



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS POR TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS

Contrato nº 21/2025

Contratante: CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU

Contratada: OHANA CONSTRUTORA LTDA

Valor: R\$ 147.000,00 (Cento e quarenta e sete mil reais)

Contrato de prestação de serviço comum de engenharia, adotando-se o regime da Lei Federal nº 14.133/2021 para sua execução, inclusive quanto a casos omissos.

Pelo presente instrumento, de um lado a **CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.096.235/0001-91, com sede na Praça Comendador Emílio Peduti, nº 112, Centro, em Botucatu/SP, neste ato representada por seu Presidente, **Antonio Carlos de Almeida Vaz**, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e do outro lado a empresa **Ohana Construtora Ltda** inscrita no CNPJ/MF sob o 07.074.689/0001-48, com sede na Rua: Prates, nº810, Bom Retiro, São Paulo/SP, neste ato representada por sua sócia **Elaine Teodoro Gomes**, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, celebram o presente contrato, decorrente do Edital nº 01/2025, proveniente da Concorrência Eletrônica nº 01/2025 e do Processo Administrativo nº 57/2025, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, nos seguintes termos:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO E DOS DOCUMENTOS

1.1. Constitui objeto do presente instrumento a contratação de empresa especializada para a execução da substituição de telhas cerâmicas por telhas metálicas termoacústicas, com reaproveitamento estrutural, bem como calhas, rufos e condutores do prédio da Câmara Municipal de Botucatu, conforme os elementos característicos constantes do Anexo I (Projeto Básico), Anexo II (Projeto Executivo) e demais Anexos e documentos pertinentes ao processo.

1.2. Vinculam-se ao presente Contrato a proposta da empresa Contratada e o Edital nº 01/2025, proveniente da Concorrência Eletrônica nº 01/2025.

CLÁUSULA SEGUNDA: DA VIGÊNCIA, ALTERAÇÕES E DISPOSIÇÕES GERAIS DA ENTREGA

2.1. Os serviços serão executados de acordo com as condições contidas no Contrato e em seu Projeto Básico e Executivo, bem como na proposta apresentada pela Contratada.

2.2. Os serviços, objeto desta contratação, de responsabilidade da Contratada, são aqueles que correspondem aos que efetivamente forem executados em decorrência deste contrato.

2.3. A Contratada deverá executar os serviços em até 60 (sessenta) dias, contados a partir da emissão da "Ordem de Serviço / Autorização de Fornecimento", conforme as condições e especificações descritas no Projeto Básico e Executivo.

2.3.1. O prazo de execução poderá ser prorrogado mediante justificativa da Contratada e aprovação da Contratante.

2.4. O prazo de vigência da contratação é de 150 (cento e cinquenta dias), contados a partir da data de emissão da "Ordem de Serviço / Autorização de Fornecimento".

2.4.1. A vigência do contrato poderá ser prorrogada, conforme hipóteses previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

2.5. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução.

2.6. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto contratual, até 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato, em conformidade com o estabelecido no art. 125 da Lei n. 14.133/2021.



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



2.7. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

2.8. A falta de funcionários e/ou equipamentos e ferramentas não poderá ser alegada como motivo para a não execução dos serviços e não eximirá a Contratada das penalidades a que estará sujeita pelo não cumprimento das condições estabelecidas.

2.9. A Contratada só será eximida de sua responsabilidade por qualquer evento considerado como danoso e/ou prejudicial à regular execução dos serviços, se, após análise da Contratante, restar concluído que se trata de fato imprevisível, dificultoso à normal execução do contrato, ou previsível, porém de consequências incalculáveis, ou ainda, de caso fortuito e força maior, cabendo exclusivamente à Contratada o encargo de reunir toda documentação necessária à comprovação da ocorrência dos fatos mencionados, a ser apreciada pela Contratante.

2.10. A estimativa de materiais e a especificação dos serviços para execução do objeto estão dispostos nos Projetos e seus anexos, os quais integram o presente Contrato.

2.11. O regime de execução do presente contrato é o de empreitada por preço global.

2.12. O contrato possuirá eficácia após a sua publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

CLÁUSULA TERCEIRA: DO PREÇO

3.1. O valor do presente contrato é de R\$ 147.000,00 (cento e quarenta e sete mil reais).

3.2. Os valores unitários e totais dos materiais e serviços especificados no projeto e os custos das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES) serão os fixados na proposta atualizada da Contratada apresentada na licitação, parte integrante do presente Contrato.

3.2.1. Os valores e custos apresentados na proposta serão utilizados para balizar excepcional aditamento posterior do contrato e eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro.

CLÁUSULA QUARTA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1. O pagamento ocorrerá em até 10 (dez) dias, ou em data posterior acordada entre as partes, mediante apresentação de nota fiscal e após a emissão do atestado definitivo dos setores competentes.

4.2. O pagamento dos serviços poderá ser realizado em até 4 (quatro) parcelas ou de forma única ao final da execução integral do objeto, conforme o estipulado no cronograma físico-financeiro elaborado pelo engenheiro responsável contratado pela Câmara Municipal (Anexo II-C do Projeto Executivo).

4.3. No caso de pagamento fracionado (parcelado), a Contratada deverá emitir uma Nota Fiscal de Serviços para a parte do objeto executado, constando nesse documento os valores associados a essa parcela.

4.4. O pagamento será procedido através de ordem bancária ou por meio de títulos de ordem bancária, creditado na instituição indicada pela Contratada, necessariamente de titularidade da empresa fornecedora.

4.5. Qualquer erro ou omissão na documentação fiscal ou dados bancários, enquanto não solucionado ensejará a suspensão do pagamento.

4.6. Caso seja adotado o pagamento por intermédio de depósito em conta bancária, os dados deverão ser informados na Nota Fiscal ou por e-mail formalizado.

4.7. Não será realizado o pagamento caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções ou irregularidades.

4.8. No caso de emissão ou correção da nota fiscal e dados bancários pela Contratada após o prazo estipulado para pagamento, este será efetuado após 5 (cinco) dias úteis da data de suas apresentações.

4.9. A contagem do prazo para pagamento terá início e encerramento em dias de expediente da Câmara Municipal de Botucatu.

4.10. Caso o término da contagem aconteça em dias sem expediente bancário ou da Câmara, o pagamento ocorrerá no primeiro dia útil imediatamente posterior.

4.11. A empresa será obrigada a reter tributos na nota fiscal, caso exigido pela legislação vigente.

4.12 - Havendo atraso nos pagamentos não decorrentes de falhas no cumprimento das obrigações contratuais principais ou acessórias por parte da Contratada, incidirá correção monetária sobre o valor



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



devido com base no índice IPCA, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados “pró-rata tempore”, em relação ao atraso verificado.

4.13. A não apresentação das condições e comprovações constantes nesse item, assegura à Câmara Municipal de Botucatu o direito de sustar o respectivo pagamento, sem a incidência de juros e correções monetárias.

CLÁUSULA QUINTA: DO REAJUSTE

5.1. O contrato poderá, caso alcançado 12 (doze) meses de vigência e ainda houver objetos não entregues em razão de circunstâncias imprevisíveis e supervenientes, ser reajustado.

5.2. O preço poderá ser reajustado de acordo com o índice IPCA (IBGE), caso solicitado pela Contratada e mediante aprovação da Contratante, ou outro que vier a substituí-lo.

5.3. Em caso de reajuste, a atualização dos preços será processada a cada período completo de (12) doze meses, tendo como referência o mês da data do orçamento estimado.

CLÁUSULA SEXTA: DA ENTREGA FISCALIZAÇÃO, RECEBIMENTO, ACOMPANHAMENTO, MEDIÇÃO E LIQUIDAÇÃO

6.1. Os critérios e prazos relacionados à entrega, fiscalização, recebimento, acompanhamento, medição e liquidação estão dispostos no Projeto Básico e demais documentos pertinentes anexos ao presente Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA: DOS RECURSOS FINANCEIROS

7.1. As despesas decorrentes do objeto fornecido correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

a) 01.01.01.01.031.0001.2001.3.3.90.39 - OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS LEGISLATIVOS.

CLÁUSULA OITAVA: ANÁLISE E MATRIZ DE RISCOS

8.1. Integra-se ao presente Contrato a matriz de alocação de riscos, Anexo II-A do Projeto Executivo.

8.2. A matriz tem por finalidade formalizar os riscos que serão assumidos por cada parte contratante, bem como possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam impactar o seu equilíbrio econômico-financeiro.

8.3. A revisão de preços para reequilibrar a equação econômico-financeira do contrato poderá ser solicitada caso ocorram:

8.3.1. Mudanças no cenário econômico e de mercado, conforme definido na matriz, a exemplo de aumento exorbitante de preços de insumos durante a vigência contratual ou de tributos e taxas que possam onerar os serviços.

8.3.2. Ocorrência das circunstâncias definidas na matriz, ainda que a parte responsável tenha tomado as ações mitigadoras.

8.3.3. Ocorrência de circunstâncias não definidas na matriz de alocação de riscos e as classificadas como imperceptíveis ou de difícil identificação pela Contratante durante a realização da vistoria presencial facultativa, antecedente à contratação.

8.4. Na ocorrência de circunstâncias onerosas em razão da Contratante não providenciar as medidas mitigadoras previstas na matriz de riscos, o reequilíbrio econômico-financeiro não será concedido.

8.5. A Contratada deverá solicitar formalmente, via e-mail, o requerimento expresso de revisão de preços, o qual deverá ser acompanhado por documentos que comprovem o fato que a motiva ou a variação de preços causadora do desequilíbrio contratual.

8.6. A Contratante responderá o pedido de revisão de preços em um prazo de até 10 (dias) úteis.

8.7. Ficam dispostas na matriz de alocação de riscos as frações do objeto às quais haverá liberdade para o contratado inovar em soluções metodológicas e tecnológicas.

CLÁUSULA NONA: DA GARANTIA DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

9.1. Os serviços executados deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.1.1. A garantia abrangerá quaisquer defeitos decorrentes da execução do objeto, incluindo infiltrações,



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



falhas de acabamento, desprendimento de materiais ou quaisquer outras não conformidades relacionadas à má execução dos serviços.

9.2. Os materiais utilizados deverão ter garantia de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou conforme o padrão do fabricante, se esta for maior, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

CLÁUSULA DÉCIMA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Tomar todas as providências necessárias para executar os serviços de acordo com as especificações e condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos pertinentes ao processo.

10.2. Manter, durante o período de vigência contratual, todas as obrigações assumidas e as condições de habilitação e qualificação exigidas.

10.3. Promover a execução dos serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica.

10.4. Prestar todos os esclarecimentos e orientações solicitadas pela Contratante.

10.5. Cumprir, impreterivelmente, todos os prazos e condições exigidas pelas Unidades Fiscalizadoras ou Gestor do Contrato, conforme o expresso no Projeto Básico e demais documentos pertinentes ao processo.

10.6. Refazer ou complementar o serviço executado que não atenda ao disposto no Projeto Básico e demais documentos pertinentes ao processo, sem direito a ressarcimento e sem ônus para a Contratante.

10.7. No caso de ocorrência de fusão, cisão ou incorporação da Contratada com outra empresa, o termo de formalização do ato deverá ser enviado à Contratante para fins de aprovação ou rejeição, objetivando a análise da continuidade do contrato.

10.8. As despesas referentes a impostos, tributos, contratação de pessoal, transporte, fretes, encargos sociais, seguros e demais inerentes à execução do objeto correrão totalmente por conta da empresa Contratada, bem como a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta.

10.9. A Contratada responderá civil e criminalmente por todos os danos que venha, direta ou indiretamente, provocar ou causar para a Contratante e/ou para terceiros.

10.10. Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir.

10.11. Responder por todos os ônus, tais como salários, encargos sociais e legais, impostos, seguro, vale-transporte e outros, relativos aos seus empregados, e por quaisquer acidentes que possam vir a serem vítimas seus empregados ou prepostos.

10.12. Ao longo de toda a execução do contrato, a Contratada deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas.

10.13. Comunicar à Contratante, sempre que necessário, as ocorrências ou irregularidades verificadas no transcorrer do serviço que impeçam a sua prestação.

10.14. Possuir pessoal devidamente qualificado para executar os serviços contratados.

10.15. Respeitar e fazer cumprir a legislação e normas de segurança e saúde no trabalho.

10.16. Fornecer ao seu pessoal o EPI (Equipamentos de Proteção Individual) e/ou EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva), caso necessário, correspondente à prestação dos serviços, bem como orientar e fiscalizar o seu uso durante a execução dos trabalhos.

10.17. Respeitar e fazer cumprir a legislação de proteção ao meio ambiente, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes.

10.18. A Contratada deverá possuir, durante toda a vigência do Contrato, meios de comunicação (ex: telefones, e-mails, plataformas eletrônicas) para que a Contratante realize facilmente notificações, solicite documentações ou o cumprimento de qualquer exigência contratual.

