

Anteprojeto

REFORMA E RECUPERAÇÃO DA
EDIFICAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE
PATO BRANCO – PR.

1. INTRODUÇÃO

O presente documento tem como finalidade orientar a contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de reforma e recuperação da edificação da Câmara Municipal de Pato Branco, situada na Rua Arariboia, 491 - Centro, Pato Branco – PR.

Todos os itens e condições que estão descritos neste Anteprojeto contêm especificações técnicas essenciais que fazem parte da solução requerida para atender ao objeto, incluindo suas características de caráter obrigatório, as diretrizes de prestação de serviços, as obrigações das partes envolvidas, entre outras informações relevantes, devendo ser considerados parte integrante do contrato.

2. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

Órgão demandante: Câmara Municipal de Pato Branco

Endereço: Rua Arariboia, 491 - Centro, Pato Branco - PR

CNPJ: 76.898.196/0001-45

2.1. QUANTIDADE DE SERVIÇO A SER CONTRATADO

A área que sofrerá interferência é de aproximadamente 400 m², cuja área foi levantada por meio de levantamentos realizados in loco e levantamento com auxílio de plantas e projetos de engenharia disponibilizados pela Câmara Municipal de Pato Branco. Os quantitativos referentes aos itens de serviços propriamente ditos serão definidos com precisão na Planilha estimativa de custos e formação de preços.

2.2. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

Os serviços a serem realizados incluem, mas não se limitam a:

Realização das atividades de reforma, incluindo:

- Remoção de revestimentos danificados
- Impermeabilização de áreas afetadas por umidade
- Reparo e reforço de estruturas comprometidas
- Aplicação de novos revestimentos e acabamentos
- Adequação das instalações de ar condicionado

2.3. DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO

A edificação inspecionada possui área total de 1373,35 m² e é composta por cinco pavimentos, sendo eles: subsolo, térreo, primeiro, segundo e terceiro andar. Sua estrutura principal é em concreto armado, composta por lajes maciças, vigas e pilares. As fundações são do tipo profundas, executadas com estacas associadas a blocos de coroamento.

A vedação é feita em alvenaria convencional de tijolos cerâmicos, revestida com reboco e pintura. As

esquadrias das janelas são metálicas, com vidros transparentes, enquanto os pisos são revestidos em cerâmica. A cobertura é caracterizada por um telhado embutido de telha metálica, oculto pela platibanda. O sistema de drenagem da cobertura é realizado por meio de calhas centrais, responsáveis pelo escoamento das águas pluviais. A edificação apresenta características construtivas típicas de edificações de médio porte, com acabamentos convencionais e sistemas estruturais e de vedação adequados ao uso. A região de análise se limitou à área de patologias acentuadas, (salas na divisa com a Receita Estadual), referente à uma área aproximada de 400,00 m² distribuídas pelos 5 pavimentos.

2.4. INSTRUÇÕES DOS SERVIÇOS

Area externa:

- Remocao do reboco comprometido: As areas afetadas devem ser escarificadas e removidas para evitar a permanencia de fungos e esporos.
- Secagem completa da alvenaria: Antes de refazer o reboco, a parede deve estar completamente seca.
- Aplicacao de reboco impermeável na região comprometida: Uso de argamassa com Hidrofugantes, misturados diretamente na argamassa de reboco para reduzir a absorcao de umidade. Sugere-se o uso de aditivo hidrofugante na argamassa tipo Sika 1 ou similar.
- Instalacao/readequacao de peitoris nas janelas: Executar peitoris inclinados com pingadeiras para direcionar a água da chuva para fora, reduzindo o acumulo na base da janela.
- Execucao de contraverga em concreto pre-moldado para mitigar fissuras diagonais nas aberturas das janelas.
- Impermeabilizacao das paredes externas: Aplicacao de uma camada extra de impermeabilizacao - uso de pastilhas, tinta emborrachada ou ACM. A opção mais viável economicamente é o uso da tinta emborrachada. Esta deverá ser aplicada em todo o exterior do prédio para não haver diferença entre o acabamento novo e antigo.
- Tubulacao de ar condicionado – remanejar para shaft externo ao predio para facilitar a manutencao e eliminar focos de infiltração

