

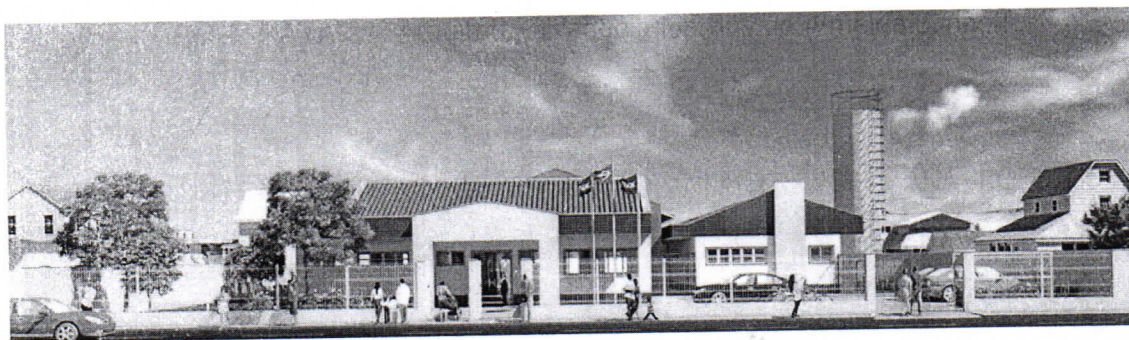
MEMORIAL DESCRITIVO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBICI

CONTRATADA: Arquiteta Elizangela Martins de Almeida Schaeffer
CAU/SC90412-0

OBJETO: CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) ANA RODRIGUES
CORRÊA

ENDEREÇO: Rua Celeste Francisco Ghizoni, 386 /Traçado /Urubici - SC
Urubici, dezembro de 2017.



Eliz

OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante do orçamento e cronograma físico-financeiro, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática utilizada. Tal documento relata e define integralmente o **projeto de reforma de pinturas e rebocos** e suas particularidades. Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico original, com suas respectivas sequências executivas e especificações. O projeto arquitetônico original se encontra no site do FNDE, no link www.fnde.gov.br/programas/proinfancia/eixos-de-atuacao/projetos-arquiteticos-para-construcao/item/4816-tipo-b. Foi analisado tanto projeto, quanto feito vistorias "in loco" onde resultou um relatório de patologias. Para se entender este memorial e também o orçamento, consultar também o relatório em anexo. A edificação é uma obra relativamente nova, tem apenas 3 anos. O objetivo principal é **refazer o revestimento - toda a pintura interna e externa da edificação** - mas para tanto, necessita-se primeiramente refazer algumas partes do reboco, que estão danificadas e preparar a base para que então se passe as demãos necessárias de todas as pinturas.

SITUAÇÃO EXISTENTE

O item 10.1 (pag. 81-84) se trata de **argamassa** no caderno de encargos, Revisão 2008. Nele estão descritos todos os traços corretos e preparação da base para a confecção do reboco (chapisco + emboço + camada final). "O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida."

Seria necessário um ensaio laboratorial de partes do reboco como corpo de prova para averiguar se foi seguido o traço correto na execução, pois observa-se hoje um reboco "fraco", que esfarela em boa parte da obra, principalmente nas fachadas externas.

Em seguida, as tabelas de mapeamento de patologias apontam onde o reboco está fraco (fachada), para que se direcione o "refazimento" de reboco.

Nas áreas de reboco ruim, descritas tanto na tabela de patologia, quanto no mapeamento no anexo 1, o reboco terá que ser refeito, conforme o traço do reboco já existente.

O item 15.1 (pag. 94-97) se trata de **pinturas** no caderno de encargos, Revisão 2008. Nele estão descritos todos os tipos de tinta e a preparação das bases para pintura externa e interna (**paredes**). Como foi observado que nas paredes externas não foi preparada a base com massa acrílica, como foi determinado em projeto, toda a base de fundo das fachadas externas terão que ser devidamente aplicadas.

