



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Elaboração de Projetos Técnicos de Restauração da Igreja de Santo Antônio de Itatiaia – Ouro Branco/MG

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Trata-se da necessidade de contratação de serviços técnicos especializados para a elaboração de projeto arquitetônico de restauro e projetos complementares, memoriais, planilha orçamentária e demais documentos necessários para a restauração da Igreja de Santo Antônio de Itatiaia, localizada no município de Ouro Branco/MG, bem tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), conforme Processo nº 1033-T-80, inscrito no Livro das Belas Artes sob nº 555, em 03 de outubro de 1983.

A Igreja de Santo Antônio de Itatiaia, construída na primeira metade do século XVIII, possui relevante valor histórico, cultural e religioso, destacando-se também como importante elemento do turismo local, em razão de suas características arquitetônicas.

Atualmente, a edificação apresenta diversas patologias construtivas, tais como infiltrações, trincas, fissuras e brechas, deterioração de elementos em madeira (incluindo portas e estruturas), presença de crostas sobre elementos em cantaria, além de problemas identificados nos pisos internos. Tais manifestações comprometem a integridade física do bem e evidenciam a necessidade de intervenções especializadas.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível a realização de estudos técnicos aprofundados e diagnósticos detalhados, com vistas à elaboração de um mapeamento de danos preciso, que subsidie o desenvolvimento de projeto de restauração compatível com as especificidades do bem e alinhado às demandas de uso e conservação.

Ressalta-se que a preservação de bens tombados constitui obrigação legal, conforme estabelecido pelo Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937, cabendo ao poder público e demais responsáveis adotar medidas que assegurem sua conservação e proteção.

Assim, a contratação de serviços técnicos especializados mostra-se essencial para garantir o adequado planejamento das futuras intervenções, possibilitar a captação de recursos para execução das obras de restauração e assegurar a preservação das características históricas



e arquitetônicas da edificação.

2 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A Prefeitura Municipal de Ouro Branco não possui, até o presente momento, regulamento específico instituindo o Plano Anual de Contratações – PAC, razão pela qual resta prejudicado o preenchimento deste item nos moldes tradicionalmente exigidos.

Ressalta-se, contudo, que a ausência do referido instrumento não compromete a regularidade do presente Estudo Técnico Preliminar, tendo em vista que tal elemento possui caráter não obrigatório, conforme disposto no art. 18, §2º da Lei Federal nº 14.133/2021.

Ainda assim, a contratação encontra-se alinhada ao interesse público municipal, às políticas de preservação do patrimônio cultural e ao planejamento administrativo da gestão, especialmente em razão da captação de recursos federais destinados à proteção e valorização do patrimônio histórico-cultural.

3 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	Contratação de serviços técnicos especializados para elaboração de projeto arquitetônico de restauro e projetos complementares, memoriais descritivos, planilha orçamentária e demais documentos técnicos necessários à restauração da Igreja de Santo Antônio de Itatiaia, localizada no Município de Ouro Branco/MG.	1 UN	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00

A estimativa quantitativa corresponde à necessidade integral da Administração para atendimento do objeto pretendido, considerando tratar-se de contratação única e específica, voltada à elaboração completa dos projetos e documentos técnicos indispensáveis à futura



execução das obras de restauração da Igreja de Santo Antônio de Itatiaia.

4 LEVANTAMENTO DE MERCADO

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação pretendida possui natureza eminentemente técnica e especializada, considerando tratar-se da elaboração de projeto de restauro de bem cultural de relevante valor histórico, artístico e arquitetônico, exigindo elevado grau de conhecimento específico em preservação patrimonial.

Dessa forma, a futura contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

Disponibilização de equipe técnica multidisciplinar habilitada, composta por profissionais das áreas de arquitetura e engenharia, com comprovação de experiência em elaboração de projetos de restauração e conservação de bens culturais protegidos, especialmente aqueles tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional ou por órgãos estaduais e municipais de preservação.

Indicação de Responsável Técnico arquiteto e urbanista, devidamente registrado no CAU, com acervo técnico compatível com serviços de restauro em edificações históricas.

Realização de levantamento arquitetônico e cadastral detalhado da edificação, mediante utilização de tecnologias adequadas, incluindo fotogrametria, escaneamento digital, laser scanner (LiDAR) ou métodos equivalentes que assegurem precisão técnica compatível com a complexidade do bem cultural.

Elaboração de diagnóstico técnico completo contemplando análise estrutural, levantamento de patologias construtivas, mapeamento de danos, identificação de intervenções anteriores e caracterização dos materiais originais existentes.

Observância integral das diretrizes, cartas patrimoniais, instruções normativas e orientações técnicas expedidas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, bem como das normas aplicáveis da ABNT e demais legislações pertinentes à preservação do patrimônio cultural.

