



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA CULTURA
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS DO PATRIMÔNIO CULTURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

1. DADOS DA CONSTRUÇÃO

Assunto: Processo de contratação de serviços de Engenharia para Restauração do Centro Cultural Martim Cererê – Goiânia - GO

Endereço: Travessa Bezerra de Menezes, s.n., Setor Sul, Goiânia - GO.

2. JUSTIFICATIVA

O Centro Cultural Martim Cererê, localizado na Travessa Bezerra de Menezes, no setor Sul, é um local de representatividade para a cultura goianiense, onde recebe shows, festivais, feiras, encontros, diversos eventos e atividades artísticas nas áreas de música, dança, vídeo, cinema e teatro.

É composto por três teatros: Teatro Yguá, que em xavante significa "*lugar de guardar água*", que possui capacidade para 190 pessoas; Teatro Pyguá, "*caverna de água*" em xavante, onde comporta 300 pessoas; Teatro Ytakuá, "*buraco na pedra*", sendo este último um teatro de arena, com espaço para 500 pessoas. Há ainda o Bar Karuhá, com significado de "*lugar de comer*", destinado a apresentações culturais, como lançamentos de livros, declamações de poemas, entre outras atividades.

O centro cultural foi inaugurado em 1988 e tombado pelo Estado de Goiás no ano de 1998, pelo decreto n.9.943/1998 através do processo 16204654.

O projeto foi pensado pelo secretário de Cultura na década de 80, o escritor Kleber Adorno, em que a concepção do mesmo teve como partido o aproveitamento de antigas caixas d'água da Saneago - a Companhia de Abastecimento de Goiás - e torná-las um espaço de cultura. Sendo assim, o arquiteto e músico Gustavo Veiga criou o projeto de um centro cultural que transformava os antigos reservatórios de água em teatros e ainda propunha a instalação de outras áreas físicas para eventos culturais diversos. Já o nome foi inspirado no título de peça homônima de Cassiano Ricardo, livro visto como síntese do Brasil.

Além de toda importância cultural para Goiânia, os ambientes da antiga caixa d'água chegaram a ser estudados pela Comissão Estadual da Memória, Verdade e Justiça (CEMVJ), criada em Goiás no ano de 2014, quanto à catalogação dos locais que serviram de torturas e mortes durante o período da ditadura em Goiás.



Porém, devido à falta de manutenção, o imóvel encontra-se em mal estado de conservação, necessitando de reparos urgentes. O centro cultural não possui tombamento pelo IPHAN, somente tombamento Estadual e acima de tudo possui valores históricos, artísticos e culturais, como mencionados. Sua preservação e conservação é de interesse público por evocar fatos memoráveis da história de Goiás, ou pelo seu excepcional valor artístico. Na Lei nº 8.915/1980 foi estabelecido que o órgão responsável pela política e gestão de salvaguarda do patrimônio cultural goiano é a Secretaria de Estado de Cultura, através da Superintendência de Patrimônio Histórico, Cultural e Artístico (regulamentada pelo Decreto nº 9.528/2019) e o Conselho Estadual de Cultura (regulamentado pela Lei nº 13.799/01 e Decreto de 12 de março de 2002).

Nada obstante, **independentemente de se tratar ou não de bem tombado pelo Estado de Goiás**, esta unidade federada tem, genericamente, a obrigação constitucional de preservar obras e bens de valor histórico, artístico e cultural, bem como de impedir a sua destruição e descaracterização. Ainda, segundo a procuradora Doutora Adriana Nogueira, em seu Parecer Jurídico 192:

"Veja-se, por oportuno, o teor dos art. 23, incisos III e IV, da CFRB (Constituição da República Federativa do Brasil):

Art. 23. É competência comum da União, dos **Estados**, do Distrito Federal e dos Municípios:

II - **proteger** os documentos, as **obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural**, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;

IV - **impedir** a evasão, a **destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico ou cultural**;

Além disso, o art. 216 da Carta Magna reza que:

Art. 216. **Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira**, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - **as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais**;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

§ 1º O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação.

(...)

No mesmo sentido, a Constituição do Estado de Goiás preleciona que:

Art. 6º - **Compete ao Estado, em comum com a União e os Municípios:**

III - **proteger documentos, obras, monumentos, paisagens naturais, sítios arqueológicos e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, impedindo sua evasão, destruição e descaracterização**;

Art. 163. O patrimônio cultural goiano é constituído dos bens de natureza material e imaterial, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão e os modos de criar, fazer e viver;

II - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;



III - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

IV - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, espeleológico, paleontológico, etnológico e científico.