10.19. Realizar todos os procedimentos necessários para que a execução dos serviços atenda, na



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



integralidade, todas as leis, normas e regulamentações pertinentes.

10.20. A Contratada deverá promover a organização técnica e administrativa dos serviços, objeto deste contrato, de modo a conduzi-los de acordo com a melhor técnica aplicável a trabalhos desta natureza, com zelo, diligência e economia, bem como com rigorosa observância às normas regulamentadoras, as especificações, aos prazos e outros documentos pertinentes.

10.21. A Contratada obriga-se a conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas, em estrita observância à legislação federal, estadual e municipal, aplicável, procurando não prejudicar o bem-estar da população.

10.22. Responder por qualquer prejuízo ou danos pessoais e/ou materiais que seus empregados ou prepostos causem à Contratante ou a servidores desta ou a terceiros, durante a permanência no local de execução dos serviços, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente os reparos e/ou indenizações cabíveis, assumindo o ônus decorrente.

10.23. Levar imediatamente ao conhecimento do Gestor de Contrato, ocorrências de caso fortuito e/ou força maior durante a execução do objeto, para adoção de medidas cabíveis, bem como comunicar, por escrito, e de forma detalhada, todo tipo de ocorrência que eventualmente venha a ocorrer nas dependências da Contratante.

10.24. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Fiscalização e Gestão, atendendo em até 24 (vinte e quatro) horas as reclamações.

10.25. Utilizar os recursos necessários para evitar queda de materiais, resíduos ou similares pelas vias onde os serviços forem executados.

10.26. Utilizar sinalizações e demais materiais necessários para manter a integridade e segurança de eventuais pedestres e/ou pessoas vizinhas.

10.27. Recompôr nos padrões de qualidade e acabamento anteriores, as áreas adjacentes que eventualmente forem danificadas no transcorrer dos trabalhos.

10.28. Realizar limpeza do local após a execução dos serviços, mesmo que não finalizados no mesmo dia.

10.29. Responsabilizar-se pelo descarte adequado dos dejetos gerados pela execução do objeto.

10.30. Fornecer todo material, equipamento e maquinário para que o serviço seja executado em sua integralidade conforme especificações e exigências deste documento.

10.31. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as exigências deste processo e demais normas e determinações em vigor.

10.32. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.33. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

10.34. Arcar com quaisquer danos gerados, direta ou indiretamente, pelos serviços executados nas edificações vizinhas, calçadas, muros e demais itens pertinentes à execução do objeto.

10.35. Assumir inteira e expressa responsabilidade pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como, pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

10.36. Responsabilizar-se, para início dos serviços, pelas matrículas necessárias e exigidas pela Lei no CREA, bem como ao final, a sua baixa. A inadimplência da Contratada com referência aos encargos referidos neste item não transfere a Contratante a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

10.37. Ter pleno conhecimento da natureza e condições dos serviços a serem executados, inclusive no que se refere à higiene pública, e informar à fiscalização sobre infrações ambientais, como nos casos de descargas irregulares de resíduos e falta de recipientes adequados.

10.38. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante.

10.39. Submeter previamente, por escrito, a Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



10.40. É dever da Contratada orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.41. A Contratada deverá exigir de suboperadores e subcontratadas o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Acompanhar, controlar e avaliar a prestação do serviço, observando os padrões de qualidade e segurança exigidas, através da unidade responsável por esta atribuição.

11.2. A unidade fiscalizadora, devido ao caráter do objeto, realizará apenas o monitoramento e controle das atividades descritas neste documento, onde a responsabilidade técnica de aplicação das normas regulamentadoras e demais quesitos inerentes ao serviço, são de inteira responsabilidade da Contratada e de seus responsáveis técnicos, conforme já previsto nos termos dessa contratação.

11.3. Efetuar os pagamentos decorrentes dos serviços executados, conforme condições acordadas.

11.4. Notificar a Contratada, por escrito, a disposição de aplicação de eventuais penalidades, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

11.5. Permitir, durante a vigência do contrato, o acesso dos representantes ou prepostos da Contratada nas áreas de execução dos serviços e demais locais pertinentes, desde que devidamente identificados.

11.6. Quando solicitado, fornecer todas as informações necessárias para execução dos serviços.

11.7. Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear o pagamento após o recebimento definitivo do objeto.

11.8. Poderá exigir, a qualquer tempo, a substituição de materiais que julgar inadequados ou que o serviço seja refeito ou complementado, a fim de sanar os problemas constatados, conforme prazos de correção fixados no Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DAS PENALIDADES

12.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer as seguintes infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021:

12.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato.

12.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

12.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato.

12.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

12.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

12.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

12.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado.

12.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.

12.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

12.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

12.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

12.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

12.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

12.2.1. Advertência pela falta do subitem 12.1.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.2.2. Multa de 30 % (trinta por cento) sobre o valor do contrato licitado, por qualquer das infrações dos subitens 12.1.1 a 12.1.3.

12.2.3. Multa de 20 % (vinte por cento) sobre o valor do contrato licitado, por qualquer das infrações dos subitens 12.1.4 a 12.1.12.

12.2.4. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta municipal, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 12.1.2 a 12.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.



12.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 12.1.8 a 12.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave.

12.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

12.4. A aplicação das sanções não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

12.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

12.6. Os atos previstos como infrações administrativas nesta Lei ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos.

12.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

12.8. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DOS CASOS DE EXTINÇÃO DO CONTRATO

13.1. As hipóteses de extinção da contratação são, no que couber, as previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/21.

13.2. No caso de extinção contratual, os direitos da Administração são, no que couber, os previstos nos artigos 137 a 139 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DA LGPD (LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS)

14.1 - As partes cumprirão a legislação e regulamentos aplicáveis vigentes com relação a proteção, privacidade e tratamento de dados pessoais decorrentes dos serviços deste contrato, observando as determinações da Lei Federal nº 13.709/2018.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1. Será permitida a subcontratação para os seguintes itens:

- a) Estrutura da cobertura;
- b) Calhas, rufos e condutores;
- c) Desinstalação e instalação de equipamentos de ar-condicionado;
- d) Serviços complementares.

15.2. A subcontratação deverá ser analisada e aprovada pela Câmara Municipal.

15.3. Esta Contratante não reconhecerá qualquer vínculo com a empresa subcontratada, sendo que qualquer contato porventura necessário, de natureza técnica, administrativa, financeira ou jurídica que decorra dos trabalhos realizados será mantido exclusivamente com a Contratada, que responderá por seu pessoal técnico e operacional e, também, por prejuízos e danos que eventualmente estas causarem.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DO FORO

16.1. Fica eleito o Foro Privativo da Comarca de Botucatu, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para solução de questões oriundas do presente contrato.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam este contrato digitalmente, obrigando-se por si e por seus sucessores, na presença de 3 (três) testemunhas abaixo assinadas, para que surtam todos os efeitos de direito.

Botucatu, 16 de dezembro de 2025

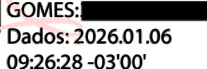


CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



 Assinado digitalmente por Antonio Carlos Vaz de Almeida

Vereador Antonio Carlos Vaz de Almeida
Presidente
Câmara Municipal de Botucatu

ELAINE
TEODORO
GOMES:  Assinado de forma digital por ELAINE TEODORO GOMES: 
Dados: 2026.01.06 09:26:28 -03'00'

Elaine Teodoro Gomes
Sócio e Administrador
Ohana Construtora Ltda

Testemunhas:

 Assinado digitalmente por Rosângela de F. Prestes Theodoro

Rosângela de Fátima Prestes Theodoro
Diretora de Gestão e Coordenação
Câmara Municipal de Botucatu

 Assinado digitalmente por André Felipe Cortez

André Felipe Cortez
Coordenador do Setor de Compras, Licitações e Contratos
Câmara Municipal de Botucatu

Assinado digitalmente por Paulo A. Coradi Filho

Paulo Antonio Coradi Filho
Procurador Legislativo
Câmara Municipal de Botucatu



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



ANEXO I PROJETO BASICO

1. SETOR REQUISITANTE

Divisão de Planejamento e Finança

2. OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução da substituição de telhas cerâmicas por telhas metálicas termoacústicas, com reaproveitamento estrutural, bem como calhas, rufos e condutores do prédio da Câmara Municipal de Botucatu.

Compõem este documento, além das condições específicas, os seguintes documentos:

ANEXO I-A – Memorial Descritivo

ANEXO I-B – Laudo Técnico

ANEXO I-C – Planta da Edificação 1

ANEXO I-D – Planta da Edificação 2

ANEXO I-E – Planilha Orçamentária

2.1 TIPO DO OBJETO

Serviço comum de engenharia

2.2 FORMA DE CONTRATAÇÃO (MODALIDADE)

Concorrência Eletrônica (Lei 14.133/2021)

2.3 DESCRITIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	CATSER	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de substituição de telhado com reaproveitamento estrutural, bem como calhas, rufos e condutores	SRV	22225	1	147.000,00	147.000,00
					TOTAL:	R\$ 147.000,00

2.7. PRAZO DE VIGÊNCIA

O prazo total de vigência da contratação será formado pelo seguinte:

- até 60 dias para entrega;
- até 30 dias para o recebimento provisório do objeto pela contratante;
- até 10 dias para eventuais correções ou ajustes referentes às especificações do projeto;
- até 20 dias para o recebimento definitivo do objeto pela contratante;
- até 10 dias para eventuais correções ou ajustes referentes às exigências contratuais;
- até 10 dias para a medição e liquidação;
- 10 dias para pagamento.

Totalizando 150 dias.



3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação está fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), que identificou a necessidade de corrigir deficiências na cobertura da Câmara Municipal de Botucatu e a atualização do sistema de escoamento.

Serão realizados os serviços de substituição da cobertura e ajustes estruturais necessários, restabelecendo a impermeabilidade, a segurança estrutural e a continuidade das atividades do edifício. A modernização de calhas, rufos e condutores por um sistema com maior dimensão possibilitará a coleta de águas pluviais, as quais serão direcionadas para um ponto de escoamento adequado.

A intervenção se faz necessária para garantir a integridade e segurança da cobertura, prevenir infiltrações e assegurar condições adequadas de conforto térmico e acústico, preservando o patrimônio público e o pleno funcionamento das atividades legislativas e administrativas.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. DISPOSIÇÕES GERAIS DA SOLUÇÃO:

4.1. Observando o item mais próximo ao catálogo eletrônico de padronização de serviços federal (CatSER), identificamos o item disposto na tabela do item 2.3 deste Projeto Básico como sendo o mais adequado para utilização.

4.2. Qualquer divergência de descritivo entre o catálogo eletrônico de padronização de serviços federal (CatSER) e este Projeto, prevalecerá sempre os dados contidos neste Projeto.

4.3. Os serviços ora referenciados enquadram-se no conceito de serviço comum de engenharia conforme disposto no art. 6º, inc.XXI, alínea “a”:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem;

*a) serviço comum de engenharia: **todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;***

4.4. Os serviços serão executados na sede da Câmara Municipal de Botucatu, situada na Praça Comendador Emílio Peduti, nº 112 - Centro, CEP: 18600-410, no município de Botucatu / SP.

4.5. RESUMO DOS PROCEDIMENTOS

O presente Projeto tem por objeto a contratação de empresa especializada para a execução da substituição de telhas cerâmicas por telhas metálicas termoacústicas, com reaproveitamento



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



estrutural, bem como calhas, rufos e condutores do prédio da Câmara Municipal de Botucatu.

O telhado atual, composto por telhas cerâmicas do tipo francesa com manta aluminizada, apresenta múltiplos pontos de infiltração e vazamento, resultantes da degradação do sistema de cobertura e do comprometimento da manta de subcobertura.

Quanto ao sistema de calhas, rufos e condutores, observa-se que está obsoleto. É fato que nos últimos anos o volume de chuvas vem aumentando, implicando na inevitabilidade de atualizá-lo para receber uma grande quantidade de águas pluviais.

Durante a vistoria técnica foram identificadas necessidades adicionais de intervenção estrutural, incluindo a substituição de uma linha de tesoura danificada, a execução de reforços localizados e a revisão do espaçamento das terças, de modo a garantir a segurança estrutural e a compatibilidade com o novo sistema de cobertura.

A intervenção compreenderá a remoção completa da cobertura existente, incluindo telhas, ripamento e manta aluminizada, com descarte ambientalmente adequado dos materiais removidos. Será realizado o tratamento antifúngico e cupinicida nas peças de madeira a serem reaproveitadas.

Em seguida, será executada a instalação de telhas metálicas trapezoidais tipo “sanduíche”, com núcleo de isolamento termoacústico em EPS, devidamente fixadas sobre as terças ajustadas, incluindo todos os arremates, rufos, cumeeiras e demais acessórios necessários para assegurar a estanqueidade, o desempenho termoacústico e a durabilidade da cobertura. Juntamente, a Contratada deverá instalar o novo sistema de escoamento proposto neste Projeto.