Entrega de todos os projetos complementares necessários à futura execução da restauração, incluindo projetos estrutural, elétrico, hidrossanitário, prevenção e combate a incêndio, acessibilidade e demais disciplinas pertinentes, devidamente compatibilizados com o projeto arquitetônico de restauro, de forma a evitar interferências que possam comprometer a integridade física, estética e histórica da edificação.

Apresentação de memoriais descritivos, especificações técnicas, cronograma físico-



financeiro, planilhas orçamentárias referenciais e demais documentos exigidos pelos órgãos de preservação e fiscalização.

Compatibilização técnica integral entre os diversos estudos e projetos, considerando as características construtivas tradicionais da edificação e os princípios da mínima intervenção, reversibilidade e preservação da autenticidade do bem cultural.

Considerando a complexidade técnica do objeto e a necessidade de integração entre todas as disciplinas envolvidas, conclui-se que a contratação de empresa única e especializada representa a solução mais eficiente e segura para a Administração Pública, reduzindo riscos de incompatibilidades técnicas, retrabalho e prejuízos ao patrimônio histórico.

5 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação contempla a elaboração integral de projetos técnicos especializados destinados à restauração da Igreja de Santo Antônio de Itatiaia, incluindo levantamento arquitetônico, diagnóstico do estado de conservação, estudos técnicos, projetos executivos e projetos complementares necessários à futura execução da obra.

Para adequada formulação da proposta comercial e dimensionamento dos custos fixos e variáveis da futura contratada, apresentam-se as estimativas quantitativas mínimas relacionadas ao objeto:

ITEM DESCRIÇÃO QUANTIDADE

Item	Descrição	Quantidade
1	Elaboração de projeto arquitetônico de restauro	01 unidade
2	Elaboração de levantamento arquitetônico e cadastral completo da edificação histórica	01 unidade
3	Elaboração de diagnóstico técnico e mapeamento de danos	01 unidade
4	Elaboração de projetos complementares (estrutural, elétrico, hidrossanitário, prevenção e combate a incêndio, acessibilidade e outros necessários)	01 conjunto
5	Elaboração de memoriais descritivos, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e planilhas orçamentárias	01 conjunto
6	Compatibilização técnica entre todos os projetos e disciplinas	01 unidade
7	Área estimada objeto de levantamento, análise e intervenção	Aproximada



	projetual	Aproximadamente ____ m ²	mente ____ m ²
--	-----------	-------------------------------------	------------------------------

As quantidades estimadas foram definidas considerando a complexidade técnica da edificação histórica, as exigências dos órgãos de preservação patrimonial e a necessidade de desenvolvimento integrado de todas as disciplinas técnicas indispensáveis à futura restauração do bem cultural.

O custo estimado total da contratação é de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), considerando a complexidade técnica do objeto, a especialização exigida para atuação em patrimônio cultural protegido e a necessidade de desenvolvimento de produtos técnicos compatibilizados.

A execução contratual será dividida em três etapas técnicas, com pagamentos vinculados à entrega e aprovação dos respectivos produtos:

PRODUTO	PRAZO (DIAS CORRIDOS)	VALOR PARCIAL (R\$)	VALOR ACUMULAD O (R\$)	PERCENTUA L PARCIAL	PERCENTUA L ACUMULADO
Produto 01 – Identificação, Conhecimento do Bem e Estudo Preliminar	120 dias	R\$ 105.000,0 0	R\$ 105.000,00	35%	35%
Produto 02 – Anteprojetos	90 dias	R\$ 75.000,00	R\$ 180.000,00	25%	60%
Produto 03 – Projetos Executivos	120 dias	R\$ 120.000,0 0	R\$ 300.000,00	40%	100%

TOTAL: 330 dias corridos — R\$ 300.000,00 — 100%

A divisão por produtos técnicos busca assegurar melhor acompanhamento da execução contratual, controle de qualidade, validação técnica progressiva junto aos órgãos de preservação e maior segurança administrativa quanto ao cumprimento das etapas previstas.

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.2 Para definição da solução mais adequada ao atendimento da demanda pública, foram analisadas alternativas técnicas e operacionais disponíveis no mercado, considerando a natureza singular do objeto, a complexidade da intervenção em bem cultural protegido e as exigências técnicas dos órgãos de preservação patrimonial.

6.3 Inicialmente, avaliou-se a possibilidade de execução direta dos serviços pela Administração Pública Municipal. Contudo, tal alternativa foi descartada em razão da inexistência de corpo técnico especializado no quadro permanente do Município com qualificação específica em conservação, restauração e elaboração de projetos para bens tombados. Somase a isso o reduzido número de profissionais das áreas de arquitetura e engenharia disponíveis na estrutura administrativa, circunstância que inviabiliza o desenvolvimento adequado dos estudos, levantamentos, prospecções e projetos exigidos para a contratação.