Art. 164. É **dever do Estado** e da comunidade promover, garantir e proteger toda a manifestação cultural, assegurar plena liberdade de expressão e criação, incentivar e valorizar a produção e a difusão cultural por meio de:

I - aperfeiçoamento dos profissionais da cultura;

II - criação e manutenção de espaços públicos equipados e acessíveis à população para as diversas manifestações culturais;

III - incentivo ao intercâmbio cultural com os Municípios goianos, com outros Estados, com a União e com outros Países;

IV - criação e instalação de bibliotecas em todos os Municípios do Estado;

V - defesa dos sítios de valor histórico, ecológico, arqueológico, espeleológico e etnológico;

VI - desapropriação, pelo Estado, de edificações de valor histórico e arquitetônico, **além do uso de outras formas de acatamento e preservação do patrimônio cultural goiano.**

Seguindo os ensinamentos de Herman Benjamin sobre a temática do meio ambiente natural^[1], pode-se afirmar, em aplicação analógica ao patrimônio cultural, que os benefícios substantivos advindos da normatização constitucional da matéria são: a) instituição do dever de não degradar ou destruir o patrimônio cultural, que se situa na estrutura do edifício jurídico e não se insere na esfera de livre opção dos indivíduos ou da administração pública; b) a inserção do viés cultural como aspecto limitador da propriedade e orientador de sua função social; c) **a proteção do patrimônio cultural como direito fundamental, ocupando espaço no ponto máximo do ordenamento jurídico;** d) **legitimação constitucional da função estatal reguladora, de forma que a ausência de atuação do poder público é que deve ser justificada, uma vez que a regra é governabilidade afirmativa;** e) **redução da discricionariedade administrativa, de forma que a opção administrativa a ser adotada deve ser sempre aquela mais favorável à proteção do patrimônio cultural;** f) ampliação da participação pública mediante abertura e crescimentos dos canais de participação pública na formulação e controle das políticas envolvendo o patrimônio cultural. Os benefícios formais, por sua vez, são: a) máxima preeminência (posição hierárquica superior) e proeminência (perceptibilidade e visibilidade) dos direitos, deveres e princípios relacionados ao patrimônio cultural; b) maior segurança normativa, já que os direitos e garantias fundamentais são considerados cláusulas pétreas; c) substituição do paradigma da legalidade do direito do patrimônio cultural, posto que o veículo primário de proteção ao patrimônio é a própria constituição; d) controle da constitucionalidade dos atos normativos que envolvam o patrimônio cultural, porquanto eles somente serão válidos se estiverem em conformidade com o texto constitucional; e) reforço exegético pró-cultura das normas sobre o patrimônio cultural, uma vez que o texto constitucional serve como guia para a boa compreensão infraconstitucional pelos magistrados, administradores e demais destinatários.

Desta plêiade de normas constitucionais emerge, portanto, que o Estado tem o dever geral de preservar o patrimônio histórico, artístico e cultural situado dentro dos seus limites territoriais, por meio de múltiplos instrumentos, a exemplo do inventário, tombamento, desapropriação e **outras formas de acatamento e preservação.** Dito de outro modo, **certifica-se pela leitura do texto constitucional que existe uma imediata co-responsabilização de todos os cidadãos e entidades públicas e privadas na defesa e valorização dos bens culturais, quer na obrigação genérica de *non facere* (não provocação de danos ao patrimônio cultural), quer no específico chamamento do Estado às suas responsabilidades de promoção/preservação cultural."**

Daí a importância do investimento em ações de restauração dessa edificação, que integra a história e a memória do Centro Cultural e do Estado. Este Projeto que o Governo do Estado de Goiás e a Emenda Parlamentar nº 1.371/2022 se propõem a realizar, atenderá não somente a legislação de preservação do patrimônio cultural, mas, acima de tudo, contribuirá para a construção do conhecimento sobre preservação



