




**Caucaia**  
PREFEITURA



**ANEXO I**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

 Rodovia CE-090 km 01, Nº 1076  
Itambé - CEP: 61.600-060





## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

### 1. Objeto

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de engenharia de avaliações, voltados à elaboração da nova Planta Genérica de Valores (PGV) do Município de Caucaia/CE, a ser utilizada como base de cálculo do IPTU e ITBI, atendendo à legislação tributária e às normas técnicas da ABNT (NBR 14.653-2).

### 2. Descrição da necessidade da contratação

A atualização da Planta Genérica de Valores (PGV) é uma necessidade estratégica para o Município de Caucaia, pois a atual base encontra-se defasada, comprometendo a justiça fiscal e a arrecadação eficiente.

A PGV vigente não reflete as condições atuais do mercado imobiliário, gerando distorções no valor venal dos imóveis, o que impacta diretamente a arrecadação do IPTU e compromete a transparência da gestão tributária. Com base na Constituição Federal, no Código Tributário Nacional, na Lei Orgânica Municipal, no Código Tributário Municipal e na Emenda Constitucional nº 132/2023, a atualização da PGV visa corrigir distorções históricas, assegurar maior equidade na cobrança do IPTU e modernizar a gestão tributária municipal.

No Município de Caucaia/CE, verifica-se um cenário de expressivo crescimento urbano, marcado pelo adensamento populacional e pela significativa valorização imobiliária, sobretudo na orla marítima e em bairros periféricos em processo de expansão. Contudo, a Planta Genérica de Valores (PGV) atualmente vigente, estabelecida pela Lei Municipal nº 960/1995, encontra-se amplamente defasada, comprometendo a justiça fiscal, a eficiência arrecadatória e a transparência da gestão tributária.

Estudos técnicos apontam que a defasagem média no valor do metro quadrado de terrenos alcança 379,89%, em alguns casos a diferença é superior 5.000%. Soma-se ainda as distorções relevantes nos valores atribuídos às edificações. Essa discrepância provoca desigualdades no lançamento do IPTU e do ITBI, comprometendo a equidade tributária, além disso, limita a capacidade arrecadatória do Município, restringindo os recursos destinados a investimentos em políticas públicas essenciais.

### 3. Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução

#### 3.1. Da metodologia de avaliação e dados das entregas

- Metodologia de avaliação em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial a NBR 14.653, imóveis urbanos.
- Levantamento e análise de transações imobiliárias recentes junto a cartórios, corretores, construtoras e base municipal.
- Consideração de critérios físicos, urbanísticos e econômicos dos imóveis, como área construída, tipologia, estado de conservação e localização.
- Compatibilidade da metodologia de avaliação aos quesitos da legislação tributária municipal;





- Emprego de dados georreferenciados compatíveis com os principais Sistemas de Informação Geográfica (SIG) de código aberto.
- Fomatar dados da nova PGV para Base de Dados do cadastro técnico municipal e aos sistemas de arrecadação de tributos.
- Utilização prioritária de meios digitais para entrega dos produtos, em formatos abertos e compatíveis.
- Adoção de práticas de sustentabilidade: digitalização de documentos, racionalização de deslocamentos e logística reversa quando aplicável.
- Garantia de suporte técnico durante a fase de validação da nova PGV.

### 3.2. Qualificação Técnica

a) Comprovação de registro ou inscrição da licitante na entidade profissional competente, conforme o(s) profissional(is) indicado(s), no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, conforme o caso.

b) Capacidade Técnica Operacional:

Comprovação de aptidão da licitante, por meio de 01 (um) ou mais atestados, em nome da licitante, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a execução anterior de serviços semelhantes com o objeto da licitação.

b.1) A licitante deverá comprovar a execução dos serviços objeto da presente licitação, sendo admitida a comprovação através de mais de um atestado de capacidade técnica. Sendo que em caso de não comprovação de um único item a licitante será considerada inabilitada do certame.

b.2) Os atestados apresentados deverão possuir as seguintes informações:

- Razão social, CNPJ, endereço e demais dados cadastrais do emissor e da licitante;
- Descrição dos serviços executados;
- Assinatura do representante legal do emissor dos atestados.

