

MEMORIAL DESCRITIVO E CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

Reforma Simplificada e Pintura de Fachadas Externas para a Conservação
do Palácio das Esmeraldas (Acervo Arquitetônico e Urbanístico Art Déco)

GOIÂNIA/GO

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico, Cultural e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

SUMÁRIO

1. OBJETO E JUSTIFICATIVA.....	2
2. OBJETIVOS.....	4
3. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	4
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	8
5. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE.....	10
6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	10
7. SEGURANÇA DO TRABALHO E VIGILÂNCIA.....	14
8. ADMINISTRAÇÃO.....	16
8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	16
8.2. ALIMENTAÇÃO E TRANSPORTE.....	17
8.3. CANTEIRO DE OBRAS – MONTAGEM E DESMONTAGEM.....	18
8.4. ANDAIMES E PROTEÇÃO.....	19
9. REFORMA.....	22
9.1. REVESTIMENTOS DE PAREDE EXTERNO.....	22
9.2. ESQUADRIAS.....	26
9.3. VIDROS.....	27
9.4. LIMPEZAS.....	28

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

1. OBJETO E JUSTIFICATIVA

O histórico de construção da Praça Doutor Pedro Ludovico Teixeira, a Praça Cívica, remonta à ideia original do espaço como sendo um pólo de irradiação para compor uma nova capital de modelo radiocêntrico, projetada por Atílio Corrêa Lima. Em 1937, após a entrega do Plano Diretor de Goiânia por Atílio, os projetos e as obras ficaram sob a responsabilidade da firma Coimbra Bueno e Cia, que implementou algumas modificações em seu plano original, como o estilo art déco e mudanças de uso para os edifícios, que foram ocupados com o Palácio das Esmeraldas (concluído em 1938), Secretaria-Geral do Estado - atual Centro Cultural Marieta Telles Machado (1937), antigo Tribunal de Contas do Estado, atual sede Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social - SEDS (1941), antiga Chefatura de Polícia (1939) e Departamento de Imprensa e Propaganda, atual Museu Goiano Prof. Zoroastro Artiaga (1942).

Nos edifícios que compõem o Acervo Art Déco de Goiânia, evidências e relatos atestam que foi usual o emprego de revestimentos nas fachadas, comuns na primeira metade do século XX. Estes revestimentos, muitas vezes industrializados, traziam como vantagem a contenção da umidade, além do valor estético. Dentre os tipos de materialidade de fachadas, havia a presença do pó de pedra (também conhecido como argamassa raspada ou cirex), a argamassa pigmentada, o fulget (ou granitina com acabamento lavado, encontrado em pisos, rodapés e peitoris de áreas externas) e a granitina polida (para patamares de escada, pisos de escadas internas e áreas nobres). A diversidade de cores e padrões encontrados demonstram uma variedade de colorações para cada edifício.

Em se tratando do Palácio das Esmeraldas, no plano urbanístico de Goiânia, o arquiteto desenhou o Centro Cívico na parte mais alta da futura cidade, permitindo assim visibilidade maior e mais estratégica do Palácio (residência oficial do governador de Goiás) e acesso aos setores habitacionais e comerciais. Em seu aspecto funcional, o espaço foi projetado com recintos de convivência, contemplado por duas fontes luminosas e uma área limitada por três principais edificações. A parte restante do local foi destinada à circulação viária com a função de conectar os futuros setores da cidade e, ao mesmo tempo, facilitar o acesso aos edifícios administrativos. A conclusão de todo o complexo de obras da Praça Cívica foi em 1933, mesmo ano em que ocorreu o lançamento da pedra fundamental da cidade, realizada por Pedro Ludovico Teixeira. Por esta razão, a praça é considerada o marco inicial da construção de Goiânia.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

O Palácio das Esmeraldas localiza-se na Praça Cívica de Goiânia, capital do estado brasileiro de Goiás. É a sede oficial de governadores do Estado desde 1993. Ele é chamado por este nome por sua fachada ser em cor verde-esmeralda, dando a impressão de que todo o palácio é feito por pedras de Esmeraldas. No andar de cima do palácio, localiza-se uma sacada de onde os governadores faziam os seus discursos para a população e usado atualmente na "comemoração de reeleição" dos governadores vigentes no estado.

Entretanto, o mau estado de conservação desses revestimentos fez com que grande parte tenha sido encoberta por rebocos e pinturas ao longo das décadas. Um resgate desses revestimentos iniciais do Acervo Art Déco de Goiânia exigiria uma restauração específica, através de um estudo da composição, a partir da identificação por sob as camadas atuais. Daí a importância do investimento em ações de conservação das fachadas das edificações supramencionadas, que integram a história e a memória da praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira - Praça Cívica e do Estado.

Como a realização de pesquisas e projetos mais minuciosos seriam necessários para a realização de um restauro completo do edifício, ou até mesmo de suas fachadas, trazendo maiores custos para a contratação dos serviços, estabelece-se a necessidade de uma reforma que seja realizada de maneira simples, mas que possibilite um maior zelo com os elementos presentes nas fachadas do Palácio, promovendo a integridade do conjunto Art Déco da Praça Cívica.

Portanto, este Projeto de reforma simplificada e pintura das fachadas da Praça Cívica que o Governo de Goiás se propõe a realizar, atenderá não somente a legislação de preservação do patrimônio cultural, considerando a mitigação da degradação dos Bens Tombados, mas, acima de tudo, contribuirá para a construção do conhecimento sobre preservação e pertencimento compartilhado desses bens culturais representativos da memória dos goianos.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

