

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO

O Município de Cordilheira Alta necessita modernizar e estruturar de forma eficiente o processo de arrecadação de tributos e demais receitas municipais. Atualmente, a emissão de guias, a cobrança, a compensação e a conciliação dos pagamentos são procedimentos que apresentam limitações técnicas e dependem, em grande parte, de rotinas manuais ou de baixa integração automática. Essas fragilidades resultam em:

- risco elevado de erros de digitação ou inconsistências nos registros;
- demora na baixa e atualização da receita no sistema municipal;
- retrabalho dos servidores;
- falta de rastreabilidade integral da cobrança;
- dificuldade em identificar inadimplências de forma tempestiva;
- ausência de integração plena entre a instituição financeira e os sistemas de arrecadação da Betha Sistemas.

A contratação busca:

- emissão automatizada e segura de boletos registrados;
- integração direta com os sistemas de arrecadação da Betha Sistemas via API;
- recebimento e conciliação automática por arquivos magnéticos padronizados;
- ampliação dos meios de pagamento para garantir maior adesão dos contribuintes;
- redução de erros e aumento da transparência fiscal;
- suporte institucional contínuo para operação e manutenção da integração.

Portanto, a demanda se origina da necessidade de atender às exigências tecnológicas mínimas para arrecadação pública eficiente, segura e alinhada às normas bancárias vigentes.

II – LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS

A Administração analisou soluções já adotadas por outros municípios, referências técnicas disponíveis e práticas de mercado, identificando quatro alternativas para atender à necessidade identificada:

Solução 1 – Contratação de Instituição Financeira Autorizada pelo Banco Central com Cobrança Registrada Integrada por API

Contratação via Sistema de Registro de Preços de instituição financeira tradicional com autorização do Banco Central para emissão e processamento de boletos registrados, compatível com padrões FEBRABAN, integração por API aos sistemas de arrecadação da Betha Sistemas, prestação de contas eletrônica e suporte a pagamentos via QRCODE/PIX.

Inclui:

- ambiente seguro para emissão e baixa automática;
- API homologada com o sistema municipal;
- arquivos retorno CNAB;
- relatórios detalhados;
- suporte local e remoto.

Vantagens:

- Segurança operacional e regulatória;
- Integração consolidada;
- Confiabilidade da instituição financeira;
- Suporte técnico estruturado.

Desvantagens:

- Dependência da agenda de homologação do banco.

Solução 2 – Fintechs de Pagamento e Plataformas Digitais

Descrição completa:

Empresas tecnológicas que oferecem serviços de pagamento via PIX e boleto, com APIs modernas e flexíveis.

Operam, geralmente, com custos menores por transação, porém sua utilização depende de garantias de rastreabilidade e de autorização legal adequada.

Preço estimado: R\$ 0,50 a R\$ 1,80 por guia (variando por volume).

Vantagens:

- Modernidade tecnológica;
- Rapidez de implantação;
- APIs de alta padronização.

Desvantagens:

- Necessidade de comprovação de autorização e regularidade;
- Nem sempre oferecem arquivo retorno no padrão exigido;

Solução 3 – Manutenção do Modelo Atual

Descrição completa:

Manter emissão de guias e conciliação parcial ou manual, sem padronização bancária completa.

Preço estimado: R\$ 3,80 a R\$ 4,60 por guia

Desvantagens:

- Custo elevado;
- Demanda alto volume de mão de obra;
- Gera insegurança e retrabalho;
- Aumenta o risco de inconsistências contábeis.

Esta solução foi tecnicamente descartada.

Solução 4 – Modelo Híbrido (Banco + Empresa Integradora)

Descrição completa:

Contratar um banco para emissão de boletos e contratar empresa de TI à parte para desenvolver integração ou adequações no sistema.

Preço estimado: tarifa bancária + custo adicional de integração (geralmente elevado).

Vantagens:

- flexibilidade técnica.

Desvantagens:

- Custo significativamente maior;
- Maior burocracia e riscos;
- Necessidade de contratação de múltiplos fornecedores.

Comparação técnica entre as soluções:

Critério	Solução 01	Solução 02	Solução 03	Solução 04
Segurança bancária	Alta	Média/Alta	Baixa	Alta
Conformidade FEBRABAN	Total	Variável	Parcial	Total
API homologada Betha Sistemas	Alta	Variável	Variável	Alta
Custo	Médio	Baixo/Médio	Alto	Alto
Complexidade operacional	Baixa	Média	Alta	Alta

Aderência à Administração Pública	Muito Alta	Média	Baixa	Média
-----------------------------------	------------	-------	-------	-------

Conclusão do levantamento:

A "Solução 1" se mostra a mais adequada, pois combina segurança, conformidade técnica, integração nativa com o sistema de arrecadação municipal e previsibilidade regulatória.

III – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO, COM INFORMAÇÃO QUANTO À UTILIZAÇÃO DO CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO

A solução escolhida contempla:

- contratação de instituição financeira sólida, autorizada pelo Banco Central;
- emissão de boletos registrados padrão FEBRABAN;
- disponibilização de pagamentos via PIX/QRCODE;
- integração direta via API com os sistemas de arrecadação da Betha Sistemas;
- envio e recebimento de arquivos eletrônicos de retorno;
- suporte e manutenção da integração;
- plataforma digital de gestão da cobrança;
- relatórios gerenciais, indicadores, e conciliação automática;
- cumprimento de requisitos de segurança cibernética.