Com a execução dos serviços, espera-se eliminar os pontos de infiltração e vazamento, restabelecer a impermeabilidade e a segurança estrutural do telhado, além de melhorar o conforto térmico e acústico do edifício, garantindo a preservação do patrimônio público e o pleno funcionamento das atividades legislativas e administrativas da Câmara Municipal.

4.6. PROCEDIMENTOS A SEREM EXECUTADOS

4.6.1. O presente item apresenta um resumo e justificativa dos serviços a serem executados.

4.6.2. As definições completas e detalhadas desses serviços serão apresentadas no projeto executivo.

4.6.3. Os quantitativos detalhados para realização dos serviços estão dispostos no **Anexo I-A - Memorial Descritivo** - deste Projeto Básico.

4.6.4. RELAÇÃO DOS SERVIÇOS:

4.6.4.1. Serviços Preliminares

Compreendem a preparação da área para a substituição da cobertura, incluindo a instalação de tapumes metálicos para isolamento e segurança do entorno, bem como a remoção da manta asfáltica aluminizada juntamente com o telhamento cerâmico e as ripas existentes. Os



serviços deverão ser executados de forma controlada e segura, com medidas de proteção que evitem danos ao forro e ao interior da edificação.

Para realizar o procedimento de retirada do telhamento, deverá ser efetuada a desinstalação técnica dos equipamentos de ar-condicionado dispostos no local (cabos e outros materiais conectados). Não haverá a necessidade de retirada dos equipamentos, visto que os mesmos encontram-se fixados em platibanda. Após a implantação das novas telhas, rufos, calhas e condutores, os aparelhos de ar-condicionado deverão ser reinstalados.

Compreende também elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) ou similar que seja compatível e esteja conforme as leis e diretrizes regulamentadoras.

Deverá ser providenciada a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART devidamente registrada no sistema do conselho profissional, relativa aos serviços, objeto da presente contratação, devidamente quitada, válida e apta de acordo com a legislação vigente.

4.6.4.2. Estrutura da cobertura

Engloba os serviços de adequação e reforço da estrutura da cobertura, incluindo a substituição de elementos danificados, ajustes no espaçamento das terças e aplicação de tratamento antifúngico e cupinicida nas peças de madeira preservadas. Visa garantir a estabilidade, durabilidade e compatibilidade da estrutura com o novo sistema de telhas metálicas tipo “sanduíche”.

4.6.4.3. Telhamento da cobertura

Compreende a instalação do novo sistema de telhas metálicas tipo “sanduíche”, com núcleo isolante em EPS, incluindo a fixação sobre as terças, bem como a colocação de arremates, cumeeiras, rufos e demais acessórios. Os serviços visam garantir estanqueidade, isolamento termoacústico, durabilidade e segurança da nova cobertura.

4.6.4.4. Calhas, rufos e confutores

Inclui o fornecimento, instalação e impermeabilização de calhas, rufos e condutores de águas pluviais em chapa galvanizada, com respectivos acessórios de acabamento. Os serviços asseguram o escoamento adequado da água da chuva, a estanqueidade da cobertura e a proteção das fachadas e da estrutura contra infiltrações.

4.6.4.5. Serviços complementares

Englobam a remoção e destinação adequada dos resíduos gerados, com uso de caçamba metálica para segregação de materiais, e a limpeza final da cobertura. Os serviços garantem segurança, organização e conformidade ambiental durante a execução da obra. Todos os procedimentos deverão ser condizentes com o PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil) elaborado.

Deverá ser emitido o “Controle de Transporte de Resíduos” (CTR).



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



Caso o contrato para execução da obra, prestação do serviço ou desempenho de cargo ou função seja alterado, a ART original deverá ser substituída ou complementada.

Deverão ser enviados todos os documentos pertinentes para que a Unidade Fiscalizadora possa realizar a conferência e ciência do fim da execução dos serviços.

4.6.5. VISTORIA FACULTATIVA

4.6.5.1. As empresas interessadas poderão realizar vistorias técnicas para melhor conhecimento acerca das condições do local e peculiaridades relativas ao objeto da contratação;

4.6.5.2. O fornecedor que desejar realizar a visita técnica deverá agendar dia e horário, pelo e-mail **materiais@camarabotucatu.sp.gov.br**. No momento da vistoria, o fornecedor, ou representante da empresa deverá estar devidamente identificado;

4.6.5.3. A vistoria poderá ocorrer até o prazo de encerramento de entrega das propostas e será efetuada das 8h às 11h e das 13h às 16h;

4.6.5.4. A empresa que optar pela não realização da visita técnica não poderá alegar o desconhecimento das condições locais e demais detalhes da prestação de serviços para eximir-se de qualquer obrigação decorrente desta contratação, exceto por fatos impossíveis de identificação no ato da vistoria que ensejem a possibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

4.6.5.5. Mesmo sendo de caráter facultativo, recomenda-se a realização de visita técnica ao local de execução dos serviços, a fim de que as licitantes possam conhecer as condições reais da edificação, os acessos, interferências, pontos de ligação existentes e demais aspectos relevantes para a adequada formulação das propostas.

4.6.6. GARANTIA:

4.6.7.1. SERVIÇOS EXECUTADOS:

Os serviços executados deverão possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo. A garantia abrangerá quaisquer defeitos decorrentes da execução do objeto, incluindo infiltrações, falhas de acabamento, desprendimento de materiais ou quaisquer outras não conformidades relacionadas à má execução dos serviços

4.6.7.2. MATERIAIS:

Os materiais utilizados deverão ter garantia de, no mínimo, **12 (doze) meses**, ou conforme o padrão do fabricante, se esta for maior, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

4.7. O serviço será executado em lote global, por se tratar de objeto tecnicamente indivisível, uma vez que envolve atividades interdependentes, tais como a remoção da cobertura existente, a execução da nova estrutura de terças, a instalação de telhas metálicas, calhas e rufos. O fracionamento da contratação poderia comprometer a compatibilização entre as etapas,



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



ocasionar retrabalhos e elevar os custos. Dessa forma, a adjudicação global mostra-se mais adequada, por assegurar maior eficiência, melhor coordenação técnica e otimização dos recursos disponíveis. Salienta-se, contudo, que, com o intuito de preservar a competitividade e a ampla participação de licitantes, será permitida a subcontratação, de natureza secundária e complementar ao objeto principal, conforme diretrizes estabelecidas neste documento.

4.8. Todos os serviços deverão ser realizados em conformidade com as boas práticas da engenharia, observando as legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como as normas regulamentadoras técnicas e de segurança, meio ambiente, legislação trabalhista e saúde do trabalho em vigor e outras normas aplicáveis.

4.9. A Administração reserva-se o direito de exigir, a qualquer tempo, amostras dos materiais especificados para fins de verificação de qualidade, resistência e conformidade com as normas técnicas. Poderá também ser exigida, em situações justificadas, a carta de solidariedade emitida pelo fabricante, nos termos do art. 41, incisos II e IV, da referida lei, garantindo a origem, fornecimento e respaldo técnico dos materiais.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. SUSTENTABILIDADE

5.1.1. A contratada deve cumprir com rigor os critérios ambientais estabelecidos em normas relativas aprovadas e recomendadas.

5.1.2. A limpeza da área e remoção dos resíduos inerentes ao serviço executado deverá ser efetuado conforme normas e leis regulamentadoras.

5.1.3. Os resíduos gerados (embalagens, sobras de produtos, lixas, panos contaminados, etc.) deverão ser descartados de forma ambientalmente adequada, com separação, acondicionamento e destinação conforme legislação ambiental vigente;

5.1.4. Dar preferência na utilização de insumos com rótulo ecológico ou selo ambiental (ex.: Selo Verde, ABNT Ecolabel, Inmetro, etc.)

5.2. GARANTIA FINANCEIRA DA CONTRATAÇÃO

5.2.1. Não haverá exigência da garantia financeira da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21 pelas razões abaixo justificadas:

- a) trata-se de objeto onde sua medição será realizada de forma única após a entrega de cada etapa ou da finalização do serviço;
- b) para evitar ônus excessivo e desnecessário às contratadas;
- c) em caso de não entrega sem devida justificativa acatada, serão aplicadas as sanções administrativas.

5.3. SUBCONTRATAÇÃO

5.3.1. Será permitida a subcontratação para os seguintes itens:



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



- a) Estrutura da cobertura;
- b) Calhas, rufos e confutores;
- c) Desinstalação e instalação de equipamentos de ar-condicionado;
- d) Serviços complementares.

5.3.2. A subcontratação deverá ser analisada e aprovada pela Câmara Municipal.

5.3.3. Esta Contratante não reconhecerá qualquer vínculo com a empresa subcontratada, sendo que qualquer contato porventura necessário, de natureza técnica, administrativa, financeira ou jurídica que decorra dos trabalhos realizados será mantido exclusivamente com a Contratada, que responderá por seu pessoal técnico e operacional e, também, por prejuízos e danos que eventualmente estas causarem.

6. EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. A Contratada deverá finalizar os serviços, objeto desta contratação, em até **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de emissão da “Ordem de Serviço / Autorização de Fornecimento”, conforme as condições e especificações descritas no Projeto Básico e demais documentos pertinentes do referido processo. Este prazo poderá ser prorrogado mediante justificativa da contratada e aprovação da Contratante.

6.1.1. O serviço está previsto para ser executado a partir do mês de janeiro de 2025, podendo ocorrer alterações do cronograma mediante solicitação justificada da Contratada e aprovação da Contratante.

6.1.2. Os serviços preliminares devem seguir o cronograma de execução e as seções dispostas nas plantas da edificação.

6.1.3. A execução do objeto contratado deverá ocorrer em conformidade com o projeto básico, o projeto executivo, as especificações técnicas detalhadas e as normas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), observando integralmente a legislação vigente, bem como todos os demais documentos e anexos integrantes do processo.

6.1.4. O cronograma detalhado, demais exigências e detalhamentos pertinentes ao serviço estão dispostos no PROJETO EXECUTIVO, anexado ao processo.

6.1.5. A contratada deverá manter no local, durante todo o período de execução, equipe técnica compatível com o cronograma e complexidade da obra, incluindo responsável técnico legalmente habilitado, conforme exigências deste documento.

6.1.6. A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e da aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores.

6.2. Os serviços serão executados na sede da Câmara Municipal de Botucatu, situada na Praça Comendador Emílio Peduti, nº 112 - Centro, CEP: 18600-410, no município de Botucatu/SP.

6.2.1. Não há, no local da obra, área ampla e adequada para o armazenamento de materiais de grande porte, cabendo à Contratada providenciar local apropriado e viável para tal finalidade, bem como toda a logística necessária para o transporte até o destino final.



6.3. O contrato possuirá vigência de 150 (cento e cinquenta) dias, a qual será iniciada a partir da data de emissão da “Ordem de Serviço / Autorização de Fornecimento”. A vigência do contrato poderá ser prorrogada, conforme hipóteses previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

6.4. Eventuais requerimentos de substituição de materiais ou correlatos deverão ser protocolados pela empresa Contratada, antes do vencimento do prazo de execução, para serem submetidos à análise da equipe técnica da Câmara Municipal de Botucatu e, posteriormente, à decisão da autoridade competente.

6.5. Deverá disponibilizar pessoal suficiente e adequado para a eventual descarga, movimentação e efetiva entrega dos materiais e equipamentos necessários para a execução do objeto em sua integralidade.

6.6. Os serviços poderão ser executados em dias corridos, preferencialmente das 7h às 17h.

6.6.1. Os horários e dias poderão ser flexibilizados mediante autorização da Contratante.

6.7. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto contratual, até 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do item do contrato, em conformidade com o estabelecido no art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

6.8. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

6.9. A falta de funcionários e/ou equipamentos e ferramentas não poderá ser alegada como motivo para a não execução dos serviços e não eximirá a Contratada das penalidades a que estará sujeita pelo não cumprimento das condições estabelecidas.

6.10. A Contratada só será eximida de sua responsabilidade por qualquer evento considerado como danoso e/ou prejudicial à regular execução dos serviços, se, após análise da Contratante, restar concluído que se trata de fato imprevisível, dificultoso à normal execução do contrato, ou previsível, porém de consequências incalculáveis, ou ainda, de caso fortuito e força maior, cabendo exclusivamente à Contratada o encargo de reunir toda documentação necessária à comprovação da ocorrência dos fatos mencionados, a ser apreciada pela Contratante.

6.11. A execução da obra deverá observar integralmente as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em especial: NBR 7190:2022 – Projeto de estruturas de madeira, NBR 16373:2015 – Telhas e painéis termo acústicos, NBR 10844:2019 – Instalações prediais de águas. NBR 5688:1990 – Tubos de PVC para águas pluviais.

