ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SETOR REQUISITANTE: Compras
RESPONSAVEL: Luis Augusto de Vargas
PRIORIDADE: médio

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Câmara de Vereadores necessita assegurar a recuperação e a conservação da fachada externa de seu prédio sede, atualmente abrangida pelas intervenções de reforma em curso. A demanda decorre da necessidade de executar pintura externa em área estimada de 900 m², de modo a recompor a proteção das superfícies expostas às intempéries e preservar as condições físicas, funcionais e visuais do imóvel público.

A contratação deverá contemplar o fornecimento de mão de obra, materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à adequada execução dos serviços de pintura externa. Os serviços deverão ser realizados em conformidade com as condições verificadas no local, incluindo a preparação das superfícies, a correção de imperfeições compatíveis com o escopo, a aplicação dos produtos apropriados e a limpeza final das áreas afetadas, observadas as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

A adequada conservação da fachada integra o dever de preservação do patrimônio público e contribui para manter o prédio sede em condições apropriadas para o desenvolvimento das atividades legislativas, administrativas e de atendimento à população. A execução coordenada com a reforma em andamento também busca evitar intervenções posteriores, retrabalhos, desperdício de recursos públicos e possíveis incompatibilidades entre os serviços executados.

O não atendimento da demanda poderá acelerar a deterioração das superfícies externas, favorecendo infiltrações, desprendimentos, desgaste dos revestimentos e necessidade de reparos mais extensos e onerosos no futuro. Poderá, ainda, comprometer a apresentação e a conservação do imóvel que abriga serviço público essencial, além de expor servidores, vereadores e cidadãos a riscos associados à degradação progressiva da edificação.

2. ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A demanda está prevista no Plano de Contratações Anual da Câmara de Vereadores e encontra-se alinhada ao planejamento institucional de conservação, recuperação e manutenção do prédio sede.

A contratação dos serviços de pintura externa da fachada, aberturas, grades, janelas e portas, com fornecimento de materiais e demais recursos necessários, atende à necessidade de execução coordenada com a reforma em andamento. A previsão no planejamento anual possibilita a adequada programação administrativa e orçamentária da intervenção destinada à preservação do patrimônio público.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Requisitos funcionais e de desempenho

A solução deverá compreender a execução integral dos serviços de pintura externa da fachada, das aberturas, grades, janelas e portas do prédio sede da Câmara de Vereadores, em área estimada de 900 m², com fornecimento de mão de obra, materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, proteção das áreas adjacentes e limpeza final.

Os serviços deverão proporcionar proteção das superfícies contra intempéries, acabamento uniforme e adequada conservação dos elementos externos da edificação, em compatibilidade com a reforma em andamento e com as condições verificadas no local de execução.

- Preparação das superfícies externas, mediante limpeza, remoção de partes soltas, lixamento e demais procedimentos necessários à aderência dos produtos, sem prejuízo dos revestimentos e elementos existentes;
- Correção de imperfeições superficiais compatíveis com o objeto, incluindo pequenas fissuras, falhas de revestimento e irregularidades que possam comprometer o acabamento ou a durabilidade da pintura;
- Aplicação de tinta emborrachada própria para fachadas, na cor cinza nevoeiro, ou tonalidade equivalente previamente aprovada pela Câmara de Vereadores, observadas as recomendações técnicas do fabricante quanto à preparação, diluição, número de demãos e tempo de secagem;
- Aplicação de tinta esmalte adequada para elementos metálicos e de madeira, na cor cinza chumbo, ou tonalidade equivalente previamente aprovada pela Câmara de Vereadores, nas aberturas, grades, janelas e portas abrangidas pelo objeto;
- Utilização de produtos compatíveis entre si e com os substratos existentes, aptos ao uso externo e adequados à exposição à umidade, à radiação solar e às variações climáticas;
- Proteção de pisos, vidros, esquadrias, instalações, equipamentos e demais áreas não abrangidas pela pintura, com remoção de respingos e resíduos ao término dos serviços.

3.2. Requisitos de materiais e equipamentos

Os materiais empregados deverão ser novos, de primeiro uso, estar dentro do prazo de validade e apresentar qualidade compatível com a finalidade a que se destinam. As tintas, massas, seladores, fundos, solventes e demais insumos deverão ser utilizados conforme as especificações de seus fabricantes e de acordo com as características das superfícies a serem tratadas.

