

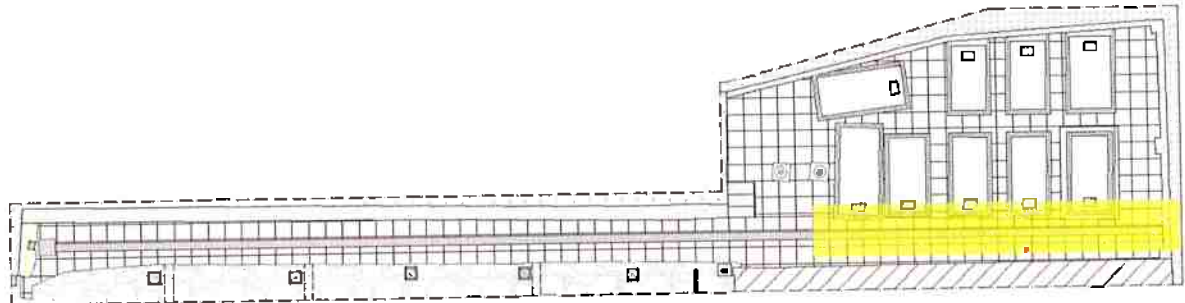




4264  
R

		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA	Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 240/313	
	Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A	



Planta Baixa Jardim



- **Remoção de vegetações:** a remoção de vegetações instaladas entre as juntas dos elementos de cantaria deve ser feita de forma criteriosa para que não promovam danos de deslocamentos e fragmentação. Aplicar à base de glifosato, de forma pontual por meio de aspersão, evitando ao máximo o contato do produto com o material pétreo. Quando a vegetação estiver totalmente seca e suas raízes desidratadas, promover a remoção manual, utilizando ferramentas se necessário.
- **Limpeza:** as ações deste procedimento é que vão conferir uma apresentação estética e integral do monumento, permitindo a unicidade da leitura visual, e deve-se ter um cuidado criterioso de não remover a pátina das pedras. O estado de degradação da pedra, em muitos casos pode estar de tal forma avançado que exija, antes de se proceder à limpeza, uma adequada pré-consolidação reversível das suas partes superficiais. Promover a limpeza mecânica, utilizando água (sem adição de quaisquer produtos químicos – água de fonte) e pequenas escovas de nylon em movimentos circulares curtos e suaves. Também eventualmente pode-se utilizar bisturis no procedimento de remoção da sujidade pontual. Ainda que haja grossas camadas de material biológico este sempre deve ser removido com escovas de nylon e água. Contudo, as limpezas químicas em algumas áreas pontuais podem ser mais eficazes e menos agressivas, utilizando uma formulação de biocida à base de amônio quaternário, numa proporção variável de 7% a 10% (efetuar testes) e tensoativo de uso cirúrgico numa proporção de 3% a 5% (efetuar testes). Após 4 a 5

	 <b>CONSMARA</b> ENGENHARIA	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 241/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4265  
R

dias da aplicação por meio de aspersão, proceder a remoção de resíduos com swab embebido em água destilada.

- Aplicação de biocida e fungicida específico se necessário. No caso de bactérias e algas, a utilização de biocida à base de amônio quaternário, diluído a 10% é muito eficaz. Sua aplicação deve ser feita por pulverização em toda a área dos elementos de cantaria após a primeira fase da limpeza mecânica, deixando o produto agir por pelo menos uma semana. Após este procedimento executar a limpeza final removendo os possíveis resíduos dissecados de materiais biológicos. Ressalta-se que caso haja novamente, em um período curto de tempo, o surgimento de novas algas e bactérias, pode-se apenas utilizar a solução de amônio quaternário, como forma de conservação da limpeza biológica. No caso dos fungos e líquenes, estes deverão ter amostras coletadas para que sejam identificados os tipos em laboratório. Somente depois deste diagnóstico verificar qual ou quais produtos serão mais eficazes para aplicar e extirpar estas infestações.
- Dessalinização: aplicação de compressas de polpa de celulose embebida em água destilada, em intervalos de 4 horas, nas áreas em que haja indícios de sais nas superfícies dos elementos pétreos. Esta aplicação deve ser repetida algumas vezes, sem, contudo, deixar que as compressas sequem. Caso seja necessário, borrifar água destilada nas compressas durante o processo.
- Limpeza final, utilizar água (sem adição de quaisquer produtos químicos – água de fonte), detergente neutro de uso cirúrgico (detertec ou equivalente) e pequenas escovas de nylon em movimentos circulares curtos e suaves. É de suma importância salientar que o procedimento de limpeza, mecânica ou química, é um dos mais agressivos no conteúdo total de procedimentos de restauro de elementos de cantaria. Consciente destes riscos, o restaurador e técnicos auxiliares terão o cuidado de decidir cada intervenção pontualmente, sem mais generalizações, iniciando, sempre e em qualquer caso, pelas operações mais brandas e prosseguindo gradualmente com as ligeiramente mais fortes e agressivas, tendo a

	 <b>CONSMARA</b> ENGENHARIA	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 242/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A



sagacidade de se deter um pouco antes do certo. A manutenção integral da pátina nos elementos pétreos é o ponto que confere ao restauro manter a identidade histórica do monumento, atestando assim sua passagem no tempo

## B) CONSOLIDAÇÃO

- Consolidação das fissuras; as fissuras pontuais deverão ser consolidadas apenas com a injeção de adesivos acrílicos e pó de pedra com coloração e textura aproximados do elemento de cantaria. Ocasionalmente, caso a fissura seja grande devido ao desprendimento de uma das “camadas” do elemento pétreo, pode haver a inserção de um grampo de aço inoxidável forjado e escurecido. As fissuras estruturais somente deverão ser consolidadas após a identificação de sua origem. É importante o seu monitoramento através de inserção de massa de gesso em uma parte de sua abertura. Após a identificação de sua origem e estabilização estrutural é que se deverá consolidar a fissura, utilizando os mesmos procedimentos descritos para uma fissura pontual.
- Consolidação pontual das superfícies em processo de escamação e desprendimento de material pétreo dos elementos de cantaria: no processo de escamação, quando este não possui bordas salientes basta aplicação do consolidante silicato de etila, de forma pulverizada sem saturação, para não criar uma camada impermeável. Quando a escamação apresenta bordas salientes estas deverão ser estabilizadas com uma massa de adesivo acrílico e pó de pedra bem fino de cor aproximada ao do elemento de cantaria. Afixação com chumbo e grampos de aço inoxidável forjado para união de blocos de pedra e ocasionalmente em fissuras maiores dos elementos de cantaria em locais que não comprometam sua apresentação estética.

## C) REINTEGRAÇÃO DE LACUNAS POR PERDAS DE FRAGMENTOS

- Reintegração com próteses: As lacunas por perdas de fragmentos podem ser preenchidas de duas formas: se pequenas as próteses podem ser feitas de adesivo

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 243/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4267  
R



acrílico e pó de pedra de mesma textura e coloração do elemento de cantaria; se forem lacunas maiores, que a massa acima descrita não tiver condições de estabilizar, faz-se o procedimento de inserir uma prótese de pedra de mesma característica e coloração o mais próximo possível do elemento de cantaria. Esta prótese deve ser ancorada por um pino de aço inoxidável ou fibra de vidro, e colada com adesivo epóxi, deixando espaços de contato entre a prótese inserida e o elemento de cantaria. O rejunte final entre a prótese e o elemento de cantaria é feito com adesivo acrílico e pó de pedra de mesma coloração. Nas situações em que haja necessidade de substituição de uma prótese anterior inadequada, utilizam-se os mesmos procedimentos. É imprescindível que apenas as próteses inadequadas removíveis sejam substituídas. Quando se está diante de uma situação de irreversibilidade, ou seja, a remoção de uma prótese inadequada pode danificar o elemento de cantaria, esta deve permanecer. Geralmente são próteses em argamassa de cimento. Todas as inserções anteriores em argamassa de cimento nos elementos de cantaria devem ser removidas apenas se for possível manter a integridade da cantaria, caso contrário identificamos como um procedimento irreversível. Contudo, se esta prótese inadequada compromete decididamente a leitura harmoniosa e original do monumento, devem-se proceder discussões para se obter uma solução adequada.

\*Em todas as reintegrações com massa de pó de pedra e adesivo acrílico, deve-se proceder a texturização desta prótese, removendo primeira camada (película), evitando assim que o adesivo acrílico modifique a cor desejada.

#### **D) APRESENTAÇÃO ESTÉTICA DO CONJUNTO:**

- a apresentação final depois das intervenções de limpeza, consolidação, remoções e reintegrações deve conceder ao monumento uma leitura harmoniosa entre seus elementos, sem que haja algo destacando quer seja pela forma ou cor que não seja caracteristicamente original do monumento. Devem ser restituídas ao

4266  
R

 	RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA	Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 244/313
	Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A

monumento as condições estéticas e estruturais que lhe conferem a unicidade harmoniosa, mantendo, contudo, as marcas de sua passagem pelo tempo.

#### 24.8.2.11 Grelha

Para canaleta de drenagem, veja projeto executivo de drenagem, a grelha deverá ser em ferro fundido.

#### 24.8.2.12 Escada



Deverá ser executado guarda corpo em aço inoxidável, cor natural, conforme especificado no projeto arquitetônico. Todo o serviço de confecção deverá ser realizado por empresa e mão de obra especializada.

#### 24.8.2.13 Canteiros

Deverá ser executado conforme indicado em projeto com acabamento das bordas em granito bruto na cor cinza. A ornamentação será executada com: Azulzinha- (Evolvulus glomeratus):

- ✓ **Nome Científico:** EVOLVULUS GLOMERATUS
- ✓ **Nomes Populares:** Evólculo, Azulzinha
- ✓ **Família:** Convolvulaceae
- ✓ **Categoria:** Flores Perenes, Forrações à Meia Sombra, Forrações ao Sol Pleno
- ✓ **Clima:** Equatorial, Subtropical, Tropical
- ✓ **Origem:** América do Sul, Brasil, Paraguai
- ✓ **Altura:** 0.1 a 0.3 metros
- ✓ **Luminosidade:** Meia Sombra, Sol Pleno
- ✓ **Ciclo de Vida:** Perene

Utilizar substrato fértil, drenável e leve (mais arenoso do que argiloso), enriquecido com matéria orgânica, e regado regularmente.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 245/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

4269  
R

#### 24.8.2.14 Cruz

Executar bloco em concreto revestido com granito, cor preto são gabriel, esp.: 3cm, polido, deverá ser fixado com massa plástica e parafuso antioxidante. Utilizar chapa em aço resistente à corrosão - espessura 5/16" para ligação da cruz com bloco de concreto. (Veja projeto executivo arquitetônico).

Pata a madeira da cruz, executar lixamento com lixa fina e aplicar stain para superfície de madeira, incolor, acabamento fosco (uso interno e externo), linha polisten. ref.: sayerlack ou equivalente.



### 24.9 FACHADAS

#### 24.9.1 Fachada Sudoeste

##### 24.9.1.1 Considerações Gerais

- Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações para a pressão de ensaio recomendada pela norma.
- As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. A limpeza deverá eliminar gorduras e outras impurezas.
- Os revestimentos só deverão ser iniciados após a completa pega da argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações nas paredes, conforme as especificações e locais indicados no projeto elétrico e hidrossanitário.
- Devem ser preparadas quantidades de argamassa de acordo com as necessidades do serviço de modo a se evitar o endurecimento antes de sua aplicação.

4270  
R

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 246/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	



- O tempo de pega estabelecido para o tipo de cimento em uso deve ser observado, sendo no máximo 2 (duas) horas.
- Toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento será rejeitada. Em nenhuma hipótese, será permitido o reamassamento.
- A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.
- As áreas molhadas receberam chapisco, reboco e impermeabilizantes e posteriormente a cerâmico, conforme indicado no projeto arquitetônico.
- As áreas de novas alvenarias e as alvenarias existentes que apresentarem desprendimento, trincas e eventualmente argamassas com o som de ocas irão receber chapisco, emboço e reboco em massa a base de cal e se necessária deverão ser instaladas telas para melhor fixação e aderência.