6.12. Durante a execução da obra, a contratada deverá adotar equipamentos de proteção coletiva (EPC) e individual (EPI) adequados, garantindo a segurança dos trabalhadores.

7. GESTÃO DO OBJETO



7.1 ROTINAS DE FISCALIZAÇÃO DO OBJETO CONTRATADO

7.1.1. O contrato possuirá vigência de **150 (cento e cinquenta) dias**, a qual será iniciada a partir da data de emissão da “Ordem de Serviço / Autorização de Fornecimento”.

7.1.2. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

7.1.3. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

7.1.4. A comunicação entre as partes ocorrerá via e-mail formalizado, contato telefônico, aplicativo de mensagens instantâneas, softwares de videoconferência ou eventualmente outro meio eletrônico que couber.

7.1.5. O objeto será vistoriado, checado e monitorado pela Unidade Fiscalizadora durante sua execução e vigência:

a) **Unidade Fiscalizadora Titular:** André Felipe Cortez

b) **Unidade Fiscalizadora Suplente:** Marcelo Aparecido de Lima

7.1.5.1. O fiscal será responsável por acompanhar, controlar e atestar a correta execução dos serviços contratados, assegurando a conformidade com os projetos, cronogramas, normas técnicas e cláusulas contratuais.

7.1.5.2. A fiscalização será realizada por meio de visitas periódicas ao serviço, com registros fotográficos e elaboração de relatórios técnicos semanais ou mensais, a depender do estágio de execução.

7.1.5.3. Os serviços serão acompanhados de maneira conjunta pelo engenheiro contratado pela Câmara Municipal de Botucatu, responsável pelo projeto.

7.1.5.4. A fiscalização anotará em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização dos descumprimentos observados.

7.1.5.5. A fiscalização exercida não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade verificada durante a execução deste contrato.

7.1.6. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

7.1.7. O contrato possuirá eficácia após a sua publicação no Portal Nacional de Contratações



Públicas (PNCP).

7.1.8. A Contratante poderá exigir Comprovante de recolhimento das contribuições sociais relativas aos empregados envolvidos na execução do serviço.

7.2. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

7.2.1. A medição dos serviços poderá ser realizada em 4 (quatro) parcelas ou de forma única ao final da execução integral do objeto, conforme o estipulado no cronograma físico-financeiro elaborado pelo engenheiro responsável contratado pela Câmara Municipal (Anexo II-C do Projeto Executivo).

7.2.2. Após a efetiva entrega do objeto ou da parcela executada, a Unidade Fiscalizadora, juntamente com o engenheiro responsável, realizará a conferência e análise se a execução atende integralmente as exigências contratuais.

7.2.3. Cada medição será acompanhada por relatório técnico emitido pelo fiscal do contrato, com registros fotográficos e documentos comprobatórios da execução dos serviços

7.2.4. A Unidade Fiscalizadora e Responsável Técnico realizarão a análise dos serviços prestados, de modo a aferir se as especificações e exigências contidas neste Projeto Básico, no Projeto Executivo e demais documentos pertinentes ao processo foram atendidas, sob pena de suspender a medição e consequentemente seu pagamento.

7.3. DO RECEBIMENTO

7.3.1. O objeto ou sua parcela serão recebidos provisoriamente pela unidade fiscalizadora no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da constatação de sua execução, para efeito de verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Projeto

7.3.2. A entrega do objeto ou de sua parcela poderá ser rejeitada quando em desacordo com as especificações.

7.3.3. As inconsistências e divergências das especificações do objeto serão verificadas e formalizadas pela unidade fiscalizadora, para que a Contratada seja notificada do ocorrido e providencie a correção ou nova entrega em um prazo de 10 (dez) dias.

7.3.3.1. Este prazo poderá ser prorrogado mediante solicitação da Contratada e aprovação da Contratante.

7.3.3.2. Os custos das correções de inconsistências e divergências ficarão a cargo da Contratada, sem prejuízo da aplicação das penalidades, caso seja necessário.

7.3.3.3. Após a correção das irregularidades pela Contratada, o prazo para emissão do atestado de recebimento provisório será recontado.

7.3.4. O recebimento definitivo do objeto ou de sua parcela ocorrerá no prazo de até 20 (vinte) dias, a contar da emissão da nota fiscal, para efeito de verificação pela unidade fiscalizadora que a Contratada atendeu integralmente as exigências contratuais.



7.3.5. As inconsistências e divergências relacionadas às exigências contratuais serão verificadas e formalizadas pela unidade fiscalizadora, para que a Contratada seja notificada do ocorrido e providencie a correção em um prazo de até 10 (dez) dias.

7.3.5.1. Este prazo poderá ser prorrogado mediante solicitação da Contratada e aprovação da Contratante.

7.3.5.2. Os custos das correções de inconsistências e divergências ficarão a cargo da Contratada, sem prejuízo da aplicação das penalidades, caso seja necessário.

7.3.5.3. Após a correção das irregularidades pela Contratada, o prazo para emissão do atestado de recebimento definitivo será recontado.

7.3.6. O prazo para recebimento provisório ou definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das especificações ou exigências contratuais.

7.3.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal ou instrumento equivalente no que refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.3.8. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento provisório ou definitivo.

7.3.9. Após a emissão do atestado de recebimento definitivo, a Contratante realizará a medição e liquidação em um prazo máximo de até 10 (dez) dias.



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



ANEXO I-A MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução da substituição de telhas cerâmicas por telhas metálicas termoacústicas, com reaproveitamento estrutural, bem como calhas, rufos e condutores do prédio da Câmara Municipal de Botucatu.

2. LOCALIZAÇÃO

Praça Comendador Emílio Peduti, 112 - Centro, Botucatu - SP

3. CONTRATANTE

Câmara Municipal de Botucatu

4. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO E SUPERVISÃO DO SERVIÇO

Daniel Bicalho Buchignani (Registro: 5062576281-SP)

5. DESCRITIVO GERAL

Caberá à executante o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução completa do objeto. Todos os serviços, materiais e suas aplicações devem obedecer rigorosamente, as recomendações e descrições das normas brasileiras ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Nos casos omissos as normas, poderão ser complementadas por normas de outras entidades. Deverá estar aparelhada com máquinas, ferramentas e EPI necessários, bem como manter pessoal habilitado em número suficiente para a perfeita execução dos serviços nos prazos previstos.

A execução dos serviços obedecerá perfeitamente ao projeto em sua forma, dimensões, concepção arquitetônica e memorial descritivo, e ficará a critério da contratante impugnar, mandar demolir e refazer qualquer serviço que não obedeça às condições do projeto.

Quando existir a necessidade de aplicação de outros materiais ou procedimentos executivos, não constantes neste memorial ou no projeto, deverão os mesmos serem de qualidade e eficiência igual ou superior aos substituídos, devidamente justificado e previamente aprovado por esta contratante. Para tal caberá a executante após o término de cada instalação ou serviço, a execução do cadastramento de todas as alterações que tenham sido introduzidas no projeto e aprovadas pela contratante.

Periodicamente, a executante deverá proceder a limpeza, removendo o entulho resultante, tanto no interior da mesma como o canteiro de serviços.

Os materiais aplicados deverão ser de primeira linha, bem como os serviços de mão-de-obra com execução técnica aprimorada e acabamento esmerado. O controle de qualidade e outros exigidos pela fiscalização não exime o executante de sua inteira responsabilidade técnica e civil pelos serviços por ele executado.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONSTRUTIVAS

6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES



6.1.1. Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. AF_03/2022_PS

- a) Será medido por área de placa executada (m²);
- b) O item remunera o fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada e estrutura de madeira para fachada conforme normas e leis vigentes, remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação da placa em chapa galvanizada n. 22, adesivada, em pontaletes e sarrafos em pinus, mista ou equivalente, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

6.1.2. Tapume com telha metálica. Af_03/2024

- a) Será medido por área de tapume instalada (m²);
- b) O item remunera telhas de aço zincado trapezoidal, peças de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5 cm (pontaletes), concreto magro para lastro com preparo manual para chumbamento dos pontaletes; remunera também o fornecimento da mão-de-obra necessária, materiais e ferramentas adequadas para a execução dos serviços.

6.1.3. Retirada de telhamento em barro

Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²), com os acréscimos:

- a) 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação;
- b) 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;
- c) 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas de barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

6.1.4. Retirada de ripas

- a) Será medido pelo comprimento total das peças retiradas (m);
- b) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa das peças de madeira com seção superior a 60 cm², seleção e guarda das peças reaproveitáveis.

6.1.5. Desinstalação técnica de equipamento hi-wall de 9.000 btu a 18.000 btu (evaporadora e condensadora)

- a) será medido por unidade de ar condicionado desinstalado (un);
- b) o item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a desinstalação técnica de equipamento hi-wall de 9.000 btu a 18.000 btu.



6.1.6. Desinstalação técnica de equipamento hi-wall de 24.000 btu a 60.000 btu (evaporadora e condensadora)

- a) será medido por unidade de ar condicionado desinstalado (un);
- b) o item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a desinstalação técnica de equipamento hi-wall de 24.000 btu a 60.000 btu.

6.1.7. Remoção de impermeabilização com manta asfáltica

- a) Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²);
- b) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção de manta asfáltica de impermeabilização do telhamento existente.

6.2. ESTRUTURA DA COBERTURA

6.2.1. Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal

- a) Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²);
- b) O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em terças, para cobertura de telhas com perfil trapezoidal em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por terças apoiadas diretamente sobre oitões em alvenaria, ou pilares em alvenaria devidamente amarrados, caibros e ripas, nas dimensões conforme determinações na NBR 7190. Não remunera a execução de oitões ou pilares em alvenaria.

6.3. TELHAMENTO DA COBERTURA

6.3.1. Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido

- a) Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:
 - a.1) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;
 - a.2) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos: - 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação; - 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação; - 12% para cobertura de



39% a 50% de inclinação.

b) O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado, grau B, (260 g / m²), perfil trapezoidal, acabamento com tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, ambas com 0,50 mm de espessura, intermeadas com poliestireno expandido, classe F 2, com 30 mm de espessura. Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio metálica ou de madeira, costura, fechamento, arremates e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a instalação completa das telhas.

6.4. CALHAS E RUFOS

6.4.1. Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical. AF_07/2019

a) Será medido por comprimento instalado (m);

b) O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 33 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

6.4.2. Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m

a) Será medido por comprimento instalado (m);

b) O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 33 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

6.4.3. Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m

a) Será medido por comprimento instalado (m);

b) O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 50 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

6.4.4. Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022

a) Será medido por comprimento de tubulação executada (m);

b) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido, P x B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada R, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

b.1) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, ligações calha-condutor para águas pluviais, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;



b.2) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

6.4.5. Fornecimento e aplicação de selante p/calhas e rufos, tipo selacalha (veda calha), cor alumínio

- a) Será medido por comprimento de calha/ rufo selados (m);
- b) O item remunera materiais e acessórios necessários para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação de calhas e rufos, selacalha (veda calha).

6.4.6. Limpeza de calha de zinco

- a) Será medido por comprimento de calha (m);
- b) O item remunera materiais e acessórios necessários para limpeza de calha de zinco.

6.5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

6.5.1. Instalação de condicionador de ar tipo split, hi-wall, de 9.000 btu a 18.000 btu, incluso balanceamento da carga de gás de operação (exclusive equipamento)

- a) Será medido por unidade de ar condicionado instalado (un);
- b) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a instalação de condicionador de ar tipo split, hi-wall, de 9.000 btu a 18.000 btu, incluso balanceamento da carga de gás de operação.

6.5.2. Instalação de ar condicionado tipo split hi-wall, capacidade de 24.000 a 60.000 btus. R_05/2022

- a) Será medido por unidade de ar condicionado instalado (un);
- b) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a instalação de condicionador de ar condicionado tipo split, capacidade de 60.000 btus, incluso balanceamento da carga de gás de operação.

6.5.3. Remoção de entulho com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

6.5.3.1. Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m³).

6.5.3.2. O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação



municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, portanto, deverá ser formulado o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) no início dos serviços, conforme exigência legal;
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;
- e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados;
- f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

6.5.4. Limpeza de telhado, inclusive remoção do material recolhido

- a) Será medido pela área, na projeção horizontal (m²);
- b) O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral do telhado, inclusive a remoção do material recolhido.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1. Documentação

A Contratada deverá acompanhar Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, dos serviços executados. O ART ou RRT deverá ser emitido e apresentado com o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de emissão da “Ordem de Serviço / Autorização de Fornecimento”. A baixa do documento no respectivo conselho deverá ocorrer após o término do serviço e antes da última medição.

O prazo para apresentação do ART ou RRT poderá ser prorrogado mediante justificativa da



Contratada e aprovação da Contratante.

a) A empresa contratada deverá comprovar que os colaboradores locados têm capacitação válida para trabalhos em altura (NR 35) e segurança e saúde no trabalho na indústria da construção (NR-18).