A contratada deverá disponibilizar, sem ônus adicional para a Câmara de Vereadores, todos os equipamentos, ferramentas, acessórios e meios de acesso necessários à execução segura e adequada dos serviços, inclusive equipamentos para trabalho em altura quando indispensáveis às condições do local.

3.3. Requisitos de execução e condições operacionais

A execução deverá ser planejada e coordenada com as atividades da reforma em andamento, observando-se as orientações da fiscalização designada pela Câmara de Vereadores quanto à sequência dos serviços, aos locais de intervenção e à preservação das condições de funcionamento do prédio.

Os serviços deverão ser executados em horários compatíveis com as atividades institucionais, mediante prévia definição com a Câmara de Vereadores, de modo a reduzir interferências no atendimento ao público, nas atividades administrativas e nos trabalhos legislativos.

- Manter o local de trabalho organizado, sinalizado e isolado quando necessário, de forma a prevenir acidentes e impedir o acesso de pessoas não envolvidas na execução;
- Adotar medidas de proteção coletiva e individual compatíveis com os riscos dos serviços, especialmente nas atividades em altura, em conformidade com as normas de segurança aplicáveis;
- Interromper a aplicação de produtos quando as condições climáticas ou da superfície forem inadequadas à obtenção do resultado esperado, retomando os serviços somente quando restabelecidas as condições recomendadas pelo fabricante;
- Realizar a limpeza diária das áreas de trabalho e promover, ao final, a remoção integral de resíduos, embalagens, sobras de materiais, proteções provisórias e demais elementos utilizados na execução;

- Submeter à fiscalização, quando solicitado, amostra ou teste de aplicação para confirmação da tonalidade, do acabamento e da compatibilidade dos materiais antes da execução em larga escala.

3.4. Requisitos de sustentabilidade

A execução deverá observar práticas que reduzam desperdícios, previnam a contaminação do solo e das redes de drenagem e promovam o uso racional de materiais e recursos. Os produtos deverão ser acondicionados, transportados, armazenados e aplicados de modo a evitar vazamentos, perdas e descarte inadequado.

- Priorizar tintas e produtos com menor emissão de compostos orgânicos voláteis, desde que atendidos os requisitos de qualidade, desempenho e durabilidade estabelecidos para o objeto;
- Dimensionar os materiais de forma compatível com a área a ser atendida, buscando reduzir sobras e desperdícios;
- Destinar resíduos de tintas, solventes, embalagens contaminadas, lixas, panos e demais materiais resultantes da execução conforme a legislação ambiental aplicável e as orientações dos fabricantes;
- Evitar o lançamento de resíduos líquidos ou sólidos em redes pluviais, calçadas, vias públicas, jardins e demais áreas externas;
- Manter a limpeza do entorno durante e após a execução dos serviços.

3.5. Garantia dos serviços

A contratação deverá prever garantia mínima de 3 anos para os serviços executados, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de aplicação, descascamento, desprendimento, formação de bolhas, falhas de aderência e demais vícios que comprometam o desempenho ou o acabamento da pintura, desde que não decorrentes de danos causados por terceiros, intervenções posteriores ou situações alheias ao objeto contratado.

Durante o período de garantia, os reparos necessários para correção de vícios atribuíveis aos serviços ou materiais empregados deverão ser realizados sem custos adicionais para a Câmara de Vereadores.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá abranger a execução de serviços de pintura externa em área total estimada de **900 m²** na fachada do prédio sede da Câmara de Vereadores. O quantitativo compreende todas as superfícies externas identificadas como necessárias à recuperação e à conservação no contexto da reforma em andamento.

A estimativa foi definida a partir do levantamento preliminar da área externa a receber pintura, informado pela unidade requisitante no Documento de Formalização da Demanda, considerando a extensão aproximada das fachadas do imóvel. Assim, a unidade de medida adotada é o metro quadrado, compatível com a medição e a remuneração dos serviços de preparação das superfícies, correção de imperfeições compatíveis com o objeto, aplicação de materiais de pintura e limpeza final.

Item	Unidade	Quantidade	Memória de cálculo
Serviços de pintura externa da fachada, com materiais, mão de obra, equipamentos e insumos	m²	900	Área total estimada das superfícies externas do prédio sede que necessitam de pintura: 900 m².