Ediz

Já nos **Tetos** (lajes) o item 4.7.14.2 – pag. 28-31 do memorial descritivo original do projeto recomenda a alternativa para regiões frias no teto, que é a aplicação de forro de gesso acartonado e preparação do fundo em massa corrida. Observou-se que não foi seguido a regra, a pintura existente foi aplicada diretamente sobre a laje de concreto pré-fabricada. Recomenda-se fazer a correção aplicando massa corrida PVA em todo o teto antes da aplicação da pintura.

NORMAS TÉCNICAS

- Revestimentos em argamassa

NBR 13749 - argamassas

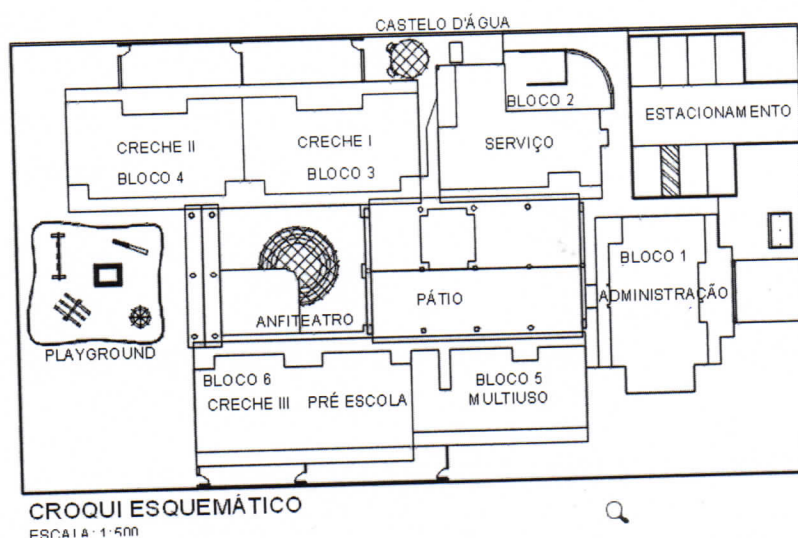
NBR-7200. - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas materiais, preparo, aplicação e manutenção

ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;

ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.

ZONEAMENTO DA EDIFICAÇÃO

A creche-escola é dividida em 6 blocos, como na planta abaixo:



QUANTITATIVO DE PATOLOGIAS

Bloco 1 - administração

bliz

Paredes			Quantidade			Localização (fachada/salas)
Patologias	parede interna	parede externa	(m)	(m ²)	(m ³)	
<u>Microfissuras mapeadas</u>				74,25		Todas as fachadas
Descascamento da tinta				2,95		Fachadas 1,3,4
Mofo+mancha bolor+ bolhas				0,35		Fachada 4
Manchas de bolor				0,75		Diretoria, professores, reunião
Trincas verticais			0,2			Fachada principal (entrada)
Trincas verticais			0,2			Recepção
Trincas horizontais			0,65			Recepção

Bloco 2 - serviços

Paredes			Quantidade			Localização (fachada/salas)
Patologias	parede interna	parede externa	(m)	(m ²)	(m ³)	
<u>Microfissuras mapeadas</u>				34,28		Fachadas 3,4
Descascamento da tinta				11,77		Fachadas 1,2,3,4
Mofo+mancha bolor+ bolhas				0,96		Fachada 2
Manchas de bolor				0,87		Vestiários
Reboco ruim				0,68	0,48	Fachada 1,3
Manchas no teto				50,00		Cozinha, despensa, lactário

Bloco 3 - creche 1

Paredes			Quantidade			Localização (fachada/salas)
Patologias	parede interna	parede externa	(m)	(m ²)	(m ³)	
Trincas inclinadas			0,60			Fachadas 1,3
Descascamento da				1,77		Fachadas 1,2,3,

bliz

tinta						
Mofo+mancha bolor+ bolhas				0,10		Fachada 2
Manchas de bolor				0,62		Creche 1
Reboco ruim				0,12	0,06	Fachada 1,3

