



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Órgãos Requisitantes:** Prefeitura Municipal de Cambuí-MG, através da Secretaria da Saúde.

**Responsáveis pela Formalização da Demanda:** Leandro Gonçalves, Secretário da Saúde.

**Registro de Preço para Manutenção de Próprios**

### DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

No município foram identificadas falhas e deficiências nos imóveis públicos do município que comprometem a segurança, funcionalidade e conservação do patrimônio, tais como: infiltrações, rachaduras, deterioração de revestimentos, falhas elétricas, hidráulicas e danos em geral, que implicam risco à integridade dos usuários e interrupção dos serviços públicos e também para evitar esses problemas novamente, se faz necessária a manutenção preventiva dos mesmos como medida de preservação futura do patrimônio público da Secretaria de Saúde, Secretaria da Educação, Secretaria de Assistência Social, Secretaria de Cultura e Turismo.

Dessa forma, a manutenção dos prédios públicos e demais imóveis alugados utilizados pelas secretarias municipais, se faz necessário para a segurança da população e servidores que utilizam estes locais, promovendo o interesse coletivo e a boa governança dos recursos municipais.

### INTRODUÇÃO

A qualidade e disponibilidade de mão de obra especializada, equipamentos e ferramental são essenciais para a eficiência dos serviços de manutenção predial. Este estudo visa assegurar a viabilidade técnica e financeira da contratação, alinhando-se às melhores práticas de gestão de recursos e conformidade legal.

A contratação de serviços especializados de manutenção produz importante impacto na preservação do patrimônio público, considerando a variedade e a complexidade dos serviços envolvidos. Ressalta-se que a Prefeitura Municipal de Cambuí não possui em seu quadro pessoal suficiente para atender as demandas existentes, tornando de extrema necessidade a contratação de mão de obra.

Este estudo busca a melhor solução para a contratação futura e eventual dos serviços, considerando que um planejamento bem elaborado possibilita contratações potencialmente mais eficientes.

A realização de estudos prévios proporciona conhecimento de escopo de serviços, especificações técnicas e condições de execução constantes no mercado, resultando na melhor aplicação de recursos públicos.

Este documento atende ao art. 18, inciso I, da Lei 14.133/2021, apresentando os elementos que justificam a necessidade da contratação, a análise de alternativas, a solução escolhida, os resultados pretendidos e a análise de riscos e busca a melhor solução para a contratação futura e eventual dos serviços, considerando que um planejamento bem elaborado possibilita contratações potencialmente mais eficientes.

A realização de estudos prévios proporciona conhecimento de escopo de serviços, especificações técnicas e condições de execução constantes no mercado, resultando na melhor aplicação de recursos públicos.

Apresentamos aqui um estudo técnico inicial para garantir a viabilidade (técnica e financeira) do registro de preço para a contratação de empresa especializada em manutenção predial e identificar os aspectos



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

fundamentais para elaboração do Termo de Referência, visando atender às necessidades de manutenções nas unidades utilizadas pelas secretarias municipais.

## LEVANTAMENTO DE MERCADO

### ANÁLISE DE ALTERNATIVAS E ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA ATENDIMENTO DE DEMANDA POR SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL

Este estudo tem por finalidade analisar as diversas alternativas estratégicas disponíveis para o atendimento das demandas da administração pública por serviços de manutenção, conservação, reparos e pintura em imóveis públicos, visando identificar a solução mais vantajosa para a Administração Pública, em estrita observância aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade e vinculação ao instrumento convocatório, previstos no art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

#### Definição da Necessidade

A Secretaria da Saúde e as demais Secretarias, necessitam assegurar a preservação, funcionalidade e segurança dos imóveis públicos, o que demanda a execução de serviços especializados de manutenção predial. Tais demandas são de natureza variável, incluindo:

- Serviços rotineiros e preventivos (ex.: pintura periódica, pequenos reparos);
- Serviços corretivos eventuais (ex.: consertos em telhados, vazamentos);
- Atendimento a emergências (ex.: danos estruturais pós-intempéries);
- Serviços especiais (ex.: impermeabilização, reparos elétricos/hidráulicos/ Serralheria);
- Entre outros.

#### Levantamento e Análise das Alternativas Estratégicas Viáveis

Dentre as alternativas possíveis para atender à demanda, foram identificadas três macro alternativas para solucionar a necessidade, destacando-se: a execução direta do serviço por equipe própria da administração (Alternativa 1); a terceirização a partir da contratação de empresas especializadas via processo licitatório (Alternativa 2); ou a celebração de parcerias com instituições técnicas ou universidades (Alternativa 3).

Sendo essas alternativas, uma de natureza interna (Alternativa 1) e duas de natureza externa (Alternativas 2 e 3).

#### Alternativa 1 – Estruturação de Equipe Própria e Aquisição de Insumos (Solução Interna)

Criação de um departamento ou ampliação do quadro funcional próprio (concursado ou CLT) com profissionais especializados (pedreiros, pintores, eletricitas, encanadores) e aquisição centralizada de materiais e ferramentas.

##### Vantagens:

- Controle direto sobre a execução e priorização dos serviços.
- Resposta potencialmente mais ágil para demandas corriqueiras.
- Conhecimento acumulado e dedicação exclusiva ao patrimônio municipal.

##### Desvantagens / Riscos:

- Altos custos fixos permanentes (salários, encargos sociais, benefícios, EPs, treinamento).
- Custo de capital para montagem de oficina/almojarifado e aquisição de equipamentos.
- Inflexibilidade para atender a picos de demanda ou a serviços muito especializados que exijam qualificação específica não disponível na equipe.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

- Dificuldade de dimensionar o quadro ideal para uma demanda flutuante, podendo gerar ociosidade ou sobrecarga.
- Responsabilidade integral por todos os riscos trabalhistas e operacionais.

## **Alternativa 2 – Contratação de Serviços no Mercado (Solução Externa)**

Aquisição dos serviços de forma terceirizada, por meio de processo licitatório, transformando custo fixo em variável. Foram identificadas as seguintes opções viáveis:

### **Opção 2.A – Contratação via Pregão Eletrônico por Registro de Preços**

#### **Vantagens:**

- Possibilidade de contratações sucessivas (chamadas) ágeis durante a vigência do registro.
- Otimização de tempo e recursos em licitações futuras.
- Estabilização dos valores por um período definido, com ganho de escala.
- Maior transparência e competitividade no processo licitatório.
- Flexibilidade: paga-se apenas pelo serviço efetivamente realizado, conforme a necessidade.

#### **Desvantagens / Riscos:**

- Necessidade de previsão orçamentária e planejamento antecipado das demandas.
- Formalidades específicas do sistema de registro de preços.
- Risco de desinteresse do mercado nas fases de habilitação posteriores.
- Risco de má interpretação ou configuração acidental de vínculo empregatício disfarçado ("pejotização"), caso a execução das chamadas, na prática, estabeleça para um mesmo prestador físico os elementos de pessoalidade, habitualidade e subordinação jurídica (controle de jornada, métodos e hierarquia).

### **Opção 2.B – Credenciamento para Contratação de Serviços**

#### **Vantagens:**

- Agilidade no acionamento das empresas previamente qualificadas.
- Processo seletivo simplificado para chamadas futuras.
- Redução de trâmites burocráticos para serviços de emergência ou de baixo valor.
- Ampla concorrência no ato da formação do cadastro.

#### **Desvantagens / Riscos:**

- Ausência de garantia de preços fixos ou de demanda mínima para as empresas credenciadas.
- Possível limitação do número de empresas interessadas.
- Necessidade de gerenciamento contínuo e atualização do cadastro.
- Menor previsibilidade orçamentária.

### **Opção 2.C – Contratação por Valor Fixo Mensal (Taxa de Serviço)**

#### **Vantagens:**

- Previsibilidade orçamentária absoluta com custo mensal fixo.
- Simplificação dos processos de pagamento e fiscalização.
- Garantia de disponibilidade permanente da mão de obra para atendimento.

#### **Desvantagens / Riscos:**

- Alta complexidade para dimensionar com precisão a demanda real e justificar o valor fixo.
- Custo potencialmente superior em caso de ociosidade ou subutilização do serviço.
- Complexidade na renegociação de valores e escopos.
- Alto risco jurídico de caracterização como vínculo empregatício disfarçado (pejotização).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

## **Opção 2.D – Adesão a Ata de Registro de Preços de Consórcio Público ou Entidade Similar**

Adesão, por meio de termo específico, a um procedimento de registro de preços já realizado por um consórcio público intermunicipal, por outro ente da federação (estado ou união) ou por órgão de compras centralizadoras (ex.: SIASG, CIMESMI, AMESP, pregão estadual), cujo objeto seja compatível.

### **Vantagens:**

- Extrema agilidade, dispensando a realização de novo procedimento licitatório próprio.
- Aproveitamento da escala e do poder de compra do ente original, com potencial de preços mais competitivos.
- Redução drástica de custos administrativos e de tempo para a contratação.
- Segurança jurídica derivada de um processo licitatório já concluído e validado.