e pertencimento compartilhado desses bens culturais representativos da memória dos goianos.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- ✓ Não poderá a empreiteira contratada, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas no 'PROJETO BÁSICO' e em suas especificações, bem como das quantidades e da 'PLANILHA ORÇAMENTÁRIA', que orientam este Processo de Contratação e fazem parte integrante do CONTRATO.
- ✓ A empreiteira contratada será responsável pelas soluções técnicas necessárias para execução dos serviços. A mesma deverá realizar uma vistoria geral da obra e uma revisão geral no local da execução dos serviços.
- ✓ Os serviços de restauração do Centro Cultural deverão ser realizados em conformidade com os parâmetros de qualidade da SECULT.
- ✓ Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade ou primeira linha, entendendo-se primeira qualidade ou primeira linha o nível de qualidade mais elevado da linha do material a ser utilizado, e todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica e **princípio da mínima intervenção, devendo, ainda, atender rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras e às exigências da SECULT.**
- ✓ A escolha dos materiais deverá ser bastante criteriosa para não comprometer o andamento e qualidade dos serviços. Deverão ser fornecidos certificados e documentações de origem e de garantia, quando solicitados pela Fiscalização.
- ✓ Caberá à Fiscalização a responsabilidade de analisar a qualidade dos materiais, decidindo sobre a necessidade de se efetuar, para comprovação da qualidade ou desempenho dos produtos e ou serviços, testes e/ou ensaios laboratoriais adicionais aos que estão previstos nas normas vigentes, cuja realização constituirá responsabilidade e correrá por conta da empreiteira contratada.
- ✓ Sempre que solicitado pela Fiscalização, deverão ser apresentadas as amostras dos materiais para aprovação da SECULT.
- ✓ Caso o material especificado para esta contratação tenha saído de linha, este deverá ser substituído por novo produto, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas no 'PROJETO BÁSICO' ou no memorial descritivo do projeto.
- ✓ Sempre que houver qualquer dúvida na especificação dos serviços ou dos materiais, ou ainda, caso se pretenda fazer a opção pelo uso de material equivalente, com o objetivo de orientação ou aprovação para a substituição e para que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade em todos os níveis e etapas de execução da obra, a empreiteira contratada deverá consultar o Gestor Fiscal do Contrato, que poderá solicitar o apoio necessário da Gerência de Fiscalização e



Manutenção de Obras do Patrimônio Cultural - GFMOPC/SUPHA, e outras unidades e órgãos, para a resposta ao questionamento. A consulta deverá ser realizada pela empreiteira contratada, por escrito, no 'DIÁRIO DE OBRAS', conforme procedimento estabelecido no 'PROJETO BÁSICO'.

- ✓ A aprovação do Gestor Fiscal do Contrato para serviços e para a utilização de materiais opcionais deverá ser feita por escrito. A aprovação de materiais será feita mediante amostras apresentadas à Fiscalização pela empreiteira contratada, antes da aquisição do material.
- ✓ O material que, por qualquer motivo, for adquirido sem aprovação da Fiscalização ou que não corresponder à amostra previamente apresentada deverá, no prazo de 72 horas, ser retirado e substituído pela empreiteira contratada, sem ônus adicional para a SECULT.
- ✓ Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um serviço ou material especificado por outro não equivalente, a empreiteira contratada deverá apresentar à Fiscalização da SECULT, em tempo hábil e por escrito, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, em conformidade com as disposições do CONTRATO sobre a equivalência. A substituição do serviço ou do material especificado, de acordo com as normas da ABNT, só poderá ser feita quando autorizada pela Fiscalização da SECULT e nos casos previstos no CONTRATO.
- ✓ A análise e aprovação dos pedidos de substituição pela SECULT só serão efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:
- ✓ Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a SECULT, no caso de materiais equivalentes.
- ✓ Apresentação de provas, pelo interessado, da equivalência técnica do produto proposto ao especificado, compreendendo como documento fundamental o laudo do exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, à critério da Fiscalização.
- ✓ MATERIAL, EQUIPAMENTO OU SERVIÇO EQUIVALENTE TECNICAMENTE É AQUELE QUE APRESENTA AS MESMAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGIDAS, OU SEJA, DE IGUAL VALOR, SIMILARES OU RELACIONÁVEIS NOS ASPECTOS ESTÉTICOS, DESEMPENHAM IDÊNTICA FUNÇÃO E SE PRESTAM ÀS MESMAS CONDIÇÕES DO MATERIAL, EQUIPAMENTO OU SERVIÇO ESPECIFICADO.
- ✓ Outros casos não previstos serão resolvidos pela Fiscalização da SECULT, após satisfeitas as exigências dos motivos ponderáveis ou aprovada a possibilidade de atendê-las.
- ✓ É vedada a utilização de materiais e ou ferramentas improvisadas, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam.
- ✓ A Fiscalização da SECULT deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, validades, quantidades etc., procedendo a seu exclusivo critério.