c) Indicação do(s) Responsável(is) Técnico(s) – RT, com registro ativo no respectivo conselho profissional, a serem disponibilizados para a execução dos serviços objeto da licitação, devendo ser apresentados nome, qualificação completa, experiência profissional e currículo simplificado, observados os seguintes requisitos mínimos:

- 01 (um) Engenheiro (Civil, Cartógrafo ou Agrimensor), OU 01 (um) Arquiteto Urbanista, devendo o profissional indicado exercer a função de Responsável Técnico pela execução dos serviços.
- 01 (um) Advogado, regularmente inscrito na Ordem dos Advogados do Brasil – OAB.

d) Declaração indicando Equipe de Apoio Técnico mínima, a ser disponibilizada para a execução dos serviços, com indicação nominal, qualificação, experiência e currículo simplificado dos profissionais, os quais atuarão em caráter complementar, sem substituição aos Responsáveis Técnicos exigidos na alínea “c”.



e) A comprovação de que os profissionais indicados na alínea acima pertencem ao corpo técnico da licitante será estabelecida pela apresentação de cópia da carteira de trabalho (Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS - cópia da folha de identificação do trabalhador e da folha de registro do contrato de trabalho) OU por ficha de registro de empregados em que conste o licitante como contratante, pela vinculação societária ou pela qualidade de diretor da empresa, do contrato de prestação de serviços, OU, ainda, por declaração de contratação futura contratação do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

f) Declaração de disponibilidade de equipamentos, materiais e estrutura física compatíveis com a execução do objeto, contendo a descrição dos equipamentos e materiais disponíveis e da estrutura física.

g) Declaração de conhecimento das condições do local de execução dos serviços, assinada pelo representante legal da licitante.

#### 4. Levantamento de mercado

Para subsidiar a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, foi realizado levantamento de mercado, identificando a existência de diversas empresas aptas a prestar os serviços pretendidos, em condições de atender aos requisitos técnicos e operacionais necessários. Verificou-se, ainda, que os serviços em questão possuem ampla oferta no mercado, com características padronizadas e objetivamente comparáveis, o que os enquadra na definição de serviços comuns, nos termos da legislação vigente.

O serviço objeto desta contratação é classificados como serviço comum, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea a, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que apresentam padrões estabelecido em norma, de desempenho e qualidade objetivamente definidos, plenamente usuais no mercado e passíveis de detalhada especificação neste Termo de Referência.

Dessa forma, a contratação por meio da modalidade Pregão mostra-se adequada e vantajosa para a Administração Pública, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e isonomia.

O levantamento de mercado indica ainda que diversos municípios brasileiros, especialmente de médio e grande porte, têm contratado empresas em avaliações imobiliárias para atualização de suas PGVs, geralmente por meio de licitação na modalidade de pregão. Entre as práticas observadas, destacam-se o uso de bases de dados georreferenciadas, metodologias estatísticas para modelagem de valores para avaliação em massa e integração com cadastros imobiliários digitais.

Diante desse cenário, a solução mais adequada para Caucaia é a contratação de uma única empresa especializada que possa realizar de forma integrada todas as etapas: levantamento, modelagem, elaboração da nova PGV, georreferenciamento e capacitação da equipe municipal. Essa escolha justifica-se técnica e economicamente, pois evita fragmentação de responsabilidades, assegura uniformidade metodológica e reduz riscos de inconsistências.

#### 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na elaboração da nova Planta de Valores Genérica (PVG) por meio da contratação de empresa especializada, que deverá:

- Levantar e validar dados de mercado imobiliário no município para modelo estatístico.
- Caracterizar as condições físico-urbanísticas dos imóveis.
- Modelar estatisticamente os valores venais de referência para terrenos e edificações da massa de imóveis cadastrados.
- Produzir classificação de zonas homogêneas georreferenciadas de terrenos em formato digital compatíveis com SIG com código aberto.
- Elaborar PGV com consolidação de valores em tabela do m<sup>2</sup> de terrenos, edificações, fatores terrenos e edificações, critérios da NBR 14.653 e cálculo do Valor venal.
- Fornecer suporte técnico na fase de validação administrativa, legislativa e relatórios finais.