2. OBJETIVOS

- 2.1. Conservar e preservar o patrimônio cultural, considerando o conjunto de bens tombados na Praça Cívica (Acervo Arquitetônico e Urbanístico Art Déco de Goiânia).
- 2.2. Assegurar o cumprimento da execução da reforma simplificada e pintura do Palácio das Esmeraldas, de forma a considerar especificações técnicas, cronograma físico-financeiro, qualidade da execução, racionalidade, economia e segurança tanto dos visitantes como dos funcionários da empresa Contratada;
- 2.3. Orientar a execução dos serviços e métodos executivos, especificar os materiais e equipamentos;
- 2.4. Respeitar e interpretar os conceitos e definições das Cartas Patrimoniais a respeito da preservação de bens culturais;
- 2.5. Respeitar os valores estéticos e culturais, com o mínimo de interferência na autenticidade, seja ela estética, histórica, dos materiais, dos processos construtivos, do espaço envolvente e uso compatível com sua vocação.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 3.1. Este Caderno de Encargos e Especificações Técnicas foi elaborado tendo como referência, no que coube, o *Caderno de Encargos – Obras de Restauro de Edificações, que integra o conjunto de Manuais Técnicos do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN*, publicado pelo Programa Monumenta / BID do Ministério da Cultura, com apoio da UNESCO.
- 3.2. Deverá ser mantida uma cópia integral deste caderno no canteiro de obras, em local acessível e visível a todos os funcionários da construtora contratada. É imprescindível que o Responsável Técnico da reforma, engenheiros, arquitetos, o mestre de obras, pedreiros, apontadores e demais profissionais alocados para a obra, tenham conhecimento profundo do conteúdo deste caderno.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

- 3.3. Estão consubstanciadas no contrato e documentos que o integram as condições e disposições relativas ao objeto, às responsabilidades e garantias, o valor e forma de pagamentos, regime de execução, prazos e cronogramas, orientação geral e Fiscalização, paralisação das obras e serviços, pedidos de prorrogações de prazos, diário de obra, multas, impugnações de serviços, alterações de projetos, placas de obra, recebimentos provisórios e definitivos e outros.
- 3.4. A execução dos serviços far-se-á sob a Fiscalização Técnica da Secretaria de Estado da Cultura do Estado de Goiás, através de sua Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico (SUPHA) e será feita por profissionais legalmente habilitados e designados, e do responsável técnico pelos serviços.
- 3.5. A presença da Fiscalização nos serviços não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionadas.
- 3.6. É vedada a sub-empregada global ou parcial das obras e serviços objetos deste Caderno de Especificações Técnicas e Encargos.
- 3.7. Todos os serviços porventura não explícitos nestas especificações ou nos desenhos (tais como projeto executivo, projetos de instalações, detalhamentos), mas necessários à perfeita execução dos serviços programados, serão de responsabilidade da Contratada.
- 3.8. Deverá ser realizada pela proponente uma minuciosa vistoria aos locais onde serão executados os serviços, para que se tenha conhecimento das condições ambientais e técnicas em que deverão se desenvolver os trabalhos.
- 3.9. Todos os serviços a serem realizados deverão obedecer, estrita e integralmente, aos projetos e especificações, a fim de que sejam respeitados os objetivos e conceitos de arquitetura, sejam eles os aspectos funcionais, estéticos, técnicos, econômicos, decorativos ou quaisquer outros, concebidos em projeto, para que a obra executada seja uma concretização fiel do mesmo.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

- 3.10.** Poderão ocorrer alterações nas especificações dos serviços, decorrentes de realidades não levantadas no projeto. Quando for verificada uma situação não prevista em projeto, seja ela material, técnico-construtiva, ou de acabamento, tal fato deverá ser registrado em Diário de Obra e prontamente comunicado à Fiscalização, que fornecerá a especificação e orientação para o caso.
- 3.11.** Em caso de incompatibilidade, os detalhes do projeto terão prioridade sobre as especificações de execução.
- 3.12.** Os projetos, especificações e demais disposições fornecidas pelo Contratante e que integram o contrato, terão estrita e total observância na execução dos serviços e obras.
- 3.13.** Compete à Contratada elaborar, de acordo com as necessidades da obra ou a pedido da Fiscalização, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente apreciados e, se for o caso, aprovados pelo Contratante ou Fiscalização. Durante a execução da obra poderá o Contratante apresentar desenhos complementares, os quais serão devidamente autenticados pela contratada.
- 3.14.** As alterações de projetos, que durante a execução da obra se mostrarem necessárias, serão devidamente justificadas e processadas de acordo com as disposições contratuais atinentes.
- 3.15.** Para efeito de deliberação relativa à divergência entre os documentos contratuais fica estabelecido que:
- 3.15.1.** divergência entre o Caderno Geral e o Caderno Específico, prevalecerá este último;
 - 3.15.2.** divergências entre os Cadernos de Encargos e os desenhos do Projeto de Arquitetura, prevalecerão os primeiros;
 - 3.15.3.** divergência entre os Cadernos de Encargos e os desenhos dos projetos complementares, estrutural e instalações, prevalecerão estes últimos;
 - 3.15.4.** divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, a Fiscalização sob consulta prévia definirá a dimensão correta;
 - 3.15.5.** divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão os de maior escala;

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

- 3.15.6.** divergências entre desenhos ou documentos de datas diferentes, prevalecerão os mais recentes;
- 3.15.7.** em casos de dúvidas quanto à interpretação de projetos, desenhos, normas, especificações, procedimentos ou qualquer outra disposição contratual, o Contratante será devidamente consultado.
- 3.16.** Os materiais a empregar na execução deverão satisfazer às avaliações de qualidade, devendo ser submetidos a exame e aprovação da Fiscalização.
- 3.17.** Será proibido manter no local da obra qualquer material não constante das especificações, bem como aqueles rejeitados pela Fiscalização.
- 3.18.** Em caso de elemento removido para posterior aproveitamento, este deverá ser acondicionado de forma adequada, evitando-se agravar o processo de deterioração.
- 3.19.** Serão considerados como despesas, incluídas nos preços unitários:

 - 3.19.1.** os cuidados necessários para evitar danos a áreas de interesse paisagístico e a propriedade de terceiros;
 - 3.19.2.** cercas provisórias, inclusive portões do próprio canteiro, iluminação adequada, compatível com os serviços a serem executados e linhas de água para o canteiro da obra;
 - 3.19.3.** a limpeza permanente no local das obras.
- 3.20.** Todo equipamento, ferramenta ou material adquirido com recursos da obra são pertencentes ao CONTRATANTE, devendo ser listados, quantificados e entregues, quando do encerramento do Contrato.
- 3.21.** A Contratada se obriga ao cumprimento das “Normas de Segurança do Trabalho nas Atividades da Construção Civil”, conforme Portaria nº 17, de 07.07.83, baixada pelo Ministério do Trabalho, que atualizou a NR-18, constante da Portaria nº 3.214, de 09.06.78.
- 3.22.** Os esclarecimentos de dúvidas a respeito do projeto de arquitetura e execuções serão prestados na Superintendência do Patrimônio Histórico e Artístico (SUPHA) da Secretaria de Estado da Cultura (SECULT), de 8h00 às 12h00 ou de 13h00 às 17h00 de segunda a sexta-feira, nos dias em que houver expediente.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os projetos de restauração, incluindo aí todos os textos pertinentes e complementares, com raríssimas exceções, quase sempre especificam decisões que serão tomadas no decorrer da execução dos serviços.

Este projeto não é exceção, já que não é possível prospectar 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 materiais a empregar nos serviços deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, devendo satisfazer rigorosamente as especificações do projeto. Eventualmente, em se tratando de serviços de restauro, poderão ser indicados materiais reutilizados da própria obra ou de outra procedência.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

- 4.1. Se eventualmente condições ou circunstâncias indicarem a substituição de algum material especificado no presente Caderno de Especificações Técnicas e de Encargos, 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.
- 4.2. Em caso de equivalência, a substituição se dará sem compensação financeira para as partes. Em caso de semelhança, a substituição se dará com a correspondente compensação financeira para uma das partes.
- 4.3. A Contratada deverá produzir Relatórios Mensais que serão anexados pela Fiscalização juntamente com as medições, contendo a descrição da evolução ou o desenvolvimento dos serviços com relação ao planejado, conforme Cronograma Físico, contendo fotos nítidas, gráficos do andamento dos serviços com relação ao planejado, desenhos em computador ou croquis à mão livre e demais ilustrações necessárias ao perfeito entendimento dos serviços.
- 4.4. Nos relatórios deverão constar também informações a respeito dos materiais de construção utilizados na execução dos serviços, tais como data da entrada do material, a procedência, forma de armazenamento, etc.
- 4.5. As fotografias contidas nos relatórios deverão possuir legenda e fonte, especificando o local em que foram tomadas. Deverão ser fornecidas cópias desses relatórios para a equipe de Fiscalização.
- 4.6. Os serviços deverão ser fotografados diariamente, em todas as etapas e sempre que houver necessidade de registro fotográfico. Todo registro fotográfico deverá ser gravado em dispositivo digital (CD ou DVD) e entregue à Fiscalização juntamente com os Relatórios Mensais.
- 4.7. Semanalmente, a Contratada deverá enviar fotos do andamento da obra por e-mail, e quando solicitado pela Fiscalização, para melhor acompanhamento dos serviços.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

- 4.8.** Sempre quando a Fiscalização achar pertinente deverá ocorrer reuniões entre os responsáveis pela Contratante e Contratada, em local e horário a ser combinado entre as partes. Todas as decisões tomadas deverão ser anotadas, pela Fiscalização, em Atas de Reunião e/ou no Diário de Obras que será posteriormente rubricadas e assinadas pelos presentes.

5. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 5.1.** Fornecer desenhos, normas, especificações e procedimentos necessários à execução dos serviços.
- 5.2.** Permitir a instalação do “Canteiro de Obras” ou sua modificação, para uso dos empregados da construtora, fiscalizações, e visitantes. A autorização para a instalação deste será realizada apenas após a entrega de croqui de implantação do Canteiro nas imediações da obra, realizado por parte da Contratada, para o devido conhecimento e anuência por parte da Contratante
- 5.3.** Designar representante para acompanhamento e fiscalização das obras.
- 5.4.** Efetuar os pagamentos dos serviços executados, nas condições estabelecidas no contrato.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.1.** A Contratada deverá ter a frente dos serviços, conforme documentação apresentada:
- 6.1.1.** 01 (um) Responsável Técnico devidamente habilitado, podendo este ser arquiteto ou engenheiro residente, que deverá permanecer na obra durante todas as horas de trabalho;
- 6.1.2.** 01 (um) Mestre de Obras;
- 6.1.3.** 01 (um) Almoxarife;
- 6.1.4.** 01 (um) Técnico de Segurança do Trabalho;
- 6.1.5.** Quantidade de Pedreiros, Serventes, Pintores e demais profissionais que viabilize a execução e a entrega dos serviços, de acordo com o cronograma físico-financeiro estabelecido pela Contratante;
- 6.1.6.** A substituição de qualquer empregado da Contratada por solicitação da Fiscalização deverá ser atendida com presteza e eficiência.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

- 6.2.** Os serviços serão executados observando-se as práticas de boa execução, interpretando as formas e dimensões indicadas nos projetos e desenhos com fidelidade, por mão-de-obra qualificada, com materiais com a qualidade prevista nestas especificações e devendo obedecer rigorosamente às instruções contidas neste Caderno de Especificações Técnicas e Encargos e Projetos Executivos, no Memorial Descritivo e Caderno de Detalhes, bem como as normas da ABNT, quando se aplicarem.
- 6.3.** Todas as despesas relativas à execução dos serviços, materiais, mão-de-obra, equipamentos e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais, etc., correrão por conta da Contratada.
- 6.4.** Caberá à Contratada a responsabilidade pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, de previdência social, de segurança contra acidentes no trabalho, bem como a manutenção de seguro em companhia indicada ou sorteada pelo Instituto de Resseguros do Brasil, de forma que cubra todo o pessoal da obra durante o período de execução.
- 6.5.** Quando exigido pela legislação, devido ao tipo destes serviços, a Contratada deverá obter toda e qualquer licença e aprovações junto aos órgãos fiscalizadores e concessionários de serviços públicos, bem como após sua execução, os documentos que certifiquem que estão legalizados perante estes órgãos e concessionários.
- 6.6.** O Canteiro de Obras deverá dispor de todas as acomodações para os técnicos, inclusive a Fiscalização, pessoal de apoio, operários, guarda de materiais, equipamentos, máquinas e ferramentas necessárias e compatíveis à execução da obra de acordo com suas características e vulto. Integram as instalações do canteiro os seguintes elementos:
- 6.6.1.** A construção de tapumes, salva-vidas, andaimes e proteções aos operários e transeuntes.
- 6.6.2.** A execução e colocação das placas alusivas à obra.
- 6.6.3.** A abertura e conservação de caminhos e acessos.
- 6.7.** É terminantemente proibido cozinhar qualquer tipo de refeição dentro do canteiro de obra, fora do local determinado para alojamento e apoio.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