- ✓ Os materiais deverão ser armazenados em locais apropriados, em condições de segurança, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da empreiteira contratada.
 - ✓ Os serviços deverão ser realizados por pessoal competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem-feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo do cronograma da obra, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido à risca.
 - ✓ A empreiteira contratada não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela Fiscalização da SECULT, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos demais serviços autorizados sem restrição de execução.
 - ✓ A empreiteira contratada deverá atender à norma regulamentadora NR 18 - Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção e demais normas vigentes pertinentes.
 - ✓ Como pré-requisito para habilitação, será necessário que a empresa participante tenha certificado de acervo técnico – CAT na área.
 - ✓ PLACA DE OBRA
 - Composta por duas placas, que deverão ser fornecidas e instaladas em local visível, pela empreiteira contratada, atendendo às especificações do 'PROJETO BÁSICO' e dos itens abaixo:
 - Deverão ser instaladas no início da execução dos serviços, na implantação do canteiro de obras, junto ao tapume ou em local a ser definido pela Fiscalização, e permanecer sob os cuidados da empreiteira contratada, que deverá mantê-las em ótimo estado de conservação, visível e legível ao público enquanto durar a atividade técnica correspondente e durante todo o tempo de execução do CONTRATO.
- A. Placa do Governo Estadual
- Será fabricada em chapa galvanizada, com as dimensões mínimas: 300 cm de largura x 200 cm de altura, pintada ou fixando uma lona artística sobre um esquadro de chapa de zinco na mesma dimensões acima, com cola de sapateiro para ser fixada e instalada em vigotas de madeira que terão a seção transversal medindo aproximadamente 6 cm x 12 cm, e será fixada a 2,20 m de altura, medida a partir do nível do piso ou da calçada até a borda inferior da placa, devendo atender ao padrão do Governo do Estado, conforme manuais de orientação de uso da marca e modelo a ser fornecido pela CONTRATANTE até a emissão da Ordem de Serviço.
- B. Placa do CREA/CAU-GO
- A placa deve conter os seguintes dados:



- Nome do autor(es) e/ou co-autor(es) do(s) projeto(s) e do(s) responsável(eis) técnico(s) pela execução da obra, instalação ou serviço, de acordo com o(s) seu(s) registro(s) ou visto(s) no CREA/CAU-GO;
- Título, número da carteira e/ou do(s) "visto(s)" do(s) profissional(ais) no CREA/CAU-GO;
- Atividade(s) técnica(s) específica(s) pela(s) qual(ais) o profissional(ais) é(são) responsável(eis); e
- Nome da empresa executora da obra, instalação ou serviço, se houver, com a indicação do respectivo número do registro ou "visto" no CREA/CAU-GO.
- Será fabricada em **chapa galvanizada**, com as dimensões mínimas: 100 cm de largura x 150 cm de altura, pintada ou fixando uma lona artística sobre um esquadro de chapa de zinco na mesma dimensões acima, com cola de sapateiro e instalada em vigotas de madeira que terão a seção transversal medindo aproximadamente 6 cm x 12 cm, e será fixada a 2,20 m de altura, medida a partir do nível do piso ou da calçada até a borda inferior da placa, devendo atender ao padrão, às especificações e orientações do CREA-GO.
- Deverão ser atendidas, ainda, as dimensões e as demais indicações para a placa reguladas pelas posturas do município, se as houver.
- ART/RRT CREA-GO/CAU (Responsabilidade Técnica)
- Prevista emissão das Anotações ou Registros referentes aos Responsáveis Técnicos que acompanharão as obras. Sendo obras de escopo simplificado, preveem a contratação de um Engenheiro Civil ou Arquiteto Urbanista para acompanhamento e responsabilidade técnica.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os projetos de restauração, incluindo aí todos os textos pertinentes e complementares, especificam decisões que serão tomadas no decorrer da execução dos serviços. Este projeto não é exceção, já que não é possível prospectarmos minuciosamente o monumento, pois corremos o risco de danificá-lo mais ainda ou até provocarmos um acidente maior do que o existente. Assim, cada dano existente é merecedor de uma atenção e cuidados individuais e, conseqüentemente, soluções individuais.

