

**MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO DA REFORMA DA PISCINA DO CENTRO DE
EDUCAÇÃO FÍSICA (CEF) DO CAMPUS PETROLINA DA UNIVASF**

PETROLINA-PE
SETEMBRO/2023

SUMÁRIO

1	CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE	4
2	INTRODUÇÃO.....	4
3	NORMAS GERAIS	5
3.1	DOS PROJETOS:	5
3.2	DOS MATERIAIS:	6
3.3	DOS SERVIÇOS:	6
3.4	DA SIMILARIDADE DOS MATERIAIS.....	6
4	ELEMENTOS DE VEDAÇÃO	6
4.1	ALVENARIA EXTERNA	Erro! Indicador não definido.
4.2	ALVENARIA INTERNA	Erro! Indicador não definido.
5	IMPERMEABILIZAÇÕES	7
5.1	NORMAS GERAIS	7
5.2	BASE.....	7
6	PISOS E RODAPÉS	8
6.1	NORMAS GERAIS	8
6.2	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO	9
7	PISOS DE ÁREAS EXTERNAS	9
7.1	CALÇADA	9
8	REVESTIMENTOS DE PAREDES.....	9
8.1	NORMAS GERAIS	9
9	PINTURAS.....	10
9.1	NORMAS GERAIS	10
9.2	PROCEDIMENTOS	12
9.3	PINTURA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS	13
10	ESQUADRIAS	Erro! Indicador não definido.
10.1	NORMAS GERAIS	Erro! Indicador não definido.
10.2	COLOCAÇÃO DAS ESQUADRIAS	Erro! Indicador não definido.
10.3	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS.....	Erro! Indicador não definido.

10.4	ESQUADRIAS METÁLICAS	Erro! Indicador não definido.
11	DIVERSOS	13
11.1	VENTILAÇÃO	Erro! Indicador não definido.
11.2	ILUMINAÇÃO.....	Erro! Indicador não definido.
11.3	JUNTA DE DILATAÇÃO	Erro! Indicador não definido.
12	LIMPEZA DA OBRA	13

1 CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE

Este documento trata-se do memorial descritivo da reforma da piscina do Centro de Educação Física (CEF), que está localizado no Campus Petrolina, da Universidade do Vale do São Francisco.

A reforma inclui a demolição e substituição dos revestimento cerâmicos das paredes e bordas da piscina; demolição, aterro compactado e substituição do piso em pedra natural (Pedra natural Tipo Cariri 50x50x2cm); demolição, substituição do revestimento cimentício externo da contenção do aterro da piscina; demolição do revestimento cerâmico e manta existentes das paredes da piscina e execução de nova impermeabilização em manta asfáltica e revestimento cerâmico(Tipo Gail 24x11,6cm azul); demolição da canaleta existente e execução de nova canaleta em concreto armado, bem como substituição da grelha em PVC; demolição e substituição dos trampolins existentes por tipos profissionais; remoção de ferrugens e pintura do guarda-corpo da piscina e portão metálico da casa de máquinas; complementação da drenagem existente. Ademais, a reforma possui uma área construída de 787,94 m².

2 INTRODUÇÃO

TÍTULO: Obra de construção de reforma da piscina do Centro de Educação Física (CEF) do Campus Petrolina da Univasf.

PROPRIETÁRIO: Universidade do Vale do São Francisco

AUTOR DO PROJETO: Hugo Damião Barbosa Torres

ENDEREÇO: Avenida José de Sá Maniçoba, S/N-Petrolina/PE

Este documento estabelece especificações para a reforma da obra, devendo ser baseada no projeto de arquitetura e demais peças técnicas.

A reforma deverá obedecer rigorosamente aos seguintes requisitos:

- O detalhamento do Projeto Executivo de Arquitetura e demais peças técnicas;

- ABNT NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às exigências para portadores de necessidades especiais;
-
- Recomendações dos fabricantes
- ABNT NBR 6118-2023-Projeto de estruturas de concreto
- Normas internacionais consagradas, (ASTM, DIN e outras).
- Demais normas da ABNT correlatas aos serviços a serem executados.
-

3 NORMAS GERAIS

3.1 DOS PROJETOS:

Entende-se como Projeto o conjunto de desenhos, especificações técnicas, tabelas de acabamentos, memoriais descritivos e outros documentos que orientem a execução dos serviços, **documentos estes constantes da lista apresentada no anexo I.**

O projeto e especificações poderão sofrer alterações a critério exclusivo do Proprietário que as comunicará com a necessária antecedência e por escrito, por intermédio da Fiscalização. Os casos omissos serão objeto de aprovação prévia do proprietário, através da fiscalização, ouvidos os projetistas.