#### 24.9.1.2 Alvenarias

##### 24.9.1.2.1 Chapisco, Emboço e Reboco

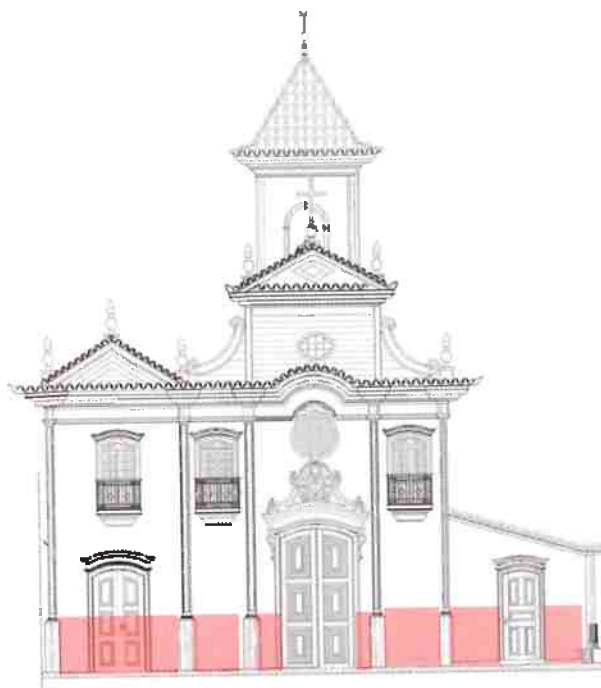
As argamassas deverão ser preparadas a base de cal, com produtos e dosagens apropriados para cada tipo de suporte. Os traços das argamassas existentes devem ser identificados para que então possam ser reproduzidos. Antes do início dos serviços de recomposição ou execução de revestimentos e de pintura, as superfícies deverão ser limpas, eliminando-se vestígios orgânicos, gorduras e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Em caso de desagregação deverá ser promovida sua estabilização. Os revestimentos só deverão ser executados depois que toda a tubulação, que porventura no local deva passar, estiver embutida e testada. Os emboços, quando sobrepostos a chapisco, somente serão iniciados após a completa cura destes. O reboco só será iniciado depois da completa cura do emboço, cuja superfície deverá ser limpa e não conter partes soltas. O reboco

427  
R  
Fabrica

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 247/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	



deverá ser executado de forma cuidadosa, de modo a não apresentar diferenças ou descontinuidade de textura. O material a ser utilizado deverá possuir características aproximadas às do existente e deve ser aplicado nas recomposições indicadas no projeto ou nos pontos ou trechos onde a alvenaria e o reboco apresentarem rupturas ou falhas nos locais observados durante a execução das obras no caso de substituição do reboco, corte esquadrejado, até atingir-se a base da alvenaria. Após o corte, todo o material solto ou com pouca aderência (assim como as eflorescências e qualquer tipo de crescimento biológico), devem ser removidos por meio de escovação vigorosa com escova de cerdas duras, aplicando-se em seguida fungicidas no caso de haver indícios de que tenha ocorrido.

#### 24.9.1.2.2 Impermeabilização das Alvenarias



Elevação Fachada Sudoeste

4272  
R

		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA	Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 248/313	
	Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01		REV. A

➤ **PROCEDIMENTOS EXECUTIVO - LÍQUIDO À BASE DE SILICATO E RESINAS E REVESTIMENTO CIMENTÍCIO SEMI-FLEXÍVEL POLIMÉRICO:**

O procedimento executivo abaixo descrito é estritamente indicado para paredes de alvenaria de tijolos maciços. A utilização de material de qualidade e mão-de-obra qualificada será preponderante para o sucesso do sistema de impermeabilização. Para a impermeabilização da alvenaria será utilizado líquido impermeabilizante à base de silicatos e resinas que, por efeito de cristalização, preenche a porosidade das alvenarias de tijolos maciços, impedindo o efeito da umidade ascendente. Os serviços deverão ser executados conforme as etapas a seguir:

- 1 - Delimitação da área a ser tratada: a área delimitada deverá englobar toda a parte do reboco comprometido excedendo no mínimo em 30 cm a área deteriorada. A altura mínima a ser reparada é de 1,20 metros.
- 2 - Retirar todo reboco da área delimitada a ser tratada: o reboco deverá ser removido até encontrar a superfície da alvenaria de tijolos maciços, é necessário a limpeza da alvenaria de modo que a mesma fique livre de restos de argamassa e qualquer outro tipo de sujeira. Vale ressaltar que a retirada do reboco deverá respeitar o mínimo de 1,20 metros de altura.
- 3 - Executar duas linhas de furos intercaladas entre si: a primeira linha de furos deverá ser executada a 10 cm do piso e a segunda linha de furos deverá ser executada a 20 cm do piso. Para execução dos furos deverá ser utilizada broca de 3/4". O furo deverá ter inclinação de 45º e profundidade mínima de 2/3 da espessura da parede. A distância entre os furos da mesma linha deverá ser no máximo de 15 cm. Os furos das duas linhas deverão estar intercalados entre si.
- 4 - Saturar os furos com água antes da aplicação do produto: a saturação dos furos deverá ser feita com auxílio de funil, deverá ser garantida a completa saturação dos furos antes da aplicação do produto.

4273  
R  
Folha 03




		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 249/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

5 - Aplicação de impermeabilizante líquido à base de silicatos e resinas, Kiesey (viapol), ou equivalente: retire todo excesso de água dos furos e imediatamente injete o produto Kiesey, ou equivalente, repita a operação quantas vezes forem necessárias para atingir o consumo de 1,5 kg/m (linear). Em seguida, aguarde 24 horas e desobstrua os furos com broca e faça uma segunda aplicação do produto Kiesey, ou equivalente, desta vez sem a saturação do furo com água, esta segunda aplicação deverá ser realizada em todos os furos sucessivamente até atingir o consumo de 1,5 kg/m (linear). É necessário o tempo de cura de 3 dias, após isto realizar o fechamento dos furos com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (sem utilização de cal). Antes da aplicação do produto o mesmo deverá ser agitado.

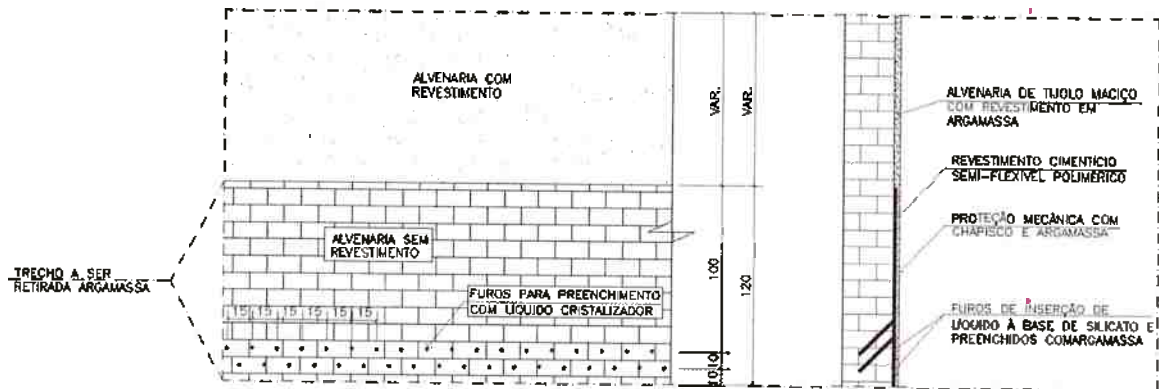
6 - Aplicação de revestimento impermeabilizante cimentício semi-flexível polimérico, viaplus 100 (viapol), ou equivalente: após o fechamento dos furos, será realizado aplicação em toda a área de intervenção de revestimento impermeabilizante cimentício, em 3 demãos cruzadas, com consumo aproximado de 3 kg/m<sup>2</sup>. Para a aplicação do produto a alvenaria deverá estar limpa, sem partes soltas, nata de cimento, óleos ou desmoldantes. É necessário umedecer bem a superfície e aplicar as demãos no sentido cruzado com intervalos de 2 a 6 horas, dependendo da temperatura ambiente. Para a execução da proteção mecânica aguardar tempo de cura de 7 dias.

7 - Proteção mecânica: a proteção mecânica será composta de chapisco e argamassa desempenada a base de cal. O tempo de cura e modo de aplicação devem seguir a boa prática da engenharia.

8 - Acabamento final: para o acabamento é indicado o emassamento da parte da parede que sofreu a intervenção, a fim de não proporcionar o aspecto desconfortável após a pintura. Caso seja realizado assentamento de revestimento diretamente sobre a aplicação de revestimento impermeabilizante cimentício é indicado utilizar argamassa colante AC III.

 		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015		<b>PÁGINA</b> 250/313
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01		<b>REV.</b> A

4274  
R



Detalhe de Procedimento Executivo.

### 24.9.1.3 Revestimento




#### 24.9.1.3.1 Pintura

##### ➤ ALVENARIAS

- TINTA MINERAL ECOLÓGICA COR BRANCO MINAS, EFEITO ROLO DE LÃ. REF.: SOLUM OU EQUIVALENTE
- Composição: Pigmentos de terra, água, emulsão base água e cargas minerais.
- Embalagem: Baldes de 18L e 10L.
- COV'S - Compostos Orgânicos Voláteis: resultados obtidos abaixo do limite de quantificação.
- Rendimento da pintura: 1LITRO/m<sup>2</sup>= 18m<sup>2</sup>/balde, com 2 demãos superfície acabada.
- Rendimento do revestimento: 1,4 LITRO/m<sup>2</sup>= 13m<sup>2</sup>/balde, com 2 demãos superfície acabada.

##### ➤ PREPARO DA SUPERFÍCIE

4275  
R

 		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA		Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 251/313
		Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A



- Pode ser aplicada em áreas internas e externas.
- Parede de drywall ou gesso: aplicar fundo preparador para gesso.
- Superfícies mistas - emendas de argamassa (ex: corte para conduíte) - pintura pré-existentes: é necessário regularizar a parede e aplicar um fundo (Chapisco/Cimentcola/ Bianco) para que haja o mesmo tipo de ancoragem da tinta e o mesmo tempo de secagem.
- **"à tinta não cobre imperfeições da superfície, como emendas ou diferentes tipos de acabamentos, é necessária regularização antes da pintura."**

#### ➤ PREPARO DA TINTA

- O produto vem pronto para a pintura, não adicionar qualquer outro produto.
- Transfira o líquido para um balde limpo, acrescente a massa aos poucos ao líquido, misturando até obter uma mistura homogênea, manualmente ou com o batedor.
- Armazenar na sombra, em local seco e fresco para maior durabilidade, o restante da tinta, para melhor conservação e durabilidade deve permanecer no balde, bem fechado.
- Todo recipiente usado deve estar completamente limpo e seco para não alterar as características da Tinta.

#### ➤ OBSERVAÇÕES

- A parede deve estar livre de umidade, mofo e poeira.
- Durante a aplicação de grandes extensões ao sol, é aconselhável umedecer a parede, evitando assim a absorção muito rápida do produto, proteger as superfícies que não serão pintadas com plásticos e fita crepe, desde que não danifique os elementos.
- Todo recipiente usado deve estar completamente limpo e seco para não alterar as características da Tinta Solum.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 252/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4276  
R



- **Para a repintura não é necessário lixar, basta uma demão para a cobertura total.**

#### ➤ **APLICAÇÃO DA PINTURA**

- Usar a brocha Mestre TIGRE - ref.1199 ou Rolo Textura TIGRE 1356 – espuma, ou equivalente.
- O produto vem pronto, basta misturar o líquido à massa batendo bem até obter uma mistura homogênea, não adicionar qualquer outro produto.
- Faça primeiro os recortes com um pincel largo. Aplique a tinta disfarçando e desencontrando as marcas da brocha/rolo. Para melhor aderência das partículas sólidas, não insista em passar a trincha mais que 2 vezes no mesmo lugar, procure manter um ritmo constante no movimento das pinceladas para um resultado final mais harmônico.
- Para a cobertura total é necessário aplicar duas demãos, com um intervalo mínimo de 12 horas, este tempo varia conforme a temperatura ambiente.
- Pinte cada parede por inteiro, sem interrupção, a pintura ficará mais homogênea. Em parede de grande extensão, o ideal é fazer um friso e trabalhar em equipe.
- A secagem total - cura - acontece 10 dias após o término da aplicação.