### **Desvantagens / Riscos:**

- Dependência da existência prévia de uma ata ativa e vigente com objeto, escopo e especificações técnicas plenamente compatíveis.
- Possibilidade de o instrumento original não atender integralmente às necessidades ou particularidades locais.
- Necessidade de verificação minuciosa da regularidade do procedimento de origem e da validade da adesão.
- Risco de descontinuidade da ata original, afetando todas as adesões.

## **Alternativa 3 – Parceria com Outro Ente Público ou Autarquia (Solução Mista)**

Celebração de acordo de cooperação técnica ou convênio com outro município, com o estado ou com uma empresa pública (ex.: COHAB) para compartilhamento de equipes técnicas, estrutura ou gestão da manutenção.

### **Vantagens:**

- Otimização de recursos humanos e materiais já existentes no setor público.
- Redução de custos por compartilhamento de expertise e escala.
- Possibilidade de padronização de procedimentos em âmbito regional.

### **Desvantagens / Riscos:**

- Alta complexidade jurídico-administrativa para formalização do acordo.
- Dependência da disponibilidade e das prioridades do ente parceiro.
- Possíveis conflitos na alocação de recursos e definição de custos.
- Pouca agilidade para atendimento de demandas urgentes.

### **Diante da análise macro e considerando:**

- a) A natureza variável, imprevisível e multifacetada das demandas por manutenção predial;
- b) A insuficiência do quadro de servidores próprios existente, que, embora conte com profissionais das categorias básicas (eletricista, pedreiro, auxiliares), é quantitativamente incapaz de atender ao volume e qualitativamente limitado;
- c) O elevado custo fixo e a inflexibilidade inerentes à expansão e manutenção de um quadro próprio suficientemente amplo e especializado;
- d) Os princípios da economicidade e da eficiência, que recomendam a transformação de custos fixos em variáveis quando a demanda é flutuante e especializada;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

e) A existência de um mercado fornecedor capacitado, especializado e competitivo para este tipo de serviço;

Conclui-se que a Alternativa 1 (Estruturação de Equipe Própria) não se mostra viável, face à incapacidade estrutural do quadro atual em suprir a demanda quantitativa e qualitativamente, e que a Alternativa 2 (Contratação de Serviços no Mercado) apresenta-se como a estratégia mais adequada para o interesse público no caso em análise.

Entre as opções da estratégia de contratação externa, e considerando a necessidade de equilibrar flexibilidade, economicidade, previsibilidade, agilidade e segurança jurídica, a Opção 2.A (Pregão Eletrônico por Registro de Preços) configura-se como a solução mais vantajosa e autônoma para a administração.

Ela permite que a administração realize contratações futuras de forma ágil, com preços estabilizados por competição própria, perfeitamente adaptados às especificações locais, pagando apenas pelos serviços efetivamente necessários. Embora exista o risco teórico de configuração de vínculo empregatício em chamadas específicas, tal risco é inerente a qualquer modalidade de contratação de serviços (incluindo as opções 2.B, 2.C e 2.D) e não é exclusivo do Registro de Preços.

A grande vantagem da Opção 2.A reside na previsibilidade jurídica e competitiva do instrumento, que, se bem estruturado, permite mitigar este risco através de cláusulas contratuais claras que afastem a pessoalidade, a subordinação direta e a habitualidade, focando na contratação por tarefa ou evento específico, com potencial de rodízio entre os licitantes habilitados na ata. Esta modalidade, portanto, ao mesmo tempo que oferece flexibilidade operacional, fornece a estrutura formal necessária para assegurar a impessoalidade e a legalidade das contratações, atendendo plenamente aos princípios da Lei nº 14.133/2021.

Recomenda-se, portanto, a elaboração de Edital de Pregão Eletrônico na modalidade de Registro de Preços, com critério de julgamento por menor preço por lote, para a futura contratação sob demanda de serviços de manutenção predial. Recomenda-se ainda que o edital e o futuro contrato de registro de preços incluam cláusulas expressas que delineiem o caráter autônomo e impessoal da prestação de serviços, evitando a descrição de funções que impliquem subordinação jurídica ou habitualidade com um mesmo prestador físico, mitigando assim os riscos trabalhistas associados.

## **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, conservação, reparação e pintura em prédios, praças, próprios públicos municipais e imóveis locados, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e ferramental necessários, permitindo a execução de forma padronizada, eficiente e com qualidade técnica.

Os serviços deverão ser realizados com materiais e técnicas de alta durabilidade e desempenho, garantindo resultados adequados às condições de uso e exposição ambiental. Todas as especificações técnicas deverão atender às normas da ABNT aplicáveis e aos padrões de qualidade do setor, com garantia mínima contra defeitos de execução.

Os serviços ficarão sob a responsabilidade da Secretaria requisitante, que definirá junto com a CONTRATADA em comum acordo, as prioridades e o cronograma de execução, de acordo com a programação de necessidades do município. A execução das atividades será realizada de forma parcelada e programada, conforme cronograma previamente estabelecido, sendo de responsabilidade



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

integral da contratada a realização dos serviços em conformidade com as especificações técnicas, com a apresentação de todos os documentos e certificados necessários.

## Entre os principais objetivos da solução destacam-se:

- Padronizar e qualificar a execução de serviços de manutenção e conservação do patrimônio público
- Otimizar os prazos de execução dos serviços municipais
- Reduzir custos com intervenções emergenciais e não planejadas
- Possibilitar o atendimento ágil a demandas programadas e corretivas
- Fortalecer a capacidade de gestão de serviços do município, assegurando a preservação do patrimônio público

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESSENCIAIS:

- Utilização de materiais compatíveis com a aplicação prevista
- Execução conforme especificações e normas técnicas
- Acabamento e durabilidade adequados ao uso pretendido
- Compatibilidade com as estruturas e sistemas construtivos existentes

Portanto, a solução como um todo visa a contratação de serviços especializados para a prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, devidamente certificados, assegurando o pleno atendimento das necessidades da Secretaria requisitante e a correta aplicação dos recursos públicos do Município, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

## DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, conservação, reparação e pintura em prédios, praças, próprios públicos municipais e imóveis locados tem como objetivo principal padronizar e qualificar a execução destes serviços, trazendo ganhos de eficiência, economicidade e qualidade para a administração pública. Espera-se que os resultados da implementação desta iniciativa sejam observados de forma concreta e mensurável, conforme detalhado a seguir:

### 1. Ganhos de Eficiência e Qualidade Executiva

- Redução do tempo de execução de serviços de manutenção, reparos e conservação
- Padronização dos processos e materiais utilizados nos serviços, garantindo maior uniformidade e qualidade
- Facilitação da execução através da utilização de mão de obra especializada e equipamentos adequados

### 2. Economicidade e Otimização de Recursos

- Redução de custos com serviços emergenciais e não programados
- Economia de escala obtida através da contratação integrada de serviços
- Melhor planejamento e execução orçamentária, com maior previsibilidade de custos com manutenção

### 3. Ampliação e Qualificação dos Serviços Públicos

- Possibilidade de atendimento a uma gama mais variada de serviços de manutenção predial
- Melhoria na qualidade e durabilidade dos serviços executados
- Resposta mais rápida a ocorrências críticas que demandem intervenções imediatas

### 4. Impacto no Patrimônio Público



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

- Contribuição para a conservação e valorização do patrimônio municipal
- Preservação de praças, prédios e imóveis públicos através da manutenção regular
- Reflexos positivos na segurança e no bem-estar da população com a adequada conservação dos espaços públicos

## 5. Transparência e Gestão de Serviços

- A contratação será realizada via processo licitatório, garantindo legalidade, transparência e economicidade
- Os serviços serão integrados ao planejamento municipal, com toda a gestão documental e controle de execução
- Racionalização da alocação de recursos para as diversas necessidades de manutenção

## 6. Mensuração de Resultados

- Acompanhamento da eficiência por meio de registros de serviços executados
- Feedback das equipes técnicas quanto à qualidade e adequação dos serviços prestados
- Avaliação de indicadores de eficiência, como redução de custos com serviços emergenciais e tempo médio de atendimento às solicitações

### RESULTADO FINAL ESPERADO:

Disponer de um contrato ativo para uma gestão de manutenção predial mais eficiente, padronizada e econômica, com a administração dispondo de serviços especializados para atendimento das demandas de conservação das unidades prediais do município, otimizando os recursos públicos e concretizando o objetivo da necessidade demandada, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

### ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Para o problema indicado acima ser solucionado, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