A aprovação do projeto por parte do proprietário não desobriga a construtora de sua plena responsabilidade com relação à boa execução dos serviços e à entrega dos mesmos completos, sem falhas ou omissões que possam vir a prejudicar a qualidade exigida nos serviços ou ao desenvolvimento dos demais trabalhos.

No caso de divergência entre os elementos do projeto, será adotado o critério de prevalectimento da maior escala (detalhes) sobre a menor, das especificações em memoriais sobre os desenhos e, em casos omissos ou dúvidas, deverão ser consultados os projetistas.

O Projeto Executivo de Arquitetura está organizado em temas com o conteúdo e organização das informações a saber:

3.2 DOS MATERIAIS:

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão obedecer às especificações do projeto. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de se adquirir e empregar um material especificado deverá ser solicitado a sua substituição.

3.3 DOS SERVIÇOS:

A execução dos serviços descritos no projeto para execução da reforma mencionada obedecerá rigorosamente às normas a seguir, bem como as prescrições dos memoriais e projetos específicos destacados neste caderno, porém incorporados ao projeto. A mão-de-obra a empregar será sempre de inteira responsabilidade do responsável pela execução do projeto, devendo ser de primeira qualidade, de modo a se observar acabamentos esmerados e de inteiro acordo com as especificações do projeto.

3.4 DA SIMILARIDADE DOS MATERIAIS

Todos os materiais especificados poderão ser substituídos por outros com mesma equivalência técnica, desde que o novo material proposto possua similaridade ao substituído nos seguintes itens: Qualidade, Aspecto e Preço e que seja aprovado pela contratante.

4 ELEMENTOS DE VEDAÇÃO

As alvenarias, brises, divisórias e demais elementos de vedação, deverão ser executados conforme adiante especificado e obedecendo às dimensões, alinhamentos, locação, altura, espessura e características determinadas no projeto de arquitetura, considerando o emprego das técnicas reconhecidamente eficazes no campo da engenharia construtiva predial.

4.1 GUARDA-CORPO

Em todo o guarda-corpo existente será removido a ferrugem e aplicado pintura de proteção e acabamento em esmalte sintético.

5 IMPERMEABILIZAÇÕES

5.1 NORMAS GERAIS

Para fins da presente especificação fica estabelecido que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se em mira realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Todo tipo de impermeabilização deverá ser executado por mão de obra especializada e com uso de material de primeira qualidade.

5.2 BASE

Antes da execução de qualquer trabalho de impermeabilização das paredes, bordas e canaleta da piscina, estes deverão estar com os vazios totalmente recompostos.

Todas as partes da alvenaria em contato com o solo deverão ser devidamente impermeabilizadas (Se previsto).

As duas primeiras fiadas serão assentadas com argamassa com adição de hidrófugo recebendo posteriormente duas demãos de tinta betuminosa tipo Neutrol 45 ou equivalente técnico (Se previsto).

5.3 MANTA ASFÁLTICA E ARGAMASSA POLIMÉRICA

Antes de receber o revestimento cerâmico, todas as paredes da piscina deverão ser limpas e impermeabilizadas com manta asfáltica. Quanto à canaleta em concreto armado, esta deve ser impermeabilizada em argamassa polimérica.

6 PISOS E RODAPÉS

6.1 NORMAS GERAIS

Os pisos só deverão ser executados ou aplicados após o assentamento de todos os embutidos mecânicos, elétricos, hidráulicos, etc. e o nivelamento das superfícies.

Todos os pisos laváveis terão declividade de 1%, no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa para o perfeito escoamento de água.

As soleiras acontecerão onde houver mudança de acabamento nos pisos ou onde houver desnível, nesse caso, a soleira será inclinada para vencer o desnível entre os pisos, conforme projeto (Se previsto).

Nos demais ambientes, deveram seguir o mesmo material do piso dos ambientes.

Os desníveis de até 5 mm não demandam tratamento especial. Desníveis superiores a 5 mm até 20 mm devem ser tratados em forma de rampa, com inclinação máxima de 1:2 (50%).

Quando houver grelhas e juntas de dilatação nos fluxos acessíveis para Portadores de Necessidades Especiais os vãos deverão ter dimensão máxima de 15 mm.

Os rodapés serão sempre em nível.

A colocação dos elementos do piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro.

Deverá ser proibida a passagem sobre os pisos recém-colocados, durante quarenta e oito horas, no mínimo.