#### ➤ **APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO**

- Usar desempenadeiras de PVC ou metal que permite vários tipos de acabamento.
- O produto vem pronto, basta misturar o líquido à massa batendo bem até obter uma mistura homogênea, não adicionar qualquer outro produto.
- Aplique a 1ª demão do produto e após 12 horas a 2ª demão fazendo o acabamento desejado.





		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 253/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

- Pinte cada parede por inteiro, sem interrupção, a pintura ficará mais homogênea. Em paredes de grande extensão, o ideal é fazer um friso e trabalhar em equipe.
- A secagem total - cura - acontece 10 dias após o término da aplicação.



#### ➤ MANUTENÇÃO

- Cores claras: em sujidades de contato, usar a esponja UMIDA do lado amarelo delicadamente.
- Não usar produtos abrasivos.
- Em áreas externas, pode ser lavada sem abrasão ou pressão.

#### ➤ MODELOS DE FERRAMENTAS

Brocha Mestre TIGRE, ou equivalente - ref.1199 - imagem modelo	
Rolo Textura TIGRE, ou equivalente - ref. 1356 - imagem modelo	
Desempenadeiras de PVC - imagem modelo	
Desempenadeiras Metal - imagem modelo	

4278  
R



		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 254/313	
	Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A	

#### 24.9.1.4 Esquadrias

##### 24.9.1.4.1 Esquadrias Existentes

### ESQUADRIAS – FACE EXTERNA E INTERIOR DOS MARCOS



- 1 – Retirada de porta cadeados, ganchos, pregos, grades e outros elementos estranhos, (deverão ser retiradas com zelo, não danificando as esquadrias);
- 2 - Decapagem: as camadas de tintas existentes deverão ser retiradas em um primeiro momento com espátulas, quando a película de tinta apresentar desprendimento. Em casos de películas mais resistentes, para remoção da tinta deverá ser utilizado o removedor em gel, ref.: striptizi gel da montana ou equivalente, o mesmo deverá ser espalhado com trincha sobre a superfície até formar uma farta camada facilitando a remoção da película de tinta existente. O produto não deverá secar sobre a superfície. Após a aplicação do produto, aguarde o tempo de 3 a 15 minutos para iniciar a remoção da película, que deverá ser retirada assim que apresentar arrugamento ou amolecimento. Utilizando uma espátula remova a película e caso necessário, repita a aplicação do gel. Caso ainda haja resíduos de tinta, remova utilizando tecido ou papel toalha. Após o processo de remoção da película, a superfície deverá ser limpa utilizando aguarrás para que a aderência e secagem da pintura a ser aplicada não seja comprometida. Aguarde o tempo de 3 a 3 horas para secagem completa da esquadria, em seguida lixe (com lixa fina). A limpeza de cantos e molduras podem ser executados com auxílio de escova ou palha de aço.
- 3 - Aplicação de inseticida: aplicar através de pulverização, mínimo de 3 demãos, calda preparada de premise sc 200®, ou equivalente, preparada no tanque pulverizador em calda com 25-50ml para cada 10 litros de água. ref.: premise® sc 200 ou equivalente. \* deixe a madeira descansar por 24 horas para próxima fase.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 255/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4279  
R

- 4 - Aplicar filtro solar, hidrorrepelente e fungicida **osmocolor stain natural uv gold®** ou equivalente, **(VEJA ITEM 23.1.1.2.6)**. \* deixe a madeira descansar por 12 horas para próxima fase.
- 5 - Os orifícios com até 4 cm<sup>3</sup>, desde de não atravessem a peça, serão obturados com pó de lixamento da mesma madeira misturada à cola de carpinteiro ou cola branca para madeira resistente a água;
- 6 - Para partes deterioradas da esquadria inferior a 30% será feito "enxerto" com madeira nova, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. O "enxerto" deverá ser executado de forma a tornar-se imperceptível após o acabamento.
- 7 - Para partes deterioradas da esquadria superior a 30% será executada e colocada nova peça, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. Todas as dimensões e encaixes deverão ser executados conforme o existente
- 8 - Lixar a madeira com lixa fina
- 9 – Limpeza geral
- 10 - Recuperação das ferragens ou substituição/complementação confeccionadas conforme modelo existente e indicado no projeto;
- 11 - Substituição dos vidros trincados e quebrados, colocação de vidros novos, lisos, incolores, 6 mm e troca de massa de vidraceiros sempre que ressecada e ou deteriorada;
- 12 - Aplicar fundo preparador, conforme especificado.
- 13 - Executar pintura conforme especificado no projeto executivo arquitetônico.
- 14 - Os serviços serão executados com rigorosa obediência às normas de segurança e cuidados especificados pelos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

4280  
R

		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA		Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 256/313
		Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A

#### 24.9.1.4.2 Grade dos Balcões



Elevação Fachada Sudoeste

1 - Decapagem: as camadas de tintas existentes deverão ser retiradas em um primeiro momento com espátulas, quando a película de tinta apresentar desprendimento. Em casos de películas mais resistentes, para remoção da tinta deverá ser utilizado o removedor em gel, ref.: striptizi gel da montana ou equivalente, o mesmo deverá ser espalhado com trincha sobre a superfície até formar uma farta camada facilitando a remoção da película de tinta existente. O produto não deverá secar sobre a superfície. Após a aplicação do produto, aguarde o tempo de 3 a 15 minutos para iniciar a remoção da película, que deverá ser retirada assim que apresentar arrugamento ou amolecimento. Utilizando uma espátula remova a película e caso necessário, repita a aplicação do gel. Caso ainda haja resíduos de tinta, remova utilizando tecido ou papel toalha. Após o processo de remoção da

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 257/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4281  
R

película, a superfície deverá ser limpa utilizando aguarrás para que a aderência e secagem da pintura a ser aplicada não seja comprometida. Aguarde o tempo de 3 a 3 horas para secagem completa da esquadria, em seguida lixe (com lixa fina). A limpeza de cantos e molduras podem ser executados com auxílio de escova ou palha de aço.

11 - Lixar com lixa fina

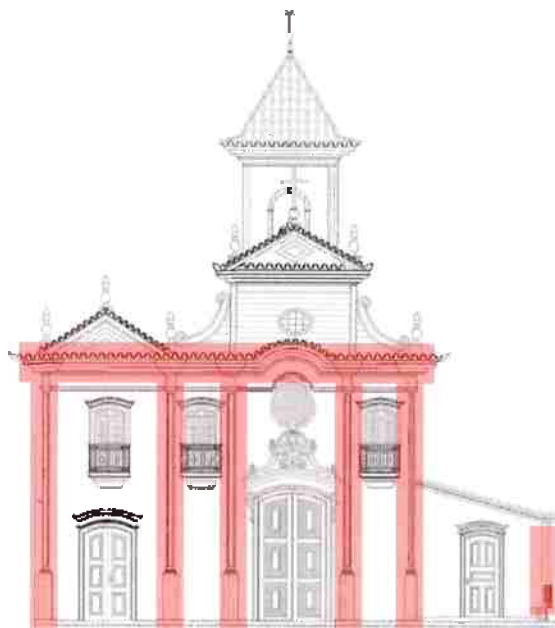
12 – Limpeza geral

13 - Aplicar anticorrosivo



14 – Finalizar com pintura tinta esmalte efeito acetinado, linha cor e proteção esmalte prêmio, cor crômio, ref.: Suvinil, ou equivalente.

15 - Os serviços serão executados com rigorosa obediência às normas de segurança e cuidados especificados pelos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

#### 24.9.1.4.3 Capas dos Esteios e Entablamento



Elevação Fachada Sudoeste

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 258/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4282  
R

1 - Decapagem: as camadas de tintas existentes deverão ser retiradas em um primeiro momento com espátulas, quando a película de tinta apresentar desprendimento. Em casos de películas mais resistentes, para remoção da tinta deverá ser utilizado o removedor em gel, ref.: striptizi gel da montana ou equivalente, o mesmo deverá ser espalhado com trincha sobre a superfície até formar uma farta camada facilitando a remoção da película de tinta existente. O produto não deverá secar sobre a superfície. Após a aplicação do produto, aguarde o tempo de 3 a 15 minutos para iniciar a remoção da película, que deverá ser retirada assim que apresentar arrugamento ou amolecimento. Utilizando uma espátula remova a película e caso necessário, repita a aplicação do gel. Caso ainda haja resíduos de tinta, remova utilizando tecido ou papel toalha. Após o processo de remoção da película, a superfície deverá ser limpa utilizando aguarrás para que a aderência e secagem da pintura a ser aplicada não seja comprometida. Aguarde o tempo de 3 a 3 horas para secagem completa da esquadria, em seguida lixe (com lixa fina). A limpeza de cantos e molduras podem ser executados com auxílio de escova ou palha de aço.



2 - Aplicação de inseticida: aplicar através de pulverização, mínimo de 3 demãos, calda preparada de premise sc 200®, ou equivalente, preparada no tanque pulverizador em calda com 25-50ml para cada 10 litros de água. ref.: premise® sc 200 ou equivalente. \* deixe a madeira descansar por 24 horas para próxima fase.

3 - Aplicar filtro solar, hidrorrepelente e fungicida **osmocolor stain natural uv gold®** ou equivalente, **(VEJA ITEM 23.1.1.2.6)**. \* deixe a madeira descansar por 12 horas para próxima fase.

4 - Os orifícios com até 4 cm<sup>3</sup>, desde de não atravessem a peça, serão obturados com pó de lixamento da mesma madeira misturada à cola de carpinteiro ou cola branca para madeira resistente a água;

5 - Para partes deterioradas inferior a 30% será feito "enxerto" com madeira nova, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer

4283  
R

 <b>PAC2</b> ARQUITETURA	 <b>CONSMARA</b> ENGENHARIA	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 259/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

processo de incompatibilidade ou fragilidade. O "enxerto" deverá ser executado de forma a tornar-se imperceptível após o acabamento.

6 - Para partes deterioradas superior a 30% será executada e colocada nova peça, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. Todas as dimensões e encaixes deverão ser executados conforme o existente

9 - Devem ser secas, isentas de branco, casca, caruncho e broca, sem fermentação interna, nós ou fendas, utilizar madeira AROEIRA.

10 – Para os Trechos que haverá substituição das madeiras, observar intervenções posteriores, e substituir toda a peça, evitando assim dois trechos de madeiras, optar sempre que possível por trecho único. Para as substituições que não houverem marcações anteriores considerar trocar com 20cm, no mínimo acima do trecho danificado;



11 - Lixar a madeira com lixa fina

12 – Limpeza geral

13 - Aplicar fundo preparador, conforme especificado.

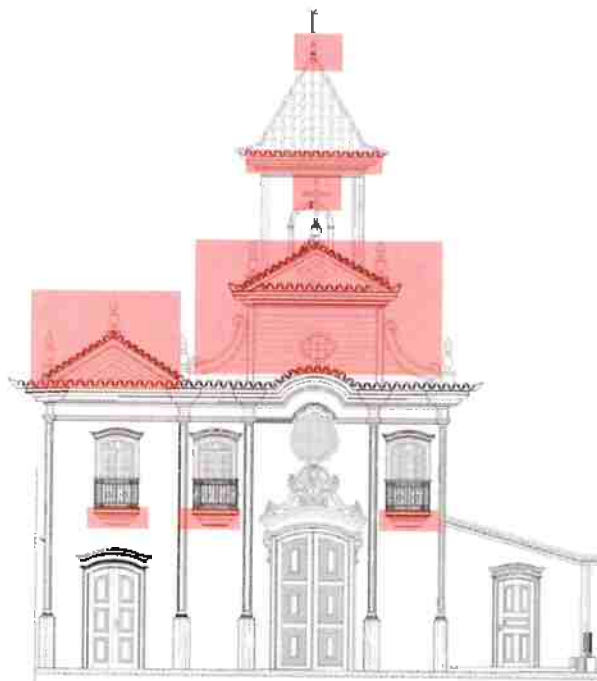
14 - Executar pintura conforme especificado no projeto executivo arquitetônico.