Para a mensuração das quantidades foram realizados os levantamentos de todas as unidades prediais utilizadas pelas secretarias, a contratação dos serviços ficará sob responsabilidade de cada secretaria requisitante, utilizando das suas respectivas dotações orçamentárias, portanto, foi quantificado uma planilha orçamentária, demonstrada a seguir, para cada secretaria municipal.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ							
Estado de Minas Gerais							
Administração 2025/2028							
SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil							
SECRETARIA DE SAÚDE							
						Mês de Referência:	04/2026
						Data da Emissão:	12/05/2026
						BDI:	23,42%
RELATÓRIO DE PREÇOS DE INSUMOS - ENGARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO							
ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL
LOTE 1		ALVENARIA					
1	4750	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9.870,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 315.050,40
2	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9.870,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 243.591,60
3	378	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	987,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 31.505,04
4	6114	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	987,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 24.359,16



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

5	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	987,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 31.505,04
6	6117	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	987,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 24.359,16
7	12872	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	987,00	H	R\$ 26,61	R\$ 32,84	R\$ 32.413,08
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>24.675,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 702.783,48</b>	
<b>LOTE 2</b>		<b>PINTURA</b>					
1	4783	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.742,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 119.444,64
2	34466	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.742,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 92.352,56
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>7.484,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 211.797,20</b>	
<b>LOTE 3</b>		<b>SERRALHERIA</b>					
1	6110	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.019,20	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 32.532,86
2	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.019,20	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 25.153,86
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>2.038,40</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 57.686,72</b>	
<b>LOTE 4</b>		<b>HIDRÁULICA</b>					
1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.974,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 63.010,08
2	246	AJUDANTE DE ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.974,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 48.718,32
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>3.948,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 111.728,40</b>	
<b>LOTE 5</b>		<b>MARCENARIA</b>					
1	12868	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.789,80	H	R\$ 25,88	R\$ 31,94	R\$ 57.166,21
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>1.789,80</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 57.166,21</b>	
<b>LOTE 6</b>		<b>JARDINAGEM</b>					
1	44503	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	920,50	H	R\$ 21,70	R\$ 26,78	R\$ 24.650,99
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>920,50</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 24.650,99</b>	
<b>LOTE 7</b>		<b>COBERTURA</b>					
1	12869	CARPINTEIRO TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	455,50	H	R\$ 25,53	R\$ 31,51	R\$ 14.352,81
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>455,50</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 14.352,81</b>	
<b>LOTE 8</b>		<b>VIDRAÇARIA</b>					
1	10489	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	535,20	H	R\$ 19,52	R\$ 24,09	R\$ 12.892,97
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>535,20</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 12.892,97</b>	
<b>TOTAL GERAL DE HORAS:</b>			<b>41.846,40</b>	<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>R\$ 1.193.058,78</b>	

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ</b>							
<b>Estado de Minas Gerais</b>							
<b>Administração 2025/2028</b>							
<b>SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil</b>							
<b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO</b>							
						<b>Mês de Referência:</b>	<b>04/2026</b>
						<b>Data da Emissão:</b>	<b>12/05/2026</b>
						<b>BDI:</b>	<b>23,42%</b>
<b>RELATÓRIO DE PREÇOS DE INSUMOS - ENGARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO</b>							
ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL
<b>LOTE 1</b>		<b>ALVENARIA</b>					
1	4750	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11.274,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 359.866,08
2	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11.274,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 278.242,32
3	378	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.579,20	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 50.408,06
4	6114	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.579,20	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 38.974,66



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

5	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.579,20	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 50.408,06
6	6117	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.579,20	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 38.974,66
7	12872	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.158,40	H	R\$ 26,61	R\$ 32,84	R\$ 103.721,86
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>32.023,20</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 920.595,70</b>	
<b>LOTE 2</b>		<b>PINTURA</b>					
1	4783	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6.316,80	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 201.632,26
2	34466	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6.316,80	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 155.898,62
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>12.633,60</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 357.530,88</b>	
<b>LOTE 3</b>		<b>SERRALHERIA</b>					
1	6110	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.910,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 124.807,20
2	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.910,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 96.498,80
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>7.820,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 221.306,00</b>	
<b>LOTE 4</b>		<b>HIDRÁULICA</b>					
1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.948,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 126.020,16
2	246	AJUDANTE DE ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.948,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 97.436,64
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>7.896,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 223.456,80</b>	
<b>LOTE 5</b>		<b>MARCENARIA</b>					
1	12868	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.948,00	H	R\$ 25,88	R\$ 31,94	R\$ 126.099,12
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>3.948,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 126.099,12</b>	
<b>LOTE 6</b>		<b>JARDINAGEM</b>					
1	44503	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.455,70	H	R\$ 21,70	R\$ 26,78	R\$ 38.983,65
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>1.455,70</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 38.983,65</b>	
<b>LOTE 7</b>		<b>COBERTURA</b>					
1	12869	CARPINTEIRO TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.936,00	H	R\$ 25,53	R\$ 31,51	R\$ 61.003,36
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>1.936,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 61.003,36</b>	
<b>LOTE 8</b>		<b>VIDRAÇARIA</b>					
1	10489	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2.087,28	H	R\$ 19,52	R\$ 24,09	R\$ 50.282,58
<b>TOTAL DE HORAS:</b>			<b>2.087,28</b>	<b>TOTAL DO LOTE:</b>		<b>R\$ 50.282,58</b>	
<b>TOTAL GERAL DE HORAS:</b>			<b>69.799,78</b>	<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>R\$ 1.999.258,09</b>	

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ</b>							
Estado de Minas Gerais							
Administração 2025/2028							
SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil							
SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL							
						Mês de Referência:	04/2026
						Data da Emissão:	12/05/2026
						BDI:	23,42%
<b>RELATÓRIO DE PREÇOS DE INSUMOS - ENGARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO</b>							
ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL
<b>LOTE 1</b>		<b>ALVENARIA</b>					
1	4750	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	178,40	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 5.694,53
2	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	178,40	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 4.402,91
3	378	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 2.847,26
4	6114	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 2.201,46



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

5	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 2.847,26
6	6117	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 2.201,46
7	12872	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	71,36	H	R\$ 26,61	R\$ 32,84	R\$ 2.343,46
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 1:</b>			<b>784,96</b>	<b>TOTAL DO LOTE 1:</b>			<b>R\$ 22.538,34</b>
<b>LOTE 2</b>		<b>PINTURA</b>					
1	4783	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 2.847,26
2	34466	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 2.201,46
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 2:</b>			<b>178,40</b>	<b>TOTAL DO LOTE 2:</b>			<b>R\$ 5.048,72</b>
<b>LOTE 3</b>		<b>SERRALHERIA</b>					
1	6110	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	71,36	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 2.277,81
2	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	71,36	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 1.761,16
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 3:</b>			<b>142,72</b>	<b>TOTAL DO LOTE 3:</b>			<b>R\$ 4.038,97</b>
<b>LOTE 4</b>		<b>HIDRÁULICA</b>					
1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 2.847,26
2	246	AJUDANTE DE ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 2.201,46
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 4:</b>			<b>178,40</b>	<b>TOTAL DO LOTE 4:</b>			<b>R\$ 5.048,72</b>
<b>LOTE 5</b>		<b>MARCENARIA</b>					
1	12868	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	71,36	H	R\$ 25,88	R\$ 31,94	R\$ 2.279,24
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 5:</b>			<b>71,36</b>	<b>TOTAL DO LOTE 5:</b>			<b>R\$ 2.279,24</b>
<b>LOTE 6</b>		<b>JARDINAGEM</b>					
1	44503	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,84	H	R\$ 21,70	R\$ 26,78	R\$ 477,76
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 6:</b>			<b>17,84</b>	<b>TOTAL DO LOTE 6:</b>			<b>R\$ 477,76</b>
<b>LOTE 7</b>		<b>COBERTURA</b>					
1	12869	CARPINTEIRO TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 25,53	R\$ 31,51	R\$ 2.810,69
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 7:</b>			<b>1.974,0</b>	<b>TOTAL DO LOTE 7:</b>			<b>R\$ 2.810,69</b>
<b>LOTE 8</b>		<b>VIDRAÇARIA</b>					
1	10489	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 19,52	R\$ 24,09	R\$ 2.148,83
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 8:</b>			<b>89,20</b>	<b>TOTAL DO LOTE 8:</b>			<b>R\$ 2.148,83</b>
<b>TOTAL GERAL DE HORAS:</b>			<b>1.552,08 h</b>	<b>VALOR TOTAL:</b>			<b>R\$ 44.391,27</b>

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ</b>							
Estado de Minas Gerais							
Administração 2025/2028							
SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil							
SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO							
						Mês de Referência:	04/2026
						Data da Emissão:	12/05/2026
						BDI:	23,42%
<b>RELATÓRIO DE PREÇOS DE INSUMOS - ENGARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO</b>							
ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL
<b>LOTE 1</b>		<b>ALVENARIA</b>					
1	4750	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,20	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 2.847,26
2	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	89,22	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 2.201,95
3	378	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 0,00
4	6114	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 0,00



