,5x9,5cm nas faixas das 05 raias de natação, com elevada resistência mecânica e baixa absorção de água, ideal para aplicação em piscinas. Aplicadas com argamassa e rejuntamento flexíveis de qualidade comprovada.

O rejuntamento deve ser executado após o período total de cura, este tempo é estipulado pelo fabricante da argamassa utilizada no assentamento do revestimento. As juntas deverão estar totalmente limpas até a base do revestimento, permitindo o total preenchimento. Deve ser fornecido produto flexível específico para uso em revestimentos de piscinas, resistente à fungos e formação de algas, na cor azul celeste, e quando recomendado pelo fabricante, deve ser adicionado aditivo da mesma marca do rejunte utilizado. A base deve estar limpa, sem poeira,



graxa ou quaisquer outros resíduos que possam impedir a aderência da argamassa de rejuntamento.

5. LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

5.1 LIMPEZA DAS PISCINAS

Para a entrega da obra, os revestimentos das piscinas deverão ser limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados, utilizando-se os produtos específicos para cada tipo de material.

5.2 LIMPEZA DE PISO EM PEDRA PIRENÓPOLIS

A limpeza na área circundante a piscina deverá ser realizada por empresa especializada, utilizando produto químico específico para limpeza pesada em pedra Pirenópolis, deverá ser utilizada máquina de escovação e complementada com máquina de jateamento. Devem ser tomadas todas as providências para não danificar outros revestimentos, caso isso ocorra, o mesmo deverá ser substituído sem ônus para a Contratante.

5.3 VERIFICAÇÃO FINAL

Será procedida cuidadosa verificação por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.