Bloco 4 - creche 2

Patologias	Paredes		Quantidade			Localização (fachada/salas)
	parede interna	parede externa	(m)	(m ²)	(m ³)	
Trincas verticais	x		0,60			Chuveiros creche 2
Descascamento da tinta		x		6,00		Fachadas 1,3
Manchas de bolor	x			0,62		Creche 2, chuveiros
Reboco ruim infiltrações		x		0,12	0,06	Fachada 1,3
<u>Microfissuras mapeadas</u>		x		15,00		Fachadas 2

Bloco 5 – multiuso

Patologias	Paredes		Quantidade			Localização (fachada/salas)
	parede interna	parede externa	(m)	(m ²)	(m ³)	
<u>Microfissuras mapeadas</u>				14,50		Fachada 1
Descascamento da tinta				1,63		Fachadas 1,2,3
Mofo+mancha bolor+ bolhas				0,16		Fachada 2,3
Manchas de bolor				0,75		wcs
Reboco ruim (com buraco)				0,6		Fachadas 1,2,3
Reboco ruim (infiltração)				5,00		Fachada 3

bliz

Bloco 6 – pré-escola

Patologias	Paredes		Quantidade			Localização (fachada/salas)
	parede interna	parede externa	(m)	(m ²)	(m ³)	
<u>Microfissuras mapeadas</u>				40,70		Fachada 1
Descascamento da tinta				17,57		Fachadas 1,2
Mofo+mancha bolor+ bolhas				0,35		Fachada 3
Descolamento de vedação				0,03		Fachada 2
Trinca inclinada			0,70			Fachada 2

Castelo D'água

Patologias	parede interna	parede externa
<u>Microfissuras mapeadas</u>	x	151
Desbotamento	x	151

Muros

Muro	Patologia	Quantidade (m ²)
Entre solários, laterais e bloco serviço	Desbotamento Microfissuras mapeadas	405,00
Frontal	Desbotamento Microfissuras mapeadas	45,60
Com elemento vazado, bloco serviço	Desbotamento Microfissuras mapeadas Manchas (intempéries)	40,00
Com elemento vazado, entre solários	Desbotamento Microfissuras mapeadas Manchas(intempéries)	140

Platibandas

Ediz

Patologia	Quantidade (m ²)
Descascamento de tinta, eflorescências, bolor	256,00

Em amarelo – reboco ruim + áreas de mofo, bolor e bolhas +descascamento de tinta = área total= 152,46m²

Descascamento de tinta em platibanda: preparar a base, não existe reboco: 256,00m²

Em azul cyan – Microfissuras – área total em fachadas= 178,73m²

REVESTIMENTOS – Argamassas (substituição de reboco danificado)

Nas áreas grifadas em amarelo na tabela acima terá que ser refeito todo reboco.

Deverá ser seguido o caderno de encargo original, (item 10.1) a fim de seguir a regra de refazer um reboco com o mesmo traço daquele requerido originariamente em projeto.

O revestimento só poderá ser aplicado quando o chapisco tornar-se tão firme que não possa ser removido com a mão e após decorridas 24 horas, no mínimo, de sua aplicação.

Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme.

A superfície do emboço deverá ser áspera o suficiente para receber o reboco. A aderência das camadas sucessivas do revestimento deverá ser garantida pela escarificação da camada anterior antes do seu endurecimento. Para isso empregar-se-á, por exemplo, uma folha de serra ou tábua de pregos, que deve ser manejada em linhas onduladas horizontais. A aplicação de cada nova camada exigirá a umidificação da anterior.

Deverão ser executadas guias de emboço (taliscas), compostas da mesma argamassa do emboço a ser executado.

Os revestimentos com argamassa de cal e/ou cimento deverão ser conservados úmidos, visto que a secagem rápida prejudicará a cura.

Os emboços e rebocos internos e externos de paredes de alvenaria, ao nível do solo, serão executados com argamassa A.3 (traço 1.3 de cimento e areia), com adição de aditivo impermeabilizante adequado, até as alturas.

CHAPISCO COMUM

ediz

O chapisco comum, camada irregular, será executado com argamassa A.3 (traço 1:3 de cimento e areia), empregando-se areia grossa, ou seja, a que passa na peneira de 4,8 mm e fica retida na peneira de 2,4 mm.