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

5	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 0,00
6	6117	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 0,00
7	12872	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 26,61	R\$ 32,84	R\$ 0,00
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 1:</b>			<b>178,40</b>	<b>TOTAL DO LOTE 1:</b>			<b>R\$ 5.048,72</b>
<b>LOTE 2</b>		<b>PINTURA</b>					
1	4783	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	26,76	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 854,18
2	34466	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	26,76	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 660,44
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 2:</b>			<b>53,52</b>	<b>TOTAL DO LOTE 2:</b>			<b>R\$ 1.514,62</b>
<b>LOTE 3</b>		<b>SERRALHERIA</b>					
1	6110	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 0,00
2	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 0,00
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 3:</b>			<b>0,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE 3:</b>			<b>R\$ 0,00</b>
<b>LOTE 4</b>		<b>HIDRÁULICA</b>					
1	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	22,30	H	R\$ 25,86	R\$ 31,92	R\$ 711,82
2	246	AJUDANTE DE ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	22,30	H	R\$ 20,00	R\$ 24,68	R\$ 550,36
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 4:</b>			<b>178,40</b>	<b>TOTAL DO LOTE 4:</b>			<b>R\$ 1.262,18</b>
<b>LOTE 5</b>		<b>MARCENARIA</b>					
1	12868	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 25,88	R\$ 31,94	R\$ 0,00
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 5:</b>			<b>0,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE 5:</b>			<b>R\$ 0,00</b>
<b>LOTE 6</b>		<b>JARDINAGEM</b>					
1	44503	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 21,70	R\$ 26,78	R\$ 0,00
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 6:</b>			<b>0,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE 6:</b>			<b>R\$ 0,00</b>
<b>LOTE 7</b>		<b>COBERTURA</b>					
1	12869	CARPINTEIRO TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 25,53	R\$ 31,51	R\$ 0,00
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 7:</b>			<b>0,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE 7:</b>			<b>R\$ 0,00</b>
<b>LOTE 8</b>		<b>VIDRAÇARIA</b>					
1	10489	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,00	H	R\$ 19,52	R\$ 24,09	R\$ 0,00
<b>TOTAL DE HORAS LOTE 8:</b>			<b>0,00</b>	<b>TOTAL DO LOTE 8:</b>			<b>R\$ 0,00</b>
<b>TOTAL GERAL DE HORAS:</b>			<b>1.552,08 h</b>	<b>VALOR TOTAL:</b>			<b>R\$ 7.826,01</b>

As quantidades estabelecidas foram feitas através da memória de cálculo demonstrado no Documento de Formalização da Demanda (DFD), elaborado pelas respectivas Secretarias demandantes, com base na necessidade pública e com base nos anos anteriores, considerando o aumento considerável esperado. Por se tratar de registro de preços, é uma estimativa anual, sendo efetivamente contratado o que for necessário para atendimento da demanda.

## ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Objetivando a instrução do processo a ser aberto, em observância ao que determina o artigo 3º do Decreto Municipal 44/2023; informamos que foi realizada a pesquisa de preços pela Secretaria requisitante, conforme consta nos autos.

Após a verificação dos objetos demandados e dos requisitos da contratação realizou-se o levantamento de mercado e identificou que o objeto demandado possui contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

A estimativa do valor unitário, demonstrado na planilha acima, foi elaborada com base em pesquisa de preços realizados pelas Secretarias Requisitantes envolvidas neste processo, utilizando das tabelas de levantamento dos preços da SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, com mês de referência de 04/2026 e data de emissão 12/05/2026, considerando o preço de mercado atual.

Portanto, conclui-se que o procedimento realizado até o momento referente ao planejamento da licitação é adequado para atender a demanda, sendo que a pesquisa de preços foi feita com base no artigo 4º do Decreto Municipal 44/2023, inciso II

*“...Art. 4º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a*

*II - Dados de pesquisa publicada em mídia especializada ou de tabela de referência formalmente aprovada por órgão governamental; ...”*

## **Memória de Cálculo**

A estimativa de número de unidades que serão necessárias as manutenções simultaneamente e a porcentagem dos dias disponíveis a serem trabalhados durante a vigência do contrato, foi baseada em parâmetros técnicos e na experiência operacional em serviços públicos, garantindo economicidade e eficiência.

### **1. Premissas e Justificativas para o Dimensionamento**

O valor estimado foi obtido com base em referências técnicas de mercado, incluindo parâmetros de composição de custos de mão de obra, considerando remuneração base, encargos trabalhistas, insumos, custos indiretos e margem operacional.

Os serviços serão prestados sob a forma de hora trabalhada (hora-homem), conforme quantitativos estimados e especificações técnicas constantes no Termo de Referência, onde os valores foram levantados conforme a Planilha SINAPI, sendo executados de forma parcelada e conforme demanda da Administração, mediante emissão de Ordens de Serviço, nos termos do Sistema de Registro de Preços (SRP).

A contratação possui natureza de serviço comum, nos termos da Lei nº 14.133/2021, caracterizando-se pela possibilidade de definição objetiva de seus padrões de desempenho e qualidade, sendo adequada a adoção do SRP em razão de:

- demanda variável e imprevisível ao longo do exercício;
- impossibilidade de definição prévia e exata dos quantitativos a serem efetivamente demandados

A estimativa de quantidades para a presente contratação foi elaborada em conformidade com o disposto no art. 18, §1º, e art. 23 da Lei nº 14.133/2021, observando-se critérios técnicos, dados históricos de consumo, características operacionais da demanda e parâmetros de mercado, de modo a assegurar a adequada mensuração do objeto.

Ressalta-se que, por se tratar de Sistema de Registro de Preços:

- o quantitativo indicado possui caráter meramente estimativo, não gerando obrigação de contratação integral pela Administração;
- a execução ocorrerá conforme necessidade efetiva do Município;
- poderão ser firmados contratos administrativos decorrentes da Ata de Registro de Preços, respeitados os limites legais e a vantajosidade.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

A definição dos quantitativos observou critérios técnicos de planejamento, visando evitar:

- subdimensionamento, que comprometa a continuidade dos serviços;
- superdimensionamento, que gere risco de ineficiência ou sobrepreço;

Eventuais ajustes nos quantitativos poderão ser realizados durante a execução contratual, nos termos da legislação vigente e conforme comportamento real da demanda, devidamente justificados e formalizados no âmbito da gestão do contrato.

O dimensionamento da presente estimativa considerou a natureza dos serviços de manutenção predial preventiva e corretiva nas unidades de todas as Secretarias requisitantes destes serviços, cuja demanda não ocorre de forma simultânea e contínua em todos os estabelecimentos ao longo do ano, considerando as horas que serão necessárias para cada profissional nas respectivas unidades.

Foram adotadas as seguintes premissas realistas, alinhadas à experiência operacional da pasta:

- Cada Secretaria elaborou o seu respectivo Documento de Formalização da Demanda (DFD), onde foi detalhado a quantidade de unidades sob responsabilidade das Secretarias, que irão demandar manutenções.
- Demanda variável: nem todas as unidades solicitam serviços ao mesmo tempo. Foi adotado um índice médio de unidades demandadas simultaneamente por todo o período de um ano na vigência do contrato, para cada profissional, junto com uma porcentagem de dias a serem trabalhados, pois os diferentes tipos de manutenções são demandados em quantidades diferentes, os serviços de Pedreiro serão necessários em mais unidades ao mesmo tempo que os demais serviços.
- Considerando a necessidade de intervenções emergenciais ou que exijam impacto no funcionamento das unidades e evitando desassistência à população, reservam-se parcelas para trabalho eventual aos sábados e domingos.
- Jornada base em dias úteis: 8 horas/dia (segunda a sexta-feira), perfazendo aproximadamente **233 dias úteis no ano.**
- Sábados: jornada reduzida de 6 horas/dia, reservada a serviços programados e/ou emergenciais, com estimativa de atuação em 49% dos 52 sábados do ano, perfazendo aproximadamente **25 sábados.**
- Domingos: jornada mínima de 4 horas/dia, restrita a situações emergenciais estritas, com estimativa de atuação em 19% dos 52 domingos do ano, perfazendo aproximadamente **10 domingos.**

O memorial de cálculo dos quantitativos das horas/homem por serviço, por elaborado por cada Secretaria requisitante e está demonstrado em seus respectivos Documento de Formalização da Demanda (DFD).

## 2. Fundamentação da Metodologia

O objeto da presente licitação, registro de preço para a futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, conservação, reparação e pintura nas unidades da Secretaria Municipal da Saúde, exige dimensionamento que equilibre capacidade de atendimento, economicidade e a realidade operacional da secretaria.

A estimativa de preços foi realizada com base em **referencial técnico oficial**, conforme indicado no processo:

- Fonte: SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil);
- Elaboração técnica: planilha emitida por profissional habilitado (engenheiro civil).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

Tal metodologia encontra respaldo no art. 23, §1º, inciso I e III, da Lei nº 14.133/2021, que permite a utilização de:

- Bases de dados públicas e oficiais;
- Sistemas referenciais de custos;
- Fontes técnicas especializadas.