O quantitativo de 900 m² corresponde à estimativa preliminar registrada para a demanda e deverá ser considerado como referência para a pesquisa de preços e para o dimensionamento da contratação. Os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e demais insumos necessários à execução deverão ser dimensionados pela contratada em quantidade suficiente para atender integralmente à área indicada, sem previsão de contratação separada desses recursos.

O planejamento da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, adotando-se a quantidade de 900 m² como parâmetro principal, sem divergência em relação à estimativa informada para o objeto.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Alternativa A - Empresa especializada com fornecimento integrado

A contratação de empresa especializada reúne, em um único objeto, a mão de obra, as tintas, os insumos, os equipamentos, os meios de acesso, a preparação das superfícies, as correções compatíveis com o escopo, a aplicação da tinta emborrachada para fachadas e da tinta esmalte para aberturas, grades, janelas e portas, além da limpeza final. O acesso à solução ocorre por contratação de empresa do ramo de pintura predial, com execução coordenada à reforma em andamento e responsabilidade integral pelo resultado.

A faixa de custo estimado situa-se entre R$ 72.000,00 e R$ 108.000,00 para os 900 m², equivalente a R$ 80,00 a R$ 120,00 por m². O principal diferencial consiste na concentração da responsabilidade técnica, dos materiais e da execução em uma única contratada, enquanto a principal limitação reside na necessidade de fiscalização rigorosa da preparação das superfícies, da compatibilidade dos produtos, das condições de aplicação e da qualidade do acabamento.

Alternativa B - Aquisição separada de materiais e contratação de mão de obra

A solução consiste na aquisição direta de tintas, massas, seladores, solventes e demais insumos pela Câmara de Vereadores, acompanhada da contratação específica de empresa ou profissionais para executar a pintura externa. O acesso ocorre por procedimentos distintos para o fornecimento dos materiais e para a prestação da mão de obra, com gestão institucional do recebimento, armazenamento, controle e disponibilização dos produtos à equipe executora.

A faixa de custo estimado situa-se entre R$ 68.000,00 e R$ 105.000,00 para os 900 m², considerados os materiais e a mão de obra em contratações separadas. O principal diferencial é a possibilidade de a Câmara de Vereadores definir diretamente as marcas e os quantitativos dos materiais, enquanto a principal limitação consiste na fragmentação das responsabilidades, com risco de perdas, armazenamento inadequado, incompatibilidade entre insumos e dificuldade de atribuição de responsabilidade por falhas de aplicação ou desempenho.

Alternativa C - Execução por equipe própria com aquisição de materiais

A solução prevê a realização dos serviços por servidores ou trabalhadores vinculados à estrutura operacional própria, com aquisição dos materiais, equipamentos e insumos necessários pela Câmara de Vereadores. O acesso depende da disponibilidade efetiva de equipe capacitada para pintura predial, preparação de superfícies e trabalho em altura, bem como de equipamentos adequados e de organização compatível com a reforma em andamento.

A faixa de custo estimado situa-se entre R$ 55.000,00 e R$ 90.000,00 para os 900 m², sem considerar custos permanentes de pessoal, equipamentos e gestão operacional eventualmente já suportados pela Administração. O principal diferencial é o menor desembolso direto associado à mão de obra, enquanto a principal limitação decorre do risco de indisponibilidade de equipe especializada,

prejuízo às atividades ordinárias, ausência de garantia contratual sobre os serviços e maior exposição a riscos operacionais e de segurança.

Comparativo sintético: A Alternativa A atende integralmente ao problema ao concentrar materiais, mão de obra, equipamentos e garantia em uma única empresa, com custo compatível com a estimativa preliminar de R$ 90.000,00, prazo coordenado com a reforma e risco administrativo reduzido. A Alternativa B apresenta custo direto potencialmente próximo, mas aumenta o prazo de planejamento e a carga de gestão da Câmara de Vereadores, além de fragmentar responsabilidades por materiais e execução. A Alternativa C apresenta menor custo direto aparente, porém oferece menor aderência à necessidade de especialização, garantia e coordenação, com risco elevado de interferência nas atividades institucionais e de falhas na execução.