15 - Os serviços serão executados com rigorosa obediência às normas de segurança e cuidados especificados pelos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 260/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	



4284  
R

#### 24.9.1.4.4 Frontão, Timpano, Consolo, Pináculo e Cruz



Elevação Fachada Sudoeste

1 - Decapagem: as camadas de tintas existentes deverão ser retiradas em um primeiro momento com espátulas, quando a película de tinta apresentar desprendimento. Em casos de películas mais resistentes, para remoção da tinta deverá ser utilizado o removedor em gel, ref.: striptizi gel da montana ou equivalente, o mesmo deverá ser espalhado com trincha sobre a superfície até formar uma farta camada facilitando a remoção da película de tinta existente. O produto não deverá secar sobre a superfície. Após a aplicação do produto, aguarde o tempo de 3 a 15 minutos para iniciar a remoção da película, que deverá ser retirada assim que apresentar arrugamento ou amolecimento. Utilizando uma espátula remova a película e caso necessário, repita a aplicação do gel. Caso ainda haja resíduos de tinta, remova utilizando tecido ou papel toalha. Após o processo de remoção da película, a superfície deverá ser limpa utilizando aguarrás para que a aderência e

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 261/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

4285  
R

secagem da pintura a ser aplicada não seja comprometida. Aguarde o tempo de 3 a 3 horas para secagem completa da esquadria, em seguida lixe (com lixa fina). A limpeza de cantos e molduras podem ser executados com auxílio de escova ou palha de aço.

2 - Aplicação de inseticida: aplicar através de pulverização, mínimo de 3 demãos, calda preparada de premise sc 200®, ou equivalente, preparada no tanque pulverizador em calda com 25-50ml para cada 10 litros de água. ref.: premise® sc 200 ou equivalente. \* deixe a madeira descansar por 24 horas para próxima fase.

3 - Aplicar filtro solar, hidrorrepelente e fungicida **osmocolor stain natural uv gold®** ou equivalente, **(VEJA ITEM 23.1.1.2.6)**. \* deixe a madeira descansar por 12 horas para próxima fase.

4 - Os orifícios com até 4 cm<sup>3</sup>, desde de não atravessem a peça, serão obturados com pó de lixamento da mesma madeira misturada à cola de carpinteiro ou cola branca para madeira resistente a água;

5 - Para partes deterioradas inferior a 30% será feito “enxerto” com madeira nova, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. O “enxerto” deverá ser executado de forma a tornar-se imperceptível após o acabamento.

6 - Para partes deterioradas superior a 30% será executada e colocada nova peça, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. Todas as dimensões e encaixes deverão ser executados conforme o existente



9 - Devem ser secas, isentas de branco, casca, caruncho e broca, sem fermentação interna, nós ou fendas, utilizar madeira AROEIRA.

11 - Lixar a madeira com lixa fina

12 – Limpeza geral

13 - Aplicar fundo preparador, conforme especificado.

14 - Executar pintura conforme especificado no projeto executivo arquitetônico.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 262/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4286  
R

15 - Os serviços serão executados com rigorosa obediência às normas de segurança e cuidados especificados pelos fabricantes dos produtos a serem aplicados.



#### 24.9.1.4.5 Acrotério



Elevação Fachada Sudoeste

1 - Decapagem: as camadas de tintas existentes deverão ser retiradas em um primeiro momento com espátulas, quando a película de tinta apresentar desprendimento. Em casos de películas mais resistentes, para remoção da tinta deverá ser utilizado o removedor em gel, ref.: striptizi gel da montana ou equivalente, o mesmo deverá ser espalhado com trincha sobre a superfície até formar uma farta camada facilitando a remoção da película de tinta existente. O produto não deverá secar sobre a superfície. Após a aplicação do produto, aguarde o tempo de 3 a 15 minutos para iniciar a remoção da película, que deverá ser retirada assim que

4287  
R

 <b>PAC 2</b>	 <b>CONSMARA</b> ENGENHARIA	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 263/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

apresentar arrugamento ou amolecimento. Utilizando uma espátula remova a película e caso necessário, repita a aplicação do gel. Caso ainda haja resíduos de tinta, remova utilizando tecido ou papel toalha. Após o processo de remoção da película, a superfície deverá ser limpa utilizando aguarrás para que a aderência e secagem da pintura a ser aplicada não seja comprometida. Aguarde o tempo de 3 a 3 horas para secagem completa da esquadria, em seguida lixe (com lixa fina). A limpeza de cantos e molduras podem ser executados com auxílio de escova ou palha de aço.

11 - Lixar com lixa fina

12 – Limpeza geral



13 - Aplicar anticorrosivo

15 - Os serviços serão executados com rigorosa obediência às normas de segurança e cuidados especificados pelos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

#### 24.9.1 Fachada Sudeste e Fachada Posterior

##### 24.9.1.1 Considerações Gerais

- Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações para a pressão de ensaio recomendada pela norma;
- As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. A limpeza deverá eliminar gorduras e outras impurezas.
- Os revestimentos só deverão ser iniciados após a completa pega da argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações nas paredes, conforme as especificações e locais indicados no projeto elétrico e hidrossanitário.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 264/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	



4286  
R

- Devem ser preparadas quantidades de argamassa de acordo com as necessidades do serviço de modo a se evitar o endurecimento antes de sua aplicação.
- O tempo de pega estabelecido para o tipo de cimento em uso deve ser observado, sendo no máximo 2 (duas) horas.
- Toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento será rejeitada. Em nenhuma hipótese, será permitido o reamassamento.
- A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.
- As áreas molhadas receberam chapisco, reboco e impermeabilizantes e posteriormente a cerâmico, conforme indicado no projeto arquitetônico.
- As áreas de novas alvenarias e as alvenarias existentes que apresentarem desprendimento, trincas e eventualmente argamassas com o som de ocas irão receber chapisco, emboço e reboco em massa a base de cal e se necessária deverão ser instaladas telas para melhor fixação e aderência.

#### 24.9.1.2 Alvenarias

##### 24.9.1.2.1 Chapisco, Emboço e Reboco

As argamassas deverão ser preparadas a base de cal, com produtos e dosagens apropriados para cada tipo de suporte. Os traços das argamassas existentes devem ser identificados para que então possam ser reproduzidos. Antes do início dos serviços de recomposição ou execução de revestimentos e de pintura, as superfícies deverão ser limpas, eliminando-se vestígios orgânicos, gorduras e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Em caso de desagregação deverá ser promovida sua estabilização. Os revestimentos só deverão ser executados depois que toda a tubulação, que porventura no local deva passar, estiver embutida



		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>		4289 R
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 265/313	
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

e testada. Os emboços, quando sobrepostos a chapisco, somente serão iniciados após a completa cura destes. O reboco só será iniciado depois da completa cura do emboço, cuja superfície deverá ser limpa e não conter partes soltas. O reboco deverá ser executado de forma cuidadosa, de modo a não apresentar diferenças ou descontinuidade de textura. O material a ser utilizado deverá possuir características aproximadas às do existente e deve ser aplicado nas recomposições indicadas no projeto ou nos pontos ou trechos onde a alvenaria e o reboco apresentarem rupturas ou falhas nos locais observados durante a execução das obras no caso de substituição do reboco, corte esquadrejado, até atingir-se a base da alvenaria. Após o corte, todo o material solto ou com pouca aderência (assim como as eflorescências e qualquer tipo de crescimento biológico), devem ser removidos por meio de escovação vigorosa com escova de cerdas duras, aplicando-se em seguida fungicidas no caso de haver indícios de que tenha ocorrido

#### 24.9.1.2.2 Impermeabilização das Alvenarias



Elevação Fachada Sudeste



		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 266/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4290  
R

➤ **PROCEDIMENTOS EXECUTIVO - LÍQUIDO À BASE DE SILICATO E RESINAS E REVESTIMENTO CIMENTÍCIO SEMI-FLEXÍVEL POLIMÉRICO:**

O procedimento executivo abaixo descrito é estritamente indicado para paredes de alvenaria de tijolos maciços. A utilização de material de qualidade e mão-de-obra qualificada será preponderante para o sucesso do sistema de impermeabilização. Para a impermeabilização da alvenaria será utilizado líquido impermeabilizante à base de silicatos e resinas que, por efeito de cristalização, preenche a porosidade das alvenarias de tijolos maciços, impedindo o efeito da umidade ascendente. Os serviços deverão ser executados conforme as etapas a seguir:

- 1 - Delimitação da área a ser tratada: a área delimitada deverá englobar toda a parte do reboco comprometido excedendo no mínimo em 30 cm a área deteriorada. A altura mínima a ser reparada é de 1,20 metros.
- 2 - Retirar todo reboco da área delimitada a ser tratada: o reboco deverá ser removido até encontrar a superfície da alvenaria de tijolos maciços, é necessário a limpeza da alvenaria de modo que a mesma fique livre de restos de argamassa e qualquer outro tipo de sujeira. Vale ressaltar que a retirada do reboco deverá respeitar o mínimo de 1,20 metros de altura.
- 3 - Executar duas linhas de furos intercaladas entre si: a primeira linha de furos deverá ser executada a 10 cm do piso e a segunda linha de furos deverá ser executada a 20 cm do piso. Para execução dos furos deverá ser utilizada broca de 3/4". O furo deverá ter inclinação de 45° e profundidade mínima de 2/3 da espessura da parede. A distância entre os furos da mesma linha deverá ser no máximo de 15 cm. Os furos das duas linhas deverão estar intercalados entre si.
- 4 - Saturar os furos com água antes da aplicação do produto: a saturação dos furos deverá ser feita com auxílio de funil, deverá ser garantida a completa saturação dos furos antes da aplicação do produto.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 267/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4291  
R  
P. 267/313



5 - Aplicação de impermeabilizante líquido à base de silicatos e resinas, Kiesey (viapol), ou equivalente: retire todo excesso de água dos furos e imediatamente injete o produto Kiesey, ou equivalente, repita a operação quantas vezes forem necessárias para atingir o consumo de 1,5 kg/m (linear). Em seguida, aguarde 24 horas e desobstrua os furos com broca e faça uma segunda aplicação do produto Kiesey, ou equivalente, desta vez sem a saturação do furo com água, esta segunda aplicação deverá ser realizada em todos os furos sucessivamente até atingir o consumo de 1,5 kg/m (linear). É necessário o tempo de cura de 3 dias, após isto realizar o fechamento dos furos com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (sem utilização de cal). Antes da aplicação do produto o mesmo deverá ser agitado.

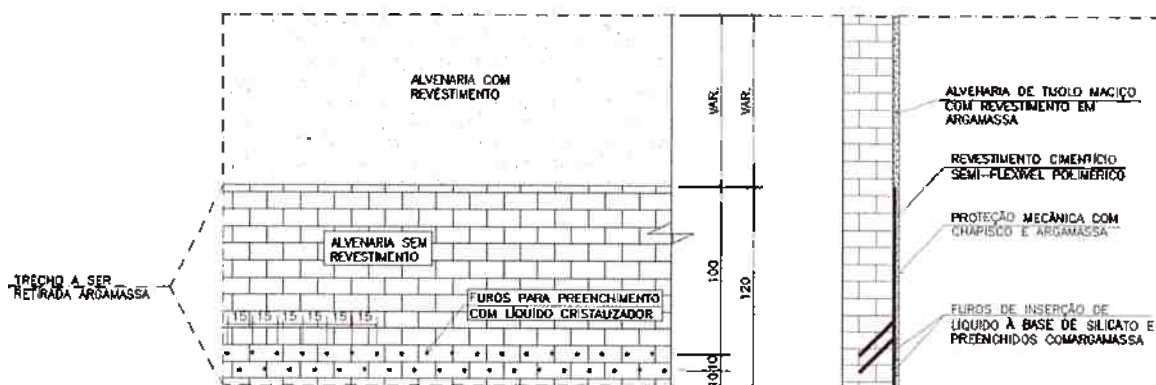
6 - Aplicação de revestimento impermeabilizante cimentício semi-flexível polimérico, viaplus 100 (viapol), ou equivalente: após o fechamento dos furos, será realizado aplicação em toda a área de intervenção de revestimento impermeabilizante cimentício, em 3 demãos cruzadas, com consumo aproximado de 3 kg/m<sup>2</sup>. Para a aplicação do produto a alvenaria deverá estar limpa, sem partes soltas, nata de cimento, óleos ou desmoldantes. É necessário umedecer bem a superfície e aplicar as demãos no sentido cruzado com intervalos de 2 a 6 horas, dependendo da temperatura ambiente. Para a execução da proteção mecânica aguardar tempo de cura de 7 dias.