A adoção do SINAPI confere **padronização, confiabilidade e rastreabilidade** à estimativa, sendo amplamente aceita pelos Tribunais de Contas como parâmetro válido para formação de preços.

Quanto à metodologia de cálculo:

- Foi utilizada **referência direta de custo unitário técnico**, e não média ou mediana entre múltiplas fontes;
- Justifica-se pela natureza do objeto (serviço de mão de obra com composição padronizada) e pela confiabilidade da base SINAPI.

Os valores unitários estimados demonstram-se compatível com o mercado, considerando encargos complementares e características da atividade.

O cálculo para a composição das horas/homem por serviço, está demonstrado no Documento de Formalização da Demanda (DFD), elaborado por cada Secretaria requisitante, considerando a quantidade de unidades que cada Secretaria tem sob sua responsabilidade, onde a experiência administrativa demonstra que a solicitação simultânea e diária de todas as unidades é improvável.

Adotou-se, portanto, uma média de unidades a serem atendidas para cada tipo de serviço, onde será necessário o atendimento simultâneo durante todo o período de vigência do contrato, estimada em 233 dias úteis, 25 sábados e 10 domingos, definindo também para cada profissional uma porcentagem destes dias que será necessário para a execução.

A distribuição das horas totais entre os 8 lotes e seus respectivos profissionais foi baseada em parâmetros técnicos e na experiência operacional em serviços públicos, garantindo economicidade e eficiência.

A metodologia também definiu, dentro de cada lote, a quantidade de horas por profissional, considerando as escalas técnicas e as composições de equipe usuais em contratos públicos e valores unitários baseados na Tabela Sinapi com mês de Referência 04/2026 e Data da Emissão em 12/05/2026.

As quantidades estabelecidas foram feitas com base na necessidade pública e com base nos anos anteriores, considerando o aumento considerável esperado. Por se tratar de registro de preços, é uma estimativa anual, sendo efetivamente contratado o que for necessário para atendimento da demanda.

A análise técnica dos dados permite concluir que:

- Os quantitativos estão coerentes com a necessidade operacional identificada;
- Há compatibilidade entre demanda, histórico de consumo e estimativa projetada;
- Não se verifica indício de superdimensionamento;
- O modelo adotado (hora-homem) é adequado para demandas variáveis e descentralizadas;
- A estimativa de preços possui fundamentação técnica robusta e rastreável, conforme exigido pelo art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

Portanto, a estimativa de quantidades e preços apresenta-se **tecnicamente fundamentada, metodologicamente adequada e alinhada às boas práticas de planejamento das contratações**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

**públicas**, garantindo a viabilidade da futura contratação, a eficiência na aplicação dos recursos públicos e a adequada prestação dos serviços à população.

Segue tabela de resumo dos valores estimados:

<b>SECRETARIAS</b>	<b>VALOR</b>
Secretaria de Saúde	R\$ 1.193.058,78
Secretaria da Educação	R\$ 1.999.258,09
Secretaria de Assistência Social	R\$ 44.391,27
Secretaria de Cultura e Turismo	R\$ 7.826,01
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 3.244.534,15</b>

O valor total estimado da aquisição para todas as Secretarias requisitantes, será **R\$ 3.244.534,15 (três milhões, duzentos e quarenta e quatro mil, quinhentos e trinta e quatro reais e quinze centavos)**, incluindo todos os custos diretos e indiretos para fornecimento de todo o objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

## **JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Sugere-se a divisão do objeto em lotes. Esta decisão baseia-se na necessidade de assegurar a melhor aplicação dos recursos públicos, potencializando a competitividade entre os licitantes e permitindo a seleção de fornecedores especializados para cada tipo de serviço.

A modelagem em itens independentes otimiza a eficiência do processo, pois viabiliza a contratação de diferentes fornecedores sob o mesmo instrumento licitatório, mantendo a simplificação na gestão e fiscalização do contrato.

Dessa forma, embora o fornecimento seja realizado de forma parcelada conforme a demanda municipal, a estrutura em lotes garante a necessária economicidade, transparência e flexibilidade para atender às especificidades de cada serviço com suas similaridades, configurando-se como a solução mais vantajosa para o interesse público.

## **ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

Cabe ressaltar que o Plano de Contratações Anual se encontra atualmente em fase de conclusão, e ainda não foi publicado, a inclusão desta contratação em eventual revisão ou elaboração futura do Plano será considerada na medida em que houver a regularização do referido instrumento de planejamento. Até que haja a formalização e execução do Plano de Contratações Anual, as demandas de contratação continuam sendo analisadas e justificadas pontualmente, conforme a necessidade do órgão, seguindo os trâmites legais e administrativos vigentes.

## **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**Ficam pré-definidas as seguintes situações:**

- Todos os materiais necessários serão de fornecimento da CONTRATANTE, sendo a descarga e guarda do material a cargo da contratada (se houver extravio ou percas por mal acondicionamento, a reposição fica a cargo da CONTRATADA).
- A CONTRATANTE formalizará suas demandas de manutenção à CONTRATADA por meio de pedidos via e-mail, telefone ou qualquer outro canal de contato. Ao receber a demanda, a CONTRATADA realizará uma vistoria para identificar todos os serviços necessários e, com base nesse levantamento, elaborará um orçamento específico dentro de um prazo acordado mutuamente

15



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

durante a vistoria. A execução do serviço dependerá da aprovação formal deste orçamento pela CONTRATANTE, que emitirá a ordem de serviço correspondente. É fundamental destacar que o próprio levantamento do serviço e a definição do quantitativo de horas a serem consumidas serão estabelecidos em comum acordo entre as partes. Para isso, a CONTRATANTE nomeará um servidor de seu setor técnico, que, em coordenação com o Representante Legal da CONTRATADA, analisará tecnicamente cada caso, considerando o grau de complexidade e as condições específicas de execução. Os prazos finais para conclusão das atividades serão pactuados com base nesta análise conjunta. O descumprimento dos prazos acordados sujeitará a CONTRATADA às sanções administrativas previstas na Lei, no Edital e no Contrato.

- O orçamento apresentado conterá a discriminação de todos os serviços envolvidos bem como o prazo de seu desenvolvimento e os respectivos locais de intervenção;
- Os serviços somente serão iniciados após a assinatura do respectivo contrato pelas partes e da emissão da Ordem de Serviços pelo CONTRATANTE, data esta que será a base para a contagem dos prazos pactuados;
- A execução do serviço deverá ser detalhada em Ordem de Início de Serviço, onde ficarão definidos os serviços, quantidades e o prazo de execução para cada serviço.
- Os serviços de manutenção serão realizados conforme a programação e necessidade técnica, abrangendo prédios, praças, próprios públicos municipais e imóveis locados, nas áreas urbana e rural;
- A empresa CONTRATADA deverá dar início à execução dos serviços em até 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da formalização da Ordem de Início de Serviço;
- A conformidade do resultado final com o escopo da Ordem de Serviço e o respeito aos prazos nela estabelecidos serão acompanhados e fiscalizados por servidores designados pelas secretarias requisitantes, sem qualquer ingerência sobre os horários, métodos de trabalho ou escala da equipe da contratada;
- Caberá à Empresa Contratada assegurar a disciplina operacional nas áreas sob sua gestão durante todo o período de execução contratual;
- O integral cumprimento das normas técnicas, legais e regulamentares aplicáveis ao desenvolvimento dos serviços é de responsabilidade da contratada, respondendo esta por quaisquer inconformidades em relação às diretrizes, parâmetros ou exigências neles previstos, mesmo após a fiscalização pelo Município Contratante;
- Todo o ferramental, instrumentos e equipamentos necessários para a execução dos serviços de rotina das equipes são de responsabilidade exclusiva da Empresa Contratada;
- As equipes de trabalho estarão sujeitas a vistorias não programadas pela fiscalização do Município Contratante, para verificação do atendimento aos requisitos quantitativos e qualitativos de ferramentas e equipamentos mínimos necessários para a execução dos serviços constantes da planilha;
- O descumprimento destas determinações acarretará na imediata interrupção das atividades das equipes até a devida regularização da situação;
- A Empresa Contratada, ao executar serviços em áreas próximas a vias de circulação, deverá observar integralmente os padrões de sinalização previstos na normativa técnica e legislação pertinente;
- A Empresa Contratada deverá manter estoque suficiente de material de sinalização em adequado estado de conservação, capaz de atender à demanda simultânea de múltiplos serviços;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

- A Fiscalização do Município Contratante poderá interditar as atividades de qualquer colaborador ou equipe que não esteja adequadamente uniformizada e/ou desprovida dos EPIs e EPCs necessários.
- Parágrafo Único: A Empresa Contratada deverá comprovar capacidade operacional para executar, no mínimo, 2 (duas) Ordens de Início de Serviço de maneira simultânea sob o mesmo Contrato;