6.4 Também foi analisada a possibilidade de contratação fracionada dos serviços, mediante celebração de contratos distintos para elaboração do projeto arquitetônico de restauro e dos projetos complementares de engenharia. Entretanto, essa alternativa mostrou-se tecnicamente desaconselhável diante do elevado risco de incompatibilização entre disciplinas, conflitos de soluções técnicas, retrabalhos, sobreposição de responsabilidades e aumento da probabilidade de intervenções inadequadas no patrimônio histórico.

6.5 Em edificações históricas, especialmente naquelas protegidas por órgãos de preservação, a ausência de compatibilização entre arquitetura, estrutura, instalações e sistemas complementares pode resultar em danos irreversíveis à integridade física, estética e simbólica do bem cultural. Em patrimônio, cada fissura mal compreendida vira ferida na memória coletiva.

6.6 Diante desse cenário, conclui-se que a solução mais eficiente e economicamente vantajosa consiste na contratação de empresa especializada única — ou consórcio tecnicamente habilitado — para execução integrada de todos os levantamentos, estudos, diagnósticos, anteprojetos, projetos executivos, memoriais, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos necessários à restauração da Igreja de Santo Antônio de Itatiaia.

6.7 A solução escolhida assegura:

6.8 unidade técnica entre todas as disciplinas envolvidas;

6.9 compatibilização integral dos projetos;

6.10 maior controle de qualidade;

6.11 redução de riscos técnicos e administrativos;

6.12 otimização de prazos;

- 6.13 racionalização dos custos;
- 6.14 preservação da autenticidade e integridade do bem cultural;
- 6.15 atendimento adequado às diretrizes do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e demais normas aplicáveis.
- 6.16 Assim, a contratação integrada apresenta-se como medida tecnicamente mais segura, administrativamente mais eficiente e patrimonialmente mais responsável para atendimento do interesse público envolvido.

PRODUTO 1 – IDENTIFICAÇÃO, CONHECIMENTO DO BEM E ESTUDO PRELIMINAR

a) Pesquisa Histórica;

- Relatório com a descrição sumária do contexto histórico da construção da edificação; fotografias e documentação fotográfica, planta esquemática identificando o ângulo de tomada da foto; data e informação sobre o período da construção e das intervenções posteriores; histórico de função do bem; cronologia construtiva da edificação; identificação de autores do projeto, construtores, pintores, escultores, douradores, proprietários etc.; indicação das fontes pesquisadas, com a indicação da localização das fontes e contatos para futuras pesquisas. Este relatório deverá ser atualizado ao final da execução do projeto contratado e, se possível, ao final da execução da obra, com o acréscimo de informações relevantes acerca destes últimos projetos e intervenções físicas no imóvel.
- Cronologia construtiva da edificação, contendo: reprodução de plantas, cortes, elevações, memoriais e demais peças gráficas do projeto original e, quando for o caso, das alterações posteriores; demonstrativo da cronologia da edificação, apresentando os seus diversos momentos em conjuntos esquemáticos de plantas, cortes e fachadas. A cronologia deverá fazer parte do relatório, mas também deverá ser fornecida individualmente, em arquivos formato DWG e PDF.
- Reunião da documentação pesquisada, devidamente organizada, contendo: reproduções da documentação gráfica, iconográfica e fotográfica existente em arquivos públicos ou particulares; reproduções de manuscritos ou documentos antigos: escrituras, contratos, atos administrativos, entre outros; reprodução da documentação de propriedade atual do imóvel. Os arquivos deverão ser digitalizados com uso de tecnologia de reconhecimento óptico de caracteres (OCR), e fornecidos em formato PDF pesquisável.

b) Serviços preparatórios para a execução dos levantamentos e prospecções;



- Mão de obra para realização de limpeza, proteção, movimentação e/ou armazenamento. Além de autorizações de acesso ao local; agendamento de acompanhamentos.
- c) **Levantamento Físico (inclui serviços como levantamento de dados cartoriais e jurídicos, topografia, levantamento cadastral, levantamento pictórico e levantamento por fotogrametria);**
 - **Levantamento Cartorial e Jurídico:** Levantamento da legislação incidente sobre a área nos níveis municipal, estadual e federal, considerando as zonas de preservação permanente, sítios arqueológicos, monumentos culturais e históricos, identificação das lacunas legais; situação cartorial e cadastral da área. Deverão ser apresentados:
 - Arquivos físicos e digitais. Os arquivos deverão ser digitalizados com uso de tecnologia de reconhecimento óptico de caracteres (OCR), e fornecidos em formato PDF pesquisável. Os arquivos fotográficos digitais devem ser fornecidos em alta e média resolução, em formato PNG.
 - **Levantamento topográfico:** Representação gráfica do levantamento planialtimétrico do terreno, em escala mínima de 1:100, contendo ângulos, pontos, distâncias, referências de níveis, curvas de nível e perfis longitudinal e transversal, conforme especificado pelo contratante. Arquivos em formato DWG.
 - **Levantamento cadastral:** Compreende as atividades de leitura e conhecimento da forma da edificação, obtidos por meio de vistorias e levantamentos, representados graficamente e complementados com o levantamento fotográfico. Deverão ser apresentados:
 - Representação gráfica da Planta de situação; Planta geral de implantação/locação; Planta de cobertura; Plantas baixas; Fachadas; Cortes longitudinais e transversais; Detalhes de elementos das edificações e de seus componentes construtivos; Quadro de esquadrias; Quadro de especificações de acabamentos; Quadro de áreas; Memorial descritivo; Modelagem 3D; Arquivos em formato PDF, DWG e SKP. Em caso de modelagem BIM, será obrigatória a entrega de arquivos em formato IFC, possibilitando a análise dos arquivos com a utilização de softwares gratuitos
 - **Levantamento fotográfico:** A documentação fotográfica visa complementar a compreensão do Bem, e registrar seu estado de conservação anterior à restauração. Deverão ser apresentados:
 - Fichas com fotografias; data da foto; autor da foto; numeração de acordo com as indicações em planta; planta esquemática identificando o ponto de tomada da foto; nome do monumento/obra de arte; descrição; nome e endereço da edificação; número de ordem e o número total de folhas. Fotos externas: entorno (vistas do conjunto em