Conclusão: Recomenda-se a adoção da Alternativa A - Empresa especializada com fornecimento integrado, pois reúne melhor aderência técnica ao objeto, custo total compatível com a faixa de R$ 72.000,00 a R$ 108.000,00, prazo adequado à execução simultânea à reforma e menor risco de falhas de coordenação, incompatibilidade de materiais e indefinição de responsabilidades. A contratação segura exige vistoria técnica prévia, definição da área estimada de 900 m², especificação da tinta emborrachada na cor cinza nevoeiro e da tinta esmalte na cor cinza chumbo, exigência de materiais compatíveis e dentro do prazo de validade, comprovação de aptidão para serviços de pintura predial e trabalho em altura, apresentação de garantia mínima de 3 anos e fiscalização da preparação, aplicação, acabamento, limpeza e recebimento dos serviços.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a área estimada de 900 m² e a execução integral dos serviços de preparação das superfícies, correção de imperfeições compatíveis com o objeto, fornecimento e aplicação de materiais de pintura, mão de obra, equipamentos, ferramentas, proteção das áreas adjacentes e limpeza final, estima-se preliminarmente o custo da contratação entre **R$ 72.000,00 e R$ 108.000,00**, equivalente à faixa aproximada de **R$ 80,00 a R$ 120,00 por m²**.

Para fins de planejamento, adota-se o valor preliminar de **R$ 90.000,00** como referência para a contratação, correspondente ao custo médio estimado de R$ 100,00 por m². O valor deverá abranger todos os encargos, materiais, insumos, equipamentos e demais recursos necessários à entrega integral dos serviços de pintura externa da fachada do prédio sede.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para a execução integrada dos serviços de pintura externa da fachada, das aberturas, grades, janelas e portas do prédio sede da Câmara de Vereadores, em área estimada de 900 m². A contratação compreenderá o fornecimento integral de mão de obra, materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, meios de acesso, proteção das áreas adjacentes, limpeza e destinação adequada dos resíduos gerados.

A execução deverá iniciar pela verificação das condições das superfícies e pelo planejamento das atividades em articulação com a reforma em andamento e com a fiscalização da Câmara de Vereadores. A contratada deverá preparar adequadamente as áreas a serem pintadas, realizando limpeza, remoção de partes soltas, lixamento, correção de pequenas fissuras, falhas de revestimento e demais imperfeições superficiais compatíveis com o objeto, de modo a assegurar aderência, uniformidade e durabilidade do acabamento.

Nas superfícies da fachada, deverá ser aplicada tinta emborrachada própria para uso externo, na cor cinza nevoeiro, ou tonalidade equivalente previamente aprovada pela Câmara de Vereadores.

Nas aberturas, grades, janelas e portas constituídas de elementos metálicos ou de madeira, deverá ser aplicada tinta esmalte adequada ao respectivo substrato, na cor cinza chumbo, ou tonalidade equivalente previamente aprovada. Os produtos empregados deverão ser novos, dentro do prazo de validade, compatíveis entre si e adequados às condições de exposição à umidade, à radiação solar e às variações climáticas.

A contratada deverá fornecer e utilizar os equipamentos, acessórios e meios de acesso necessários à execução segura dos serviços, inclusive aqueles destinados ao trabalho em altura, quando exigidos pelas condições do local. Deverá, ainda, proteger pisos, vidros, esquadrias, instalações, equipamentos e demais elementos não abrangidos pela pintura, mantendo o local organizado, sinalizado e isolado sempre que necessário.

A aplicação dos materiais deverá observar as recomendações técnicas dos fabricantes, especialmente quanto à preparação das superfícies, diluição, utilização de fundos, seladores ou massas compatíveis, número de demãos, intervalos de secagem e condições climáticas adequadas. A fiscalização poderá solicitar amostra ou teste de aplicação antes da execução em larga escala, para confirmação da tonalidade, do acabamento e da compatibilidade dos materiais.

Ao término dos serviços, a contratada deverá promover a limpeza completa das áreas afetadas, removendo respingos, resíduos, proteções provisórias, embalagens, sobras de materiais e demais elementos utilizados na execução. Os resíduos deverão receber destinação ambientalmente adequada, sem lançamento em redes pluviais, calçadas, jardins, vias públicas ou outras áreas externas.

Manutenção e assistência durante a garantia:

A solução deverá incluir garantia mínima de 3 anos, contados do recebimento definitivo dos serviços. A garantia abrangerá defeitos de aplicação e de materiais atribuíveis à contratada, tais como descascamento, desprendimento, bolhas, falhas de aderência, irregularidades de acabamento e demais vícios que comprometam a proteção ou a aparência das superfícies pintadas.

