
	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	AV. SENADOR LEMOS, Nº 2056 – TELÉGRAFO, BELÉM - PA
	PROPRIETÁRIO:	SESC – DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESTADO DO PARÁ
	PROJETO:	IMPERMEABILIZAÇÃO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DO SESC/PA EM BELÉM

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO


CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DO
SESC/PA EM BELÉM

MAIO/2019

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	AV. SENADOR LEMOS, Nº 2056 – TELÉGRAFO, BELÉM - PA
	PROPRIETÁRIO:	SESC – DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESTADO DO PARÁ
	PROJETO:	IMPERMEABILIZAÇÃO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DO SESC/PA EM BELÉM


SUMÁRIO

1	CONTROLE DE REVISÕES	2
2	INTRODUÇÃO	3
3	NORMAS E CÓDIGOS APLICÁVEIS	3
4	SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO.....	4
5	PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE.....	4
5.1	PREPARAR E REGULARIZAR AS SUPERFÍCIES ADEQUADAMENTE.	4
6	LAJES TÉCNICAS, TERRAÇOS E COBERTURAS	5
6.1	PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE	5
6.2	EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	5
6.3	PINTURA DE PROTEÇÃO ÁREA DE COCÇÃO E DE LIXO.....	5
7	FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE CONSTRUÇÃO	6
8	TESTE DE ACEITAÇÃO	7
9	LIMPEZA.....	7

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	AV. SENADOR LEMOS, Nº 2056 – TELÉGRAFO, BELÉM - PA
	PROPRIETÁRIO:	SESC – DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESTADO DO PARÁ
	PROJETO:	IMPERMEABILIZAÇÃO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DO SESC/PA EM BELÉM

1 CONTROLE DE REVISÕES

REVISÃO	DATA	ASSUNTO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DESENHISTA
00	29/03/2019	EMIÇÃO INICIAL	GEORGE BEZERRA	MATEUS SOTERO
01	21/05/2019	REVISÃO CONFORME 16/04/2019	GEORGE BEZERRA	MATEUS SOTERO

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	AV. SENADOR LEMOS, Nº 2056 – TELÉGRAFO, BELÉM - PA
	PROPRIETÁRIO:	SESC – DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESTADO DO PARÁ
	PROJETO:	IMPERMEABILIZAÇÃO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DO SESC/PA EM BELÉM

2 INTRODUÇÃO

Sendo uma das principais etapas na construção, a impermeabilização propicia conforto para os usuários finais das mesmas. Uma eficiente proteção deve ser oferecida para os diversos elementos de uma obra sujeita às ações das intempéries, com o intuito de proteger a edificação de inúmeros problemas de patológicos que poderão surgir com a infiltração da água, integradas ao oxigênio e outros componentes agressivos da atmosfera.


Segundo a NBR 9575/2003, impermeabilização é o produto resultante de um conjunto de componentes e serviços que objetivam proteger as construções contra os efeitos nocivos de fluidos, de vapores e da umidade.

3 NORMAS E CÓDIGOS APLICÁVEIS

A execução das instalações deverá seguir as exigências das normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, e das diretrizes determinadas pela Legislação Municipal.

As normas e códigos aqui mencionados deverão ser aplicados, em sua última edição, ao fornecimento de materiais, instalações, testes de desempenho, e aceitação por parte da contratante ou seu representante legal. Em caso de divergências entre as normas, deverá ser aplicado o processo mais rigoroso.

- NBR 6.118:2014 - Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimentos
- NBR 6.146 – ABNT NBR 5984 - Norma geral de desenho técnico;
- NBR 6.492 - Representação de Projetos de Arquitetura;
- NBR 8.196 - Desenho Técnico - Emprego de Escalas;
- NBR 8.403 - Aplicação de Linha em Desenho;
- NBR 9.574:2008 - Execução de Impermeabilização;
- NBR 9.575:2010 – Impermeabilização – Seleção e projeto;
- NBR 9.689 – Materiais e Sistemas de impermeabilização;
- NBR 10.068 - Folha de Desenho - Leiaute e Dimensões;
- NBR 11.905:1995 - Sistema de Impermeabilização Composto por Cimento Impermeabilizante e Polímeros;