O contrato terá prazo global de até 120 (cento e vinte) dias, dentro do qual deverão ser entregues os produtos definidos neste Termo de Referência. As entregas intermediárias têm finalidade de acompanhamento técnico, não configurando condição de início ou conclusão entre as demais atividades.

O cronograma apresentado tem caráter estimativo e organizacional, não implicando interdependência obrigatória ou sequencial entre os itens nele descritos. As atividades poderão ser executadas de forma concomitante, paralela ou parcialmente sobreposta, conforme a metodologia técnica adotada pela contratada, desde que respeitado o prazo final global do contrato. Assim, os produtos previstos nos itens 4, 5 e 6 não estão condicionados exclusivamente à conclusão integral dos itens 1, 2 e 3, podendo ser iniciados e/ou desenvolvidos de maneira simultânea, à medida que as informações necessárias estejam disponíveis, sem prejuízo da qualidade técnica dos resultados.

#### Quadro-Resumo das Entregas, Produtos e Prazos Estimados (04 meses / 120 dias)

Marcos	Descrição ds Entregas	Formato das Entrega	Prazos Estimados
1	Plano de Trabalho	Relatórios Digitais (PDF)	15 dias
2	Levantar e validar dados de mercado imobiliário no município para modelo estatístico	Relatórios digitais (PDF/Excel)	45 dias
3	Caracterização físico-urbanística dos imóveis	Banco de dados aberto + relatório técnico	60 dias
4	Modelar estatisticamente os valores venais de referência para terrenos e edificações da massa de imóveis cadastrados	Planilhas + relatório metodológico	90 dias
5	Produzir classificação de zonas homogêneas georreferenciadas de terrenos em formato digital compatíveis com SIG com código aberto.	Arquivos SIG + mapas impressos	90 dias

Marcos	Descrição ds Entregas	Formato das Entrega	Prazos Estimados
6	Elaborar PGV com consolidação de valores em tabela do m <sup>2</sup> de terrenos, edificações, fatores terrenos e edificações, critérios da NBR 14.653 e cálculo do Valor venal.	Tabelas em meio físico e digital	120 dias
7	Fornecer suporte técnico na fase de validação administrativa, legislativa e relatórios finais.	Relatório executivo + apresentações	120 dias

**Nota.:** Os prazos indicados referem-se ao período máximo para entrega de cada produto, admitida a execução simultânea ou parcial entre as atividades.

#### 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

A estimativa das quantidades foi estabelecida considerando o universo de **130.000 imóveis** cadastrados no município, incluindo os situados no perímetro urbano e nas áreas de expansão urbana. Essa base orientou a definição do escopo e do volume de trabalho a ser contratado, abrangendo a coleta de dados, processamento e elaboração da nova PVG.

#### 7. Estimativa do valor da contratação

A estimativa preliminar do valor da contratação foi definida com base em valor unitário de **RS 8,47 (Oito Reais e Quarenta e sete centavos)** por imóvel, multiplicado pelo total estimado de 130 mil imóveis, resultando em valor de referência preliminar de **RS 1.101.100,00 (um milhão, cento e um mil e cem reais)**.

#### 8. Justificativa para o não parcelamento da solução

A contratação não será parcelada por item ou lote, uma vez que a execução integrada por uma única empresa assegura uniformidade metodológica, maior eficiência técnica e melhor coordenação dos trabalhos. A consolidação das entregas em um único fornecedor reduz custos operacionais, simplifica a logística, assegura economia de escala e minimiza riscos de atrasos ou inconsistências decorrentes da fragmentação entre diferentes prestadores.

#### 9. Justificativa para possibilidade de consórcio

A admissão de consórcio justifica-se pela complexidade técnica e multidisciplinar do objeto, que envolve atividades de avaliação imobiliária em massa, modelagem estatística, geoprocessamento, legislação tributária e suporte técnico à Administração Tributária Municipal.