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas com a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

Considera-se insuficiente molhar a superfície projetando-se água com o auxílio de vasilhames. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira.

EMBOÇO

- PREPARO DO SUBSTRATO:

Os emboços só serão iniciados após completa pega dos chapiscos. Antes da aplicação do emboço, a superfície será borrifada com água.

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Os emboços serão executados com argamassa pré-fabricada. Na impossibilidade, a CONTRATANTE admitirá as argamassas descritas nos itens a seguir.

Para superfícies internas poderá ser utilizada argamassa A.16 (traço 1:2:7 de cimento e areia fina peneirada), ou a A.26 (traço 1:2:9 de cimento e areia), com emprego de areia média, entendendo-se como tal a areia que passa na peneira de 2,4 mm e fica retida na de 0,6 mm.

Para superfícies externas poderá ser utilizada argamassa A.15 (traço 1:2:5 de cimento e areia fina peneirada), a A.26 (traço 1:2:9 de cimento e areia) ou a A.6 (traço 1:6 de cimento e areia).

A espessura do emboço não deve ultrapassar a 20 mm, de modo que, com a aplicação de 5 mm de reboco o revestimento da argamassa não ultrapasse 25 mm.

- ASSENTAMENTO:

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

REBOCO

- PREPARO DO SUBSTRATO:

gbliz

O emboço deve estar limpo, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis serão removidas.

A superfície do emboço, antes da aplicação do reboco, será borrifada com água.

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

A espessura do reboco não deve ultrapassar a 5 mm, de modo que, com os 20mm do emboço, o revestimento de argamassa não ultrapasse 25mm.

- ASSENTAMENTO:

A massa destinada ao preparo dos rebocos deve encontrar-se limpa, especialmente no caso de material colorido, e bem vedada. A evasão de água acarretaria a perda de aglutinantes, corantes e hidrofugantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos.

O lançamento de reboco hidrófugo na massa será objeto de cuidados especiais, no sentido de evitar-se a precipitação do hidrofugante. Como esse componente do reboco apresenta dificuldade em misturar-se com a água, o amassamento será enérgico, de forma que haja homogeneização perfeita no produto final.

Na aplicação dos rebocos hidrófugos será evitado o aparecimento de fissuras que venham a permitir que as águas pluviais atinjam os emboços.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

REVESTIMENTOS – Pinturas

I-PINTURAS INTERNAS:

A Sequência Correta de pintura:

1º - Pintura do teto;

2º - Pintura das paredes

Paredes internas secas, de áreas molhadas e tetos (Lajes): Pintura PVA acabamento fosco.

Paredes internas secas: pintura em tinta acrílica acetinada lavável

Paredes internas molhadas: pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA.

Relação de cores e especificações:

Tetos (lajes): Pintura PVA cor **Branco neve** (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

Todas as paredes internas tem revestimento cerâmico à altura de 1,20m, com acabamento superior um rodameio de 0,10m de largura em madeira. Acima do friso de madeira é que está a **pintura em tinta acrílica acetinada lavável** sobre massa PVA.

Todas as salas dos **Blocos 1** (administração), **bloco 3 e 4** (creche I e II), **Bloco 5** (multiuso) e do **Bloco 6** (creche III e pré-escola), exceto banheiros e vestiários: Pintura acrílica acetinada **cor Marfim: Área= 441,95 m² x 2 demãos = 883,90 m²**

Vestiários e banheiros adultos (bloco 2), banheiros adulto (Bloco 1, 5 e 6), banheiros infantis (Bloco 3,4,5,6): pintura com tinta epóxi a base de água acetinada **cor verde água (cristalino): Área= 126,60m² x 2 demãos = 253,20 m²**

Tetos (lajes) e platibandas

Pintura PVA cor **Branco neve** (acabamento fosco), pintura em todas as lajes internas. **Área= 663,95m² (1 demão)**

Platibandas: Área: 256m² (1 demão)

Total=919,95 m²

Sequência de execução:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar seca; ser cuidadosamente limpa, retocada, lixadas e escovadas. Sobre a superfície preparada se fará a aplicação da massa corrida PVA para depois receber a pintura em duas demãos.