## Da execução geral dos serviços

- Os serviços de manutenção predial abrangem os imóveis da CONTRATANTE, com a disponibilização de mão de obra técnica qualificada, equipamentos, veículos e demais insumos necessários ao desempenho das atividades em cada serviço e localidade, observados os padrões de qualidade estabelecidos nas especificações técnicas e normas aplicáveis;
- A execução dos serviços tem por finalidade corrigir deficiências nas instalações físicas existentes, não sendo permitidas modificações que alterem a configuração original dos ambientes, ampliação da área construída ou construção de novas estruturas;
- Consideram-se "imóveis" para os efeitos deste contrato, todas as edificações próprias, locadas ou conveniadas, urbanas ou rurais, incluindo escolas, unidades de educação infantil, unidades de saúde, unidades de assistência social e demais espaços utilizados pela CONTRATANTE para o desenvolvimento de suas atividades;
- Os serviços previstos neste Termo de Referência caracterizam-se pela baixa complexidade técnica, vedada a execução de obras e serviços que demandem elaboração de projeto básico ou executivo de arquitetura ou engenharia;

- Para os fins deste instrumento, adotam-se as seguintes definições:

a) **Reparos Preventivos:** intervenções periódicas destinadas a minimizar a probabilidade de falhas ou deterioração das edificações, mantendo suas condições adequadas de funcionamento;

b) **Reparos Corretivos:** intervenções pontuais para solucionar defeitos identificados nas edificações que comprometem seu adequado funcionamento ou integridade;

c) **Adaptação:** serviços de modificação nas edificações mediante aplicação e/ou substituição de materiais e componentes, visando manter ou melhorar sua funcionalidade sem alterar sua destinação original;

d) **Recuperação:** serviços destinados a restabelecer as condições adequadas de uso de partes das edificações e suas instalações, através da aplicação e/ou substituição de materiais, componentes ou sistemas;

e) **Conservação:** serviços para correção de defeitos nas edificações e instalações, sem alterações significativas, mantendo suas características e funcionalidade originais;

f) **Modernização:** serviços de atualização em edificações e suas instalações para atender a requisitos normativos ou tecnológicos, preservando sua destinação e funcionalidade;

- Os serviços que configuram o escopo da contratação compreendem os seguintes itens:

**Serviços Preliminares:** Abertura de acesso, capina, demolições, limpeza do terreno, retirada e remoção de estruturas, materiais, tubulações, ferragens, entulhos, resíduos diversos e demais serviços relacionados, todos de baixa complexidade;

**Serviços em Alvenaria e Divisórias:** Execução de serviços em alvenaria, instalação de blocos de vidro, colocação de cobogós, montagem de divisórias e fechamentos, instalação de placas de gesso,



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

recolocação, retirada e demais serviços correlatos (os materiais utilizados deverão manter, sempre que possível, o padrão existente na edificação);

**Serviços em Coberturas e Telhados:** Inspeção e manutenção de coberturas visando a eliminação de vazamentos e falhas. Os componentes danificados ou faltantes deverão ser repostos, substituídos e/ou tratados adequadamente. A estrutura de sustentação deverá ser reforçada ou reparada quando apresentar deformações. Inclui-se ainda possíveis reparos ou substituições de calhas, canaletas, chaminés, coifas, conexões pluviais, cumeeiras, estruturas de sustentação, telhas de fibra, pingadeiras, rufos, suportes, suspiros, telhas, tramas, tubos e demais componentes associados;

**Serviços em Forros e Revestimentos de Teto:** Revisão e reparos em forros existentes, podendo ser substituídos parcial ou totalmente conforme o estado de conservação identificado, mantendo as características do revestimento original e demais serviços relacionados;

**Serviços Hidráulicos e Hidrossanitários:** Reparos nas instalações para eliminação de vazamentos, realização de limpezas, desobstrução de tubulações, verificação de cavaletes, tubulações, conexões e equipamentos das redes de água fria, esgoto e águas pluviais, além de manutenção de aparelhos e metais sanitários (incluindo acessórios como buchas, caixas de inspeção, conjuntos elevatórios, gabinetes, porta-papel, ralos, registros, saboneteiras, suportes, tampões, terminais, válvulas, vedações e demais componentes relacionados);

**Serviços no Sistema de Proteção e Combate a Incêndio:** Inspeção e manutenção dos componentes do sistema: verificação de tubulações, registros, bombas (quando existentes), registro de recalque, hidrantes, detectores de fumaça, iluminação de emergência, mangueiras e acessórios, placas de sinalização, sistemas de alarme e de sinalização de emergência e demais itens correlatos, com estrita observância das normas técnicas vigentes;

**Serviços de Impermeabilização:** Aplicação de sistemas de impermeabilização nos elementos que apresentem vazamentos ou infiltrações, conforme normas e especificações técnicas (incluindo caixas separadoras de água e óleo, calhas, canaletas, juntas de dilatação, lajes, poços de visita, reservatórios e demais superfícies que requeiram tratamento);

**Serviços em Pisos e Pavimentações:** Demolição e reconstrução parcial ou total de pisos danificados, incluindo execução de contrapisos, restauração de passeios, aplicação de revestimentos, instalação de rodapés, soleiras e testeiras (os materiais deverão manter compatibilidade com o padrão existente e demais serviços relacionados);

**Serviços em Revestimentos de Paredes e Tetos:** Execução de serviços como: apicoamento, remoção, reparo, substituição, instalação, limpeza e escarificação. Os revestimentos que apresentarem descolamento ou avarias deverão ser removidos e reconstituídos conforme o padrão original e demais serviços relacionados;

**Serviços de Pintura e Proteção Anticorrosiva:** Preparação de superfícies mediante remoção de imperfeições, lixamento, aplicação de massas e execução do sistema de pintura completo (incluindo emassamento, aplicação de estuques, fundo selador, jateamento, limpeza, lixamento, polimento, tratamento de superfícies com solventes, aplicação de texturas, tintas e tratamento anticorrosivo em esquadrias metálicas e de madeira e demais serviços relacionados);

**Serviços em Esquadrias, Ferragens e Componentes Vidrados:** Manutenção dos elementos com substituição de componentes danificados ou faltantes, observando o padrão construtivo existente (incluindo alizares, batentes, aramados, claraboias, fechaduras, ferragens, grades e gradis, guarda-corpos, janelas, marcos, portas, portões, puxadores e vidros) e demais serviços relacionados;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

**Serviços de Drenagem e Contenção:** Execução de reparos em elementos do sistema de drenagem: boca-de-lobo, bueiros, caixas coletoras, calhas, canaletas, contenção de taludes, desobstrução de tubulações e caixas, manutenção de fossas sépticas, poços de visita, redes pluviais, recuperação vegetal, reservatórios, revestimentos, sarjetas, taludes e tampões e demais serviços relacionados;

**Serviços de Urbanização e Paisagismo:** Manutenção, recuperação ou substituição de: alambrados, cercas, estruturas de contenção, gradeamentos, portões, sistemas de irrigação, mourões, elementos de paisagismo, placas de sinalização, plantio, poda vegetal, recomposição de passeios, aplicação de biomanta, preparo do solo, sementeira e demais serviços correlatos;

**Serviços Complementares em Áreas Externas:** Manutenção dos espaços externos no entorno das edificações, incluindo reparos nos componentes existentes, tais como: muros, alambrados, pisos, taludes, quadras esportivas, canaletas e demais elementos afins.

## Obrigações da Contratada:

- Conformidade com o Edital: Os serviços fornecidos deverão conformar-se às especificações do Termo de Referência e da proposta vencedora. A entrega dos serviços com especificações divergentes constitui fundamento para rejeição no ato do recebimento definitivo, nos termos do art. 59, II, da Lei nº 14.133/2021, aplicando-se o princípio da vinculação ao instrumento convocatório.

- Conformidade Geral com Normas Técnicas e Regulamentares

A CONTRATADA obriga-se, sob sua exclusiva responsabilidade e custo, ao fiel e integral cumprimento de todas as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, quando aplicáveis, em especial a NR-10 (eletricidade), NR-23 (incêndio), NR-35 (altura), NR-12 (máquinas) e NR-6 (EPs), aplicáveis aos serviços objeto deste contrato, bem como das Normas Brasileiras (NBRs) da ABNT pertinentes, em especial a NBR 5410 (instalações elétricas) e a NBR 5674 (gestão da manutenção). A inobservância de qualquer norma aplicável caracterizará vício de execução e infração contratual.

- IMPLEMENTAÇÃO PRÁTICA DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA

Para atender às NRs, a CONTRATADA deverá, antes do início de quaisquer serviços:

- Análise Preliminar de Risco e Procedimentos de Trabalho documentados para atividades críticas (ex.: elétrica, altura).
- Fornecer todos os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) e Individual (EPs) adequados e em perfeito estado.