7 - Proteção mecânica: a proteção mecânica será composta de chapisco e argamassa desempenada a base de cal. O tempo de cura e modo de aplicação devem seguir a boa prática da engenharia.

8 - Acabamento final: para o acabamento é indicado o emassamento da parte da parede que sofreu a intervenção, a fim de não proporcionar o aspecto desconfortável após a pintura. Caso seja realizado assentamento de revestimento diretamente sobre a aplicação de revestimento impermeabilizante cimentício é indicado utilizar argamassa colante AC III.

4292  
R

 PAC2	 CONSMARA ENGENHARIA	RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA		Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 268/313
		Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A



Detalhe de Procedimento Executivo.

### 24.9.1.3 Revestimento



#### 24.9.1.3.1 Pintura

##### ➤ ALVENARIAS

- TINTA MINERAL ECOLÓGICA COR BRANCO MINAS, EFEITO ROLO DE LÃ. REF.: SOLUM OU EQUIVALENTE
- Composição: Pigmentos de terra, água, emulsão base água e cargas minerais.
- Embalagem: Baldes de 18L e 10L.
- COV'S - Compostos Orgânicos Voláteis: resultados obtidos abaixo do limite de quantificação.
- Rendimento da pintura: 1LITRO/m<sup>2</sup>= 18m<sup>2</sup>/balde, com 2 demãos superfície acabada.
- Rendimento do revestimento: 1,4 LITRO/m<sup>2</sup>= 13m<sup>2</sup>/balde, com 2 demãos superfície acabada.

##### ➤ PREPARO DA SUPERFÍCIE

4293  
R

 <b>PAC2</b> CONSTRUTORA	 <b>CONSMARA</b> ENGENHARIA	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 269/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

- Pode ser aplicada em áreas internas e externas.
- Superfícies mistas - emendas de argamassa (ex: corte para conduíte) - pintura pré-existent: é necessário regularizar a parede e aplicar um fundo (Chapisco/Cimentcola/ Bianco) para que haja o mesmo tipo de ancoragem da tinta e o mesmo tempo de secagem.
- **"à tinta não cobre imperfeições da superfície, como emendas ou diferentes tipos de acabamentos, é necessária regularização antes da pintura."**



#### ➤ **PREPARO DA TINTA**

- O produto vem pronto para a pintura, não adicionar qualquer outro produto.
- Transfira o líquido para um balde limpo, acrescente a massa aos poucos ao líquido, misturando até obter uma mistura homogênea, manualmente ou com o batedor.
- Armazenar na sombra, em local seco e fresco para maior durabilidade, o restante da tinta, para melhor conservação e durabilidade deve permanecer no balde, bem fechado.
- Todo recipiente usado deve estar completamente limpo e seco para não alterar as características da Tinta.

#### ➤ **OBSERVAÇÕES**

- A parede deve estar livre de umidade, mofo e poeira.
- Durante a aplicação de grandes extensões ao sol, é aconselhável umedecer a parede, evitando assim a absorção muito rápida do produto, proteger as superfícies que não serão pintadas com plásticos e fita crepe, desde que não danifique os elementos.
- Todo recipiente usado deve estar completamente limpo e seco para não alterar as características da Tinta Solum.
- **Para a repintura não é necessário lixar, basta uma demão para a cobertura total.**

4294  
R

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 270/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	



### ➤ **APLICAÇÃO DA PINTURA**

- Usar a brocha Mestre TIGRE - ref.1199 ou Rolo Textura TIGRE 1356 – espuma, ou equivalente.
- O produto vem pronto, basta misturar o líquido à massa batendo bem até obter uma mistura homogênea, não adicionar qualquer outro produto.
- Faça primeiro os recortes com um pincel largo. Aplique a tinta disfarçando e desencontrando as marcas da brocha/rolo. Para melhor aderência das partículas sólidas, não insista em passar a trincha mais que 2 vezes no mesmo lugar, procure manter um ritmo constante no movimento das pinceladas para um resultado final mais harmônico.
- Para a cobertura total é necessário aplicar duas demãos, com um intervalo mínimo de 12 horas, este tempo varia conforme a temperatura ambiente.
- Pinte cada parede por inteiro, sem interrupção, a pintura ficará mais homogênea. Em parede de grande extensão, o ideal é fazer um friso e trabalhar em equipe.
- A secagem total - cura - acontece 10 dias após o término da aplicação.

### ➤ **APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO**

- Usar desempenadeiras de PVC ou metal que permite vários tipos de acabamento.
- O produto vem pronto, basta misturar o líquido à massa batendo bem até obter uma mistura homogênea, não adicionar qualquer outro produto.
- Aplique a 1ª demão do produto e após 12 horas a 2ª demão fazendo o acabamento desejado.
- Pinte cada parede por inteiro, sem interrupção, a pintura ficará mais homogênea. Em paredes de grande extensão, o ideal é fazer um friso e trabalhar em equipe.
- A secagem total - cura - acontece 10 dias após o término da aplicação.





4295  
R

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 271/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A



➤ **MANUTENÇÃO**

- Cores claras: em sujidades de contato, usar a esponja UMIDA do lado amarelo delicadamente.
- Não usar produtos abrasivos.
- Em áreas externas, pode ser lavada sem abrasão ou pressão.

➤ **MODELOS DE FERRAMENTAS**

Brocha Mestre TIGRE, ou equivalente - ref.1199 - imagem modelo	
Rolo Textura TIGRE, ou equivalente – ref. 1356 - imagem modelo	
Desempenadeiras de PVC - imagem modelo	
Desempenadeiras Metal - imagem modelo	

4296

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 272/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

#### 24.9.1.4 Esquadrias

##### 24.9.1.4.1 Esquadrias Existentes

### ESQUADRIAS – FACE EXTERNA



- Esquadria de porta do Bazar será substituída, veja projeto executivo arquitetônico.

1 – Retirada de porta cadeados, ganchos, pregos, grades e outros elementos estranhos, (deverão ser retiradas com zelo, não danificando as esquadrias);

2 - Decapagem: as camadas de tintas existentes deverão ser retiradas em um primeiro momento com espátulas, quando a película de tinta apresentar desprendimento. Em casos de películas mais resistentes, para remoção da tinta deverá ser utilizado o removedor em gel, ref.: striptizi gel da montana ou equivalente, o mesmo deverá ser espalhado com trincha sobre a superfície até formar uma farta camada facilitando a remoção da película de tinta existente. O produto não deverá secar sobre a superfície. Após a aplicação do produto, aguarde o tempo de 3 a 15 minutos para iniciar a remoção da película, que deverá ser retirada assim que apresentar arrugamento ou amolecimento. Utilizando uma espátula remova a película e caso necessário, repita a aplicação do gel. Caso ainda haja resíduos de tinta, remova utilizando tecido ou papel toalha. Após o processo de remoção da película, a superfície deverá ser limpa utilizando aguarrás para que a aderência e secagem da pintura a ser aplicada não seja comprometida. Aguarde o tempo de 3 a 3 horas para secagem completa da esquadria, em seguida lixe (com lixa fina). A limpeza de cantos e molduras podem ser executados com auxílio de escova ou palha de aço.

3 - Aplicação de inseticida: aplicar através de pulverização, mínimo de 3 demãos, calda preparada de premise sc 200®, ou equivalente, preparada no tanque pulverizador em calda com 25-50ml para cada 10 litros de água. ref.: premise® sc 200 ou equivalente. \* deixe a madeira descansar por 24 horas para próxima fase.

4297  
B

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 273/313
		Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A

4 - Aplicar filtro solar, hidrorrepelente e fungicida **osmocolor stain natural uv gold®** ou equivalente, **(VEJA ITEM 23.1.1.2.6)**. \* deixe a madeira descansar por 12 horas para próxima fase.

5 - Os orifícios com até 4 cm³, desde de não atravessem a peça, serão obturados com pó de lixamento da mesma madeira misturada à cola de carpinteiro ou cola branca para madeira resistente a água;

6 - Para partes deterioradas da esquadria inferior a 30% será feito “enxerto” com madeira nova, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. O “enxerto” deverá ser executado de forma a tornar-se imperceptível após o acabamento.

7 - Para partes deterioradas da esquadria superior a 30% será executada e colocada nova peça, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. Todas as dimensões e encaixes deverão ser executados conforme o existente

8 - Lixar a madeira com lixa fina

9 – Limpeza geral

10 - Recuperação das ferragens ou substituição/complementação confeccionadas conforme modelo existente e indicado no projeto;



11 - Substituição dos vidros trincados e quebrados, colocação de vidros novos, lisos, incolores, 6 mm e troca de massa de vidraceiros sempre que ressecada e ou deteriorada;

12 - Aplicar fundo preparador, conforme especificado.

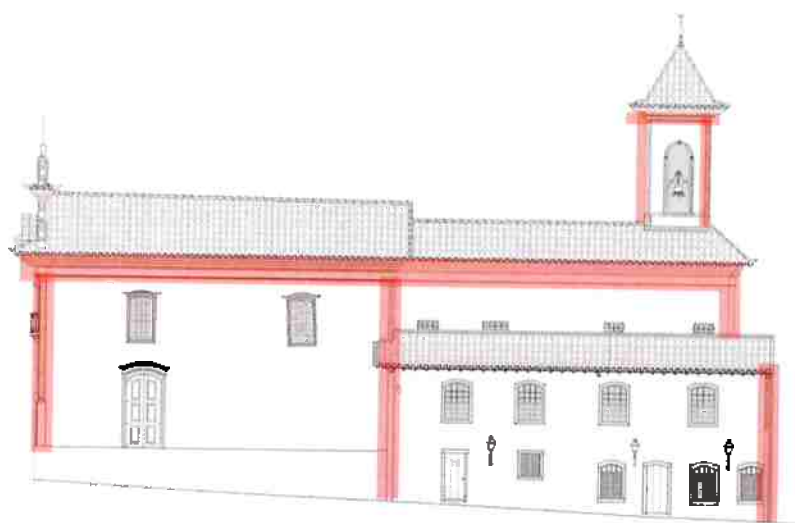
13 - Executar pintura conforme especificado no projeto executivo arquitetônico.

14 - Os serviços serão executados com rigorosa obediência às normas de segurança e cuidados especificados pelos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

4298  
R

 <b>PAC2</b> PROTEÇÃO AMBIENTAL	 <b>CONSMARA</b> ENGENHARIA	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 274/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	



#### 24.9.1.4.2 Capas dos Esteios e Entablamento



Elevação Fachada Sudeste

1 - Decapagem: as camadas de tintas existentes deverão ser retiradas em um primeiro momento com espátulas, quando a película de tinta apresentar desprendimento. Em casos de películas mais resistentes, para remoção da tinta deverá ser utilizado o removedor em gel, ref.: striptizi gel da montana ou equivalente, o mesmo deverá ser espalhado com trincha sobre a superfície até formar uma farta camada facilitando a remoção da película de tinta existente. O produto não deverá secar sobre a superfície. Após a aplicação do produto, aguarde o tempo de 3 a 15 minutos para iniciar a remoção da película, que deverá ser retirada assim que apresentar arrugamento ou amolecimento. Utilizando uma espátula remova a película e caso necessário, repita a aplicação do gel. Caso ainda haja resíduos de tinta, remova utilizando tecido ou papel toalha. Após o processo de remoção da película, a superfície deverá ser limpa utilizando aguarrás para que a aderência e secagem da pintura a ser aplicada não seja comprometida. Aguarde o tempo de 3 a

4299  
R

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 275/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

3 horas para secagem completa da esquadria, em seguida lixe (com lixa fina). A limpeza de cantos e molduras podem ser executados com auxílio de escova ou palha de aço.