que se insere a edificação, ruas, praças, jardins, muros); grades, portões, quintais; fachadas, cobertura, detalhes etc. Fotos Internas: vista geral do interior; cômodos que apresentem alterações, áreas lesionadas ou soluções especiais; detalhes: elementos decorativos e outros que apresentem interesse especial. Arquivo em formato PDF e DOCX.

- Representação gráfica com mapeamento com a posição de tomada das fotografias. O mapeamento deverá fazer parte do relatório, mas também deverá ser fornecido individualmente, em arquivos formato DWG e PDF.
- d) Análise tipológica, identificação de materiais e sistema construtivo (inclui serviços como prospecção arquitetônica, estrutural e sistema construtivo, de instalações, arqueológica e etc);**
 - **Prospecção arquitetônica:** Identificação de materiais, do sistema construtivo, estado de conservação e alterações do partido arquitetônico, buscando informações como vãos que tenham sido fechados; vedos suprimidos; estrutura da cobertura; estanqueidade das esquadrias externas; alteração dimensional dos vãos; alteração dimensional de elementos construtivos; materiais de construção utilizados; estado de conservação; cor e pintura original das paredes, portas, janelas e elementos decorativos; pintura decorativa dos forros, paredes, anomalias nos sistemas de proteção (impermeabilizações) descolamentos de revestimentos e outros. A definição e a escolha dos pontos iniciais de prospecção são embasadas no conhecimento da edificação obtido nas pesquisas realizadas, vistorias e hipóteses levantadas sobre possíveis alterações. Deverão ser apresentados:
 - Relatório com a reunião da documentação do processo prospectivo, contendo a justificativa da escolha dos locais de prospecção; hipóteses iniciais; justificativa de escolha das metodologias adotadas e descrição detalhada dos procedimentos, materiais e tecnologias utilizados; resultados alcançados; fotografias das etapas relevantes das prospecções referenciadas ao mapeamento dos pontos prospectados; dimensionamento de equipe datas de início e fim de cada prospecção.
 - Representação gráfica com mapeamento contendo indicação, em planta e elevações, dos pontos prospectados; reunião das informações coletadas expostas por meio de legenda gráfica ou em cores. O mapeamento deverá fazer parte do relatório, mas também deverá ser fornecido individualmente, em arquivos formato DWG e PDF.
 - **Prospecção estrutural e do sistema construtivo:** Abertura de valas, trincheiras ou poços de inspeção (escavações), remoções de revestimentos, pisos, forros, peças de madeira, coberturas, aterros, entulhos etc. Têm por objetivo vistoriar, realizar testes e ensaios expeditos, retirar amostras e levantamento de informações sobre materiais e

sistemas construtivos. As prospecções deverão ser realizadas nos locais com indicação de vestígios e sinais, como são os casos de áreas ou elementos lesionados, dos quais constituem exemplos as vistorias e verificação do estado de conservação de pés-de-esteio e outras peças de madeira, embutidas ou encobertas; fundações, paredes e elementos estruturais com recalques, deformações, deslocamentos, rotações, fissuras, manchas de umidade, eflorescências etc. Deverão ser apresentados:

- Relatório com a reunião da documentação do processo prospectivo, contendo a justificativa da escolha dos locais de prospecção; hipóteses iniciais; justificativa de escolha das metodologias adotadas e descrição detalhada dos procedimentos, materiais e tecnologias utilizados; resultados alcançados; fotografias das etapas relevantes das prospecções referenciadas ao mapeamento dos pontos prospectados; dimensionamento de equipe datas de início e fim de cada prospecção. Arquivo em formato PDF e DOCX.
- Representação gráfica com mapeamento contendo indicação, em planta e elevações, dos pontos prospectados; reunião das informações coletadas expostas por meio de legenda gráfica ou em cores. O mapeamento deverá fazer parte do relatório, mas também deverá ser fornecido individualmente, em arquivos formato DWG e PDF.
- **Prospecção de instalações:** A prospecção deverá identificar anomalias em instalações elétricas, hidrossanitárias e em outros sistemas presentes na edificação, como instalações de ar-condicionado, sistemas de proteção de descarga atmosférica, instalações de incêndio, dentre outras. Deverão ser apresentados:
 - Relatório com a reunião da documentação do processo prospectivo, contendo a justificativa da escolha dos locais de prospecção; hipóteses iniciais; justificativa de escolha das metodologias adotadas e descrição detalhada dos procedimentos, materiais e tecnologias utilizados; resultados alcançados; fotografias das etapas relevantes das prospecções referenciadas ao mapeamento dos pontos prospectados; dimensionamento de equipe datas de início e fim de cada prospecção. Arquivo em formato PDF e DOCX.
 - Representação gráfica com mapeamento contendo indicação, em planta e elevações, dos pontos prospectados; reunião das informações coletadas expostas por meio de legenda gráfica ou em cores. O mapeamento deverá fazer parte do relatório, mas também deverá ser fornecido individualmente, em arquivos formato DWG e PDF.
- **Prospecção arqueológica:** Objetiva resgatar visual e graficamente todas as informações relativas aos vestígios materiais descobertos durante o trabalho de retirada dos materiais depositados sobre os pisos referentes ao uso das edificações

tais como: estruturas, objetos de uso diário, objetos de uso pessoal, objetos ligados à tecnologia de construção e outros vestígios de interesse social e cultural. Deverão ser apresentados:

- Relatório com a descrição detalhada das atividades realizadas. Arquivo em formato PDF e DOCX.
 - Representação gráfica com mapeamento contendo indicação, em planta e elevações, dos pontos prospectados; reunião das informações coletadas expostas por meio de legenda gráfica ou em cores. O mapeamento deverá fazer parte do relatório, mas também deverá ser fornecido individualmente, em arquivos formato DWG e PDF.
 - **Estudos Geotécnicos:** Sempre que necessário, deverão ser realizados e/ou indicados estudos geotécnicos, ensaios e testes, com o objetivo de fornecer elementos precisos para a identificação das causas dos danos verificados na edificação, como também para definir a intervenção. O relatório deverá conter informações sobre os testes, ensaios e os resultados obtidos de acordo com a NBR 6484. Arquivo em formato PDF e DOCX.
 - **Ensaio e Testes:** Relatório contendo informações sobre os testes, ensaios e os resultados obtidos de acordo com as Normas adequadas para cada teste realizado. Arquivo em formato PDF e DOCX.
 - **Análise tipológica, identificação de materiais e sistema construtivo:** Consolidação do conjunto de informações obtido na pesquisa histórica, levantamento cadastral e prospecções, analisando de forma crítica e pormenorizada a tipologia arquitetônica, os materiais empregados, o sistema construtivo da edificação e o contexto no qual está inserida. Esta etapa visa a criação de um relatório conclusivo, referenciando as demais conclusões das atividades citadas anteriormente. Além da representação gráfica com mapeamento contendo indicação, em planta e elevações, dos elementos que foram suprimidos ou alterados e suas características originais básicas. O mapeamento deverá fazer parte do relatório, mas também deverá ser fornecido individualmente, em arquivos formato DWG e PDF.
- e) **Diagnóstico (inclui mapeamento de danos, análises do estado de conservação);**
- **Mapeamento de danos:** Representação gráfica do levantamento de todos os danos existentes e identificados na edificação, relacionando-os aos seus agentes e causas. O mapeamento de danos contempla o conjunto de peças gráficas (plantas, cortes, elevações, detalhes) e relatórios com todos os elementos necessários e suficientes para elucidar as questões analisadas relativas ao histórico, análise tipológica, elementos alterados, estado de conservação, ambientação, diagnóstico e prospecção arquitetônica, de modo que possibilitem o reconhecimento da distribuição e o

dimensionamento da extensão dos danos e manifestações patológicas.

- **Análises dos estados de conservação e de preservação:** Feito o levantamento das patologias da edificação, procedem-se às análises dos estados de conservação e de preservação, considerando as informações coligidas na etapa de Identificação e Conhecimento do Bem: pesquisa histórica, levantamento físico, análise tipológica e identificação de materiais e do sistema construtivo e nas prospecções. Assim, deverão estar claramente identificados no relatório final as Análises Construtiva e Estética.

f) Estudo preliminar;

- Conjunto de informações técnicas e aproximadas, necessárias à compreensão da configuração da edificação, que permitam a análise da viabilidade técnica e do impacto urbano, paisagístico, ambiental e simbólico no bem cultural. Concentra as informações técnicas sucintas e suficientes para a caracterização geral da concepção adotada e a escolha das alternativas para a intervenção com soluções técnicas viáveis levantadas no diagnóstico de estado de conservação e mapeamento de danos, incluindo indicações das funções, dos usos, das formas, das dimensões, das localizações dos ambientes da edificação, bem como de quaisquer outras exigências prescritas ou de desempenho; para a caracterização específica dos elementos construtivos e dos seus componentes principais, incluindo indicações das tecnologias recomendadas. Deverão ser apresentados:
- Definição de uso; Viabilidade Técnica; Desenhos Técnicos, incluindo planta geral de implantação; plantas dos pavimentos; planta da cobertura; planta de demolição e construção cortes (longitudinais e transversais); elevações (fachadas); Perspectivas e maquetes; Estimativa paramétrica de custos; e RRT/ART.