Os pisos somente serão executados depois de concluídos os revestimentos das paredes e tetos, e vedadas às aberturas externas.

6.2 DEMOLIÇÃO DO PISO

Todo o piso em pedra natural existente será demolido manualmente e substituído por outro piso novo de mesmo material. Nos locais próximos a borda da piscina que onde apresenta afundamento, será efetuado aterro compactado antes da execução do piso

em concreto armado. Ressalta-se que o concreto deverá aguardar no mínimo 28 dias para a cura completa. Limpar bem o lastro/piso antes da regularização em argamassa e aplicação do revestimento em pedra natural.

Aplicar o concreto com desnatadeira para se obter um acabamento uniforme. Após a cura do piso em concreto, será feita a regularização/contrapiso e assentado o piso em pedra natural.

6.3 PISO EM CONCRETO ARMADO

A execução do piso em concreto de 25pa, espessura de 6cm, deverá aguardar no mínimo 28 dias para a cura completa. Aplicar o concreto com desempenadeira para se obter um acabamento uniforme. Após a cura, será feita a regularização em argamassa de cimento, areia e cal e assentado o piso final em pedra natural.

7 PISOS DE ÁREAS EXTERNAS

7.1 REVESTIMENTO DO PISO EM PEDRA NATURAL

Com a superfície varrida, assentar o revestimento em pedra natural, dimensões 50x50 cm, espessura de 2cm, conforme projeto. Aguardar pelo menos 2 dias para circulação no local. Deverá atender a ABNT NBR 9050, com inclinação longitudinal inferior a 5% e inclinação transversal inferior a 3%.

8 REVESTIMENTOS DE PAREDES

8.1 NORMAS GERAIS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações ou redes condutoras de fluídos em geral, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo casos excepcionais, muitos a serem vistos com os fornecedores. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos (limo, fuligem, etc.) e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

As superfícies das paredes em alvenaria/concreto serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa, recobrimdo-as totalmente.

Os revestimentos de argamassa, salvo os de emboço desempenado, serão constituídos, no mínimo, de duas camadas superpostas, contínuas e uniformes: emboço e reboco.

Os emboços serão iniciados após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapiscos, colocados os batentes, embutidas as canalizações e concluídas as coberturas.

Os revestimentos deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados com as arestas vivas.

Nas paredes que contêm tubulações de PVC, o emboço será executado em argamassa de cimento e areia, numa faixa que exceda 25 cm de cada lado da tubulação, nas duas faces da parede.

Os cantos externos verticais executados em massa e azulejos deverão ser obrigatoriamente protegidos por meio de cantoneiras de alumínio anodizado natural, até uma altura mínima de 2,10 m, a contar do piso.

As paredes da piscina serão revestidas em cerâmica tipo Gail 24x11,6cm, conforme projeto.

9 PINTURAS

9.1 NORMAS GERAIS

As pinturas serão executadas de acordo com o tipo e cor indicados no projeto e nas especificações.

As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas e corrigidas de todos e quaisquer defeitos de revestimentos, antes do início dos serviços. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas; serão cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Cada material, face às suas características, sofre diferentes processos de preparação da superfície, antes de receber o acabamento.

Dentre os mais empregados, destacamos como exemplo:

Rebocos - raspados com espátula, ligeiramente lixados e escovados.

Metais - jateados com areia ou partículas metálicas, escovados com escovas rotativas ou manuais de fios de aço, esmerilhados, lixados com lixas comuns ou discos abrasivos, solventes, etc.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a pintura.

Quando não houver especificação do fabricante, em contrário, deverá ser observado um intervalo mínimo de 24 horas entre as diferentes aplicações. Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta e massa, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas.

As tintas aplicadas devem ser de primeira linha, de boa qualidade e produzidas por indústrias especializadas. Cada tipo de tinta é aplicado em suas características normais: cor, viscosidade, textura, etc. Caso sua aplicação seja à pistola, a tinta é diluída de acordo com as especificações do fabricante, empregando-se o diluente próprio ou recomendado.

As tintas devem sempre ser armazenadas na embalagem original, para facilitar, a qualquer momento, sua identificação; devem ser estocadas em locais frescos e secos, livres de intempéries.

A película formada pela tinta sobre a superfície pintada, também chamada filme, tem sua espessura, total ou parcial, de cada demão, determinada pelo fabricante. Esta espessura varia de acordo com a pigmentação e espécie de tinta. O critério de medição usado é o micron, cuja leitura numérica é 0,001 mm (milésimo de milímetro). Deverão ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias até que sejam obtidas a coloração uniforme desejada e tonalidade equivalente, partindo-se dos tons mais claros, para os tons mais escuros.