6.2. Sistema de Climatização

A área afetada pelo serviço conta com 10 condensadoras de ar condicionado que terão sua tubulação adentrando ao telhado. A tubulação deverá passar novamente pelo telhado. Não existe acessório para a vedação desse tipo de entrada, sendo assim, a empresa contratada deverá ser capacitada para efetuar a vedação utilizando primer, manta e espuma expansiva. Esse serviço deverá ser executado em conjunto com a troca do telhado, sendo assim a cada quadrante executado, existindo condensadora no quadrante, a passagem da tubulação e vedação deverão ser feitas.

6.3. Planilha Orçamentária

Os serviços constantes na planilha e no memorial do serviço devem contemplar as especificações constantes do critério de medição e remuneração CMR da CDHU, caderno de componentes da FDE e cadernos técnicos de composições da SINAPI, onde aplicáveis. Os itens não contemplados neste memorial descritivo, e que constem na planilha orçamentária, serão admitidos como parte integrante deste memorial e vice-versa.

6.4. Rufos e Calhas

Todos os rufos e calhas serão integralmente substituídos por peças novas, conforme especificado. Não deverá ser utilizado nenhuma peça, parte ou pedaço dos rufos ou calhas existente. Os condutores verticais são internos as paredes do prédio e externos na lateral esquerda de quem olha a edificação de frente. Não existe forma de saber os caminhos sem ser destrutivo com a edificação, assim sendo, as descidas verticais deverão ser mantidas. O cálculo efetuado para as descidas verticais (constante do projeto executivo) mostra que os diâmetros existentes são suficientes para o escoamento da água pluvial.



ANEXO I-B LAUDO TÉCNICO

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução da substituição de telhas cerâmicas por telhas metálicas termoacústicas, com reaproveitamento estrutural, bem como calhas, rufos e condutores do prédio da Câmara Municipal de Botucatu.

2. ASSUNTO

Avaliação técnica da estrutura de madeira existente da cobertura da Câmara Municipal de Botucatu, com análise das condições estruturais para substituição das telhas cerâmicas por telhas metálicas trapezoidais do tipo “sanduíche” com isolamento termo acústico.

2. LOCALIZAÇÃO

Praça Comendador Emílio Peduti, 112 - Centro, Botucatu - SP

3. CONTRATANTE

Câmara Municipal de Botucatu

4. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO E SUPERVISÃO DO SERVIÇO

Daniel Bicalho Buchignani (Registro: 5062576281-SP)

5. DESCRITIVO GERAL

5.1. INTRODUÇÃO

O presente laudo tem por objetivo apresentar e documentar as condições técnicas da estrutura de madeira existente na cobertura da Câmara Municipal de Botucatu/SP, com foco na verificação de sua capacidade de suportar a substituição da atual cobertura por telhas metálicas do tipo trapezoidal “sanduíche”.

Este trabalho contempla a análise visual e técnica da estrutura, considerando aspectos como integridade física, estabilidade, presença de patologias e possíveis comprometimentos que possam afetar sua segurança estrutural. A avaliação visa assegurar que a estrutura apresenta resistência e qualidade compatíveis com as exigências da nova proposta de cobertura, garantindo segurança à execução do serviço.

Cabe ressaltar que, para a elaboração deste laudo, foram realizadas inspeções visuais in loco, não tendo sido produzidos testes, ensaios laboratoriais ou medições instrumentais específicas, o que limita a profundidade da análise a elementos observáveis diretamente no local.

Além disso, este laudo poderá indicar a necessidade de eventuais reparos ou reforços estruturais, os quais deverão ser considerados na planilha orçamentária e na fase de licitação, conforme estabelecido no escopo da proposta técnica. Ressalta-se que a constatação de insuficiência estrutural poderá demandar a substituição total ou parcial da estrutura, o que implicará a revisão dos termos contratuais e orçamentários originalmente estabelecidos.



5.2. OBJETIVO

Avaliar as condições estruturais da cobertura em madeira existente na edificação da Câmara Municipal de Botucatu/SP, com o objetivo de verificar sua capacidade de suportar a substituição das telhas cerâmicas do tipo francesa, por telhas metálicas trapezoidais do tipo “sanduíche”, com isolamento termoacústico. A inspeção visa identificar eventuais patologias, degradações ou inconformidades que possam comprometer o desempenho da estrutura, bem como apontar a necessidade de reforços ou reparos para garantir a segurança da intervenção proposta.

A avaliação foi realizada com base em inspeção visual, conforme diretrizes da ABNT NBR 5674:2012 (Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção) e com referências técnicas da ABNT NBR 7190:2022 (Projeto de estruturas de madeira), sendo importante destacar que não foram realizados ensaios destrutivos ou não destrutivos, medições instrumentais ou testes laboratoriais.

5.3. METODOLOGIA

A vistoria foi realizada de forma predominantemente visual e tátil, com acesso direto à estrutura da cobertura e análise do estado das principais peças estruturais em madeira, tais como frechais, tesouras, linhas, terças, caibros e ripamento. A inspeção baseou-se na observação direta das condições aparentes e acessíveis da estrutura.

Durante a vistoria, foram observados os seguintes aspectos:

- a) Integridade física das madeiras, considerando presença de empenamentos, trincas ou deformações;
- b) Sinais de fissuras, apodrecimento, umidade excessiva ou ataque por agentes xilófagos (como cupins e fungos);
- c) Distanciamento entre apoios (vão livre) e distribuição das cargas;
- d) Condições dos apoios das peças estruturais, qualidade das ligações (pregos, parafusos, chapas, encaixes), e eventuais folgas ou falhas de fixação;
- e) Presença de sobrecargas indevidas ou adaptações que possam comprometer a estabilidade da estrutura;
- f) Existência de manta aluminizada de subcobertura, instalada sob as telhas cerâmicas do tipo francesa, com a função de auxiliar na estanqueidade e no isolamento termoacústico da cobertura.

5.4. CONDIÇÕES ATUAIS

Durante a vistoria, foram observadas as seguintes condições da cobertura existente:

- a) A estrutura de madeira apresenta bom estado geral de conservação, sendo compatível com a nova carga reduzida decorrente da substituição das telhas cerâmicas por telhas metálicas tipo “sanduíche” com isolamento termoacústico (peso estimado: 10–15 kg/m²);
- a. Algumas peças isoladas necessitam substituição ou reforço, em especial uma linha da tesoura, figura 18, que apresenta sinais de desgaste, fragilidade e possível comprometimento mecânico;
- b. O espaçamento entre as terças deverá ser revisto e ajustado, de modo a atender às exigências técnicas do novo sistema de cobertura, conforme as recomendações do fabricante das telhas metálicas;
- c. A manta aluminizada de subcobertura, originalmente instalada para auxiliar na impermeabilização e no conforto térmico, apresenta rasgos e descontinuidades em alguns pontos, especialmente nas regiões próximas aos rincões e emendas, o que pode estar favorecendo infiltrações de água pluvial em períodos de chuva intensa;

- d. Não foram observadas deformações significativas ou sinais de recalques nos apoios principais da estrutura, embora seja recomendável atentar para a correta ancoragem e fixação das novas peças no momento da substituição das telhas.

5.4.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Figura 1 – Panorâmica do prédio



Figura 2 – Fachada do prédio



Figura 3 – Lateral do prédio



Figura 4. Imagem aérea do telhado.

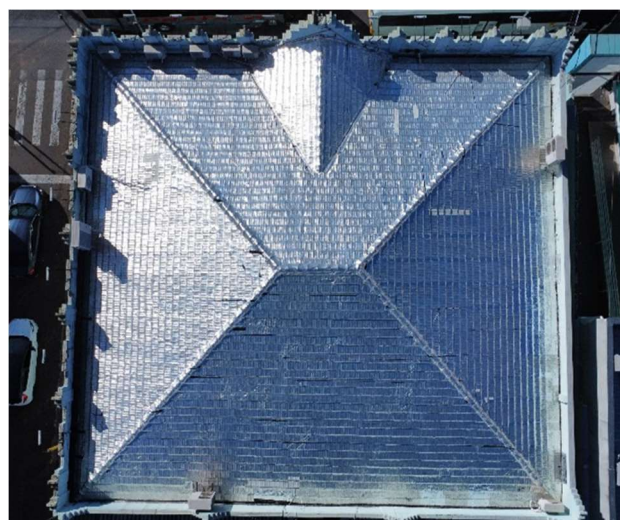


Figura 5. Imagem aérea do telhado.



Figura 6. Imagem aérea do telhado.



Figura 7. Imagem aérea do telhado.

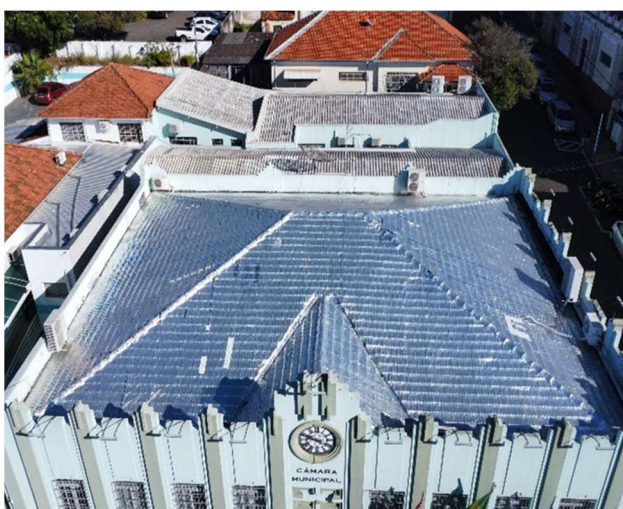


Figura 8. Imagem aérea do telhado.



Figura 9. Imagem aérea do telhado.

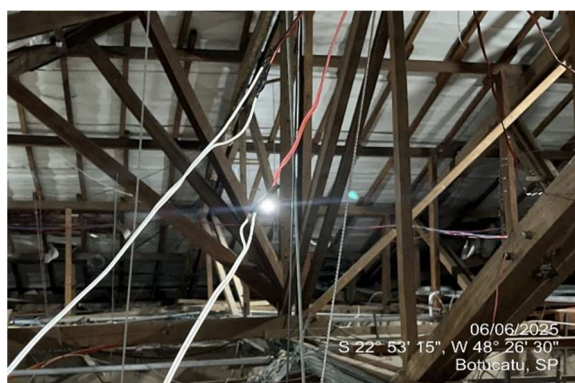


Figura 10. Imagens do madeiramento.

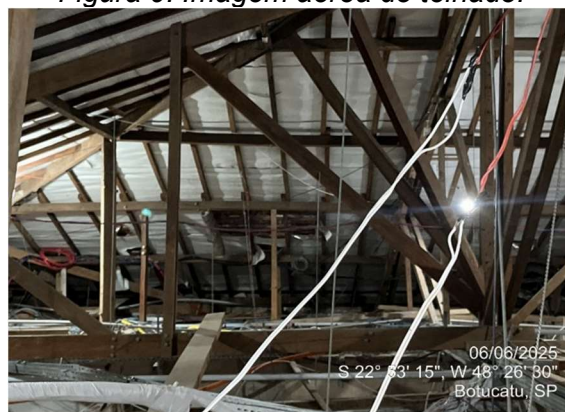


Figura 11. Imagens do madeiramento.

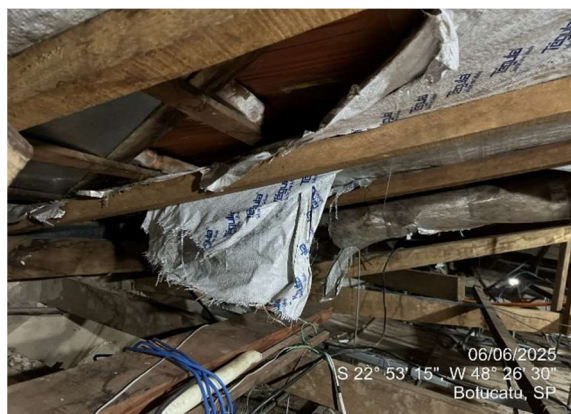


Figura 12. Imagens do madeiramento.



Figura 13. Imagens do madeiramento.

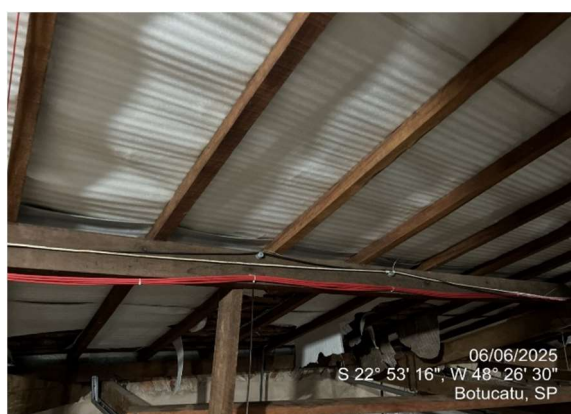


Figura 14. Imagens do madeiramento.