PRODUTO 2 – ANTEPROJETOS

a) Anteprojeto arquitetônico de restauro;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de situação, Planta de locação, Plantas baixas, Cortes (no mínimo dois), Tabelas e quantitativos.

b) Anteprojeto de estruturas;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta baixa do térreo/subsolo; Plantas baixas de todos os pavimentos, cortes quantos forem necessários para a perfeita compreensão da solução.

c) Anteprojeto de instalações hidrossanitárias;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de situação, Planta de locação, Plantas Baixas, Cortes.

d) Anteprojeto de drenagem de águas pluviais e impermeabilização;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de cobertura e cortes.

e) Anteprojeto de Instalações elétricas e eletrônicas;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de situação, Planta de locação, Plantas Baixas, Cortes.

f) Anteprojeto de Sonorização e Acústica;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de situação, Planta de locação, Plantas Baixas, Cortes.

g) Anteprojeto de luminotecnica;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de situação, Planta de locação, Plantas Baixas, Cortes.

h) Anteprojeto de prevenção e combate a incêndios;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de situação, Planta de locação, Plantas Baixas, Cortes.

i) Anteprojeto de SPDA;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de situação, Planta de locação, Planta Baixa do nível mais baixo da edificação e Planta de cobertura.

j) Memorial descritivo;

- Deverá conter justificativa, conceituação, viabilidade técnica e demais informações pertinentes.
- Arquivo em formato PDF e DOCX.

k) Caderno de Especificação Preliminar de Materiais e Serviços;

- As especificações de materiais e os serviços propostos nesta fase deverão ser indicativos para a solução dos problemas apontados no diagnóstico e na proposta de intervenção.

l) Orçamento Paramétrico;

- O custo será estimado considerando as referências dos serviços previstos na proposta de intervenção. Nesta fase a planilha poderá ser organizada apenas com os grandes grupos de materiais e serviços, com base em metodologia expedita ou paramétrica.
- Arquivo em formato PDF e XLS.

PRODUTO 3 – PROJETOS EXECUTIVOS

a) Projeto arquitetônico executivo de restauro;

- Plantas dos diversos níveis, Mapa geral de piso, Mapa de forros e tetos, Áreas molhadas, Mapa de bancadas, Mapa de esquadrias, Ampliação de escadas, Detalhes, Cortes, Tabelas e quantitativos.

b) Projeto executivo de estruturas;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de locação; Plantas Baixas do tér-

reo/subsolo; cortes; detalhes.

c) Projeto executivo de instalações hidrossanitárias;

- Elementos de execução obrigatórios: Plantas baixas e cortes, ampliações.

d) Projeto executivo de drenagem de águas pluviais e impermeabilização;

- Elementos de execução obrigatórios: Planta de cobertura, planta do térreo e demais níveis com drenagem de terreno e cortes, ampliações.

e) Projeto executivo de Instalações elétricas e eletrônicas;

- Elementos de execução obrigatórios: Plantas baixas e cortes, ampliações.

f) Projeto executivo de Sonorização e Acústica;

- Elementos de execução obrigatórios: Plantas baixas e cortes, ampliações.

g) Projeto executivo de luminotecnica;

- Elementos de execução obrigatórios: Memorial, Plantas baixas e cortes, ampliações.

h) Projeto executivo de prevenção e combate a incêndios;

- Elementos de execução obrigatórios: Memorial descritivo, plantas baixas e cortes, ampliações.

i) Projeto executivo de SPDA;

- Elementos de execução obrigatórios: Memorial descritivo, plantas baixas e cortes, ampliações.

j) Memorial descritivo;

- Apresentação finalizada com a descrição completa do projeto decorrente das fases do anteprojeto, revisadas e acrescidas de soluções adotadas no detalhamento do projeto. Tratar o assunto de maneira integrada abordando todos os elementos que compõem a obra: arquitetura, estrutura, instalações etc.
- Arquivo em formato PDF e DOCX.

k) Caderno de encargos;

- O Caderno de encargos conterá as especificações detalhadas dos serviços e equipamentos requeridos, além dos procedimentos de execução da obra.
- As especificações detalhadas no caderno de encargos deverão estar em conformidade com os Projetos Executivos de Arquitetura e Complementares, e seus respectivos Memoriais Descritivos e Especificações de materiais e serviço
- Arquivo em formato PDF e DOCX.

l) Caderno de especificações técnicas;

- Revisão final das especificações e execução de serviços com relação à etapa do anteprojeto. Indicar o nº da revisão e data da alteração nas pranchas e no caderno de encargos e especificações.