Impermeabilizacao da laje:

- Demolicao do Piso Existente: Remocao do revestimento ceramico, argamassa de assentamento e do contrapiso comprometido.
- Limpeza da superficie para eliminacao de residuos soltos.
- Execucao de contrapiso para garantir superficie nivelada e com caimento adequado para drenagem. Cura minima de 72 horas antes da impermeabilizacao.
- Aplicacao de primer asfaltico (base solvente) sobre toda a area, garantindo a aderencia da manta asfaltica.
- Posicionamento da manta asfaltica (espessura minima de 3 mm) com transpasse de 10 cm entre as faixas. Soldagem das emendas por termofusao para garantir estanqueidade.
- Reforco da impermeabilizacao em rodapes e pontos criticos com elevacao mínima de 10 cm nas

paredes adjacentes.

- Teste de estanqueidade com lâmina d'água por 72 horas para verificação de falhas.
- Aplicação de argamassa com aditivo impermeabilizante, Sika 1 ou similar, com espessura de 2 cm (cimento e areia no traço 1:4), evitando danos a manta durante o assentamento do novo revestimento. Cura umida por 72 horas.
- Execução do Novo Piso Cerâmico: Aplicação de argamassa colante flexível (tipo ACIII) sobre a base impermeabilizada.
- Assentamento das peças cerâmicas com junta mínima de 2 mm, utilizando espacadores para alinhamento.
- Execução de rejuntamento com argamassa epóxi ou polímero flexível para garantir resistência a umidade.
- Limpeza do revestimento para remoção de resíduos de argamassa e rejunte.
- Aplicação de selante elástico nas juntas de dilatação e rodapés.

Área interna

- Remoção da pintura e do emassamento.
- Reparo de eventuais fissuras e trincas: Após abertura com espátula abre-trinca, devem ser seladas com selante acrílico flexível (Sikacryl 203 ou similar)
- Executar impermeabilizações por cristalização, realizadas com aditivo em pó (Rebotec Hidrofugante Nano tecnológico ou similar). Aplicar uma camada c/ espessura de 5 mm sobre o reboco existente; adicionar 4 Kg de Rebotec a cada 50 Kg de cimento. Segue em anexo as especificações do Rebotec Hidrofugante Nano tecnológico.
- Selador, emassamento e pintura

Cozinha – corrigir a infiltração por umidade ascendente do solo

- Remoção do reboco comprometido (h = 40 cm do solo): As áreas afetadas devem ser escarificadas e removidas para evitar a permanência de fungos e esporos.
- Secagem completa da alvenaria: Antes de refazer o reboco, a parede deve estar completamente seca.
- Aplicação de reboco impermeável: Uso de argamassa com Hidrofugantes, misturados diretamente na argamassa de reboco para reduzir a absorção de umidade. Sugere-se o uso de aditivo hidrofugante na argamassa tipo sika monotop – 123 rodapé ou similar.
- Selador, emassamento e pintura

Será elaborado memorial descritivo detalhado com especificação dos sistemas construtivos a serem empregados: impermeabilizações, recuperação de estruturas, aplicação de revestimentos, pintura, esquadrias e ajustes em instalações prediais. Os materiais deverão atender aos requisitos mínimos de desempenho, durabilidade e segurança, definidos pelas normas da ABNT e especificações técnicas do fabricante. O documento estabelecerá os padrões obrigatórios a serem seguidos na contratação e execução, assegurando a qualidade e a conformidade das obras com os objetivos do projeto.