Manutenção / assistência técnica:

O contratado deve oferecer suporte contínuo, inclusive para:

- homologação da API;
- ajustes de comunicação;
- atualizações do padrão bancário;
- suporte remoto e presencial em casos críticos.

IV – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, COM INFORMAÇÃO DE COMO FORAM OBTIDAS

As quantidades foram extraídas do histórico de arrecadação municipal e estão descritas no DFD:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
------	---------------	------	-------

01	Emissão, registro, compensação e retorno de boletos integrados via API com a Betha Sistemas	BOLETO	30.000 (trinta mil unidades ao ano)
----	---	--------	--

- média anual dos últimos exercícios: ~20.000 a 30.000 guias;
- aumento previsto: digitalização das receitas, emissão automática e facilitação de pagamento;
- somatório das emissões de IPTU, ISSQN, taxas, contribuições e demais receitas.

V – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município ainda não possui PCA.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado da contratação é de R\$ 31.200,00 (trinta e um mil e duzentos) reais.

VII – REQUISITOS TÉCNICOS A SEREM ATENDIDOS PELO CONTRATADO

- Autorização do Banco Central (SCR / Resoluções aplicáveis);
- Emissão de boletos registrados (FEBRABAN 240/400);
- API compatível com a Betha Sistemas (endpoints de emissão, baixa, retorno, cancelamento);
- Prestação de contas por arquivo magnético padrão CNAB;
- Suporte a pagamentos por PIX e QRCODE;
- Interface de gestão on-line;
- Suporte técnico (SLA);
- Logs e auditoria;
- Garantia de disponibilidade mínima (preferencialmente acima de 99%).

VIII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU AGRUPAMENTO DOS ITENS

O serviço é tecnicamente indivisível, pois:

- depende de integração única com o sistema Betha;
- envolve operação bancária centralizada;
- não há como dividir a arrecadação municipal entre prestadores distintos.

Portanto, a contratação deve ocorrer *em item único*, para garantir compatibilidade técnica e segurança operacional.

IX – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- modernização da arrecadação;
- redução de erros e inconsistências;
- conciliação automática;
- diminuição de retrabalho;
- aumento da eficiência operacional;
- maior segurança e rastreabilidade das informações;
- melhor experiência ao contribuinte;
- incremento potencial da arrecadação.

X – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

- confirmar disponibilidade orçamentária;
- alinhar tecnicamente com a Betha Sistemas sobre endpoints de API;
- montar edital com requisitos específicos;
- prever cronograma de implantação e homologação;
- capacitar servidores envolvidos.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Correlatas:

- serviços de TI ou atualizações do sistema tributário;
- eventuais consultorias de integração.

Interdependentes:

- integração obrigatória com a Betha Sistemas, sem a qual a cobrança não pode ser executada.
-

XII – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

Impacto ambiental indireto e baixo.

A solução estimula a redução de impressões e favorece processos digitalizados, mitigando consumo de papel.

XIII – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante da análise técnica, mercadológica e operacional apresentada ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a solução mais adequada e

vantajosa para atender à necessidade da Administração Municipal consiste na contratação de instituição financeira autorizada pelo Banco Central para emissão e processamento de boletos registrados integrados ao sistema Betha Sistemas, contemplando pagamento via PIX/QRCODE, retorno CNAB e suporte técnico para integração via API.

Considerando a natureza do objeto, sua padronização, previsibilidade operacional e a necessidade de garantir competitividade, economicidade, transparência e segurança tecnológica, a Administração manifesta expressamente seu posicionamento pelo processamento da contratação por meio da modalidade Pregão Eletrônico, utilizando-se o Sistema de Registro de Preços como instrumento auxiliar, nos termos do art. 32 do Decreto Municipal nº 141/2023.

A adoção do Registro de Preços mostra-se pertinente, pois o serviço demanda utilização frequente e contínua, com volume anual estimado, mas sujeito a variações em razão das demandas de arrecadação municipal, enquadrando-se nas hipóteses autorizadas para SRP. Assim, a contratação via Pregão Eletrônico – modalidade prioritariamente digital e amplamente competitiva – assegura maior disputa entre instituições financeiras habilitadas, favorecendo condições mais vantajosas ao Município.

Dessa forma, resta demonstrado que a presente contratação está tecnicamente justificada, atende ao ciclo de vida do objeto e se revela adequada, necessária e eficiente para assegurar a modernização da arrecadação municipal e a integração automatizada com os sistemas tributários utilizados.

XIV – RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DESTE ETP

Nome: Flaviano Perim

Cargo: Auditor Fiscal de Tributos

Cordilheira Alta/SC, em 05 de dezembro de 2025.

Elaborado por:

Flaviano Perim

Auditor Fiscal de Tributos

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR APROVADO POR:

Solange Maria Dervanoski Lanzarin

Secretária Municipal de Administração, Fazenda e Planejamento