2 - Aplicação de inseticida: aplicar através de pulverização, mínimo de 3 demãos, calda preparada de premise sc 200®, ou equivalente, preparada no tanque pulverizador em calda com 25-50ml para cada 10 litros de água. ref.: premise® sc 200 ou equivalente. \* deixe a madeira descansar por 24 horas para próxima fase.

3 - Aplicar filtro solar, hidrorrepelente e fungicida **osmocolor stain natural uv gold®** ou equivalente, **(VEJA ITEM 23.1.1.2.6)**. \* deixe a madeira descansar por 12 horas para próxima fase.



4 - Os orifícios com até 4 cm<sup>3</sup>, desde de não atravessem a peça, serão obturados com pó de lixamento da mesma madeira misturada à cola de carpinteiro ou cola branca para madeira resistente a água;

5 - Para partes deterioradas inferior a 30% será feito "enxerto" com madeira nova, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. O "enxerto" deverá ser executado de forma a tornar-se imperceptível após o acabamento.

6 - Para partes deterioradas superior a 30% será executada e colocada nova peça, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. Todas as dimensões e encaixes deverão ser executados conforme o existente

9 - Devem ser secas, isentas de branco, casca, caruncho e broca, sem fermentação interna, nós ou fendas, utilizar madeira AROEIRA.

10 – Para os Trechos que haverá substituição das madeiras, observar intervenções posteriores, e substituir toda a peça, evitando assim dois trechos de madeiras, optar sempre que possível por trecho único. Para as substituições que não houverem marcações anteriores considerar trocar com 20cm, no mínimo acima do trecho danificado;

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 276/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

11 - Lixar a madeira com lixa fina

12 – Limpeza geral

13 - Aplicar fundo preparador, conforme especificado.



14 - Executar pintura conforme especificado no projeto executivo arquitetônico.

15 - Os serviços serão executados com rigorosa obediência às normas de segurança e cuidados especificados pelos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

#### 24.9.2 Fachada Noroeste

##### 24.9.2.1.1 Considerações Gerais

- Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações para a pressão de ensaio recomendada pela norma.
- As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. A limpeza deverá eliminar gorduras e outras impurezas.
- Os revestimentos só deverão ser iniciados após a completa pega da argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações nas paredes, conforme as especificações e locais indicados no projeto elétrico e hidrossanitário.
- Devem ser preparadas quantidades de argamassa de acordo com as necessidades do serviço de modo a se evitar o endurecimento antes de sua aplicação.
- O tempo de pega estabelecido para o tipo de cimento em uso deve ser observado, sendo no máximo 2 (duas) horas.
- Toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento será rejeitada. Em nenhuma hipótese, será permitido o remassamento.



		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 277/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

- A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.
- As áreas molhadas receberam chapisco, reboco e impermeabilizantes e posteriormente a cerâmico, conforme indicado no projeto arquitetônico.
- As áreas de novas alvenarias e as alvenarias existentes que apresentarem desprendimento, trincas e eventualmente argamassas com o som de ocas irão receber chapisco, emboço e reboco em massa a base de cal e se necessária deverão ser instaladas telas para melhor fixação e aderência.

#### 24.9.2.2 Alvenarias

##### 24.9.2.2.1 Chapisco, Emboço e Reboco

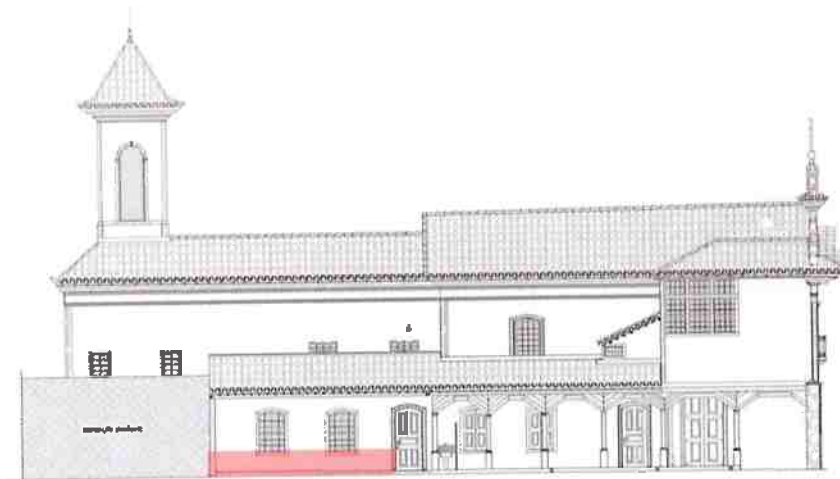
As argamassas deverão ser preparadas a base de cal, com produtos e dosagens apropriados para cada tipo de suporte. Os traços das argamassas existentes devem ser identificados para que então possam ser reproduzidos. Antes do início dos serviços de recomposição ou execução de revestimentos e de pintura, as superfícies deverão ser limpas, eliminando-se vestígios orgânicos, gorduras e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. Em caso de desagregação deverá ser promovida sua estabilização. Os revestimentos só deverão ser executados depois que toda a tubulação, que porventura no local deva passar, estiver embutida e testada. Os emboços, quando sobrepostos a chapisco, somente serão iniciados após a completa cura destes. O reboco só será iniciado depois da completa cura do emboço, cuja superfície deverá ser limpa e não conter partes soltas. O reboco deverá ser executado de forma cuidadosa, de modo a não apresentar diferenças ou descontinuidade de textura. O material a ser utilizado deverá possuir características aproximadas às do existente e deve ser aplicado nas recomposições indicadas no projeto ou nos pontos ou trechos onde a alvenaria e o reboco apresentarem rupturas ou falhas nos locais observados durante a execução das obras no caso de

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 278/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4302  
R

substituição do reboco, corte esquadrejado, até atingir-se a base da alvenaria. Após o corte, todo o material solto ou com pouca aderência (assim como as eflorescências e qualquer tipo de crescimento biológico), devem ser removidos por meio de escovação vigorosa com escova de cerdas duras, aplicando-se em seguida fungicidas no caso de haver indícios de que tenha ocorrido

#### 24.9.2.2 Impermeabilização das Alvenarias





Elevação Fachada Noroeste

#### ➤ PROCEDIMENTOS EXECUTIVO - LÍQUIDO À BASE DE SILICATO E RESINAS E REVESTIMENTO CIMENTÍCIO SEMI-FLEXÍVEL POLIMÉRICO:

O procedimento executivo abaixo descrito é estritamente indicado para paredes de alvenaria de tijolos maciços. A utilização de material de qualidade e mão-de-obra qualificada será preponderante para o sucesso do sistema de impermeabilização. Para a impermeabilização da alvenaria será utilizado líquido impermeabilizante à base de silicatos e resinas que, por efeito de cristalização, preenche a porosidade das alvenarias de tijolos maciços, impedindo o efeito da umidade ascendente. Os serviços deverão ser executados conforme as etapas a seguir:

278 / 313

4303  
R

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	Nº DO CONTRATO 05 2015		PÁGINA 279/313
	Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01		REV. A



1 - Delimitação da área a ser tratada: a área delimitada deverá englobar toda a parte do reboco comprometido excedendo no mínimo em 30 cm a área deteriorada. A altura mínima a ser reparada é de 1,20 metros.

2 - Retirar todo reboco da área delimitada a ser tratada: o reboco deverá ser removido até encontrar a superfície da alvenaria de tijolos maciços, é necessário a limpeza da alvenaria de modo que a mesma fique livre de restos de argamassa e qualquer outro tipo de sujeira. Vale ressaltar que a retirada do reboco deverá respeitar o mínimo de 1,20 metros de altura.

3 - Executar duas linhas de furos intercaladas entre si: a primeira linha de furos deverá ser executada a 10 cm do piso e a segunda linha de furos deverá ser executada a 20 cm do piso. Para execução dos furos deverá ser utilizada broca de 3/4". O furo deverá ter inclinação de 45° e profundidade mínima de 2/3 da espessura da parede. A distância entre os furos da mesma linha deverá ser no máximo de 15 cm. Os furos das duas linhas deverão estar intercalados entre si.

4 - Sature os furos com água antes da aplicação do produto: a saturação dos futuros deverá ser feita com auxílio de funil, deverá ser garantida a completa saturação dos furos antes da aplicação do produto.

5 - Aplicação de impermeabilizante líquido à base de silicatos e resinas, Kiesey (viapol), ou equivalente: retire todo excesso de água dos furos e imediatamente injete o produto Kiesey, ou equivalente, repita a operação quantas vezes forem necessárias para atingir o consumo de 1,5 kg/m (linear). Em seguida, aguarde 24 horas e desobstrua os furos com broca e faça uma segunda aplicação do produto Kiesey, ou equivalente, desta vez sem a saturação do furo com água, esta segunda aplicação deverá ser realizada em todos os furos sucessivamente até atingir o consumo de 1,5 kg/m (linear). É necessário o tempo de cura de 3 dias, após isto realizar o fechamento dos furos com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (sem utilização de cal). Antes da aplicação do produto o mesmo deverá ser agitado.

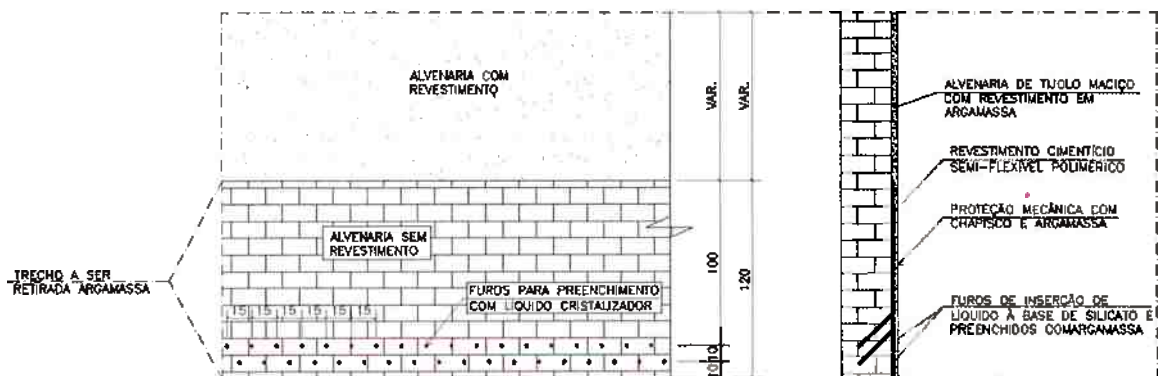
		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 280/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

1304  
R



6 - Aplicação de revestimento impermeabilizante cimentício semi-flexível polimérico, viaplus 100 (viapol), ou equivalente: após o fechamento dos furos, será realizado aplicação em toda a área de intervenção de revestimento impermeabilizante cimentício, em 3 demãos cruzadas, com consumo aproximado de 3 kg/m<sup>2</sup>. Para a aplicação do produto a alvenaria deverá estar limpa, sem partes soltas, nata de cimento, óleos ou desmoldantes. É necessário umedecer bem a superfície e aplicar as demãos no sentido cruzado com intervalos de 2 a 6 horas, dependendo da temperatura ambiente. Para a execução da proteção mecânica aguardar tempo de cura de 7 dias.

7 - Proteção mecânica: a proteção mecânica será composta de chapisco e argamassa desempenada a base de cal. O tempo de cura e modo de aplicação devem seguir a boa prática da engenharia.

8 - Acabamento final: para o acabamento é indicado o emassamento da parte da parede que sofreu a intervenção, a fim de não proporcionar o aspecto desconfortável após a pintura. Caso seja realizado assentamento de revestimento diretamente sobre a aplicação de revestimento impermeabilizante cimentício é indicado utilizar argamassa colante AC III.