- Arquivo em formato PDF e DOCX.

m) Orçamento executivo;

- Contemplando o cronograma físico-financeiro da intervenção, planilhas sintéticas e analíticas, composições de custos unitários e memória de cálculo dos quantitativos e coeficientes utilizados em sua elaboração. Deve ser elaborado segundo às disposições do Decreto Federal nº 7.983 de 08 de abril de 2013;
- Arquivo em formato PDF e XLS.

n) Registros e anotações de responsabilidade técnica (RRT e ART).

- Devem ser emitidos pela contratada todos os registros e anotações de responsabilidade técnica (RRT e ART) referentes aos levantamentos, projetos, memoriais, cadernos e planilhas orçamentárias desenvolvidos.

6.17 Os projetos devem ser preferencialmente elaborados pelos profissionais: Arquiteto, Restaurador, Historiador, Arqueólogo, Desenhista, Engenheiro Civil, Engenheiro Sanitarista e Engenheiro Eletricista, podendo ser substituídos por profissionais com habilitação comprovada pelo conselho profissional ou legislação vigente.

6.18 A execução dos serviços obedecerá rigorosamente às Normas Reguladoras emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.

6.19 O adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

6.20 A contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

6.21 O desenvolvimento dos serviços deverá observar o Guia Prático de Orientações para Contratação de Projetos disponibilizado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

6.22 Para a elaboração dos projetos, é fundamental o conhecimento dos documentos internacionais e dos princípios enunciados nas cartas patrimoniais. Como instrumento complementar, deverão ser considerados os Cadernos Técnicos do Programa Monumenta/BID e as Recomendações para Análise, Conservação e Restauração Estrutural do Patrimônio Arquitetônico (Conselho Internacional de Monumentos e Sítios – ICOMOS).

6.23 Os projetos de prevenção e combate a incêndio e pânico, para além dos normativos específicos expeditos pelo Corpo de Bombeiros Militar, deverão observar as orientações da Portaria Iphan nº 366, de 04 de setembro de 2018.

6.24 Os projetos executivos deverão atender as recomendações técnicas relativas à conservação do Patrimônio Cultural, com destaque para o Decreto-Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937 e a Portaria Iphan nº 289 de 3 de novembro de 2025.

6.25 Os Anteprojetos (Produto 2) deverão ser submetidos ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) para análise e aprovação. A elaboração dos Projetos Executivos (Produto 3) somente deverão ser iniciados após a aprovação dos Anteprojetos pelo referido órgão.

6.26 Os produtos deverão ser elaborados de acordo com as normas técnicas da ABNT e entregues em 02 (duas) vias impressas e digitais abertas e em *.PDF (CD, DVD, Links para download ou pen drive), acompanhados de uma carta de encaminhamento e uma listagem completa de todos os documentos.

6.27 A elaboração dos relatórios, planilhas e carimbos das pranchas de desenho deverão seguir as orientações da Prefeitura Municipal quanto à diagramação, inclusão de logomarcas e demais informações consideradas pertinentes.

6.28 A representação gráfica da proposta adotada deverá apresentar as dimensões e especificações dos materiais e serviços necessários para a perfeita execução da obra. Os projetos deverão seguir as seguintes normas vigentes: NBR6492 - Representação de projetos de arquitetura; NBR 10068 - Folha de desenho - leiaute e dimensões; NBR 10582 - Apresentação da folha para desenho técnico;

6.29 Todos os arquivos deverão ser salvos em formato editável e em PDF. Os desenhos devem ser salvos em formato RVT (no caso do uso indicado do software Revit), DWG (versão Autodesk AutoCAD 2016 ou anterior) e PDF, acompanhados do respectivo arquivo de penas, em formato CTB. Arquivos SKP (versão 2021 ou anterior).

6.30 Em caso de modelagem BIM, será obrigatória a entrega de arquivos em formato IFC, possibilitando a análise dos arquivos com a utilização de softwares gratuitos.

6.31 Os arquivos fotográficos digitais devem ser fornecidos em alta e média resolução, devidamente organizados, em formato JPG ou PNG.

6.32 Os arquivos digitais de texto deverão ser salvos em formato DOC, XLS, e PPT conforme o caso.



6.33 Os produtos deverão ser entregues em caixas de arquivo polionda. Os documentos textuais devem ser encadernados com capa PP transparente, contracapa PP preta e espiral plástica preta. As pranchas de desenho devem ser dobradas em formato A4 e dispostas em envelopes plásticos perfurados, agrupados em pastas com grampo trilho. Os CDs, DVDs e pen drives devem estar contidos em envelopes individuais de papel. Todos os elementos devem estar devidamente identificados quanto ao seu conteúdo.