- 6.8.** É obrigatório, no alojamento, o fornecimento de água potável, filtrada e fresca, para os trabalhadores, por meio de bebedouros de jato inclinado (ou equipamento similar que garanta as mesmas condições), na proporção de um para cada grupo de 25 trabalhadores ou fração. É vedada a permanência de pessoas com moléstia infecto contagiosa no alojamento da obra.
- 6.9.** Devem ser atendidas, sob a responsabilidade da Contratada, todas as exigências de segurança da Municipalidade do local da obra, inclusive a colocação de telas nas fachadas, a construção de bandejas protetoras, implantação de sinalização de segurança, etc. Com o objetivo de garantir a segurança patrimonial, devem ser observados os seguintes cuidados:
- 6.9.1.** deve haver um único local de entrada e saída de caminhões ou materiais e a passagem por este local deve ser rigorosamente controlada;
- 6.9.2.** deve haver local para descarga de material sem misturá-lo como já existente na obra;
- 6.9.3.** os extintores de incêndio devem estar nos locais previstos e mantidos em condições de uso.
- 6.10.** Deve ser mantido pela Contratante perfeito e ininterrupto serviço de vigilância no local dos trabalhos.
- 6.11.** A Contratada deve providenciar seguro de responsabilidade civil e contra fogo (obra), além de outros que se façam necessários em função das condições existentes.
- 6.12.** Manter no Canteiro da Obra, em condições de fácil acesso pela Fiscalização, o “Diário de Obra” conforme modelo fornecido pelo Contratante. Manter o escritório da obra limpo, higienizado, em condições de acolher possíveis reuniões entre Fiscalização e Contratada.
- 6.13.** Quando se fizer necessário e por iniciativa da Contratada, a mudança nas especificações ou a substituição de algum material por seu equivalente deverá ser apresentada, por escrito, à Fiscalização, minuciosamente justificado. As solicitações deverão ser feitas em tempo hábil para que não prejudiquem o andamento dos serviços e não darão causa a possíveis prorrogações de prazos. Compete em última instância ao IPHAN decidir a respeito da substituição.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

- 6.14.** Durante o decorrer dos serviços deverá a Contratada adotar todos os cuidados necessários para não danificar outros elementos ou partes que não são objeto desses serviços, sendo responsável pela guarda, segurança, de qualquer dano causado.
- 6.15.** Acatar as instruções e observações que emanarem do Contratante ou da Fiscalização, refazendo qualquer trabalho não aceito.
- 6.16.** Corrigir às suas expensas quaisquer vícios ou defeitos na execução dos serviços ou obra, objeto do contrato, bem como se responsabilizar integralmente por danos causados ao Contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.
- 6.17.** A Contratada ficará responsável por qualquer dano que venha a causar a terceiros ou ao patrimônio do Estado, Bem Tombado Nacional, reparando às suas custas os mesmos, durante ou após a execução dos serviços contratados, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte do Contratante.
- 6.18.** A Contratada deverá comunicar imediatamente, e não mais prosseguir os serviços naquele local, caso se depare com qualquer tipo de “achado” de interesse histórico, científico ou econômico, em especial de natureza arqueológica.
- 6.19.** Solicita-se à Contratada, avisar por escrito à Fiscalização, de todos os erros, desvios, omissões, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste Caderno de Especificações Técnicas e Encargos, para que sejam tomadas as devidas providências.
- 6.20.** Cabe à Contratada, a responsabilidade da conferência do levantamento dos quantitativos fornecidos na planilha do orçamento analítico, em anexo, para a elaboração do seu orçamento, e de acrescentar os itens porventura faltantes neste Caderno de Especificações Técnicas e Encargos e que sejam significativos para a composição do seu orçamento.
- 6.21.** Compete à Contratada fornecer todo o ferramental, maquinaria, equipamentos e aparelhamentos, adequados à perfeita execução da obra contratada, assim como a manutenção e conservação do canteiro e suas instalações até a conclusão dos serviços.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

- 6.22. Fornecer, quando solicitado e sem ônus para o Contratante, protótipos de materiais e equipamentos para análise e aprovação da Fiscalização, como também orçamentos referentes a serviços extracontratuais.
- 6.23. Providenciar o fornecimento de água e energia elétrica para a execução dos serviços, correndo por sua conta quaisquer ônus relativos a este fornecimento, bem como as despesas com o respectivo consumo, durante o prazo contratual.
- 6.24. Proceder à limpeza periódica da obra, com a remoção do entulho resultante, tanto da intervenção nas fachadas, como nas imediações do local e no canteiro de serviço.
- 6.25. Ao término da obra a Contratada deverá remover todas as instalações e partes provisórias do canteiro, executando os acertos, recomposições e limpezas dos locais.

7. SEGURANÇA DO TRABALHO E VIGILÂNCIA

7.1. Inspeções de Segurança

Serão realizadas inspeções no canteiro de obras, a fim de verificar o cumprimento das determinações legais, o estado de conservação dos dispositivos protetores do pessoal e das máquinas e equipamentos;

À Contratada compete acatar as recomendações decorrentes das inspeções, e sanar as irregularidades apontadas.