Cuidados especiais devem ser tomados da pintura de cantos externos. As arestas dos diversos materiais não retêm a pintura, principalmente quando a mesma ainda não se solidificou. Para que a proteção seja perfeita, tais pontos devem levar o dobro de demãos de tinta. Para tanto, a pintura deve se prolongar de um lado para o outro adjacente e deste para aquele.

Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura, tais como tijolos aparentes, lambris que serão lustrados ou encerados, ferragens, aparelhos de iluminação e outros. Quando aconselhável deverão ser protegidos com papel, fita adesiva ou outro qualquer processo adequado principalmente nos casos de pintura efetuadas à pistola.

Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com emprego de solventes adequados, enquanto a tinta estiver fresca.

Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados, não deverão ser executados em dias de chuva.

9.2 PROCEDIMENTOS

A não ser que haja especificação em contrário, deverá ser observado o seguinte procedimento em relação à pintura dos diversos materiais nas obras:

- Ferro

As esquadrias e estruturas metálicas podem ser pintadas a óleo, esmalte sintético, grafite, alumínio, etc.

Por tratar-se de material de fácil oxidação, antes da pintura de acabamento é feita a proteção anticorrosiva de toda a peça. Esta proteção é executada na oficina pelo fornecedor, e obedecendo a um critério determinado, de acordo com a maior ou menor agressividade ambiental.

Neste caso, emprega-se uma pintura de proteção, conforme especificação à parte. Quando se tratar de caixilhos, após limpeza geral, aplica-se uma demão de tinta de acabamento antes da colocação dos vidros ou acrílicos. Após sua colocação, são aplicadas as demãos restantes.

Não é necessário lixamento entre demãos de pintura.

- Materiais Diversos

Outros materiais, tais como concreto aparente, tijolos ou blocos à vista, fibrocimento, vidro, etc., podem ser pintados quando especificado, empregando-se o material que melhor se adaptar a cada caso, sendo indispensável o uso de líquido-base.

Quando se tratar de vidros, a transformação dos mesmos de incolores em fumê só

pode ser executada por firma especializada, a qual deve empregar material de primeira qualidade, com garantia de duração mínima de cinco anos.

9.3 PINTURA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS

As superfícies metálicas antes da pintura deverão ser submetidas a remoção de qualquer vestígio de ferrugem, com escova de aço e lixa, e as soldas deverão ser tratadas.

10 DIVERSOS

10.1 DRENAGEM

Seguir as instalações dos sistemas de instalações hidráulicas/drenagem conforme projeto e norma correlatas .

10.2 CANALETA EM CONCRETO ARMADO

A nova canaleta será executada em concreto armado, de 25Mpa, com tela Q-92, com dimensoes de LxHxE=13x20x5cm.

11 LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação; deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefone, gás, etc.).

Todo o entulho deverá ser removido da obra pela Construtora.

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações de cada material utilizado, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A aplicação de resinas e vernizes sintéticos em pisos de madeira só será permitida quando a madeira estiver efetivamente seca.

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção adequada a todos os materiais já instalados, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem. A proteção mínima consistirá da aplicação de 1 demão de cera incolor.

A limpeza de pisos e paredes revestidos com material cerâmico ou pedra será executada da seguinte forma:

- Limpeza da superfície com espátula, palha de aço e água (no caso de pedra, usar escova de aço).
- Aplicação de brocha de solução de ácido muriático diluído (6 partes de água e 1 de ácido).
- Lavagem final com água em abundância.

Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco. Salpicos de argamassa e tinta serão removidos com esponja de aço fina. A lavagem final será feita com água em abundância.

A limpeza dos vidros deverá ser feita com esponja de aço, removedor e água.

Os pisos cimentados serão lavados com solução de ácido muriático (1:6); salpicos e aderências serão removidos com espátula e palha de aço, procedendo-se finalmente à lavagem com água.

Os pisos monolíticos serão limpos da seguinte forma:

- Remoção de cera de proteção e limpeza da superfície com pano embebido em gasolina ou removedor.
- Aplicação de uma demão de cera incolor, com polimento final.

Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais serão limpos com removedor. Não aplicar ácido muriático.

As ferragens de esquadrias com acabamento cromado serão limpas com removedor adequado, polindo-se finalmente com flanela seca.

FERNANDO KURSANCEW

Arquiteto e Urbanista
CAU 102329-2

HUGO DAMIÃO BARBOSA TORRES

Engenheiro Civil
CREA/BA 88016/D