Etapas:

1. Lixar a superfície

Lixar as paredes com **lixa 220 ou 240 (mais finas)**

2. Aplicar Massa Corrida

Aplicar a massa corrida com uma desempenadeira e auxílio de uma espátula para os cantos. Identificar também, os pequenos buracos que existem na parede (furos para pendurar quadros) e fazer a correção com massa corrida, aplicando-a com uma espátula.

Deixe **secar por duas ou três horas** e, em seguida, passar a lixa para regularizar a superfície. Aplicar o selador sobre a massa corrida. O selador vai reduzir o consumo de tinta. Não diluir a massa corrida.

3. Aplicar 1º demão de tinta

Primeiro leia as orientações de aplicação do fabricante na lata da tinta.

Colocar uma boa quantidade na bandeja de aplicação (que deve estar limpa e seca). O rolo lã de carneiro deve ser envolvido em toda a tinta, sem excessos, evitando que ele fique muito encharcado.

Iniciar a aplicação sobre a superfície em movimentos uniformes de vai-e-vem cobrindo toda a superfície. Repita o movimento até que toda a parede receba a tinta de maneira uniforme.

Evitar pintar em dias muito quentes com temperaturas acima de 30°C;

4. Aplicar 2º demão de tinta

Em média, quatro horas após a aplicação da primeira demão, pode-se aplicar a segunda demão.

II-PAREDES EXTERNAS – PINTURA ACRÍLICA

Características e Dimensões do Material:

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

Modelo de Referência: **tinta Suvnil Fachada Acrílico contra Microfissuras**, ou equivalente, nas cores indicadas abaixo:

Fachada – acima do barrado cerâmico e até a linha inferior da laje – Cor **Branco**

Gelo – Área = $476,60\text{m}^2 \times 2 \text{ demãos} = 953,20 \text{ m}^2$

Solários - Muros de Cobogós, Área de Serviços (Muros de cobogós e muro baixo) - cor **Branco gelo** – Área = $630,60\text{m}^2$ (1 demão)

Pilares do pátio e passarela – acima da altura de 1,20 m – cor **Branco Gelo** - Área = $45,21\text{m}^2 \times 2 \text{ demãos} = 90,44 \text{ m}^2$

Platibandas: cor **Branco neve** - Área = $256,00\text{m}^2$ (1 demão)

Quadro-resumo:

Ylig

Cor	Área (m²)
Branco gelo	1674,24
Branco neve	1839,90 Teto+platibanda

Volume do Castelo D'água – cor amarelo ouro - Área=141,00m² x 2 demãos = 282,00 m²

Anfiteatro – cor azul oceano pacífico - Área=54,00m² x 2 demãos = 108,00 m²

Sequência geral de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

Toda a superfície a ser pintada deverá estar seca; ser cuidadosamente limpa, retocada, lixadas e escovadas. Sobre a superfície preparada se fará a aplicação de selador acrílico, devendo o mesmo ser diluído na proporção de 50%. Após 8 horas no mínimo de aplicado o selador, se fará a aplicação de duas (2) camadas de massa acrílica. O lixamento da massa se fará com lixa nº. 120. Após o lixamento aplicar 2 (duas) demãos de tinta acrílica Suvil ou equivalente de qualidade reconhecida. Cada demão de tinta só deverá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas. Devem ser adotados cuidados especiais no sentido de evitar salpicos de tintas em superfícies não destinadas à pintura, que devem ser protegidas utilizando-se mantas, fitas crepe e outros.

No anexo 1 estão mapeados em planta baixa tanto as cores das pinturas por ambientes quanto os locais onde deverão ser refeitos todo o reboco.

Urubici/SC, dezembro de 2017

Elizangela Martins de Almeida Schaeffer
Elizangela Martins de Almeida Schaeffer

Arquiteta CAU/SC90412-0