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	AV. SENADOR LEMOS, Nº 2056 – TELÉGRAFO, BELÉM - PA
	PROPRIETÁRIO:	SESC – DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESTADO DO PARÁ
	PROJETO:	IMPERMEABILIZAÇÃO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DO SESC/PA EM BELÉM

4 SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Segundo a NBR 9575/2003, os sistemas impermeabilizantes podem ser divididos em rígidos e flexíveis, que estão relacionados às partes construtivas sujeitas ou não a fissuração.

Quanto à aderência ao substrato, os sistemas de impermeabilização, segundo Moraes (2002) podem ser classificados como:

- **Aderido:** Quando o material impermeabilizante é totalmente fixado ao substrato, seja por fusão do próprio material ou por colagem com adesivos, asfalto quente ou maçarico.
- **Semi-aderido:** Quando a aderência é parcial e localizada em alguns pontos, como platibandas e ralos.
- **Flutuante:** Quando a impermeabilização é totalmente desligada do substrato é utilizada em estruturas de grande deformabilidade.

5 PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

O rigoroso controle da execução da impermeabilização é fundamental para seu desempenho, devendo esta fiscalização devendo ser feita não somente pela empresa aplicadora, mas também responsável pela obra.

Deve-se sempre obedecer o detalhamento do projeto de impermeabilização e estudar os possíveis problemas durante o transcorrer da obra, verificando se a preparação da estrutura para receber a impermeabilização está sendo bem executada, se o material aplicado está dentro das especificações no que tange a qualidade, características técnicas, espessura, consumo, tempo de secagem, sobreposição, arremates, testes de estanqueidade, método de aplicação, etc.

5.1 PREPARAR E REGULARIZAR AS SUPERFÍCIES ADEQUADAMENTE.

Os seguintes cuidados são necessários, levando-se em conta o tipo de impermeabilização que virá sobre a camada de preparação:

a) Limpeza preliminar – retirar e eliminar restos soltos, manchas, incrustações, lavando-se energicamente. (o uso de solução de ácido muriático é possível, entretanto não é recomendável pois deteriora o concreto);


b) Tubulações - verificar se todos os embutidos (tubulações e caixas) já foram assentados e se estão no nível da regularização ou, preferencialmente, 1 cm abaixo;

c) Reparos do substrato – falhas e nichos devem ser corrigidas e partes não aderidas ou trincadas devem ser refeitas;

d) Argamassa de regularização – aplicar uma argamassa de 2 cm de espessura no traço 1:3 de cimento e areia média, desempenada a feltro, com os cantos arredondados e de preferência seguindo uma declividade de 0,5 a 2%;

e) Buzinotes, drenos e coletores de águas – as bolsas dos ralos devem ficar a 1cm do nível da regularização e vedados com mastique elástico;

f) Cura da argamassa de regularização – é importante deixar curar bem o substrato antes de iniciar qualquer camada impermeável.

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	AV. SENADOR LEMOS, Nº 2056 – TELÉGRAFO, BELÉM - PA
	PROPRIETÁRIO:	SESC – DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESTADO DO PARÁ
	PROJETO:	IMPERMEABILIZAÇÃO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DO SESC/PA EM BELÉM

6 LAJES TÉCNICAS, TERRAÇOS E COBERTURAS

6.1 PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, etc.

Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, adicionando-se 10% de emulsão adesiva acrílica, do tipo Vifix acrílico da marca VIAPOL ou similar, na água de amassamento para maior aderência ao substrato. Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2,0 cm.

Na região dos ralos, deverá ser criada uma depressão de 1,0cm de profundidade, com área de 40,0 x 40,0cm com bordas chanfradas para que haja nivelamento de toda a impermeabilização, após a colocação dos reforços previstos neste local.

6.2 EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Caso seja local não transitável, aplicar de Manta Asfáltica classe 2, espessura 3 mm, estruturada com não tecido de poliéster e a seguir execução de proteção mecânica.