7.2. Equipamentos de Proteção Individual – EPI

De acordo com a CLT – Consolidação das Leis de Trabalho / Capítulo V – da segurança e medicina do trabalho / Seção IV - do equipamento de proteção individual e o Art.166 - A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, equipamento de proteção individual adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos empregados. De acordo com a NR-6 da Portaria nº 3214 de 8 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego, considera-se Equipamento de Proteção Individual – EPI: todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador, tais como: capacete de segurança, protetores faciais, óculos de segurança contra impactos, óculos de segurança contra radiações, óculos de segurança contra respingos, luvas e mangas de

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

proteção, botas de borracha, calçados de couro, cintos de segurança, respiradores contra pó e outros.

Todas as pessoas que adentrarem no “Canteiro de Obra”, envolvidas ou não com a realização dos serviços, deverão portar, corretamente, equipamentos de proteção individual, compatíveis com as necessidades que estarão desempenhando.

7.3. Primeiros Socorros

Deverá haver no Canteiro de Obra, medicamentos, um “kit de resgate” e condições básicas para um pronto atendimento, caso ocorra algum tipo de corte, laceração, corpo estranho no olho, quedas com entorses e fraturas, etc. Nestes casos o “kit” deverá conter gazes, esparadrapos, antisépticos, talas para braços e pernas, colar cervical, faixas de crepe, colírio, soro fisiológico para limpeza, uma maca de transporte, etc., e um funcionário com treinamento para utilizar este material.

7.4. Comunicação de Acidentes

Qualquer acidente deverá ser comunicado à Fiscalização e/ou à Polícia e Corpo de Bombeiros, se for o caso, por escrito, da maneira mais detalhada possível.

7.5. Limpeza e Higiene

Os locais afetados pelos serviços deverão ser mantidos, pela contratada, em perfeito estado de limpeza, removendo-se periodicamente os entulhos no decorrer da obra;

Os sanitários, cozinhas, escritórios, canteiro de obras e a própria obra deverão estar limpos, isentos de lixo, detritos em geral e de forma satisfatória para o uso.

7.6. Proteção Contra Incêndio

Deverá haver no “Canteiro de Obras”, equipamentos de proteção contra incêndio, na forma da legislação vigente.

7.7. Vigilância

Caberá a Contratada manter, no “Canteiro de Obra”, vigia que controle a entrada e saída de todos os materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências da obra.

7.8. Disposições Finais

Caberá à Contratada obedecer todas as normas legais que se relacionam com os trabalhos que executa, e respeitar as disposições legais trabalhistas da Engenharia de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.

8. ADMINISTRAÇÃO

8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços contratados devem ser executados rigorosamente de acordo com o Caderno de encargos, desenhos, planilhas e memoriais constituintes do projeto executivo. Sendo de inteira responsabilidade da Contratada o desenvolvimento dos serviços, de maneira eficiente e segura, esta deverá ter em seu quadro técnico, profissionais qualificados e devidamente capacitados.

8.1.1. Aprovações, licenças e alvará de obra

A Contratada deverá providenciar as aprovações, licenças e alvará de obra, se necessárias para a realização do trabalho, perante a Prefeitura Municipal.

8.1.2. Anotações de responsabilidade Técnica, ARTs e RRTs

A Contratada deverá providenciar as aprovações necessárias para a regularização da obra e serviços, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU através do preenchimento e recolhimento das devidas ARTs/ RRTs.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

8.1.3. Projeto de Intervenção nas Fachadas

Antes do início da obra, a Contratada deverá revisar o Projeto Arquitetônico de Intervenção nas Fachadas encaminhado pela Contratante, conferindo todos os detalhes para a plena execução dos serviços. A Contratante poderá eventualmente encaminhar os desenhos arquitetônicos existentes, para que a Contratada possa verificar as demandas de maneira técnica.

8.1.4. Plano de Obras

As atividades que a empresa contratada realizará deverão ser planejadas previamente e registradas em um Plano de Obra, o qual deverá conter a planificação, com o registro de todas as tarefas, quantidades de funcionários, logística, processos de execução e supervisão permanente dos serviços, mapeamento de riscos e ações de contingência, de forma a obter uma operação efetiva, realizar os serviços de forma meticulosa e tornar mais fácil a realização das tarefas.

O Plano de Obra deverá observar o Cronograma Físico-Financeiro contratado, e deverá conter, também, a revisão/confirmação do cronograma físico-financeiro, detalhando as atividades e alocando todos os recursos, distribuindo as atividades no tempo, com previsão financeira e da estratégia de suprimentos - plano de compras, semana a semana.

O plano de obra deverá ser apresentado pela empresa contratada no prazo de 5 (*cinco*) dias úteis a contar da data da emissão da OS emitida para autorização do início dos serviços, para validação da SECULT Goiás, sem prejuízo do imediato início da obra determinado. Portanto, o Plano de Obra da empresa contratada deverá ser validado e aprovado pelo Gestor do Contrato - SECULT.

8.2. ALIMENTAÇÃO E TRANSPORTE

É obrigatório, conforme legislação trabalhista vigente (Ministério do Trabalho) o fornecimento para os trabalhadores de café da manhã contendo, no mínimo: pão com manteiga ou margarina, café e leite; refeição e água potável, filtrada e fresca, por meio de bebedouro de jato inclinado (ou outro dispositivo equivalente), sendo proibido o uso de copos coletivos.

Estão previstos neste item o transporte de técnicos, equipamentos e máquinas necessários para o andamento da obra. Não está previsto neste custo despesas com fretes de material que estão inclusos no custo de cada item.

8.3. CANTEIRO DE OBRAS – MONTAGEM E DESMONTAGEM

8.3.1. Implantação da administração - Construção provisória de madeira.

Para a equipe da administração, deverá ser feita uma construção provisória próxima à obra, com todas as condições sanitárias e de higiene. Esta deve ter:

- paredes de alvenaria, madeira ou material equivalente;
- piso cimentado, de madeira ou material equivalente;
- cobertura que os proteja das intempéries;
- área de ventilação de, no mínimo, 1:10 da área do piso;
- iluminação natural e/ou artificial;
- pé-direito mínimo de 2,5m;
- instalação elétrica adequadamente protegida;
- instalações hidrossanitárias dimensionadas proporcionalmente de acordo com a quantidade de funcionários.