Durante o período de garantia, a contratada deverá realizar, sem custos adicionais para a Câmara de Vereadores, os reparos necessários nas áreas afetadas por vícios relacionados à execução ou aos materiais empregados. Não estarão abrangidos os danos decorrentes de intervenções posteriores, ação de terceiros, impactos, acidentes, infiltrações originadas em elementos não contemplados no objeto ou outras situações alheias aos serviços contratados.

A solução integrada concentra em uma única contratada a responsabilidade pela qualidade dos materiais, pela preparação das superfícies, pela aplicação das tintas, pela segurança da execução, pela limpeza final e pelos reparos cobertos pela garantia. Essa forma de execução favorece a uniformidade do acabamento e a compatibilidade entre os serviços de pintura e as intervenções da reforma em andamento.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O objeto deverá ser contratado **sem parcelamento**, com adjudicação por **item único**, correspondente à execução integral dos serviços de pintura externa da fachada do prédio sede, estimada em 900 m², incluindo mão de obra, materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, preparação das superfícies, correção de imperfeições compatíveis com o escopo, aplicação dos produtos e limpeza final.

A execução integrada é tecnicamente necessária para assegurar uniformidade de materiais, tonalidade, métodos de preparação, aplicação e acabamento em toda a fachada. O parcelamento entre fornecedores distintos poderia ocasionar diferenças de qualidade e de aspecto visual, incompatibilidades entre produtos, descontinuidade das etapas de serviço e dificuldade na

identificação de responsabilidades por eventuais falhas, descascamentos, infiltrações ou defeitos de acabamento.

Os materiais e os serviços apresentam relação direta e indissociável, pois o desempenho da pintura depende tanto da adequada preparação das superfícies quanto da compatibilidade entre os produtos empregados e a técnica de aplicação. A contratação de materiais separadamente da execução também transferiria à Câmara de Vereadores atividades de armazenamento, controle de perdas, definição de consumo, logística de fornecimento e responsabilização por eventuais inadequações, sem benefício técnico ou econômico demonstrado.

A adjudicação por item único favorece a coordenação dos serviços com a reforma em andamento, permite o acompanhamento da execução por resultado integral e atribui à contratada a responsabilidade pela entrega da fachada recuperada e pintada nas condições especificadas. Essa forma de contratação preserva a competitividade, considerando que empresas especializadas em pintura predial normalmente fornecem, de maneira conjunta, mão de obra, materiais, equipamentos e demais recursos necessários à execução do objeto.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretende assegurar a recuperação e a conservação da fachada externa, das aberturas, grades, janelas e portas do prédio sede da Câmara de Vereadores, mediante a execução integrada dos serviços de pintura em área estimada de 900 m². Espera-se obter superfícies adequadamente preparadas, acabamento uniforme, compatibilidade entre os materiais empregados e proteção ampliada contra umidade, radiação solar, variações climáticas e demais efeitos das intempéries.

Economicidade: a realização da pintura durante a reforma em andamento permitirá aproveitar a mobilização já existente no prédio e prevenir a deterioração progressiva das superfícies externas. A intervenção contribuirá para reduzir a ocorrência de descascamentos, falhas de aderência, desprendimentos e danos que poderiam demandar reparos posteriores mais extensos e onerosos. A garantia mínima de 3 anos também resguarda a Câmara de Vereadores quanto à correção, sem custos adicionais, de vícios atribuíveis à execução ou aos materiais empregados.

A contratação por item único, com fornecimento integrado de mão de obra, tintas, insumos, equipamentos, ferramentas e meios de acesso, reduzirá custos indiretos relacionados à realização de aquisições separadas, ao armazenamento de materiais, ao controle de estoque, à distribuição de insumos e à administração de responsabilidades distintas. A concentração dessas obrigações em uma única contratada favorece a previsibilidade do custo total da solução, estimado preliminarmente em R$ 90.000,00, e reduz o risco de perdas, desperdícios e incompatibilidades entre produtos e serviços.

Ganho de eficiência: espera-se que a execução coordenada dos serviços com as demais etapas da reforma evite intervenções sucessivas sobre as mesmas áreas, retrabalhos, danos ao acabamento recém-executado e interrupções desnecessárias das atividades institucionais. A responsabilidade integral da contratada pela preparação das superfícies, aplicação dos produtos, proteção das áreas adjacentes, limpeza e destinação adequada dos resíduos permitirá fiscalização orientada ao resultado final, à qualidade e à conformidade dos serviços.