Detalhe de Procedimento Executivo.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 281/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

4309  
R.  
Folha

### 24.9.2.3 Revestimento

#### 24.9.2.3.1 Pintura

##### ➤ ALVENARIAS



- TINTA MINERAL ECOLÓGICA COR BRANCO MINAS, EFEITO ROLO DE LÃ. REF.: SOLUM OU EQUIVALENTE
- Composição: Pigmentos de terra, água, emulsão base água e cargas minerais.
- Embalagem: Baldes de 18L e 10L.
- COV'S - Compostos Orgânicos Voláteis: resultados obtidos abaixo do limite de quantificação.
- Rendimento da pintura: 1LITRO/m<sup>2</sup>= 18m<sup>2</sup>/balde, com 2 demãos superfície acabada.
- Rendimento do revestimento: 1,4 LITRO/m<sup>2</sup>= 13m<sup>2</sup>/balde, com 2 demãos superfície acabada.

##### ➤ PREPARO DA SUPERFÍCIE

- Pode ser aplicada em áreas internas e externas.
- Superfícies mistas - emendas de argamassa (ex: corte para conduíte) - pintura pré-existent: é necessário regularizar a parede e aplicar um fundo (Chapisco/Cimentcola/ Bianco) para que haja o mesmo tipo de ancoragem da tinta e o mesmo tempo de secagem.
- "à tinta não cobre imperfeições da superfície, como emendas ou diferentes tipos de acabamentos, é necessária regularização antes da pintura."

##### ➤ PREPARO DA TINTA

- O produto vem pronto para a pintura, não adicionar qualquer outro produto.

		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA		Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 282/313
		Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A

4306  
R



- Transfira o líquido para um balde limpo, acrescente a massa aos poucos ao líquido, misturando até obter uma mistura homogênea, manualmente ou com o batedor.
- Armazenar na sombra, em local seco e fresco para maior durabilidade, o restante da tinta, para melhor conservação e durabilidade deve permanecer no balde, bem fechado.
- Todo recipiente usado deve estar completamente limpo e seco para não alterar as características da Tinta.

➤ **OBSERVAÇÕES**

- A parede deve estar livre de umidade, mofo e poeira.
- Durante a aplicação de grandes extensões ao sol, é aconselhável umedecer a parede, evitando assim a absorção muito rápida do produto, proteger as superfícies que não serão pintadas com plásticos e fita crepe, desde que não danifique os elementos.
- Todo recipiente usado deve estar completamente limpo e seco para não alterar as características da Tinta Solum.
- **Para a repintura não é necessário lixar, basta uma demão para a cobertura total.**

➤ **APLICAÇÃO DA PINTURA**

- Usar a brocha Mestre TIGRE - ref.1199 ou Rolo Textura TIGRE 1356 – espuma, ou equivalente.
- O produto vem pronto, basta misturar o líquido à massa batendo bem até obter uma mistura homogênea, não adicionar qualquer outro produto.
- Faça primeiro os recortes com um pincel largo. Aplique a tinta disfarçando e desencontrando as marcas da brocha/rolo. Para melhor aderência das partículas sólidas, não insista em passar a trincha mais que 2 vezes no mesmo lugar, procure manter um ritmo constante no movimento das pinceladas para um resultado final mais harmônico.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 283/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	



- Para a cobertura total é necessário aplicar duas demãos, com um intervalo mínimo de 12 horas, este tempo varia conforme a temperatura ambiente.
- Pinte cada parede por inteiro, sem interrupção, a pintura ficará mais homogênea. Em parede de grande extensão, o ideal é fazer um friso e trabalhar em equipe.
- A secagem total - cura - acontece 10 dias após o término da aplicação.

#### ➤ **APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO**



- Usar desempenadeiras de PVC ou metal que permite vários tipos de acabamento.
- O produto vem pronto, basta misturar o líquido à massa batendo bem até obter uma mistura homogênea, não adicionar qualquer outro produto.
- Aplique a 1ª demão do produto e após 12 horas a 2ª demão fazendo o acabamento desejado.
- Pinte cada parede por inteiro, sem interrupção, a pintura ficará mais homogênea. Em paredes de grande extensão, o ideal é fazer um friso e trabalhar em equipe.
- A secagem total - cura - acontece 10 dias após o término da aplicação.

#### ➤ **MANUTENÇÃO**

- Cores claras: em sujidades de contato, usar a esponja UMIDA do lado amarelo delicadamente.
- Não usar produtos abrasivos.
- Em áreas externas, pode ser lavada sem abrasão ou pressão.

		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA		Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 284/313
		Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A

### ➤ MODELOS DE FERRAMENTAS

Brocha Mestre TIGRE, ou equivalente - ref.1199 - imagem modelo	
Rolo Textura TIGRE, ou equivalente – ref. 1356 - imagem modelo	
Desempenadeiras de PVC - imagem modelo	
Desempenadeiras Metal - imagem modelo	



#### 24.9.2.4 Esquadrias

##### 24.9.2.4.1 Esquadrias Existentes


#### ESQUADRIAS – FACE EXTERNA

- Para Esquadria da torre, veja projeto executivo arquitetônico.

4309  
R

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 285/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

- 1 – Retirada de porta cadeados, ganchos, pregos, grades e outros elementos estranhos, (deverão ser retiradas com zelo, não danificando as esquadrias);
- 2 - Decapagem: as camadas de tintas existentes deverão ser retiradas em um primeiro momento com espátulas, quando a película de tinta apresentar desprendimento. Em casos de películas mais resistentes, para remoção da tinta deverá ser utilizado o removedor em gel, ref.: striptizi gel da montana ou equivalente, o mesmo deverá ser espalhado com trincha sobre a superfície até formar uma farta camada facilitando a remoção da película de tinta existente. O produto não deverá secar sobre a superfície. Após a aplicação do produto, aguarde o tempo de 3 a 15 minutos para iniciar a remoção da película, que deverá ser retirada assim que apresentar arrugamento ou amolecimento. Utilizando uma espátula remova a película e caso necessário, repita a aplicação do gel. Caso ainda haja resíduos de tinta, remova utilizando tecido ou papel toalha. Após o processo de remoção da película, a superfície deverá ser limpa utilizando aguarrás para que a aderência e secagem da pintura a ser aplicada não seja comprometida. Aguarde o tempo de 3 a 3 horas para secagem completa da esquadria, em seguida lixe (com lixa fina). A limpeza de cantos e molduras podem ser executados com auxílio de escova ou palha de aço.
- 3 - Aplicação de inseticida: aplicar através de pulverização, mínimo de 3 demãos, calda preparada de premise sc 200®, ou equivalente, preparada no tanque pulverizador em calda com 25-50ml para cada 10 litros de água. ref.: premise® sc 200 ou equivalente. \* deixe a madeira descansar por 24 horas para próxima fase.
- 4 - Aplicar filtro solar, hidrorrepelente e fungicida **osmocolor stain natural uv gold®** ou equivalente, **(VEJA ITEM 23.1.1.2.6)**. \* deixe a madeira descansar por 12 horas para próxima fase.
- 5 - Os orifícios com até 4 cm<sup>2</sup>, desde de não atravessarem a peça, serão obturados com pó de lixamento da mesma madeira misturada à cola de carpinteiro ou cola branca para madeira resistente a água;
- 6 - Para partes deterioradas da esquadria inferior a 30% será feito “enxerto” com madeira nova, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 286/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

4310  
R

sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. O “enxerto” deverá ser executado de forma a tornar-se imperceptível após o acabamento.

7 - Para partes deterioradas da esquadria superior a 30% será executada e colocada nova peça, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. Todas as dimensões e encaixes deverão ser executados conforme o existente

8 - Lixar a madeira com lixa fina

9 – Limpeza geral



10 - Recuperação das ferragens ou substituição/complementação confeccionadas conforme modelo existente e indicado no projeto;

11 - Substituição dos vidros trincados e quebrados, colocação de vidros novos, lisos, incolores, 6 mm e troca de massa de vidraceiros sempre que ressecada e ou deteriorada;

12 - Aplicar fundo preparador, conforme especificado.

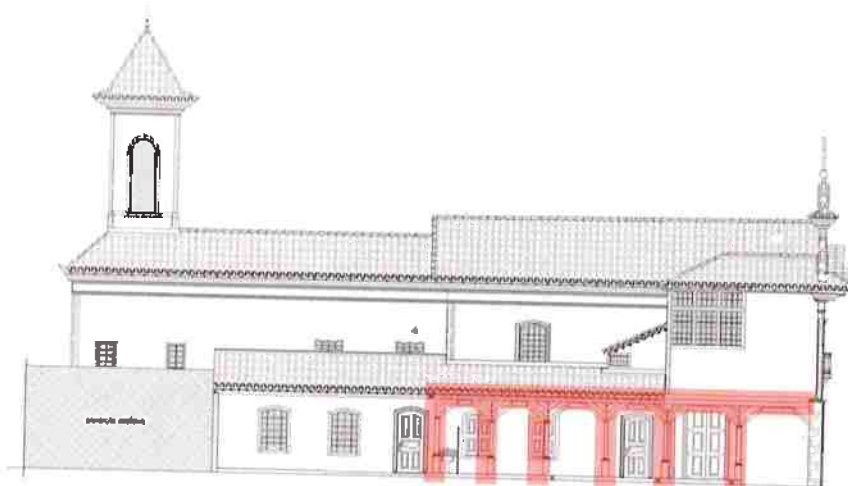
13 - Executar pintura conforme especificado no projeto executivo arquitetônico.

14 - Os serviços serão executados com rigorosa obediência às normas de segurança e cuidados especificados pelos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 287/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

4311  
R


**24.9.2.4.2 Capas dos Pilares e Arcada**



Elevação Fachada Noroeste



1 - Decapagem: as camadas de tintas existentes deverão ser retiradas em um primeiro momento com espátulas, quando a película de tinta apresentar desprendimento. Em casos de películas mais resistentes, para remoção da tinta deverá ser utilizado o removedor em gel, ref.: striptizi gel da montana ou equivalente, o mesmo deverá ser espalhado com trincha sobre a superfície até formar uma farta camada facilitando a remoção da película de tinta existente. O produto não deverá secar sobre a superfície. Após a aplicação do produto, aguarde o tempo de 3 a 15 minutos para iniciar a remoção da película, que deverá ser retirada assim que apresentar arrugamento ou amolecimento. Utilizando uma espátula remova a película e caso necessário, repita a aplicação do gel. Caso ainda haja resíduos de tinta, remova utilizando tecido ou papel toalha. Após o processo de remoção da película, a superfície deverá ser limpa utilizando aguarrás para que a aderência e secagem da pintura a ser aplicada não seja comprometida. Aguarde o tempo de 3 a 3 horas para secagem completa da esquadria, em seguida lixe (com lixa fina). A

43/2  
R

 <b>PAC 2</b> CONSTRUTORA	 <b>CONSMARA</b> ENGENHARIA	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 288/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01		<b>REV.</b> A

- limpeza de cantos e molduras podem ser executados com auxílio de escova ou palha de aço.
- 2 - Aplicação de inseticida: aplicar através de pulverização, mínimo de 3 demãos, calda preparada de premise sc 200®, ou equivalente, preparada no tanque pulverizador em calda com 25-50ml para cada 10 litros de água. ref.: premise® sc 200 ou equivalente. \* deixe a madeira descansar por 24 horas para próxima fase.
  - 3 - Aplicar filtro solar, hidrorrepelente e fungicida **osmocolor stain natural uv gold®** ou equivalente, **(VEJA ITEM 23.1.1.2.6)**. \* deixe a madeira descansar por 12 horas para próxima fase.
  - 4 - Os orifícios com até 4 cm<sup>3</sup>, desde de não atravessem a peça, serão obturados com pó de lixamento da mesma madeira misturada à cola de carpinteiro ou cola branca para madeira resistente a água;
  - 5 - Para partes deterioradas inferior a 30% será feito "enxerto" com madeira nova, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. O "enxerto" deverá ser executado de forma a tornar-se imperceptível após o acabamento.
  - 6 - Para partes deterioradas superior a 30% será executada e colocada nova peça, previamente tratada em autoclave, com preservativos impregnantes sob pressão. E deverão ter características semelhantes à existente, sem provocar qualquer processo de incompatibilidade ou fragilidade. Todas as dimensões e encaixes deverão ser executados conforme o existente
  - 9 - Devem ser secas, isentas de branco, casca, caruncho e broca, sem fermentação interna, nós ou fendas, utilizar madeira AROEIRA.
  - 10 - Para os Trechos que haverá substituição das madeiras, observar intervenções posteriores, e substituir toda a peça, evitando assim dois trechos de madeiras, optar sempre que possível por trecho único. Para as substituições que não houverem marcações anteriores considerar trocar com 20cm, no mínimo acima do trecho danificado;
  - 11 - Lixar a madeira com lixa fina

4313  
R



 <b>PAC2</b> Brasil	 <b>CONSMARA</b> ENGENHARIA	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 289/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

12 – Limpeza geral

13 - Aplicar fundo preparador, conforme especificado.