8.3.2. Ligação provisória de água e esgoto

As instalações provisórias de água/esgoto devem ser solicitadas pela Contratada às concessionárias competentes com no mínimo 05 (cinco) dias de antecedência do início da instalação do canteiro de obra.

A contratada deverá providenciar todo o material necessário para fornecimento de água para o canteiro / administração da obra, bem como destinar corretamente, de acordo com a legislação local, os resíduos de esgoto da obra. Caso o local não possua rede de coleta de esgoto, a contratada deverá providenciar fossa séptica. A limpeza periódica e remoção da fossa ao final da obra são de responsabilidade da contratada.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

8.3.3. Ligação provisória de energia elétrica

As instalações de energia elétrica devem ser solicitadas pela contratada com a concessionária competente com antecedência mínima de 5 (cinco) dias do início da instalação do canteiro de obras.

Todo o material e mão-de-obra necessários para as instalações provisórias correrão por conta da Contratada.

8.4. *ANDAIMES E PROTEÇÃO*

8.4.1. Andaime Metálico Torre (aluguel/mês)

A Contratada deverá providenciar andaimes metálicos para execução de serviços externos (fachadas) da obra.

Os andaimes metálicos, não poderão apoiar-se diretamente nas paredes ou sobre os pisos em tabuado de madeira ou qualquer outro que possa causar dano, devendo ser tomadas medidas adequadas a cada tipo de piso para sua proteção.

Em sua montagem e desmontagem serão tomados os cuidados necessários à proteção dos elementos construtivos da edificação. A Contratada deverá fazer programação do uso de andaimes, apresentando à Fiscalização os períodos, quantitativos e rodízios dos mesmos. Para evitar superestimativas de quantidades de andaimes, deverão ser estudadas as metragens necessárias para cobrir os trabalhos da obra, considerando o rodízio.

Os andaimes metálicos, para formação de torres de uso diverso, não deverão ter espaçamento maior que 2,00m, em torres com até 10,00m de altura. Torres com mais de 10,00m de altura deverão ser armadas de forma contínua. Os andaimes fachadeiros terão montagem contínua, com rodapé e linha guia. Exceto situações que justifiquem outra solução, não deverá ser usada a formação de torres em fachadeiros, evitando-se a utilização desnecessária de maiores quantidades de peças de andaimes.

Os andaimes deverão assegurar a vida do quadro de trabalhadores da empresa Contratada, tendo proteções adequadas para tal feito.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

8.4.2. Escoramento metálico - vigas/lajes (aluguel/mês)

A Contratada deverá fornecer escoramentos, caso necessário durante a execução do serviço. O escoramento não poderá ter um vão maior que 1 metro. Será necessário apresentar o projeto de escoramento para o devido conhecimento e a anuência do Contratante.

8.5. MÃO DE OBRA PERMANENTE

8.5.1. Engenheiro Civil ou Arquiteto

A coordenação geral de uma obra deverá ficar a cargo de um Arquiteto, Engenheiro-Arquiteto ou Engenheiro Civil detentor de Certidão de Acervo Técnico comprobatória de Responsabilidade Técnica relativa à execução de serviços de características semelhantes ao objeto do certame, devidamente registrado no CREA ou CAU, habilitado para serviços específicos de restauração arquitetônica e engenharia, que deverá visitar (supervisionar) a obra regularmente, respondendo tecnicamente pelo andamento da mesma.

8.5.2. Mestre de Obras

A Contratada deverá manter permanentemente na obra Mestre de Obras, com experiência anterior em serviços de complexidade técnica e administrativa igual ou superior ao objeto da contratação. Os referidos profissionais deverão acompanhar diariamente o andamento da obra cumprindo (44 horas semanais) de trabalho.

8.5.3. Almoxarife

A Contratada deverá manter permanentemente na obra Almoxarife, com experiência anterior em serviços de complexidade técnica e administrativa igual ou superior ao objeto da contratação. Os referidos profissionais deverão acompanhar diariamente o andamento da obra, cumprindo as horas semanais de trabalho.

8.5.4. Técnico em Segurança do Trabalho

A Contratada deverá manter permanentemente na obra Técnico em Segurança do Trabalho, com experiência anterior em serviços de complexidade técnica e administrativa igual ou superior ao objeto da contratação. Os referidos profissionais deverão acompanhar

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

diariamente o andamento da obra, em meio período, cumprindo as horas semanais de trabalho.

8.5.5. Efetivo da Obra

A Contratada deverá manter Quantidade de Pedreiros, Serventes, Pintores e demais profissionais que viabilizem a execução e a entrega dos serviços, de acordo com o cronograma físico-financeiro estabelecido pela Contratante. A substituição de qualquer empregado no efetivo da Contratada por solicitação da Fiscalização deverá ser atendida com presteza e eficiência. A substituição de qualquer empregado por parte da Contratada deverá ser informada à Contratante com antecedência, para o devido conhecimento.

8.6. *CONSUMOS E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO*

8.6.1. EPI/PCMAT/PCMSO

Neste serviço está inclusa a elaboração dos planos de trabalho (PCMAT e PCMSO), bem como a sua execução, manutenção e fiscalização através de visitas e treinamentos admissionais e periódicos em relação aos empregados da obra. Foram considerados também neste custo, para todos os empregados, o fornecimento dos EPI's (com certificado de aprovação), e ainda, as consultas admissionais, periódicas, mudança de função, retorno ao trabalho, demissionais e todos os exames médicos complementares e específicos para cada função exercida.

8.6.2. Consumo de energia elétrica

Ficará a cargo da contratante o pagamento para o consumo.

8.6.3. Consumo de água

Ficará a cargo da contratante o pagamento para o consumo.

8.6.4. Ferramentas manuais e elétricas e material de limpeza

Todo equipamento a ser utilizado na obra ficará a cargo da Contratada.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

9. REFORMA

9.1. REVESTIMENTOS DE PAREDE EXTERNO

9.1.1. Exame de percussão através de martelo emborrachado

Toda a superfície das paredes externas deverá passar por teste de percussão com martelo de borracha em busca de trechos de reboco soltos. Os trechos detectados deverão ser marcados com giz para posterior remoção do revestimento solto.