A utilização de tinta emborrachada apropriada para fachadas e de tinta esmalte adequada aos elementos metálicos e de madeira, aplicadas conforme as recomendações técnicas dos fabricantes, deverá proporcionar maior durabilidade ao revestimento e melhor desempenho das superfícies externas. O emprego de materiais compatíveis e a execução por empresa especializada também

favorecerão a padronização da tonalidade, do acabamento e dos procedimentos de aplicação em toda a área abrangida.

Melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros: a contratação permitirá que os servidores da Câmara de Vereadores permaneçam dedicados às atribuições legislativas, administrativas, de atendimento ao público e de acompanhamento da reforma, sem deslocamento para atividades especializadas de pintura predial e trabalho em altura. A empresa contratada disponibilizará equipe, equipamentos, ferramentas, materiais e meios de acesso adequados, sem necessidade de aquisição ou manutenção desses recursos pela Administração.

O dimensionamento dos insumos para a área estimada de 900 m² e a responsabilidade da contratada pela guarda, aplicação e destinação dos materiais contribuirão para o uso racional de tintas, massas, seladores, solventes e demais produtos. Espera-se, assim, reduzir sobras, perdas por armazenamento inadequado, descarte irregular e consumo desnecessário de recursos públicos, preservando o patrimônio público e mantendo o prédio sede em condições adequadas de uso e apresentação.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Previamente à celebração do contrato, a Câmara de Vereadores deverá adotar as providências necessárias para assegurar o início regular, seguro e coordenado dos serviços de pintura externa, em compatibilidade com a reforma em andamento e com as atividades institucionais desenvolvidas no prédio sede.

10.1. Designação e orientação da fiscalização

Deverão ser formalmente designados o gestor e os fiscais do contrato, com definição das atribuições de acompanhamento, registro das ocorrências, verificação da qualidade dos materiais e serviços, medição, recebimento e comunicação com a contratada. Os agentes designados deverão receber orientação quanto às especificações do objeto, especialmente sobre a preparação das superfícies, as cores definidas, os critérios de acabamento, as condições de aplicação das tintas e os procedimentos de recebimento provisório e definitivo.

10.2. Compatibilização com a reforma em andamento

A unidade requisitante e a fiscalização deverão compatibilizar previamente o cronograma dos serviços de pintura com as etapas da reforma em andamento, definindo a sequência de execução, as áreas que estarão disponíveis para intervenção e as condições para evitar danos, retrabalhos ou interferências entre as frentes de trabalho.

- Identificar as áreas externas que deverão estar concluídas, secas e liberadas antes da preparação e da pintura;
- Definir períodos e locais de execução que reduzam impactos sobre o atendimento ao público, as atividades administrativas e os trabalhos legislativos;
- Estabelecer procedimentos de comunicação entre a fiscalização, a contratada e os responsáveis pelas demais intervenções da reforma;
- Verificar a necessidade de isolamento temporário de acessos, calçadas, entradas, janelas e demais áreas próximas aos serviços.

10.3. Vistoria e preparação do local

Antes do início da execução, deverá ser realizada vistoria conjunta no prédio sede, com registro das condições das superfícies, dos elementos a serem protegidos, dos pontos de acesso, das áreas destinadas ao armazenamento temporário de materiais e das condições necessárias à instalação segura dos equipamentos e meios de acesso.

Deverá ser verificada a disponibilidade de acesso às fachadas, aberturas, grades, janelas e portas abrangidas pelo objeto, bem como a necessidade de desobstrução prévia das áreas de trabalho. A Câmara de Vereadores deverá providenciar, quando necessário, a remoção ou proteção de objetos, equipamentos e elementos sob sua responsabilidade que possam ser afetados pela execução dos serviços.

10.4. Segurança e controle de acesso

Antes da mobilização da contratada, deverão ser definidos os procedimentos para ingresso de trabalhadores, equipamentos e materiais no prédio sede, observadas as rotinas de segurança e controle de acesso da Câmara de Vereadores. A fiscalização deverá verificar a apresentação dos documentos e das comprovações exigidas para execução de atividades em altura, quando aplicáveis, sem prejuízo das demais obrigações da contratada relativas à segurança do trabalho.