Todos os serviços a serem executados na obra de Restauo devem levar em consideração o **Princípio da Mínima Intervenção**. Desta forma, a substituição de elementos construtivos, ainda que a título de manutenção, deverá ser avaliada de forma criteriosa, por profissionais habilitados e qualificados, evitando-se ao máximo a perda de materialidade do bem protegido. Eventualmente, poderão ser indicados materiais reutilizados de outra obra, desde que com procedência. Os novos materiais a serem empregados nos serviços, deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, devendo satisfazer rigorosamente as especificações do projeto.



Se eventualmente condições ou circunstâncias indicarem a substituição de algum material especificado no presente memorial, no projeto básico ou no projeto, a troca só poderá ser efetivada com aceite por escrito da Fiscalização, ouvido o autor do projeto. A substituição, quando aceita, será regida pelo critério de analogia ou similaridade. Para o caso, considera-se analogia total ou equivalência quando o material desempenha idêntica função construtiva e apresenta mesmas características técnicas. Analogia parcial ou semelhança considera-se quando desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características técnicas.

A Contratada deverá ter rigorosa atenção com os elementos artísticos integrados, tanto em relação à prevenção de danos durante a execução da obra (protegendo-os de impactos), quanto no que diz respeito às remoções manuais e eventuais reintegrações. Ainda, a Contratada deverá ter extremo cuidado com remoção de pintura e reboco, assim como as orientações devidas para seu refazimento, com traço apropriado, cor e tipo de tinta.

5. DESCRIÇÃO

Trata-se de serviços especializados de engenharia e arquitetura, visando obras no Centro Cultural Martim Cererê, Goiânia - GO. De modo geral, os serviços referem-se à pintura interna e externa geral, revisão das impermeabilizações, revisão das fissuras e preservação das cores originais do imóvel, pintura retardante anti-chamas; revisão de toda parte de prevenção e combate à incêndios.

Todo material oriundo das demolições e retiradas deverá ser avaliado e atestado pela fiscalização e responsável técnico. Aqueles considerados servíveis deverão ser reutilizados na obra, avaliados de forma criteriosa, por profissionais habilitados e qualificados, evitando-se ao máximo a perda de materialidade, e os demais (aqueles não servíveis) serão descartados conforme disposições da Municipalidade.

A área que consta do projeto, os quantitativos e preços estão sendo fornecidos a título de referência, não servindo de base por parte da empreiteira contratada para cobrança de serviços adicionais.

Serviços Previstos

Dentre os serviços previstos, destacam-se:

- Instalação de canteiro de obras, mão-de-obra e consumos;
- Higienização completa dos ambientes;
- Revisão de revestimentos externos e internos;
- Revisão geral e complementação de pisos internos;
- Reparos e tratamentos preliminares das estruturas conforme indicações vistas *'in loco'*;
- Aplicação de imunizante em todo o madeiramento;



- Tratamentos para prevenção e combate às infestações de cupins;
- Pinturas internas e externas;
- Aplicação de pintura retardante de chamas;
- Revisão do calçamento externo;
- Limpeza final e desmobilização;
- Documentação “as built” da obra concluída.

6. RESTAURAÇÃO

6.1. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Por se tratar de uma reforma simplificada, em que as demolições consistem apenas na retirada do calçamento externo, serão permitidas durante as demolições o uso de ferramentas elétricas ou pneumáticas tais como marteletes e britadeiras. Caberá a contratada comunicar imediatamente à fiscalização todo e qualquer “achado” com potencial arqueológico. Os serviços no local deverão ser paralisados até a definição da fiscalização.

PISOS

6.1.1. Demolição de piso em concreto desempenado

Será demolido, sem reaproveitamento, todo o piso em concreto desempenado existente na calçada.

6.2. REVESTIMENTO DE PAREDE INTERNO E EXTERNO

6.2.1. Remoção cuidadosa das argamassas com comprometimento

As partes soltas identificadas através do exame à percussão deverão ser removidas com uso de marreta pequena e talhadeira em ângulo raso com relação à alvenaria de modo a evitar danos ao material base. Deverá ser removido além dos trechos soltos, uma margem de 10cm no limite do local demarcado. O revestimento será removido até que se chegue à alvenaria.