3. RESPONSÁVEIS

Eng.º Harley Chandler Borges Fonseca

Engenheiro Civil - CREA 213.643/D

E-mail: contato@hcsolucoesestruturais.com

Telefone: (27) 99607-3640

4. JUSTIFICATIVAS

4.1. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO

A edificação em questão apresenta diversas patologias, como infiltrações e deterioração, que comprometem tanto a segurança quanto a funcionalidade do espaço. A necessidade de realizar uma manutenção imediata é crucial para assegurar a integridade estrutural e a continuidade dos serviços públicos prestados à população.

4.2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a justificativa abaixo:

- () empreitada por preço unitário
- (x) empreitada por preço global
- () empreitada integral
- () contratação por tarefa
- () contratação integrada
- () contratação semi-integrada
- () fornecimento e prestação de serviço associado

O regime de execução do contrato será o de **empreitada por preço global**, uma vez que o objeto a ser contratado pode ser definido de forma precisa e completa em seus elementos quantitativos e qualitativos, permitindo a fixação de um valor certo e total para a execução integral do empreendimento. Nesse regime, a remuneração da contratada corresponderá ao preço global previamente estabelecido, abrangendo todos os serviços necessários para a execução do objeto, independentemente de variações em custos ou de quantidades internas dos insumos. Assim, o valor do contrato permanece invariável, sendo resultado da proposta apresentada e aceita para a execução da obra em sua totalidade.

4.3. CONDIÇÕES DE SOLIDEZ, DE SEGURANÇA E DE DURABILIDADE

A edificação da Câmara Municipal apresenta sinais de degradação que comprometem diretamente a segurança estrutural e a durabilidade dos elementos construtivos. Com base nos levantamentos realizados, serão adotadas intervenções voltadas à recuperação da integridade física das estruturas afetadas, incluindo reparo em elementos comprometidos e correções de infiltrações. Serão utilizados

materiais com desempenho técnico comprovado, obedecendo às normas técnicas da ABNT, garantindo solidez, segurança e prolongamento da vida útil da edificação.

4.4. PARÂMETROS DE ADEQUAÇÃO AO INTERESSE PÚBLICO, DE ECONOMIA NA UTILIZAÇÃO, DE FACILIDADE NA EXECUÇÃO, DE IMPACTO AMBIENTAL E DE ACESSIBILIDADE

O projeto prioriza soluções que atendem ao interesse público com foco na continuidade dos serviços legislativos municipais. Serão empregadas técnicas de fácil execução, com menor impacto ambiental, como a recuperação de estruturas existentes e impermeabilizações com produtos de baixa emissão de compostos voláteis. A escolha dos sistemas visa à economia de manutenção futura.

Não é objeto dessa reforma a adequação de circulações e instalações para atender padrões de acessibilidade (NBR 9050).

4.5. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E CADASTRAL

Considerando que se trata de uma obra de reforma em edificação existente, não foi realizado levantamento topográfico, uma vez que não haverá alteração do perfil do terreno nem implantação de novos volumes edificadas. As dimensões e características da área de intervenção foram determinadas por meio de inspeções técnicas in loco, análise de plantas preexistentes e medições manuais. Tais informações foram suficientes para embasar a concepção das soluções de recuperação e adequação da edificação.

4.5. PARECERES DE SONDAGEM

Em função da natureza da intervenção (reforma e recuperação), e considerando que não haverá execução de novas fundações ou aumento de carga estrutural, não se faz necessária a execução de nova sondagem de solo.

5. DO VALOR ESTIMADO

Considerando o valor médio do CUB para construção de novas edificações, foi estimado o valor aproximado de R\$ 356.800,00. Foi considerado o fator de redução de 0,4 vezes o CUB comercial do Paraná para construção de novas edificações padrão normal, uma vez que ele desconsidera os serviços de fundações, infraestrutura e urbanismo que já se encontram executados. O valor do CUB (CSL – 8N) de março de 2025 é de R\$ 2.230,00/ m², ao multiplicar pela área de intervenção (400 m²) e fator de redução, totaliza o valor estimado de R\$ 356.800,00.

O valor estimativo é utilizado para planejamento interno, devendo o valor de referência ser obtido após a elaboração do orçamento, utilizando como base o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), em atendimento o previsto no Art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021.