9.1.2. Remoção cuidadosa das argamassas com comprometimento

As partes soltas identificadas através do exame a 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 removida além dos trechos soltos, uma margem de 10 cm no limite do local demarcado. O revestimento será removido cuidadosa e superficialmente, até que seja possível aplicar a repintura em uma camada uniforme.

Reitera-se que não se proceda com a remoção profunda de camadas nas alvenarias dos edifícios (como a retirada de rebocos e argamassas existentes), apenas a raspagem manual das camadas superficiais de tintas e o preparo para a aplicação de nova cor, sem perda das evidências que possam servir de referência para estudos futuros.

9.1.3. Remoção de elementos espúrios

Serão removidos das fachadas quaisquer elementos não originais e/ou danosos, tais como: pregos, parafusos, espaçadores elétricos, mãos francesas de ar-condicionados em desuso e etc.

9.1.4. Remoção de pintura antiga látex

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

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

9.1.5. Aplicação de biocida a base de água

Deve ser realizada limpeza prévia da alvenaria. Deverá ser utilizada limpeza para eliminação e patina biológica com o uso de herbicida/biocida de permanência prolongada, como grupo dos piretróides, tipo K-othrine da Bayer ou cynoff 200 ce da Novartis.

9.1.6. Embrechamento de fissuras e lacunas

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).

9.1.7. Argamassa de cal hidratada dolomítica de granulometria grossa e grãos angulares - emboço e reboco

Executar chapisco, com cal e areia média (traço 1:3), espessura 0,7cm, e emboço, com cal e areia média (traço 1:4,5), espessura 1,5cm, e reboco, com cimento, cal e areia fina (traço 1:2:8), espessura 0,5cm, para as alvenarias.

Os trabalhos de revestimento da parede devem ser executados somente após a conclusão dos testes hidrostáticos. A superfície a ser revestida deve ser previamente limpa, com a remoção das gorduras e vestígios orgânicos (limo, fuligem, etc.) e outros, como poeira e partes soltas.

A contratante pode optar por utilizar a cal virgem ou a hidratada. No primeiro caso, as pedras de cal virgem adquiridas para execução desta obra deverão conter selo nacional de garantia de qualidade (produto puro) emitido pela Associação Brasileira dos Produtores de Cal (ABPC) ou produzidos por empresas classificadas em conformidade com o Programa Setorial da Qualidade da Cal Hidratada para Construção Civil, da ABPC.

A cal virgem deverá ser hidratada durante 03 semanas no mínimo (observar os cuidados ao manusear a cal), com água potável na proporção indicada pelo fabricante, num recipiente metálico (tambor metálico) livre de sujeira, poeira ou qualquer tipo de resíduo e com tampa. Para o manuseio da cal, o funcionário deverá usar os EPIs, e manter o local de trabalho bem arejado. A água destinada à preparação da argamassa deverá ser potável, limpa, pura e estar em temperatura adequada.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

A areia fina lavada deverá estar livre de impurezas, óleos, materiais orgânicos, cheiros estranhos, etc. e deverá ser armazenada em local limpo, sob lona de plástico ou dentro de caixotes de madeira forrados com lona de plástico, confeccionados na obra, e durante a noite deverá ser mantida totalmente coberta.

É recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 1 hora de aplicação. Esse cuidado evita que a argamassa endureça ou perca a plasticidade. Executar uma parede de cada vez. Usar desempenadeira metálica pequena ou colher de pedreiro, conforme orientações da Fiscalização.

9.1.8. Emassamento

Recomenda-se, o uso de massa de restaurador (traço de 0,5L de cola branca para 18L de pasta de cal – resultante da imersão da cal extinta em água por aproximadamente 72h antes da aplicação (~3,5 L/kg); a aplicação é semelhante à de massa corrida).

9.1.9. Pintura látex acrílica com selador

É recomendável, tanto pela Contratante, como pelo IPHAN, que a pintura das alvenarias seja com látex premium (PVA), fosca ou similar. Devido ao caráter de intervenção conservativa nas fachadas externas, deverá ser utilizada a tinta látex acrílica, fosca ou similar. A coloração das tintas deverá ser testada, a fim de se obter a devida anuência da Contratante.

9.1.10. Tratamento de concreto aparente

O tratamento de estruturas ou fechamentos de concreto tem vários objetivos. O principal objetivo do tratamento é garantir a integridade do concreto, fazendo com que o mesmo atinja o período de vida útil para o qual foi projetado. O outro é simplesmente manter a aparência renovada. Um bom tratamento pode proporcionar também um aumento desta vida útil. Além de prevenir possíveis anomalias ou desenvolvimento e agravamento de anomalias já existentes.

Além dos aspectos de qualidade do material e segurança, um bom tratamento garante uma boa aparência à estrutura de concreto. Isso tudo é possível, pois o tratamento de concreto aparente protege a estrutura dos agentes agressivos do meio externo como chuva ácida, umidades e raios solares.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

O primeiro passo do tratamento de concreto aparente é a limpeza da superfície da estrutura, que é realizada por meio do hidrojateamento de alta pressão e pelo lixamento grosso utilizando politrizes elétricas. O próximo passo é o estucamento da superfície da estrutura. Este estucamento é feito com uma mistura de cimento branco, cimento comum, aditivo acrílico e água. O objetivo deste processo é preencher todos os poros do concreto e criar uma superfície lisa, para isso é utilizado uma desempenadeira metálica ou rolo baixo. Em seguida é feito o polimento da superfície do concreto estucado. Este polimento é realizado com lixadeira manual fina ou lixa manual e tem como objetivo eliminar todo tipo de excesso, proporcionando uma superfície fina e regular para a aplicação do acabamento final.

O último passo do tratamento de concreto aparente é a aplicação de acabamento final da superfície. Este serviço tem como objetivo proteger a estrutura, o estuque e dar um acabamento final. Existem algumas opções de acabamentos protetores no mercado:

- Verniz acrílico à base de água;
- Verniz acrílico à base de solvente;
- Verniz de poliuretano;
- Verniz antipichação;
- Silicones Líquidos;

Hidrofugantes.