No entanto, caso seja local transitável, aplicar de Manta Asfáltica classe 2, espessura 4 mm, estruturada com não tecido de poliéster, e em seguida execução de proteção mecânica conforme já descrito.

Antes da realização da proteção mecânica, realizar o teste de estanqueidade com uma lamina de água de no mínimo 5cm para verificação de possíveis vazamentos.


6.3 PINTURA DE PROTEÇÃO ÁREA DE COCÇÃO E DE LIXO

A área de cocção e área de depósito de lixo receberão pintura hidrofugante em todo perímetro descrito em projeto.

A pintura deverá ser aplicada sobre o revestimento final, ou seja, sobre o revestimento cerâmico, aplicando-se duas demãos. A superfície da parede deverá ser preparada para a aplicação da pintura de maneira que esteja compacta, seca, isenta de pinturas e poeira ou quaisquer resíduos.

A pintura hidrofugante será aplicada em combate à patologia nos revestimentos, repelindo agentes agressivos e no bloqueio as infiltrações.

Para método de aplicação, após a parede receber o revestimento cerâmico e aplicado o rejunte, deverá se aplicar depois de 3 dias a pintura hidrofugante para proteção. Na aplicação do hidrofugante pode-se utilizar pulverizador de baixa pressão (bomba costal), pincel, broxa, ou rolo de lã. as demãos devem ser no sentido do topo para baixo, tomando cuidado para que o produto não escorra.

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	AV. SENADOR LEMOS, Nº 2056 – TELÉGRAFO, BELÉM - PA
	PROPRIETÁRIO:	SESC – DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESTADO DO PARÁ
	PROJETO:	IMPERMEABILIZAÇÃO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DO SESC/PA EM BELÉM


7 FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE CONSTRUÇÃO

A CONTRATADA deverá fornecer todas as ferramentas, os equipamentos, assim como a mão de obra qualificada para a execução da obra.

Todas as ferramentas manuais deverão ser e ter boa qualidade e estar em ótimo estado de conservação, atendendo as normas de segurança e as exigências dos serviços, bem como ser em qualidade adequada.

Os equipamentos das deverão suprir todas as necessidades da obra, sendo de boa qualidade.

A manutenção, reposição de peças e partes de consumo dos equipamentos acima expostos, deverá ser de única e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	AV. SENADOR LEMOS, Nº 2056 – TELÉGRAFO, BELÉM - PA
	PROPRIETÁRIO:	SESC – DEPARTAMENTO REGIONAL DO ESTADO DO PARÁ
	PROJETO:	IMPERMEABILIZAÇÃO
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES DO SESC/PA EM BELÉM

8 TESTE DE ACEITAÇÃO

A CONTRATADA será responsável por todos os testes.

Os testes deverão ser feitos somente por pessoas qualificadas e com experiência no tipo de teste. Todos os testes deverão ser feitos na presença de Engenheiro autorizado pela Fiscalização da obra.

Todos os resultados de testes e inspeção deverão conter completa informação de todas as leituras tomadas, e ser incluídos num relatório.

Todos os relatórios de teste devem ser preparados pela CONTRATADA, assinados por pessoa acompanhante autorizada e aprovados por Engenheiro autorizado pela Fiscalização da obra.

No mínimo duas cópias dos relatórios de teste devem ser fornecidas para a Fiscalização, no máximo cinco dias após o término de cada teste ou inspeção.

A CONTRATADA deverá fornecer todos os equipamentos de teste necessários, e será responsável pela instalação desses equipamentos e qualquer outro trabalho preliminar na preparação para os testes de aceitação.

Todos os testes deverão ser planejados pela CONTRATADA e testemunhados por Engenheiro autorizado pela Fiscalização da obra.

A CONTRATADA será responsável pela limpeza, aspecto e facilidade de acesso ou manuseio do equipamento antes do teste.

9 LIMPEZA

Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser feita a remoção dos entulhos e a limpeza do canteiro de obras. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização.

Maceió-AL, 21 de maio de 2019.

George Magno Bezerra Peixoto
Engenheiro Civil
CREA: 020340337-1