6.34 Todos os produtos entregues devem estar obrigatoriamente datados e assinados, podendo ser assinados eletronicamente.

6.35 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação é de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), definido com base na complexidade técnica do objeto, na análise de contratações similares realizadas para bens culturais protegidos, nas exigências técnicas do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e na quantidade de disciplinas envolvidas na elaboração dos projetos.

A distribuição financeira entre os produtos técnicos foi estabelecida considerando o grau de complexidade, o volume de serviços especializados, a necessidade de mobilização de equipe multidisciplinar e a carga técnica exigida em cada etapa da contratação.

O Produto 1 concentra atividades extensas de pesquisa histórica, levantamentos físicos, prospecções, diagnóstico, mapeamento de danos e estudos preliminares, correspondendo a 35% do valor total contratado.

O Produto 2 corresponde à fase de consolidação das soluções técnicas em nível de anteprojeto, representando 25% do valor total.

O Produto 3 contempla a elaboração dos projetos executivos completos, compatibilizações finais, memoriais, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e detalhamentos construtivos, representando 40% do valor total da contratação.

PRODUTO	PRAZO	VALOR	PERCENTUAL
---------	-------	-------	------------



Produto 1 – Identificação, Conhecimento do Bem e Estudo Preliminar	120 dias	R\$
105.000,00	35%	
Produto 2 – Anteprojetos	90 dias	R\$ 75.000,00 25%
Produto 3 – Projetos Executivos	120 dias	R\$ 120.000,00 40%
TOTAL	330 dias	R\$ 300.000,00 100%

8 JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada, considerando que os serviços possuem natureza técnica integrada e demandam compatibilização contínua entre as diversas disciplinas envolvidas na elaboração dos projetos de restauro, incluindo arquitetura, estrutura, instalações elétricas, hidrossanitárias, prevenção e combate a incêndio, drenagem, luminotecnica, acústica e demais soluções complementares.

A eventual divisão do objeto em múltiplos contratos poderia ocasionar incompatibilidades técnicas, sobreposição de responsabilidades, conflitos entre soluções projetuais, aumento de retrabalho, dificuldades de coordenação e riscos à integridade física, estética e histórica do bem cultural protegido.

Além disso, a contratação integrada proporciona maior eficiência administrativa, uniformidade metodológica, melhor gerenciamento da execução contratual e maior controle de qualidade sobre os produtos entregues, assegurando a adequada compatibilização entre estudos, levantamentos, diagnósticos, anteprojetos e projetos executivos.

Considerando a complexidade técnica do objeto e as exigências específicas aplicáveis à preservação da Igreja de Santo Antônio de Itatiaia, conclui-se que a execução por empresa única — ou consórcio tecnicamente integrado — representa a solução mais eficiente, segura e economicamente vantajosa para a Administração Pública.

Em patrimônio histórico, fragmentar demais a execução significa muitas vezes fragmentar também a responsabilidade técnica sobre a memória construída.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No presente momento, não há contratações correlatas ou interdependentes em andamento vinculadas diretamente ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

Todavia, registra-se que a futura execução das obras de restauração da Igreja de Santo Antônio de Itatiaia dependerá da conclusão e aprovação dos projetos técnicos objeto desta contratação, especialmente perante o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e



demais órgãos competentes.

Ressalta-se ainda que eventuais contratações futuras destinadas à execução das intervenções físicas, monitoramento arqueológico, fiscalização especializada ou ações complementares de conservação dependerão dos diagnósticos, especificações técnicas, diretrizes e soluções definidas nos produtos elaborados no âmbito desta contratação.

Assim, embora não existam contratos interdependentes formalmente instaurados neste momento, a presente contratação constitui etapa técnica essencial e estruturante para futuras ações de preservação, restauração e valorização do patrimônio histórico-cultural do Município.

10 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Será necessário designar ao menos um gestor e/ou fiscal setorial da área técnica para atuar no acompanhamento das etapas de execução dos serviços, de acordo com o cronograma de entregas a ser definido no Termo de Referência.

11 IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução do objeto deverá atender aos critérios de sustentabilidade ambiental, previstos na Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão.

12 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) demonstra que a contratação de empresa especializada para elaboração dos projetos técnicos de restauração da Igreja de Santo Antônio de Itatiaia em Ouro Branco/MG mostra-se necessária, adequada e viável, atendendo ao interesse público e às diretrizes de preservação do patrimônio cultural, considerando a complexidade técnica do objeto e a necessidade de equipe multidisciplinar especializada a fim de garantir a qualidade das soluções a serem desenvolvidas.

A contratação permitirá que o município disponha de base técnica consistente e segura para futura execução das obras de restauração, contribuindo para a preservação e valorização de um importante bem histórico e cultural da comunidade.



Ouro Branco, 05 de maio de 2026