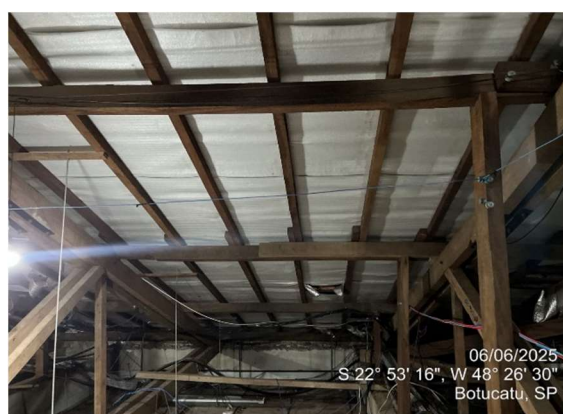


Figura 15. Imagens do madeiramento.

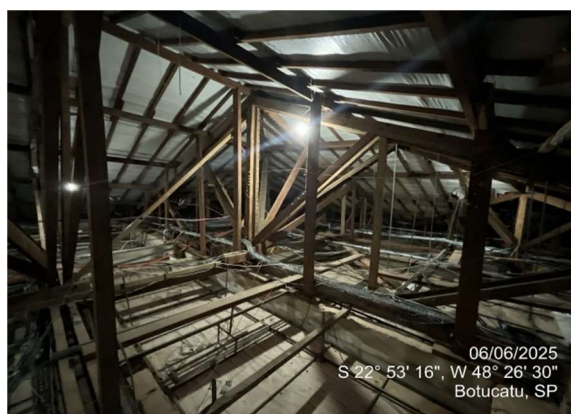


Figura 16. Imagens do madeiramento.

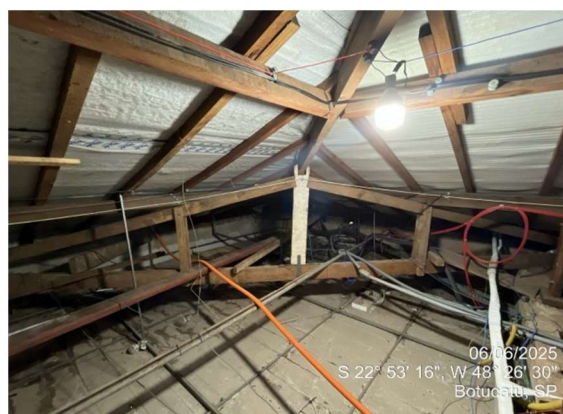


Figura 17. Imagens do madeiramento.

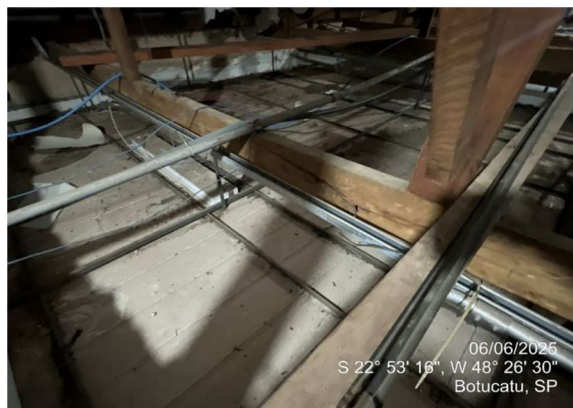


Figura 18. Imagens do madeiramento.



Figura 19. Imagens do madeiramento.

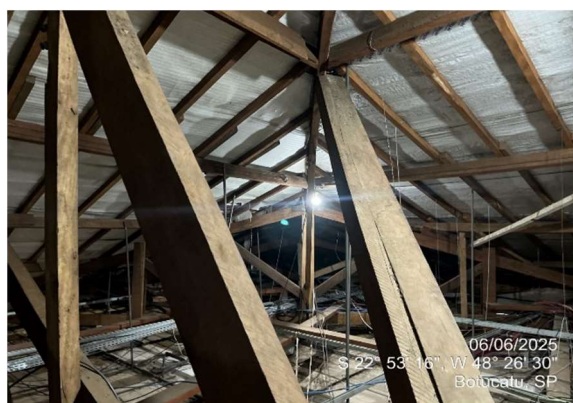


Figura 20. Imagens do madeiramento.

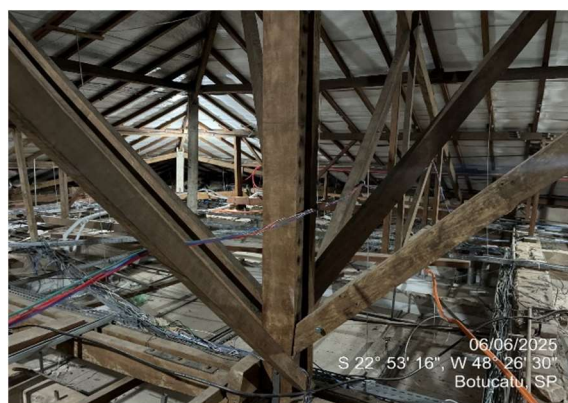


Figura 21. Imagens do madeiramento.



Figura 22. Imagens do madeiramento.



Figura 23. Imagens do madeiramento.

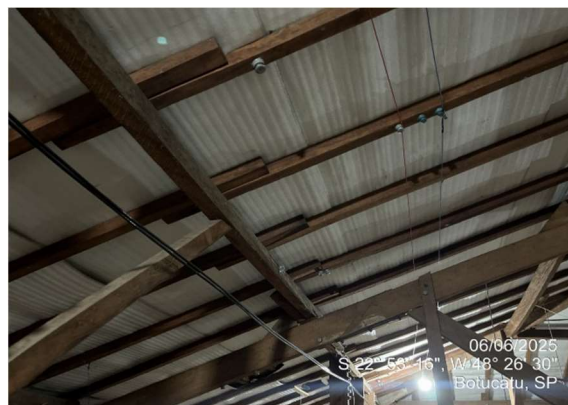


Figura 24. Imagens do madeiramento.

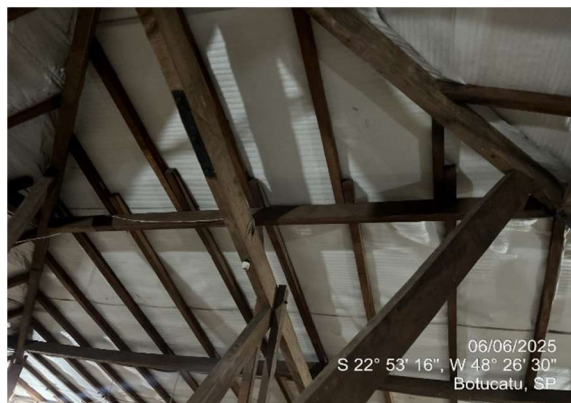


Figura 26. Imagens do madeiramento.

Figura 25. Imagens do madeiramento.

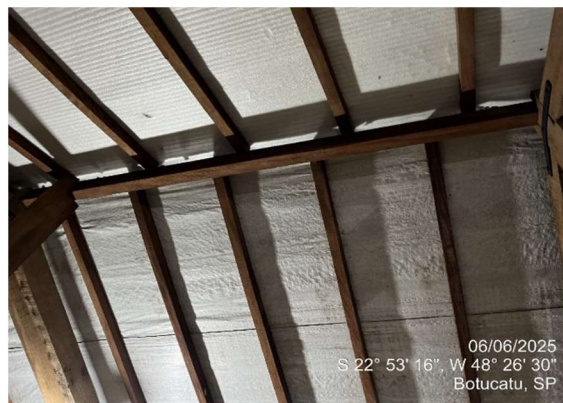


Figura 27. Imagens do madeiramento.

6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Com base na vistoria realizada in loco, constatou-se que a estrutura de madeira da cobertura da Câmara Municipal de Botucatu/SP encontra-se, em sua maioria, em bom estado de conservação, apresentando capacidade estrutural compatível com a nova carga prevista pela substituição das atuais telhas cerâmicas por telhas metálicas trapezoidais do tipo “sanduíche”, com isolamento termo acústico.

Entretanto, para garantir a segurança estrutural, a durabilidade e o desempenho do novo sistema de cobertura, recomenda-se a execução prévia dos seguintes serviços de correção e adequação:

- a) Substituição da linha da tesoura danificada, figura 18, por peça de madeira de mesma seção ou superior, utilizando madeira de boa qualidade estrutural e durável, como peroba-rosa, garapeira ou equivalente, conforme critérios da ABNT NBR 7190:2022 – Projeto de Estruturas de Madeira;
- b) Reforço localizado em pontos específicos, mediante análise de vãos, apoios e distribuição de cargas, priorizando conexões mecânicas com chapas metálicas galvanizadas, parafusos ou grampos, conforme necessidade;
- c) Adequação do espaçamento entre as terças, de acordo com o projeto da nova cobertura e com as especificações técnicas fornecidas pelo fabricante das telhas metálicas tipo sanduíche, observando o vão máximo admissível para apoio e estanqueidade do sistema;
- d) Remoção completa do ripamento e da manta aluminizada existente, visto que as telhas metálicas exigem fixação direta nas terças, com parafusos apropriados (autobrocantes com vedação) e alinhamento adequado, respeitando os espaçamentos e pontos de ancoragem previstos em projeto. A permanência dessas camadas intermediárias poderia comprometer o desempenho estrutural e a vedação da nova cobertura;
- e) Aplicação preventiva de tratamento antifúngico e cupinicida nas peças existentes que permanecerão, conforme diretrizes da ABNT NBR 7190, visando proteger a estrutura contra a ação de agentes xilófagos e ampliar sua vida útil.
- f) Limpeza e organização prévia do local de trabalho, com proteção ou remoção de móveis e equipamentos internos para evitar danos durante a desmontagem;
- g) Execução cuidadosa da desmontagem das telhas cerâmicas, utilizando métodos que evitem a queda de fragmentos sobre o forro e o interior da edificação;

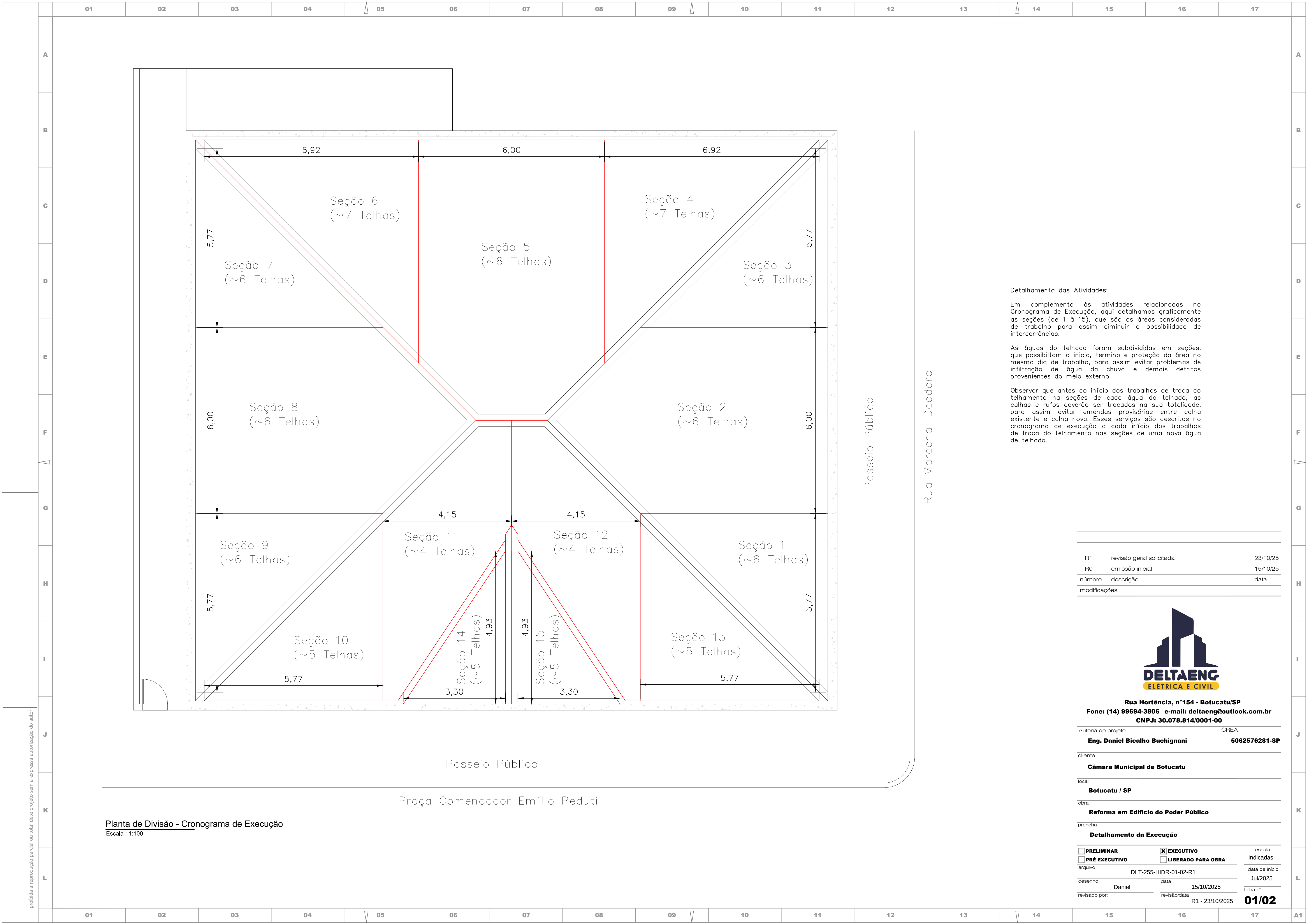


CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



- h) Utilização adequada de equipamentos de proteção coletiva (EPC) e individual (EPI) para garantir a segurança dos trabalhadores;
- i) Instalação de redes de contenção ou lonas protetoras temporárias abaixo da área de trabalho, evitando danos aos bens internos;
- j) Remoção gradual e sistemática das telhas, evitando esforços concentrados que possam causar quedas bruscas ou danos;

Comunicação prévia com a administração da Câmara Municipal para coordenação das atividades e minimização de impactos nas operações internas.