- Definição dos locais para carga, descarga e armazenamento temporário de materiais e equipamentos;
- Delimitação das áreas que deverão ser sinalizadas, protegidas ou isoladas durante os serviços;
- Definição de rotas seguras para circulação de trabalhadores e transporte de materiais;
- Estabelecimento de medidas para preservar a circulação de servidores, vereadores, prestadores de serviço e cidadãos nas dependências do prédio.

10.5. Ajustes administrativos e de acompanhamento

Deverão ser preparados os instrumentos de acompanhamento da execução, incluindo registros de ordens de serviço, comunicações formais, relatórios de fiscalização, medições, ocorrências e recebimento dos serviços. Também deverá ser definida a forma de apresentação e aprovação prévia das amostras ou testes de aplicação das tintas, quando solicitados pela fiscalização, para confirmação da tonalidade cinza nevoeiro nas fachadas e cinza chumbo nos elementos metálicos e de madeira.

Não se identificam necessidades de adequações elétricas, lógicas ou de sistemas informatizados para a execução do objeto. Eventuais licenças, autorizações, documentos de segurança, equipamentos de proteção e demais providências necessárias à realização dos serviços deverão ser providenciados pela contratada, conforme as exigências aplicáveis e as condições verificadas no local.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Identifica-se como contratação correlata e diretamente interdependente a reforma em andamento no prédio sede da Câmara de Vereadores. Os serviços de pintura externa deverão ser planejados e executados em compatibilidade com as etapas dessa reforma, especialmente aquelas que envolvam reparos em revestimentos, esquadrias, aberturas, telhados, calhas, condutores, vedações e demais elementos que possam afetar as superfícies abrangidas pelo objeto.

O vínculo decorre da necessidade de que as áreas externas estejam concluídas, secas, estabilizadas e liberadas antes da preparação e da aplicação das tintas. Intervenções posteriores sobre as fachadas, aberturas, grades, janelas e portas poderão danificar o acabamento executado, exigir retoques ou comprometer a uniformidade da pintura, resultando em retrabalho, desperdício de materiais e aumento de custos.

A fiscalização deverá promover a articulação entre a contratada responsável pela pintura e os responsáveis pelas demais frentes da reforma, definindo a sequência das atividades, os locais disponíveis para execução, os períodos de isolamento e os procedimentos de comunicação necessários. Essa coordenação é indispensável para preservar a segurança no local, evitar sobreposição de equipes e assegurar a adequada entrega dos serviços.

Não foram identificadas outras contratações autônomas indispensáveis à execução da pintura externa, pois a solução escolhida prevê o fornecimento integrado de mão de obra, materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, meios de acesso, proteção das áreas e limpeza final pela própria contratada.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de pintura externa poderá gerar impactos ambientais pontuais, principalmente pelo consumo de tintas, massas, seladores, solventes e água para limpeza; pela geração de resíduos de preparação das superfícies; pela emissão de odores e compostos orgânicos voláteis durante a aplicação; e pelo risco de derramamento ou descarte inadequado de produtos e embalagens.

Os impactos identificados são temporários, localizados e passíveis de controle, desde que os serviços sejam executados com planejamento, observância das recomendações dos fabricantes e adoção das medidas de prevenção e gerenciamento de resíduos previstas para o objeto.

12.1. Medidas de prevenção e mitigação

- Priorizar, quando tecnicamente compatíveis com os requisitos de desempenho, durabilidade e acabamento, tintas, fundos, massas e demais produtos com menor emissão de compostos orgânicos voláteis;
- Dimensionar a aquisição e o preparo dos materiais conforme a área estimada de 900 m², evitando excedentes, desperdícios e sobras desnecessárias;
- Manter tintas, solventes, seladores e demais produtos em recipientes íntegros, identificados e adequadamente armazenados em local protegido contra intempéries, vazamentos e acesso não autorizado;
- Adotar procedimentos de contenção durante o transporte, o armazenamento e a aplicação dos produtos, de modo a evitar derramamentos no solo, nas calçadas, nos jardins e nas redes de drenagem pluvial;
- Proteger pisos, esquadrias, vidros, equipamentos e áreas adjacentes contra respingos, poeira de lixamento e demais resíduos gerados pela execução;
- Realizar a limpeza dos equipamentos e utensílios sem lançamento de águas contaminadas, restos de tinta, solventes ou outros resíduos em redes pluviais, vias públicas, jardins ou áreas externas;
- Interromper a aplicação dos produtos em condições climáticas inadequadas, especialmente em caso de chuva, ventos intensos ou umidade incompatível com as recomendações do fabricante, prevenindo perdas de material e contaminação do entorno;
- Manter o local de trabalho limpo e organizado, com recolhimento periódico dos resíduos e limpeza final das áreas afetadas.