- DA RESPONSABILIDADE INTEGRAL POR ACIDENTES

1) Constitui falta grave da CONTRATADA qualquer descumprimento das obrigações relativas à segurança, saúde e medicina do trabalho, incluindo, mas não se limitando à, inobservância e descumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs), Normas Técnicas (NBRs), itens deste contrato e determinações da Fiscalização.

2) Caso o descumprimento previsto no item 1, acarretar direta ou indiretamente, em acidente, incidente, dano material, lesão corporal, incapacidade temporária ou permanente, ou óbito, a CONTRATADA assumirá RESPONSABILIDADE TOTAL, INTEGRAL E EXCLUSIVA por todas as consequências, perante seus empregados, terceiros e a CONTRATANTE.

Esta responsabilidade abrange integralmente:

- a) Todas as despesas médicas, hospitalares e com assistência previdenciária (auxílio-doença, aposentadoria por invalidez, pensão por morte);



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

- b) O pagamento de indenizações por danos materiais, estéticos, morais e pela dor;
- c) Multas aplicadas por órgãos de fiscalização e todas as custas de processos administrativos ou judiciais;
- d) O ressarcimento de qualquer dano ao patrimônio da CONTRATANTE.

A CONTRATANTE fica expressamente isenta de qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária nos casos previstos nesta cláusula.

- Se **RETRABALHO**, a empresa devera: Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, a empresa devera executar, com perfeição e segurança, todos os serviços, fornecendo todos os **materiais**, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela extinção de todo vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após término dos serviços, obrigando-se a repará-lo de imediato;
- Todo material necessario para a execução do serviço sera de responsabilidade da **CONTRATANTE**, exceto quanto surgir a necessidade de **RETRABALHO**, como cita o item acima.
- Comunicar, por escrito, ao Município Contratante quaisquer erros ou incoerências verificadas nas planilhas e especificações técnicas, não sendo a eventual existência de falhas neste, razão para a execução incorreta de serviços de qualquer natureza;
- Fiscalização e Acompanhamento: A CONTRATADA submeter-se-á à fiscalização integral pela Prefeitura Municipal, que acompanhará todas as etapas do fornecimento, podendo solicitar informações e esclarecimentos necessários ao controle da execução contratual.
- Utilizar equipamentos modernos e eficientes e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços e empregar os métodos de trabalho mais eficientes e seguros, seguindo rigorosamente todas as normas correlatas;
- A execução dos serviços deverá ser realizada por profissionais com qualificação compatível com o objeto, indicados e geridos exclusivamente pela contratada, inexistindo qualquer vínculo entre esses profissionais e a Administração, sendo vetado subempreitar **totalmente** os serviços, admitindo-se subempreitadas parciais relativas a serviços especializados, uma vez comprovada a idoneidade técnica do subempreiteiro, a critério da Fiscalização, desde que haja anuência prévia e formal da unidade gestora contratante, mantendo-se a responsabilidade integral da empresa contratada pelos encargos e qualidade técnica dos serviços da terceirizada;
- Aplicação do Código de Defesa do Consumidor: Aplicam-se subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), sem prejuízo da prevalência da legislação licitatória e contratual pública.
- A Fiscalização poderá solicitar a substituição de profissionais que demonstrarem evidente e reiterada incompetência técnica, cabendo à contratada a decisão final e a provisão de substituto qualificado;
- Cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho. Efetuar o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam ou venham a incidir sobre a execução dos serviços;
- Todos os danos causados às instalações, pavimentações etc., em consequência dos serviços ou por necessidade deles, serão de inteira responsabilidade da Empresa Contratada, o qual deverá fazer os reparos necessários, sem ônus para o Contratante. Na execução dos reparos serão usados materiais novos, de primeira qualidade, iguais aos originais;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

- Em caso de dúvidas durante a execução dos trabalhos, caberá a Empresa Contratada acionar a Fiscalização do Contratante, a qual determinará o que julgar mais indicado, comunicando à Contratada a solução adotada;
- A execução dos serviços deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da Empresa Contratada, observadas as leis em vigor deverão ser considerados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres;
- Compete à Empresa Contratada tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite;
- A Fiscalização do Município Contratante poderá exigir da Empresa Contratada a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres. O Município Contratante não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais dos serviços e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem;
- Todo acidente ou incidente no transcorrer dos serviços, acarretando danos pessoais ou materiais, será de inteira responsabilidade da Empresa Contratada;
- A Empresa Contratada se torna responsável para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro da obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços;
- Ficará a cargo da Empresa Contratada o empenho do número suficiente de equipamentos para execução dos trabalhos dentro dos prazos estipulados pela Fiscalização; além dos equipamentos de reserva suficientes para substituir máquinas em reparo ou deficientes;
- A Empresa Contratada deverá preencher todas as exigências da lei, normas e regulamentos em vigor, que afetem as instalações, sua manutenção e operação e será responsável por todas as demais demandas resultantes de má administração dos trabalhos;
- Não havendo condições para a execução dos serviços por razões para as quais a empresa contratada não contribuiu entre as quais se destacam intempéries e chuvas torrenciais que possam comprometer a qualidade dos serviços, os motivos para a não realização dos serviços serão consignados pelo engenheiro fiscal no relatório diário que será parte integrante do pagamento;
- A empresa contratada deverá fornecer e exigir dos seus funcionários o uso de uniformes, bem como de todos os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, além dos que forem solicitados pela fiscalização.
- Dar garantia de seus serviços pelo prazo de 05 (cinco) anos, a contar do seu Termo de Recebimento;
- Responsabilizar-se pelo Controle de Qualidade dos Serviços executados;
- Desenvolver seu trabalho em regime de colaboração com o ÓRGÃO GERENCIADOR e o ÓRGÃO PARTICIPANTE, acatando as orientações e decisões do setor de fiscalização, bem como dos profissionais que respondem por aquele setor.
- Composição de Preços: Os preços unitários propostos deverão incluir todos os custos inerentes ao fornecimento, tais como mão-de-obra, alimentação, tributos, fretes, seguros, inspeções e quaisquer outras despesas necessárias à perfeita execução do objeto.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

- Fica estabelecido que será de inteira responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento da alimentação adequada aos seus empregados e/ou subcontratados envolvidos na execução dos serviços objeto deste contrato, bem como a definição e disponibilização de local apropriado para sua permanência, descanso e demais necessidades durante a jornada de trabalho, observadas as normas de segurança, saúde e higiene do trabalho.
- A CONTRATANTE não se responsabilizará, em nenhuma hipótese, por quaisquer custos ou providências relacionados à alimentação, transporte, alojamento ou permanência dos trabalhadores da CONTRATADA.
- Responsabilidade por Transporte e Entrega: A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pelo transporte de funcionários, ferramentas e maquinários, arcando com todos os custos, encargos e eventuais danos ocorridos até a completa entrega e aceitação pela Administração.

## **Obrigações da Contratante**

- Designar um responsável para monitorar e auditar o cronograma de entregas e a qualidade dos serviços prestados;
- Responder às solicitações da Empresa Contratada, para deliberações relativas ao início, desenvolvimento e aprovações de etapas e frentes de serviços;
- Incumbir-se da elaboração e homologação do projeto básico/esboço, da supervisão e da mensuração dos serviços;
- Executar os pagamentos pertinentes, na maneira e cláusulas estabelecidas;
- Fornecer todos os subsídios e materiais imprescindíveis para a execução dos serviços objeto deste contrato;
- Assegurar o padrão qualitativo dos serviços, acolher, examinar e resolver queixas e reclamações, se necessário;
- Nomear um servidor de setor técnico para reconhecer a necessidade dos serviços e comunicar à empresa executora por meio de reuniões e/ou emissão de ordem de serviço;
- Nomear um responsável para monitorar o acondicionamento e a destinação de todo material inutilizável que for substituído.
- Prestar aos colaboradores da Empresa Contratada todas as orientações e elucidações que sejam necessárias para a realização dos serviços;
- Informar à Empresa Executora as não conformidades na implementação do serviço, para que a empresa tome as medidas pertinentes para resolver o problema;
- Requerer que seja refeito o serviço reprovado, de acordo com as diretrizes constantes no edital e nestas especificações técnicas;
- Chamar, a qualquer tempo, o representante legal indicado pela empresa, para prestar informações ou sanar questionamentos relativos à implementação dos trabalhos;
- Solicitar, sempre que julgar pertinente, um parecer atualizado sobre o progresso de cada atividade dos serviços;
- Aplicar as penalidades administrativas, quando for o caso, de acordo com a legislação vigente;
- Receber, analisar e solucionar queixas e reclamações dos usuários acerca dos serviços prestados pela Empresa Contratada;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

## **Local e horário da Entrega/ Como será Execução:**

A prestação dos serviços do objeto licitado será dentro da área territorial de abrangência do Município de Cambuí MG, compreendendo a zona urbana, a zona rural e os bairros mais distantes.