Detalhamento das Atividades:

Em complemento às atividades relacionadas no Cronograma de Execução, aqui detalhamos graficamente as seções (de 1 à 15), que são as áreas consideradas de trabalho para assim diminuir a possibilidade de intercorrências.

As águas do telhado foram subdivididas em seções, que possibilitam o início, término e proteção da área no mesmo dia de trabalho, para assim evitar problemas de infiltração de água da chuva e demais detritos provenientes do meio externo.

Observar que antes do início dos trabalhos de troca do telhamento na seções de cada água do telhado, as calhas e rufos deverão ser trocados na sua totalidade, para assim evitar emendas provisórias entre calha existente e calha nova. Esses serviços são descritos no cronograma de execução a cada início dos trabalhos de troca do telhamento nas seções de uma nova água de telhado.

R1	revisão geral solicitada	23/10/25
R0	emissão inicial	15/10/25
número	descrição	data
modificações		



Rua Hortência, nº154 - Botucatu/SP
Fone: (14) 99694-3806 e-mail: deltaeng@outlook.com.br
CNPJ: 30.078.814/0001-00

Autoria do projeto: Eng. Daniel Bicalho Buchignani
CREA 5062576281-SP

cliente
Câmara Municipal de Botucatu

local
Botucatu / SP

obra
Reforma em Edifício do Poder Público

prancha
Detalhamento da Execução

☐ PRELIMINAR	☒ EXECUTIVO	escala
☐ PRÉ EXECUTIVO	☐ LIBERADO PARA OBRA	Indicadas
arquivo	DLT-255-HIDR-01-02-R1	data de início
desenho	Daniel	15/10/2025
revisado por:	revisão/data	folha nº
	R1 - 23/10/2025	01/02

OBRA: SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS POR TELHAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS COM REAPROVEITAMENTO ESTRUTURAL														
Bancos: SINAPI - 06/2025 - São Paulo; CPOS/CDHU - 06/2025 - São Paulo; FDE - 04/2025 - São Paulo; ORSE - 08/2025 - Sergipe; AGESUL - 06/2025 - Mato Grosso do Sul; CAERN - 07/2025 - Rio Grande do Norte.							B.D.I.	25,00%	Desonerado					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												MEMÓRIA DE CALCULO		
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total			Peso (%)			
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total		
												27.884,38	18,97 %	
1.1	103689	SINAPI	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. AF_03/2022_PS	m²	1,50	461,82	44,20	533,08	577,28	66,30	799,62	865,92	0,59 %	1,50mx1,00m
1.2	98459	SINAPI	Tapume com telha metálica. Af_03/2024	m²	85,94	92,34	36,29	79,13	115,42	3.118,76	6.800,43	9.919,19	6,75 %	42,97mx2,00 (perímetro do prédio x 2,00 de altura)
1.3	04.03.020	CDHU	Retirada de telhamento em barro	m²	376,98	16,05	20,06	0,00	20,06	7.562,22	0,00	7.562,22	5,14 %	20,60mx18,30m
1.4	07.60.016	FDE	Retirada de ripas	m	1.168,16	0,47	0,56	0,01	0,57	654,17	11,68	665,85	0,45 %	
1.5	2601000160	AGESUL	Desinstalação técnica de equipamento hi-wall de 9.000 btu a 18.000 btu (evaporadora e condensadora)	un	7,00	184,21	230,24	0,02	230,26	1.611,68	0,14	1.611,82	1,10 %	7 unidades
1.6	2601000165	AGESUL	Desinstalação técnica de equipamento hi-wall de 24.000 btu a 60.000 btu (evaporadora e condensadora)	un	3,00	322,36	402,92	0,03	402,95	1.208,76	0,09	1.208,85	0,82 %	3 unidades
1.7	7218	ORSE	Remoção de impermeabilização com manta asfáltica	m²	376,98	12,84	7,17	8,88	16,05	2.702,95	3.347,58	6.050,53	4,12 %	20,60mx18,30m
2			ESTRUTURA DA COBERTURA									2.817,15	1,92 %	
2.1	15.01.330	CDHU	Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal	m²	105,00	21,46	7,07	19,76	26,83	742,35	2.074,80	2.817,15	1,92 %	21,00mx 5 unidades
3			TELHAMENTO - COBERTURA									67.890,33	46,18 %	
3.1	16.13.130	CDHU	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduiche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	m²	376,98	144,07	24,19	155,90	180,09	9.119,15	58.771,18	67.890,33	46,18 %	20,60mx18,30m
4			CALHAS, RUFOS E CONDUTORES									33.576,99	22,84 %	
4.1	94228	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical. AF_07/2019	m	82,98	86,86	17,77	90,80	108,57	1.474,55	7.534,58	9.009,14	6,13 %	(20,60+6,64+6,64+18,3+18,30+6,25+6,25)m
4.2	16.33.022	CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	m	70,48	110,69	67,80	70,56	138,36	4.778,54	4.973,07	9.751,61	6,63 %	(20,60+6,64+6,64+18,3+18,30)m
4.3	16.33.052	CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	66,27	151,16	80,14	108,81	188,95	5.310,88	7.210,84	12.521,72	8,52 %	(7,00+12,80+12,80+12,80+12,80+2,30+5,77)m
4.4	89578	SINAPI	Tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. Af_06/2022	m	12,00	35,69	4,56	40,05	44,61	54,72	480,60	535,32	0,36 %	12,00m (Condutores adicionais)
4.5	8456	ORSE	Fornecimento e aplicação de selante p/calhas e rufos, tipo selacalha (veda calha), cor alumínio	m	40,00	17,07	4,50	16,84	21,34	180,00	673,60	853,60	0,58 %	40,00m (Calha do fundo, apenas manutenção)
4.6	4865	ORSE	Limpeza de calha de zinco	m	40,00	18,11	17,89	4,75	22,64	715,60	190,00	905,60	0,62 %	40,00m (Calha do fundo, apenas manutenção)
5			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									14.831,15	10,09 %	
5.1	2601000175	AGESUL	Instalação de condicionador de ar tipo split, hi-wall, de 9.000 btu a 18.000 btu, incluso balanceamento da carga de gás de operação (exclusive equipamento)	un	7,00	610,27	542,16	220,68	762,84	3.795,12	1.544,76	5.339,88	3,63 %	7 unidades
5.2	2070406	CAERN	Instalação de ar condicionado tipo split, capacidade de 60.000 btus. R_05/2022	un	3,00	753,14	280,67	660,75	941,42	842,01	1.982,25	2.824,26	1,92 %	3 unidades
5.3	05.07.040	CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	27,50	110,09	15,04	120,08	135,12	413,60	3.302,20	3.715,80	2,53 %	((20,60x18,30)+0,04x1,20)+(1,168x0,00125x1,10)+(6,00x1,30m)
5.4	07.80.035	FDE	Limpeza de telhado inclusive remoção do material	m²	376,98	6,26	7,83	0,00	7,83	2.951,21	0,00	2.951,21	2,01 %	20,60mx18,30m
Totais -									47.302,57	99.697,43	147.000,00	100,00%		
									Total sem BDI		117.600,00			
									Total do BDI		29.400,00			
									Total Geral		147.000,00			



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



ANEXO II PROJETO EXECUTIVO

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução da substituição de telhas cerâmicas por telhas metálicas termoacústicas, com reaproveitamento estrutural, bem como calhas, rufos e condutores do prédio da Câmara Municipal de Botucatu.

2. LOCALIZAÇÃO

Praça Comendador Emílio Peduti, 112 - Centro, Botucatu - SP

3. CONTRATANTE

Câmara Municipal de Botucatu

4. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO E SUPERVISÃO DO SERVIÇO

Daniel Bicalho Buchignani (Registro: 5062576281-SP)

5. RELAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

5.1. Serviços Preliminares - “Item 1” da P.O. (Planilha Orçamentária)

Esta etapa compreende os serviços iniciais necessários para preparar a área da cobertura para a execução da substituição. Incluem a instalação de tapume com telha metálica para isolamento e segurança do entorno, a retirada do telhamento em telhas cerâmicas de barro existentes e a remoção das ripas, garantindo um ambiente seguro e organizado para as etapas seguintes do serviço. A desmontagem das telhas cerâmicas deverá ser realizada de forma cuidadosa e gradual, utilizando métodos que evitem a queda de fragmentos sobre o forro e o interior da edificação, de modo a prevenir danos aos bens existentes. Caso necessário, deverá instalar redes de contenção ou lonas protetoras temporárias abaixo da área de trabalho.

(Item 1.1) Placa de obra: $1,5\text{m} \times 1\text{m} = 1,5\text{m}^2$;

(Item 1.2) Tapume: $42,97\text{m}$ perímetro $\times 2\text{m}$ de altura = $85,94\text{m}^2$;

(Item 1.3) Retirada de telhamento em barro: $20,60\text{ m} \times 18,30\text{ m} = 376,98\text{ m}^2$;

(Item 1.4) Retirada de ripas = $1.168,16\text{m}$.

(Item 1.5) Desinstalação técnica de equipamento hi-wall 9.000 btu a 18.000 btu = 7 un

(Item 1.6) Desinstalação técnica de equipamento hi-wall 24.000 btu a 60.000 btu = 3 un.

(Item 1.7) Remoção de impermeabilização com manta asfáltica: $376,98\text{m}^2$

Os serviços preliminares devem seguir o cronograma de execução e seções dispostas nas plantas da edificação.

Compreende também elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) ou similar que seja compatível e esteja conforme as leis e diretrizes regulamentadoras.

O PGRCC é um documento obrigatório que define como os resíduos gerados serão manejados e destinados. O gerador tem a responsabilidade pela elaboração do PGRCC, conforme disposto no artigo 20 da Lei Federal nº 12.305/2010 (PNRS), artigo 57 da Lei Estadual nº12.300/2006 (PERS) e arts. 4º e 8º da Resolução Conama 307/2002 e suas alterações. O



PGRCC deverá seguir e contemplar algumas diretrizes mínimas, tais como:

- a) Caracterização da construção pré-existente (estudo da ocupação passada reconhecendo atividades, a antiguidade das construções e o respectivo estado geral de conservação);
- b) Identificação de bens reutilizáveis e caracterização dos RCC;
- c) Descrição de procedimentos para desmontagem e reciclagem no serviço;
- d) Processos para destinação de bens e materiais reutilizáveis.
- e) Outros procedimentos necessários para que as leis e diretrizes aplicáveis sejam cumpridos em sua integralidade.

Providenciar a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, relativo aos serviços, objeto da presente contratação, devidamente quitada, válida e apta de acordo com a legislação vigente.

O ART ou RRT deverá ser emitido e apresentado com o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de emissão da “Ordem de Serviço / Autorização de Fornecimento”. A baixa do documento no respectivo conselho deverá ocorrer após o término do serviço e antes da última medição.

O prazo para apresentação do ART ou RRT poderá ser prorrogado mediante justificativa da Contratada e aprovação da Contratante.

5.2. Estrutura da cobertura - “Item 2” da P.O. (Planilha Orçamentária)

Esta etapa compreende os serviços relacionados à estrutura da cobertura, incluindo a substituição da linha de tesoura danificada, execução de reforços localizados e revisão do espaçamento das terças. Inclui também a aplicação de tratamento antifúngico e cupinicida nas peças de madeira remanescentes, garantindo segurança estrutural, durabilidade e conformidade com o novo sistema de cobertura, preparando a base para a instalação das telhas metálicas trapezoidais tipo “sanduíche”.