12.2. Gerenciamento e destinação de resíduos

Os resíduos gerados na preparação e na pintura das superfícies, tais como sobras de tintas, solventes, embalagens contaminadas, lixas, panos, materiais de proteção, pó de lixamento e fragmentos de revestimento, deverão ser segregados, acondicionados e destinados pela contratada de forma ambientalmente adequada, conforme sua natureza e classificação.

As embalagens vazias, os recipientes com resíduos e os materiais contaminados não poderão ser abandonados no prédio sede nem descartados junto aos resíduos comuns sem avaliação de sua destinação aplicável. A contratada deverá observar as orientações dos fabricantes, a legislação ambiental vigente e as normas municipais aplicáveis ao manejo, transporte e destinação de resíduos.

12.3. Conformidade ambiental e normativa

A execução deverá observar a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/2010, especialmente quanto à prevenção da geração de resíduos, ao acondicionamento adequado e à destinação ambientalmente correta. Deverão também ser observadas as normas ambientais aplicáveis, as orientações dos fabricantes dos produtos empregados e as exigências locais relativas à coleta, ao transporte e à destinação dos resíduos.

A contratada deverá utilizar produtos dentro do prazo de validade e adequados ao uso externo, respeitando as fichas de segurança, os rótulos e as instruções técnicas de aplicação, armazenamento e descarte. A fiscalização poderá solicitar comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, quando necessária à verificação do cumprimento das obrigações contratuais.

12.4. Benefícios socioambientais

A recuperação preventiva da fachada contribuirá para ampliar a durabilidade dos revestimentos e dos elementos externos do prédio sede, reduzindo a necessidade de reparos corretivos frequentes, o consumo futuro de materiais e a geração de resíduos associados à degradação da edificação. A execução coordenada com a reforma em andamento também reduz a probabilidade de retrabalhos e de intervenções sucessivas sobre as mesmas superfícies.

A utilização racional de materiais, a preferência por produtos de menor emissão de compostos orgânicos voláteis, quando compatíveis com o objeto, e a destinação adequada dos resíduos contribuirão para reduzir riscos de contaminação do solo e das redes de drenagem, além de preservar as condições de limpeza, segurança e conservação do entorno do prédio público.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é **tecnicamente viável**, pois os serviços de pintura externa, com fornecimento integrado de mão de obra, materiais, insumos, equipamentos e ferramentas, são adequados para recuperar e conservar a fachada do prédio sede da Câmara de Vereadores. A execução por empresa especializada permitirá realizar a preparação das superfícies, as correções compatíveis com o escopo, a aplicação dos produtos apropriados e a limpeza final, observadas as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

A solução atende à necessidade identificada ao abranger a área estimada de 900 m² e ao possibilitar a execução coordenada com a reforma em andamento. Essa integração reduz o risco de incompatibilidades entre intervenções, evita retrabalhos e contribui para que a fachada receba acabamento uniforme, proteção adequada contra intempéries e melhores condições de conservação.

A contratação também é **economicamente viável**, considerando o valor preliminar estimado de R$ 90.000,00, dentro da faixa de R$ 72.000,00 a R$ 108.000,00 apurada para o atendimento integral do objeto. A realização dos serviços em item único concentra em uma única contratada a responsabilidade pelos materiais e pela execução, evitando custos administrativos e operacionais relacionados à aquisição, ao armazenamento, ao controle e à distribuição separada de insumos pela Câmara de Vereadores.

A opção proposta apresenta vantagem para a Administração por assegurar a execução integral e uniforme dos serviços, com definição clara de responsabilidades e acompanhamento do resultado final. A intervenção preventiva contribui para reduzir a degradação das superfícies externas e a necessidade de reparos futuros mais extensos e onerosos, preservando o patrimônio público e as condições adequadas de funcionamento do prédio sede.

Conclui-se, portanto, pela viabilidade técnica e econômica da contratação dos serviços de pintura externa da fachada, com fornecimento de materiais e demais recursos necessários, para atendimento da necessidade da Câmara de Vereadores.

Campo Bom/RS, 17 de novembro de 2026.

Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar

Luis Augusto de Vargas – Diretor Geral