#### 10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes que sejam condição necessária



para a execução da presente contratação. Ainda que, futuramente, possam ocorrer contratações complementares (como atualização cadastral, aquisição de softwares ou comunicação institucional), tais iniciativas não afetam a viabilidade ou independência da execução da atualização da PVG. Por isso, esta seção não foi preenchida.

#### **11. Previsão no plano de contratações anual (§ 1º, inc. II do art. 18 da lei 14.133/21)**

A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações do Município de Caucaia/CE – 2026.

#### **12. Demonstrativo dos resultados pretendidos**

A atualização da PGV permitirá ampliar a justiça fiscal, corrigindo distorções históricas nos valores venais e ampliando a arrecadação sem elevação de alíquotas. Isso fortalece a sustentabilidade financeira do Município, possibilitando maior investimento em políticas públicas essenciais.

Do ponto de vista administrativo, os resultados incluem a modernização da gestão tributária, melhor aproveitamento dos recursos humanos e tecnológicos, redução da dependência de consultorias externas e maior autonomia da Prefeitura para manter a PGV atualizada em médio e longo prazo.

#### **13. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato**

- Disponibilizar o cadastro imobiliário atualizado.
- Verificar infraestrutura tecnológica e compatibilidade de sistemas.
- Adotar eventuais ajustes normativos e obter autorizações legais necessárias.
- Designar formalmente equipe de fiscalização e gestão contratual.

#### **14. Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras**

Apesar de se tratar de contratação predominantemente técnica, alguns impactos indiretos podem ocorrer, como consumo de papel, deslocamentos e uso de energia. Para mitigá-los, serão adotadas medidas como: digitalização de documentos, planejamento de rotas de campo, incentivo ao uso de transporte eficiente, utilização de plataformas digitais em nuvem e descarte responsável de resíduos.

#### **15. Posicionamento conclusivo**

A contratação é plenamente adequada, necessária e estratégica para o Município de Caucaia, pois corrige distorções históricas da PGV, fortalece a justiça fiscal e amplia a capacidade de arrecadação sem aumento de alíquotas.

A execução integrada por uma única empresa assegura eficiência técnica, uniformidade metodológica e melhor aproveitamento dos recursos públicos, garantindo que a atualização da PGV se traduza em benefícios diretos para a população e maior sustentabilidade da gestão tributária municipal.



### Mapa de Riscos – Atualização da PVG de Caucaia

Risco	Descrição	Prob.	Impacto	Class.	Medidas de mitigação
Atraso na coleta de dados	Dificuldade de acesso a transações imobiliárias	Média	Alto	Alto	Parcerias institucionais; exigir plano detalhado.
Inconsistência cadastral	Divergência entre cadastro e realidade	Alta	Médio	Alto	Saneamento prévio; amostragem representativa.
Resistência social/política	Contestação da nova PGV	Média	Alto	Alto	Plano de comunicação; audiências públicas.
Incompatibilidade tecnológica	Integração com sistemas existentes	Baixa	Alto	Médio	Levantamento prévio; cláusulas contratuais de suporte.
Atraso Normativo	Tramitação da nova PGV	Média	Médio	Médio	Articulação prévia com executivo.
Rotatividade da equipe	Substituição de profissionais-chave	Baixa	Médio	Baixo	Cláusulas de exigência de equipe mínima fixa.
Impactos ambientais indiretos	Consumo de papel, combustível, energia	Baixa	Baixo	Baixo	Digitalização; planejamento de deslocamentos.

### Elementos do TR e as seções do ETP que lhes dão base

Elemento do TR	Seções do ETP
a) Definição do objeto, natureza, quantitativos, prazo do contrato	1, 4, 5
b) Fundamentação da contratação	Todas
c) Descrição da solução como um todo	4
d) Requisitos da contratação	2
e) Modelo de execução do objeto	10
f) Modelo de gestão do contrato	Não se aplica
g) Critérios de medição e pagamento	Não se aplica
h) Forma e critérios de seleção do fornecedor	3
i) Estimativas do valor da contratação	6
j) Adequação orçamentária	9

Caucaia, 15 de janeiro de 2026.

**Francisco Hélcio Pereira do Nascimento**  
Gerente de Unidade - ITBI