6. DO PRAZO E CRONOGRAMA FÍSICO

O prazo estimado para a conclusão dos serviços que compõem este Anteprojeto é de 3 (três) meses corridos, conforme o Cronograma Físico-Financeiro que será apresentado pela empresa contratada.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O pagamento pelos serviços será realizado de acordo com o Cronograma Físico que for apresentado e após a verificação do cumprimento de cada etapa, devidamente atestada pelo Engenheiro Fiscal responsável.

Os procedimentos administrativos de conferência da medição e trâmites do processo seguirão as normas da Câmara Municipal de Pato Branco, devendo a contratada verificar a relação dos documentos necessários para compor cada medição parcial e a medição final.

O serviço será recebido pelo Fiscal de Contrato, mediante entrega do Relatório Final e emissão de Termo de Recebimento Provisório, de acordo com previsões legais.

8. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Na presente licitação, será exigido o registro/visto da empresa licitante junto ao CREA e/ou ao CAU, que encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, que estabelece no art. 67, inciso IV, como requisito de habilitação técnica:

“comprovação de que dispõe de profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes.”

Tendo em vista que, de acordo com a Lei Federal 5194/66, Decreto Federal 23569/33, Resolução 218/73 do Confea, Lei Federal 6664/79, entendimentos do Confea e da Câmara Especializada de Engenharia Civil, os Engenheiros Civis são os profissionais que possuem atribuições para responder tecnicamente pelas atividades de projeto e execução de obras e serviços técnicos. Ainda, a Resolução CAU/BR Nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências, no item 1.2.2 em seu Artigo 3º define que Arquitetos e Urbanistas podem acompanhar a execução de projeto de estrutura de concreto.

A responsabilidade pelo recolhimento das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA será da empresa contratada, sendo exigida a apresentação dessas ARTs na ocasião da primeira medição. O engenheiro indicado na proposta técnica como responsável pela elaboração dos projetos rodoviários deverá estar disponível ao objeto do contrato durante todo o período de vigência contratual.

9. FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços contratados será acompanhada e analisada pelo Fiscal de Projeto, que será designado para essa função pela Câmara Municipal.

10. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1. Capacidade técnico-operacional

A empresa contratada deverá apresentar comprovações que demonstrem sua **capacitação técnico-operacional**, evidenciando a execução de serviços compatíveis com o objeto deste Anteprojeto.

Serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

- Execução de sistema de impermeabilização.
- Execução de reforma geral de edificação.

SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

- Execução de sistema de impermeabilização.
- Execução de reforma geral de edificação. 200,0 m² (50% dos quantitativos licitados);

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será () ACEITO ou (x) VEDADO com base na seguinte justificativa técnica: A exigência de um único atestado que comprove a plena capacidade técnica do licitante assegura que a empresa possui a experiência necessária para lidar com as nuances do projeto, garantindo a qualidade e a segurança da execução. Quando se permite o somatório de atestados, corre-se o risco de fragmentar a responsabilidade, dificultando a identificação de quem deve responder por problemas que possam surgir durante a execução. A vedação do somatório garante que o executor do serviço tenha pleno domínio sobre o escopo do projeto.

10.2. Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação serão exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

- Execução de sistema de impermeabilização.
- Execução de reforma geral de edificação. 200,0 m² (50% dos quantitativos licitados);

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Compete à contratada a execução dos serviços em conformidade com as diretrizes estabelecidas neste Anteprojeto e no instrumento contratual correspondente.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A contratante deverá garantir as condições necessárias para a efetiva execução dos serviços.

13. DAS PENALIDADES E SANÇÕES

A inexecução dos serviços contratados sujeitará a empresa a penalidades, conforme disposto na legislação pertinente.

Para complementar o Anteprojeto da Câmara Municipal de Pato Branco, as alíneas estarão em conformidade com o inciso XXIV do art. 6º da Lei 14.133/2021.