Um bom acabamento é essencial para finalizar o processo com qualidade. Ela proporcionará uma maior proteção à estrutura de concreto e contribuirá para uma boa aparência da estrutura.

9.1.11. Impermeabilização com cimento cristalizante

A impermeabilização por cristalização é um sistema de proteção para elementos de concreto armado que atua formando cristais minerais preenchendo completamente os poros, aberturas, fissuras, impedindo a passagem da água.

Este tipo de sistema de impermeabilização é conhecido pela sua eficiência e resistência em situações mais críticas, em que a presença de água é constante e sob pressão, como é o caso de estruturas de reservatórios, túneis, estruturas de contenção, galerias, tanques e reservatórios de tratamento de efluentes e similares. Nesse tipo de situação, o maior risco em termos de patologia é a exposição e corrosão das armaduras.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

Quando a água está presente constantemente, existe o risco que o concreto que cobre a armadura seja lavado ou lixiviado, deixando-a exposta à umidade. A corrosão de armaduras leva à perda da resistência à tração e flexão, o que, em última instância, pode levar ao colapso total da estrutura.

As vantagens da impermeabilização por cristalização estão diretamente relacionadas à alta resistência aos ataques de umidade, em especial sobre pressão. Isso faz com que este tipo de sistema seja ideal para tanques e reservatórios, sendo possível aplicar a impermeabilização nos lados com pressão positiva e negativa de água. A redução da permeabilidade permite que não seja necessário outro tipo de sistema de impermeabilização no caso de elementos enterrados e também naqueles sem movimentação térmica.

9.1.12. Aplicação de Fulget (granito lavado)

Após o preparo da superfície externa que receberá o revestimento e aplicação de camada de argamassa que nivele a superfície da parede e garanta aderência adequada do material, inicia-se a aplicação do fulget.

O revestimento é feito com argamassa e pedras de granito ou mármore trituradas em diferentes tamanhos, o que proporciona a sua textura característica.

Esta aplicação pode ser feita manualmente ou por meio de uma máquina projetora.

O material é aplicado na parede em camadas finas e regulares, sendo que cada camada deve secar completamente antes da próxima aplicação.

9.2. *ESQUADRIAS*

9.2.1. Remoção de pinturas antiga a óleo ou esmalte

Serão removidas toda e qualquer repintura danosa à peça. Antes de quaisquer remoções o restaurador deverá apresentar um laudo justificando a necessidade e o local onde serão removidas. As repinturas poderão ser removidas por processos mecânicos e cuidadosos, com uso de bisturis, térmicos, através de sopradores térmicos ou, *em último caso*, remoção química com uso de removedor pastoso. Este último deve ser utilizado com parcimônia e só será autorizado caso não apresente risco à pintura original.

Secretaria de Estado da Cultura

Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

A remoção manual de pintura deve ser cuidadosa nos adornos e ressaltos do edifício, de modo a não causar perdas e quebras de partes das fachadas.

9.2.2. Emassamento a óleo esquadria de madeira

Este nivelamento deverá ser feito para corrigir imperfeições rasas da superfície nos pontos onde a esquadria de madeira encontra com deformidade ou frestas abertas. Deixando o acabamento mais liso e uniforme.

9.2.3. Pintura esmalte sintético esquadria de madeira

A pintura das esquadrias de madeira deverá ser executada em esmalte sintético fosco, nas cores já presentes nas esquadrias, com acabamento acetinado, das marcas de primeira linha aprovada pela contratante. As peças deverão ser previamente limpas, aparelhadas, secas e isentas de óleos, graxas, sujeiras ou outros contaminantes.

De modo a manter a unidade no Conjunto da Praça Cívica, reitera-se que se mantenha o padrão atual de cor para as esquadrias (portas e janelas) cinza claro dos edifícios. A coloração das tintas deverá ser testada, a fim de se obter a devida anuência da Contratante.

Utilizar produto “preparado e pronto para o uso”, em embalagem original e intacta.

Empregar somente solventes recomendados pelos fabricantes. Seguir rigidamente as recomendações de aplicação e manuseio.

O número de demãos deve ser o suficiente para cobrir totalmente a superfície, obedecidas às especificações do fabricante. Nunca aplicar menos de duas demãos. Cada demão somente pode ser aplicada quando a anterior estiver.

9.3. VIDROS

9.3.1. Substituição dos vidros quebrados

Todos os vidros que apresentarem trincas, rachaduras, quebras parciais ou totais e/ou quaisquer outros danos deverão ser substituídos por vidros semelhantes aos já existentes em suas respectivas esquadrias.

9.3.2. Higienização de portas e janelas

Secretaria de Estado da Cultura
Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br

Após as intervenções de pinturas nas esquadrias, deverá ser realizada a higienização total de portas e janelas, bem como os seus respectivos vidros e vitrais, de maneira cuidadosa, a fim de entregar todas as fachadas em pleno estado de final de obra.

9.4. LIMPEZAS

9.4.1. Transporte de Entulho

Todo o entulho proveniente das intervenções nas fachadas, lajes e demais áreas que sofrerão reforma deverá ser removido.

9.4.2. Limpeza final de obra

Os pisos, paredes, janelas, portas, instalações elétricas, coberturas, área externa e interna que apresentarem quaisquer tipos de sujidade, como respingos e poeiras, deverão ser totalmente limpos e isentos de pó, sujeiras, respingos, argamassa ou emassamento e qualquer tipo de material de obra.

Utilizar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos devem ser restritos e feitos 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 esquadrias.



MELISSA MARTINS ALVES
Arquiteta e Urbanista - CAU nº A280879-0
Gerente de Fiscalização e Manutenção do Patrimônio Cultural
Secretaria de Estado da Cultura - SECULT - GO

Secretaria de Estado da Cultura
Superintendência de Patrimônio Histórico e Artístico
Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 02 – Setor Central. Goiânia-Goiás.
CEP 74.003-010. Fone: 3201-4647 /4628 Email: sph.secult@goias.gov.br