- a) (Item 2.1) Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal: $21\text{m} \times 5,00\text{m} = 105,00\text{m}^2$.

5.3. Telhamento da cobertura - “Item 3” da P.O. (Planilha Orçamentária)

Esta etapa compreende a instalação do telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo “sanduíche”, com espessura de 0,50 mm e núcleo de poliestireno expandido (EPS). Os serviços incluem a fixação sobre as terças ajustadas, instalação de todos os arremates, cumeeiras, rufos e acessórios necessários, assegurando estanqueidade, desempenho termoacústico, durabilidade e segurança da cobertura.

- a) (Item 3.1) Telhamento tipo sanduíche e EPS: $20,60\text{ m} \times 18,30\text{ m} = 376,98\text{ m}^2$.

5.4. Calhas, rufos e confutores - “Item 4” da P.O. (Planilha Orçamentária)

Esta etapa compreende o fornecimento e instalação de calhas, rufos e condutores de águas pluviais, garantindo o escoamento eficiente da água da chuva e a estanqueidade da cobertura. Inclui acessórios de acabamento, compostos por contrarufo, rufo de parede, rufo de cumeeira, vão de calha e calha furtada, em chapa galvanizada nº 24, com desenvolvimentos variando



entre 33 cm e 50 cm. Os serviços asseguram o correto direcionamento das águas pluviais, prevenindo infiltrações e contribuindo para a durabilidade e segurança da edificação.

- a) (Item 4.1) Calha nº24, desenvolvimento 50 cm (Somatório dos vãos de calha e calha furtada) = $(20,60 + 6,64 + 6,64 + 18,30 + 18,30 + 6,25 + 6,25)$ m = 82,98 m
- b) (Item 4.2) Calha nº24, desenvolvimento 33 cm (Somatório dos contra rufos) = $(20,60 + 6,64 + 6,64 + 18,30 + 18,30)$ m = 70,48 m
- c) (Item 4.3) Rufo nº24, desenvolvimento 50 cm (Somatório dos rufos paredes e rufos cumeeiras) = $(7,00 + 12,80 + 12,80 + 12,80 + 12,80 + 2,30 + 5,77)$ m = 66,27 m
- d) (Item 4.4) Condutor de tubo PVC 100mm: 12,00 m
- e) (Item 4.5) Fornecimento e aplicação de selante p/ calhas e rufos: 40,00 m
- f) (Item 4.6) Limpeza de calha zinco: 40,00 m

5.5. Serviços complementares - “Item 5” da P.O. (Planilha Orçamentária)

Esta etapa compreende a remoção e destinação adequada dos resíduos gerados na obra, utilizando caçamba metálica para entulho separado, incluindo terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal. Inclui também a limpeza do telhado, com remoção de todo material recolhido, garantindo segurança, organização e conformidade ambiental durante a execução dos serviços.

Compreende, outrossim, a desinstalação técnica dos equipamentos de ar-condicionado dispostos no local (cabos e outros materiais conectados). Não haverá a necessidade de retirada dos equipamentos, visto que os mesmos se encontram fixados em platibanda. Após a implantação das novas telhas, rufos, calhas e condutores, os aparelhos de ar-condicionado deverão ser reinstalados.

Todos os procedimentos deverão ser condizentes com o PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil) elaborado. Deverá emitir “Controle de Transporte de Resíduos” (CTR). Caso o contrato para prestação do serviço seja alterado, a ART original deverá ser substituída ou complementada. A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) deve ser encerrada ou baixada no sistema do conselho profissional após a conclusão do serviço. Deverão ser enviados todos os documentos pertinentes para que a Unidade Fiscalizadora possa realizar a conferência e ciência do fim da execução dos serviços.

- a) (Item 5.1) Instalação condicionador de ar tipo Split, hi-wall, de 9.000 a 18.000 btu = 7 un
- b) (Item 5.2) Instalação condicionador de ar tipo Split, hi-wall, de 24.000 a 60.000 btu = 3 un
- c) (Item 5.3) Remoção de entulho com caçamba = 27,50 m³
- d) (Item 5.4) Limpeza de telhado = $(20,60 \text{ m} \times 18,30)$ = 376,98 m²

5.5.1. CONTROLE DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS (CTR)

Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, seguindo as diretrizes do PGRCC elaborado, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante



declarando a sua correta destinação.

6. MATERIAIS:

Estão dispostos no “Memorial Descritivo” (ANEXO I-A do Projeto Básico) com os quantitativos na “Planilha Orçamentária” (ANEXO I-E do Projeto Básico).

Informações complementares podem ser consultadas no “Laudo Técnico” (ANEXO I-B do Projeto Básico) e nas “Plantas da Edificação” (ANEXOS I-C e I-D do Projeto Básico)

7. MATRIZ DE RISCO

(Anexo II-A)

8. CRONOGRAMA EXECUÇÃO (FÍSICO)

(Anexo II-B)

9. CRONOGRAMA FINANCEIRO

(Anexo II-C)

10. COMPONENTES DO PROJETO EXECUTIVO

Demais informações estão dispostas no ETP (Estudo Técnico Preliminar), Projeto Básico e demais documentos anexos:

PROJETO BÁSICO

ANEXO I-A - Memorial Descritivo
ANEXO I-B - Laudo Técnico
ANEXO I-C - Planta Edificação 1
ANEXO I-D - Planta Edificação 2
ANEXO I-E - Planilha Orçamentária

PROJETO EXECUTIVO

ANEXO II-A - Matriz de Risco
ANEXO II-B - Cronograma de Execução (Físico)
ANEXO II-C - Cronograma Financeiro



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



ANEXO II-A MATRIZ DE RISCO

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução da substituição de telhas cerâmicas por telhas metálicas termoacústicas, com reaproveitamento estrutural, bem como calhas, rufos e condutores do prédio da Câmara Municipal de Botucatu.

2. LOCALIZAÇÃO

Praça Comendador Emílio Peduti, 112 - Centro, Botucatu - SP

3. CONTRATANTE

Câmara Municipal de Botucatu

4. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO E SUPERVISÃO DO SERVIÇO

Daniel Bicalho Buchignani (Registro: 5062576281-SP)

5. INTRODUÇÃO

Este documento foi elaborado para subsidiar o processo licitatório referente à contratação de empresa especializada para execução de troca de telhas, bem como calhas, rufos e condutores da Câmara Municipal de Botucatu. A elaboração desta Matriz de Risco segue as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de promover a gestão eficiente dos riscos relacionados ao contrato, permitindo maior previsibilidade e segurança jurídica para ambas as partes envolvidas.

Os serviços propostos requerem planejamento detalhado, pois envolvem riscos relacionados à segurança dos trabalhadores, à integridade do patrimônio público, à logística de fornecimento de materiais, às condições climáticas e ao impacto na rotina da instituição. Assim, este documento busca identificar os principais riscos, definir responsáveis e sugerir medidas mitigadoras.

6. OBJETIVO

Este documento tem como objetivo identificar, avaliar e atribuir responsabilidades aos riscos associados à execução dos serviços. Além disso, visa estabelecer mecanismos de prevenção, mitigação e monitoramento dos riscos, contribuindo para a execução eficiente do contrato, a proteção do patrimônio público, a segurança dos trabalhadores e a satisfação da comunidade local.

7. METODOLOGIA DE ANÁLISE DE RISCO

A elaboração da Matriz de Risco foi baseada na metodologia de avaliação qualitativa, considerando a probabilidade de ocorrência e o impacto potencial de cada risco. A classificação segue uma escala de Baixo, Médio e Alto para cada critério, sendo que os riscos classificados como Altos demandam atenção imediata e plano de ação robusto.



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



As etapas da metodologia foram:

1. Identificação dos riscos potenciais;
2. Análise de probabilidade de ocorrência;
3. Avaliação do impacto em termos de custo, prazo, qualidade e segurança;
4. Definição de estratégias de mitigação e responsáveis;
5. Registro em tabela para acompanhamento e gestão.

8. MATRIZ DE RISCO

Categoria de Risco	Descrição do Risco	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	Responsável	Estratégia de Mitigação
Planejamento	Atraso no processo de contratação.	Baixa	Médio	Médio	Contratante	Revisar cuidadosamente o Projeto para evitar erros que ensejem a republicação do processo. Manter uma comunicação assertiva e transparente com os fornecedores.
Planejamento	Propostas inadequadas ou com valor acima do preço estimado e seleção de fornecedores com capacidade técnica insuficiente.	Média	Alto	Alto	Contratante	Fornecimento do preço total estimado no instrumento convocatório, cujo valor final total não poderá ser ultrapassado. Especificar claramente os critérios de avaliação das propostas. Realizar uma análise técnica criteriosa das propostas. Exigir na habilitação qualificações técnicas da empresa.



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



	Falência ou inadimplência do contratado.	Média	Alto	Alto	Contratante	Analisar a situação financeira e histórico das empresas na fase de habilitação.
Técnico/ Execução	Acidentes de trabalho durante a troca de telhas	Média	Alto	Alto	Contratada	Uso obrigatório de EPI/EPC, treinamento de equipe, sinalização, ART ou RRT e cumprimento das normas regulamentadoras
Técnico/ Execução	Danos na estrutura do telhado ou infiltrações	Baixa	Médio	Médio	Contratada	Inspeção prévia detalhada, plano de execução, uso de materiais certificados.
Climático	Interrupção por chuvas ou ventos fortes	Alta	Médio	Alto	Compartilhado (Contratada + Contratante)	Planejamento de execução em períodos menos chuvosos; previsão de lona para cobertura emergencial.
Logístico	Atraso na entrega de materiais	Média	Médio	Médio	Contratada	Compra antecipada, fornecedores homologados, cronograma flexível.
Financeiro	Aumento exorbitante de preços de insumos durante a vigência contratual ou de tributos e taxas que possam onerar os serviços.	Média	Médio	Médio	Contratante	Previsão de cláusulas contratuais de reequilíbrio econômico-financeiro; e pesquisa de mercado prévia. Possuir dotação orçamentária para abranger



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



						uma possível variação de preços decorrentes das mudanças do cenário econômico e de mercado.
Legal/Contratual	Irregularidade em documentação de trabalhadores	Baixa	Alto	Médio	Contratante	Exigir comprovação de regularidade trabalhista; fiscalização da contratante.
Segurança Patrimonial	Risco de danos ao patrimônio público (móveis, equipamentos)	Baixa	Alto	Médio	Contratada	Proteção interna com lonas, isolamento de áreas e cumprimento de cláusulas de ressarcimento na ocorrência de danos.
Ambiental	Geração de resíduos de telhas antigas	Média	Médio	Médio	Contratada	Plano de gerenciamento de resíduos (PGRCC); descarte em local licenciado.
Comunitário	Reclamações por ruídos ou poeira durante o serviço	Média	Baixo	Baixo	Contratada	Comunicação prévia, horários controlados, telas de proteção.

8. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

A classificação dos riscos foi realizada conforme os critérios abaixo:

Probabilidade	Descrição
Baixa	Pouco provável de ocorrer.
Média	Possibilidade moderada de ocorrência.
Alta	Alta probabilidade de ocorrência.



Impacto:

Impacto	Descrição
Baixo	Pequenos atrasos ou custos irrelevantes.
Médio	Impactos significativos, porém gerenciáveis.
Alto	Grande atraso, custo elevado ou risco grave à segurança.

9. ATRIBUIÇÃO DE RESPONSABILIDADES

A responsabilidade sobre os riscos foi atribuída com base na natureza de cada situação. A Contratada deve responder pelos riscos operacionais, de segurança do trabalho e de fornecimento de materiais, enquanto a Contratante tem responsabilidade sobre riscos administrativos e apoio logístico. Em casos específicos, como eventos climáticos extremos, a responsabilidade é compartilhada.

10. INOVAÇÕES METODOLÓGICAS OU TECNOLÓGICAS

Fica a critério da empresa Contratada, com a anuência da Contratante:

- a) ofertar materiais que possuam especificações superiores ao descrito no Projeto, sem ônus adicional à Contratante, a fim de proporcionar modernidade à substituição de telhas, calhas, rufos e condutores;
- b) utilizar metodologias e ferramentas para realizar os serviços superiores às descritas no Projeto, as quais proporcionarão maior agilidade, qualidade e eficiência na execução e entrega do objeto final.

11. CONCLUSÃO

A presente Matriz de Risco visa garantir a execução segura dos serviços, em conformidade com a legislação vigente. O documento apresenta uma análise abrangente dos riscos, destacando a importância da prevenção e do monitoramento constante durante todas as etapas da obra. Recomenda-se que esta Matriz seja utilizada como ferramenta de acompanhamento, sendo revisada sempre que houver mudanças relevantes no escopo ou nas condições do projeto.

[illegible]

[illegible]