6.2.2. Remoção de elementos espúrios

Serão removidos das fachadas e paredes internas quaisquer elementos não originais e/ou danosos, tais como: pregos, parafusos, espaçadores elétricos, etc.

6.2.3. Decapagem da pintura

Remover as camadas de repintura sobre as alvenarias de modo a garantir uma superfície homogênea para a nova pintura.

6.2.4. Aplicação de Biocida à base de água



Deve ser realizada limpeza prévia das alvenarias. Deverá ser utilizada limpeza para eliminação de pátina biológica com o uso de herbicida / biocida de permanência prolongada, como o grupo dos piretróide, tipo k-othrine ce da bayer ou cynoff 200 ce da novartis.

6.2.5. Remoção mecânica de pátina Biológica

Após aplicação de biocida, deverão ser removidas as pátinas através de espátulas de aço. Deve-se tomar cuidado para não remover a camada de reboco /revestimento íntegro.

6.2.6. Embrechamento de fissuras e lacunas em alvenaria

Após a remoção dos trechos de reboco danificados, é comum encontrar fissuras e falhas nas alvenarias. Essas falhas deverão ser complementadas com o mesmo material de base da alvenaria (tijolo, taipa ou pau-a-pique).

6.2.7. Limpeza da fachada com solução de hipoclorito de sódio

A remoção de pátina biológica deverá ser realizada por meio de aplicação de álcool etílico por borrifação, seguida de escovação² com solução de peróxido de hidrogênio, a 15%, e depois hipoclorito de sódio, de 10 a 15% e de biocida, onde a intensidade do dano for maior. No caso da aplicação de biocida, deverá ser adotado o produto mais indicado dependendo do tipo de agente patológico encontrado. Ou seja, nesses casos, deverão ser utilizados biocidas tais como: bactericidas; liquenicidas; fungicidas; ou algicidas.

A aplicação de biocidas é uma operação que poderá exigir reaplicações, dependendo do grau de profundidade das matérias orgânicas infiltradas e também da qualidade do suporte a limpar. A aplicação dos agentes biocidas poderá ser efetuada com: pincel, trincha ou rolo, para pequenas áreas ou pulverizadora de baixa pressão, para áreas maiores – sempre em conformidade aos procedimentos indicados pelo fornecedor.

Cabe destacar que antes da aplicação dos biocidas, todos os materiais de revestimento danificados devem ser completamente removidos. Os biocidas deverão ser aplicados para a remoção permanente de camadas de algas e de musgos em placas de pedra, fachadas, telhados e paredes interiores e exteriores feitas de pedra. Deverão ser utilizados biocidas compostos por tensoativos não ionogênicos catiônicos, com impacto bacteriológico simultaneamente algicida e fungicida.

Estes produtos não devem então conter cloretos, fosfatos ácidos e lixívia. Os agentes tensoativos contidos devem ser decompostos biologicamente em correspondência aos



valores legais estipulados para essas substâncias, reduzindo a tensão superficial de um líquido.

Dependendo do grau de infestação, os biocidas poderão ser utilizados diluídos até a proporção de 1:3 em água. Poderá ser admitido o uso de maiores concentrações quando houver uma grande infestação em áreas verticais, uma vez que o produto pode escorrer, o que não acontece nas áreas horizontais, em que a concentração poderá ser menor.

Deve-se começar por raspar ou escovar o material orgânico existente, para remover camadas espessas de algas, fungos ou líquens. Caso não seja suficiente, deve-se usar escova dura ou espátula. O biocida deve, então, ser aplicado nas áreas infestada por microrganismos à trincha ou pulverizando até se atingir a saturação do substrato. Deve-se deixar atuar durante cerca de 24h ou outro prazo indicado pelo fabricante.

Seguidamente, devem-se escovar as superfícies em seco, ou aplicar água sob pressão (quente ou fria). Para infestações extremas, deve-se repetir o tratamento. É fundamental que as alvenarias e argamassas estejam livres de agentes bióticos para a continuação dos serviços de restauro das argamassas.

6.2.8. Recomposição pontual da alvenaria com uso de aditivos e adesivos

Nos locais onde houver pequeno descolamento do revestimento sem perda das características físicas do material, a intervenção deverá ser a recomposição, colagem do revestimento ao substrato com uso de adesivos inertes específicos para esse fim.