14 - Executar pintura conforme especificado no projeto executivo arquitetônico.

15 - Os serviços serão executados com rigorosa obediência às normas de segurança e cuidados especificados pelos fabricantes dos produtos a serem aplicados.



		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 290/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

4314  
R

## 25. SIGLAS

- ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ART** - Anotação de Responsabilidade Técnica
- BID** - Banco Interamericano de Desenvolvimento
- CREA** - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
- DENATRAN** - Departamento Nacional de Trânsito
- EMBRATUR** - Empresa Brasileira de Turismo
- IPHAN** - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
- MinC** - Ministério da Cultura
- SEDAP** - Secretaria de Administração Pública
- SPHAN** - Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
- UCG** - Unidade Central de Gerenciamento do Programa Monumenta
- UEP** - Unidade Executora do Projeto (município)
- Unesco** - Organização das Nações Unidas para a Educação a Ciência e a Cultura

4315  
7

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 291/313	
	Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01		REV. A

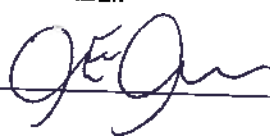
## 26. EQUIPE TÉCNICA

### EQUIPE RESPONSÁVEL:

CONSMARA ENGENHARIA DE PROJETOS EIRELI.

CNPJ: 20.418.716/0001-10

CAU MG: 27576-0



### COORDENAÇÃO GERAL:

Lizandro Edmundo C. Melo Franco | Arquiteto e Urbanista | CAU MG: A8188-4

### ARQUITETURA E URBANISMO

Lizandro Edmundo C. Melo Franco | Arquiteto e Urbanista | CAU MG: A8188-4

### LUMINOTÉCNICO

Lizandro Edmundo C. Melo Franco | Arquiteto e Urbanista | CAU MG: A8188-4

### ESTRUTURAL

Thiago Bomjardim Porto | Engenheiro Civil | CREA MG: 106.699-D

### INSTALAÇÃO ELETRICA / SONORIZAÇÃO

Jésus Pinto e Silva | Engenheiro Eletricista | CREA MG 33386-D

### PREVENÇÃO E COMBATE AO INCENDIO E PANICO

Thiago Bomjardim Porto | Engenheiro Civil | CREA MG: 106.699-D

### PLANILHA DE ORÇAMENTOS

Thiago Bomjardim Porto | Engenheiro Civil | CREA MG: 106.699-D

### INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS, CAPTAÇÃO E DRENAGEM,

Thiago Bomjardim Porto | Engenheiro Civil | CREA MG: 106.699-D

### RESTAURAÇÃO DOS ELEMENTOS ARTÍSTICOS


Layla Silveira Borgatti | Conservadora e Restauradora de Elementos Artísticos | CPF: 596.548.646-49

### EQUIPE DE APOIO / AUXILIAR

### ARQUITETURA E URBANISMO

Marcos Aurélio Todorov Silva | CAU MG: A80839-3

Cleide Lelis Maia | Arquiteta e Urbanista | CAU MG: 162260-9

				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015		<b>PÁGINA</b> 292/313	
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01		<b>REV.</b> A	

4316  
R  
Rubens

## 27. ANEXOS

### 27.1 Anexo I - Especificações Técnicas dos Produtos Sugeridos

#### 27.1.1 Premise® SC 200 ou equivalente

**Marca Comercial:** Premise® SC 200 ou equivalente

**Nome Técnico:** Imidacloprido

**Grupo Químico:** Neonicotinóide

**Registrado no Ministério da Saúde sob n.º:** 3.3222.0026

**N.º.C.A.S.:** 138261-41-3

**Formulação:** Suspensão concentrada

**Concentração de i.a.:** p.a. Imidacloprido 20%p/p inertes: Dispersante, anticongelante, espessantes, antimicrobiano e solvente 80% p/p



**Denominação Química:** 1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine

**Fórmula Bruta:** C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>ClN<sub>5</sub>O<sub>2</sub>

**Dados Toxicológicos:** Toxicidade aguda: DL50 oral ratos (fêmeas): > 2000 mg/kg; DL50 dermal ratos: > 4000 mg/kg; CL50 inalatória ratos: > 200 mg/L/48h

**Classe:** inseticida

**Embalagem/Apresentação:** Frasco plástico de 250mL

		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICIPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA	Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 293/313	
	Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A	

4317  
R

**Indicação:** Premise SC 200, ou equivalente, é eficaz contra cupins.

**Modo de usar e dosagens**

Contra cupins, prepare diretamente no tanque pulverizador uma calda com 25 - 50 ml de Premise® SC 200 ou equivalente, para cada 10 litros de água.



**Ação Tóxica:** Agonista da acetilcolina.

**Antídoto/ Tratamento:** Descontaminação e tratamento sintomático. Não há antídoto específico.

**Telefone de Emergência:** 0800 0179966

**Centro de Informações Toxicológicas:** 0800 7713733

4318  
R

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA - MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 294/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

### 27.1.2 K-Otek® Mata Cupim Pronto Uso ou equivalente

**Marca Comercial:** K-Otek® Mata Cupim Pronto Uso, ou equivalente

**Nome Técnico:** Deltametrina

**Grupo Químico:** Piretrinas e Piretróides

**Registrado no Ministério da Saúde sob n.º:** 3.3222.0017

**N.º C.A.S.:** 52918-63-5

**Formulação:** Inseticida líquido

**Concentração de I.a.:** p.a. Deltametrina 0,016% p/p Inertes: solvente, emulsificante, atenuador de espuma 99,984% p/p

**Denominação Química:** (S)-a-cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl) - 2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate

**Fórmula Bruta:** C<sub>22</sub>H<sub>19</sub>Br<sub>2</sub>NO<sub>3</sub>

**Dados Toxicológicos:** Toxicidade aguda: DL50oral, ratos: >2000mg/kg.

**Classe:** inseticida



**Embalagem/Apresentação:** Frasco pet de 1 litro, caixa de embarque com 10 litros.

**Indicações de Uso:** Indicado para o controle de insetos (cupins e brocas) que atacam madeira.

**Modo/ Equipamento de aplicação:** Agite antes de usar. Inspeccione cuidadosamente a área a ser tratada e observando orifícios ou áreas ocas, localize as partes atingidas pelas pragas.

**Nas aplicações preventivas:** K-Otek®, ou equivalente, deve ser aplicado em toda a superfície com o auxílio de brocha ou pincel.

294 / 313

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 295/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A	

4319



Nas aplicações curativas: deve-se injetar o K-Otek®, ou equivalente, nos orifícios causados pelas pragas ou perfure um pequeno orifício e aplique o produto até a saturação.

**Rendimento:** 100mL do produto para cada 1 m2 de superfície

**Ação Tóxica:** Distúrbios sensoriais cutâneos, hipersensibilidade, neurite periférica.

**Antídoto/ Tratamento:** Anti-histamínicos e tratamento sintomático.

**Telefone de Emergência:** 0800 77 13 733 (24h)

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>		<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 296/313
		<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01	<b>REV.</b> A

### 27.1.3 Solfac® CE ou equivalente

**Marca Comercial:** Solfac® CE ou equivalente

**Nome Técnico:** Ciflutrina

**Grupo Químico:** Piretrinas e Piretróides

**Registrado no Ministério da Saúde sob n.º.3222.0016**

**N.º.C.A.S.:** 68359-37-5

**Formulação:** Concentrado emulsionável

**Concentração de i.a.:** p.a. Ciflutrina 5% p/p Inertes: Solvente, tensoativo, agente dispersante 95% p/p.

**Denominação Química:** (RS)-a-cyano-4-fluoro-3-phenoxybenzyl (1RS, 3RS; 1RS, 3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate.

**Fórmula Bruta:** C<sub>22</sub>H<sub>18</sub>Cl<sub>2</sub>FNO<sub>3</sub>

**Dados Toxicológicos:** Toxicidade aguda: DL50 oral, ratazana (macho): 1410 mg/kg (Bayer); DL50 oral, ratazana (fêmea): 1213 mg/kg (Bayer); DL50 dérmica, ratazana: > 5000 mg/kg (Bayer); CL50 por inalação, ratazana: > 0, 703 mg/l/4h (Bayer)

**Classe:** inseticida



**Embalagem/Apresentação:** Frasco plástico de 1 litro, caixa de embarque com 6 litros.

**Indicações de Uso:** Indicado para o controle de baratas, formigas, cupins de madeira seca, cascudinhos (larvas e adultos), moscas, mosquitos, pulgas, escorpiões e aranhas. Pode ser utilizado externamente para a formação de barreira química, garantindo, assim, proteção mais duradoura.

**Modo/ Equipamento de aplicação:** Utilize um pulverizador manual ou motorizado em áreas externas ou internas infestadas. Aplicar 50 ml de calda (mistura) por m<sup>2</sup> de superfície a ser tratada.

### DOSAGENS

4321  
R

 <b>PAC2</b> PROJETO ARQUITETÔNICO	 <b>CONSMARA</b> ENGENHARIA	<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	<b>Nº DO CONTRATO</b> 05 2015	<b>PÁGINA</b> 297/313	
	<b>Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA</b> CE ARQ 052015 01 01		<b>REV.</b> A

**Pulverização:** Cupins de madeira seca (*Cryptotermes brevis*): 60 (ml / 10L querosene)

Obs.: Aplique 100 ml de calda por m<sup>2</sup>



**Ação Tóxica:** Distúrbios sensoriais cutâneos, hipersensibilidade, neurite periférica.

**Antídoto/ Tratamento:** Anti-histamínicos e tratamento sintomático.

**Telefone de Emergência:** 0800 0179966

**Centro de Informações Toxicológicas:** 0800 7713733

4322  
R

 PAC2	 CONSMARA ENGENHARIA	RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG	
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA	Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 298/313	
	Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A	

#### 27.1.4 Osmocolor Stain Natural UV Gold® ou equivalente



**Marca Comercial: Osmocolor Stain Natural UV Gold ou equivalente**

**Características gerais do produto:**

- Com duplo filtro solar, dá à madeira um leve toque amarelado;
- Osmocolor penetra nos veios da madeira e acompanha os movimentos naturais, o que inibe o aparecimento de trincas superficiais para repintar a superfície, Osmocolor é muito prático, pois não é necessário remover a camada anterior do produto, ao contrário do que acontece com vernizes, tintas e esmaltes,
- Sua degradação é lenta, por erosão. Por isso, não ocorrem trincas, bolhas e descolamentos que exigiriam remoção total do acabamento. Basta apenas remover as partículas soltas na superfície e reaplicar;
- Alta resistência às ações climáticas;
- Sua fórmula contém um fungicida moderno e de efeito prolongado. Contém resinas que repelem água e evitam o empenamento da madeira. Proporciona proteção e acabamento acetinado à madeira Ambientalmente amigável e muito eficaz.

**Observações: Nome Técnico, Grupo Químico, Registrado no Ministério da Saúde, N.ºC.A.S., Formulação, Denominação Química, Fórmula Bruta, Dados Toxicológicos, Classe, etc. não fornecidos pelo site do produto.**

4323  
R

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO DIAMANTINA/MG</b>	
<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MUNICÍPIO DIAMANTINA – MG MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETURA</b>	Nº DO CONTRATO 05 2015	PÁGINA 299/313	
	Nº CONSMARA ENGENHARIA LTDA CE ARQ 052015 01 01	REV. A	

### 27.1 ANEXO II - Manual Andaime Fachadeiro