## **PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

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 responderão pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

### **Fiscalização**

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo (s) fiscal (is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput), devem seguir as diretrizes do Decreto Municipal n.º 43/2023.

### **Gestor e Fiscal do contrato**

- Wagner Ferreira Dias/ Gestor do Contrato
- Marielle Máximo Tavares/ Fiscal do Contrato

## **CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES**

Existe uma relação de continuidade entre o objeto deste novo certame e a licitação anteriormente realizada. Os serviços de manutenção predial, especificamente o lote de eletricitista, encontram-se atualmente atendidos por meio do contrato firmado no Processo nº 223/2025 (Pregão nº 94/2025).

Em decorrência, cabe o seguinte esclarecimento quanto à relação entre os processos: trata-se de contratações correlatas e complementares, porém com escopos e responsabilidades perfeitamente independentes e autônomas.

À empresa vencedora deste certame cabe exclusivamente a execução dos serviços que restaram fracassados na licitação anterior, quais sejam: pedreiro, carpinteiro, pintor e demais ofícios correlatos, com fornecimento de mão de obra, equipamentos e ferramental necessários, conforme as condições estabelecidas no Termo de Referência.

À empresa contratada pelo Processo nº 223/2025 (Pregão nº 94/2025), cabe exclusivamente a execução dos serviços de eletricitista, já homologados e em vigor, no âmbito da manutenção predial preventiva e corretiva.

A correlação reside apenas no objeto final (a manutenção predial dos próprios municipais), não na execução. Ambas atuam de forma independente em suas respectivas especialidades, atendendo a diferentes frentes de serviço dentro do mesmo escopo geral.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

Não há, portanto, subordinação ou gestão compartilhada. Cada empresa responde perante a Administração apenas pelo estrito cumprimento de seu contrato específico, sendo esta nova licitação uma complementação necessária para suprir as lacunas deixadas pelo processo anterior.

## ANÁLISE DE RISCOS

### Análise de Riscos para Contratação de Serviços de Manutenção Predial

A análise de riscos foi realizada nos termos do Art. 18, X da Lei 14.133/2021, com a finalidade de mitigar os riscos inerentes à formação da licitação para a futura e eventual contratação de serviços continuados.

#### PRINCIPAIS RISCOS IDENTIFICADOS:

<b>Categoria de Risco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Impacto Potencial</b>
<b>Técnico-Qualitativo</b>	Execução de serviços que não atendam às especificações técnicas do Termo de Referência (padrões de qualidade, materiais, técnicas executivas) ou às normas da ABNT aplicáveis.	Serviços inadequados às necessidades, comprometimento da segurança e funcionalidade dos imóveis, riscos aos usuários, necessidade de refação e paralisações.
<b>Disponibilidade da Empresa</b>	Falta de capacidade operacional, equipe insuficiente ou demora no atendimento às demandas de serviços.	Atraso no cronograma de manutenção, prejuízo à conservação do patrimônio, insatisfação dos usuários, custos com reprogramação.
<b>Qualidade dos Serviços e Garantia</b>	Defeitos na execução, uso de materiais inadequados, falhas em reparos ou pintura não detectadas durante a fiscalização.	Comprometimento da durabilidade dos serviços, necessidade de retrabalho, desgaste da imagem da administração, interrupção do uso dos imóveis.
<b>Financeiro-Orçamentário</b>	Volatilidade no custo de materiais (tintas, componentes, materiais de construção) e mão de obra especializada durante a vigência do contrato.	Dificuldade na execução orçamentária, necessidade de complementação orçamentária, excedente de custos não previstos inicialmente.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

## MEDIDAS DE MITIGAÇÃO (ALINHADAS À LEI 14.133/2021):

### 1. Técnico-Qualitativo:

- Exigir certificados de qualificação técnica da empresa e comprovação de experiência em serviços similares.
- Especificar com rigor os padrões técnicos mínimos no Termo de Referência, incluindo materiais e métodos executivos.
- Prever inspeções técnicas regulares e auditoria na qualidade dos serviços durante a execução (Art. 143).

### 2. Disponibilidade da Empresa:

- Exigir comprovação de capacidade operacional, quadro técnico qualificado e equipamentos adequados.
- Estabelecer prazos máximos contratuais para atendimento das demandas, com previsão de penalidades por descumprimento.
- Implementar sistema de acompanhamento através de cronograma físico-financeiro e relatórios de andamento.

### 3. Qualidade dos Serviços e Garantia:

- Definir claramente os critérios de aceitação e rejeição dos serviços executados.
- Estabelecer garantia mínima de 12 meses para os serviços executados, com cobertura integral para refação dos itens não conformes.
- Inserir cláusulas penais e prever a rescisão contratual em caso de execução sucessiva de serviços não conformes (Art. 139, IV).

### 4. Financeiro:

- Incluir no contrato cláusula de revisão baseada em índices setoriais específicos da construção civil e manutenção predial, quando aplicável.
- Prever a possibilidade de reprogramação de serviços quando houver expectativa de alta de custos.
- Estabelecer critérios transparentes para repactuação de preços nos casos previstos na legislação

## POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

### MATERIAIS/RECURSOS:

Uso de materiais não sustentáveis → Utilização de tintas, solventes e produtos de conservação com compostos voláteis ou de origem não controlada.

Composição dos insumos → Produtos que podem conter componentes tóxicos ou de difícil decomposição.

### ENERGÉTICOS/CLIMÁTICOS:

Consumo energético operacional → Uso de equipamentos elétricos e geradores que consomem energia e emitem gases.

Transporte de equipes e materiais → Emissões de CO<sub>2</sub> e material particulado pelo deslocamento contínuo entre os diversos imóveis municipais.

### RESÍDUOS:

Geração de resíduos da manutenção → Restos de materiais, embalagens de produtos, componentes substituídos e resíduos perigosos que exigem destinação adequada conforme a Lei 12.305/2010.

25



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

Descarte inadequado → Eliminação incorreta de solventes, tintas e produtos químicos em locais impróprios, gerando passivo ambiental.

Embalagens descartáveis → Acúmulo de recipientes plásticos, metálicos e de madeira que necessitam destinação correta.

## **OPERACIONAIS/SAÚDE:**

Manuseio de produtos perigosos → Riscos de acidentes com trabalhadores durante a aplicação de tintas, solventes e outros produtos químicos.

Emissão de compostos voláteis → Liberação de vapores durante pinturas e aplicações, podendo causar problemas respiratórios.

Acúmulo de materiais em obras → Armazenamento inadequado gerando riscos de acidentes e proliferação de vetores.

## **Medidas Mitigadoras Eficientes:**

Para Gestão de Materiais e Insumos

Especificar produtos ecoeficientes: Exigir uso de tintas com baixo VOC (compostos orgânicos voláteis) e produtos com certificação ambiental.

Preferência por materiais sustentáveis: Priorizar produtos recicláveis, biodegradáveis e de baixo impacto ambiental.

Avaliar ciclo de vida dos insumos: Selecionar fornecedores que adotem práticas de produção sustentável.

## **Para Logística e Transporte**

Otimização de rotas: Planejar deslocamentos para atender múltiplos imóveis em uma mesma região, reduzindo quilometragem.

Agrupamento de serviços: Consolidar atividades para minimizar deslocamentos repetitivos às mesmas localidades.

Uso de veículos eficientes: Priorizar contratação de empresas que utilizem frota moderna e com menor emissão de poluentes.

## **Para Gestão de Resíduos**

Planejamento preciso de quantidades: Calcular adequadamente os volumes necessários para minimizar sobras e desperdícios.

Programa de logística reversa: Estabelecer com o contratado sistema de retorno de embalagens e destinação de resíduos perigosos.

Segregação e destinação adequada: Implementar coleta seletiva nos canteiros e encaminhar resíduos para reciclagem quando possível.

## **Para Redução de Impactos Operacionais**

Capacitação da mão-de-obra: Treinar equipes no manuseio seguro de produtos, técnicas de aplicação e uso de EPIs.

Ventilação adequada dos ambientes: Garantir circulação de ar durante trabalhos com produtos que emitam vapores.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBUÍ

Estado de Minas Gerais

Administração 2025/2028

Planejamento de armazenamento: Disponibilizar áreas específicas para guarda de materiais, organizadas e sinalizadas.

Controle de emissões: Utilizar equipamentos de proteção coletiva para reduzir a inalação de partículas e vapores durante os serviços.

## DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante disso, conclui-se que a contratação a ser feita é considerada de serviços comuns, haja vista que existem diversas empresas no mercado nacional que executam os serviços/objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

Assim, com base nas informações levantadas, evidenciamos que a **contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção predial**, objeto deste Estudo Técnico Preliminar, mostra-se possível e tecnicamente **VIÁVEL**.

---

Wagner Ferreira Dias

Responsável pela Realização do Estudo Técnico Preliminar