Estas áreas serão consolidadas através da injeção de produtos, utilizando-se de início de injeções de água de cal, que em contato com o dióxido de carbono impregnado nas fachadas, se converterá mais rapidamente em carbonato de cálcio. Em seguida, deverá ser utilizada a nata de cal aditivada com adesivo de base acrílica – Primal AC-33 ou similar – na proporção de 5:1.

6.2.9. Nivelamento com massa PVA

Este nivelamento deverá ser evitado o máximo possível, entretanto, em alguns pontos das alvenarias pode-se mostrar necessário para evitar grandes diferenças na textura dos revestimentos.

6.2.10. Pintura Acrílica cores indicadas em projeto

As pinturas serão executadas de acordo com o tipo e cor indicados no projeto e nas especificações sendo usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições.



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

A segunda demão de tinta e as subsequentes só poderão ser aplicadas quando a anterior estiver perfeitamente seca. Quando não houver especificação do fabricante, em contrário, deverá ser observado um intervalo mínimo de 24 horas entre as diferentes aplicações.

Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta e massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas.

Deverão ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias até que sejam obtidas a coloração uniforme desejada e tonalidade equivalente, partindo-se dos tons mais claros, para os tons mais escuros. Eventuais correções e repasses de massa serão feitos entre a primeira e a segunda demãos de pintura.

6.2.11. Pintura Anti-chamas

As pinturas serão executadas de acordo com o tipo e cor indicados no projeto e nas especificações sendo usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições.

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

A segunda demão de tinta e as subsequentes só poderão ser aplicadas quando a anterior estiver perfeitamente seca. Quando não houver especificação do fabricante, em contrário, deverá ser observado um intervalo mínimo de 24 horas entre as diferentes aplicações.

Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta e massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas.

Deverão ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias até que sejam obtidas a proteção desejada e tonalidade equivalente, partindo-se dos tons mais claros, para os tons mais escuros. Eventuais correções e repasses de massa serão feitos entre a primeira e a segunda demãos de pintura.



6.3. PISOS

6.3.1. Contrapiso Novo

Executar novo contrapiso em lastro de concreto traço 1:4 com espessura de 7cm, preparo em betoneira, de acordo com a planilha orçamentária e o projeto arquitetônico. A argamassa deve ser preparada utilizando-se impermeabilizante líquido para concreto Sika 1 ou similar, incorporado à argamassa. Durante o processo de cura, nas primeiras 72 horas, o contrapiso deve ser molhado com frequência. Neste processo deve-se atentar para o caimento do piso de modo a não empoçar água dentro do ambiente. Os caimentos devem seguir projeto de detalhamento arquitetônico, na ausência deste, preferencialmente em direção aos ralos e em último caso, em direção à porta de saída do ambiente.

6.4. LIMPEZAS

6.4.1. Remoção de entulho em caçambas metálicas

Todo entulho gerado no canteiro deve ser imediatamente removido para as caçambas metálicas e posteriormente dada a destinação adequada. Caso o município não conte com este serviço, será permitido o acondicionamento de entulho dentro do canteiro até que se acumule uma carga de caminhão para remoção. O acondicionamento de entulho não poderá ser feito dentro da edificação. Devido às especificidades do terreno deve-se avaliar a melhor maneira para efetuar a remoção.

6.4.2. Limpeza diária das áreas em uso

Um servente será designado para limpeza geral do canteiro. Ao final de cada serviço ou do dia de trabalho o local deverá limpo e todo o entulho retirado. A obra deve permanecer sempre limpa e sem impedimentos.

6.4.3. Limpeza final da obra

Todos os pisos, revestimentos, paredes, janelas, portas, aparelhos hidrossanitários, instalações elétricas, forros e áreas externas deverão estar totalmente limpos e isentos de pó, sujeiras, respingos de cimento, tinta e/ou qualquer material de obra. Todo o entulho deverá ser removido. Utilizar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e



feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Remover todos os detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Remover todas as manchas e salpicos de tinta, especialmente nos vidros e ferragens das esquadrias.

César Augusto de Sotkevicene Moura
Secretário de Estado de Cultura
Governo de Goiás

Tânia Mara Quinta Aguiar de Mendonça
Superintendente de Patrimônio Histórico Cultural e Artístico
Secretaria de Estado de Cultura
Governo de Goiás

Responsável Técnico
Débora Martins Caetano de Almeida Meireles
Arquiteta e Urbanista - CAU A-88803-6
Gerente de Fiscalização e Manutenção de Obras do Patrimônio Cultural