PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

Em atenção aos princípios da eficiência e economicidade que regem a Administração Pública, somados à transparência que deve nortear as despesas custeadas com orçamento público, é primordial que seja implementada a sistemática da realização de estudos técnico preliminares para a aquisição de bens, obras ou prestação de serviços, como forma de obter melhoria da qualidade dos gastos e conduzir a uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Vale observar que o planejamento tem por finalidade identificar problemas e elaborar estudos de soluções por meio da observação, registro das ocorrências e levantamento da documentação com o fim de reunir e organizar elementos fáticos necessários e suficientes para permitir a escolha de solução mais adequada e eficiente.

Neste contexto, o documento em tela, visa assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, obedecendo o art. 6º, inciso XX da lei nº 14.133/2021.

O estudo técnico preliminar está previsto no Art. 18, §1º da Lei 14.133/2021.

*Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do **caput** do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:*

...

*§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do **caput** deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:*

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

III - requisitos da contratação;

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.

I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A Administração Municipal demanda, de forma contínua e estratégica, serviços técnicos especializados voltados às áreas de topografia, agrimensura e sondagem de solo, indispensáveis ao adequado planejamento, desenvolvimento e execução de ações governamentais relacionadas à infraestrutura urbana e rural, obras públicas, regularização territorial e expansão de equipamentos públicos.
Entretanto, constatou-se que o Município não dispõe, em seu quadro funcional, de profissionais especializados em número suficiente, tampouco de equipamentos técnicos específicos e instrumentos de precisão necessários para a execução integral dessas atividades. Trata-se de serviços que exigem conhecimento técnico especializado, domínio de metodologias próprias da engenharia e da geotecnia, bem como utilização de tecnologias específicas para obtenção de resultados confiáveis e compatíveis com as exigências técnicas aplicáveis.

A necessidade da contratação decorre da importância desses serviços como etapa preliminar e essencial para subsidiar a elaboração de estudos, projetos, diagnósticos técnicos e intervenções físicas promovidas pela Administração. Os serviços de topografia e agrimensura são fundamentais para a realização de levantamentos planialtimétricos, demarcação de áreas, georreferenciamento de imóveis, elaboração de plantas e memoriais descritivos, atividades necessárias à correta caracterização física e espacial de terrenos destinados à implantação de obras públicas, abertura e adequação de vias, execução de infraestrutura urbana e rural, processos de regularização fundiária e atualização cadastral.

De igual modo, os serviços de sondagem de solo possuem relevância técnica indispensável, consistindo em investigações geotécnicas destinadas à identificação das características físicas e mecânicas do subsolo, fornecendo dados essenciais para o adequado dimensionamento de fundações, contenções e demais elementos estruturais. Tais informações são determinantes para a segurança, viabilidade técnica e economicidade das futuras obras públicas.

Serão diretamente beneficiados pela contratação os setores municipais vinculados à infraestrutura urbana e rural, educação, saúde, indústria, comércio e

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

demais áreas administrativas que dependam de projetos, obras, ampliações, adequações físicas, regularizações patrimoniais ou planejamento territorial.
A não realização da contratação comprometerá a capacidade operacional da Administração no planejamento e execução de políticas públicas de infraestrutura, podendo ocasionar atrasos em obras e projetos, limitações técnicas na tomada de decisão, dificuldades em processos de regularização e expansão urbana, além de prejuízos à eficiência administrativa e ao atendimento do interesse público.

Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade administrativa da presente contratação, considerando seu caráter técnico, instrumental e estratégico para o desenvolvimento das ações municipais.

II - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A presente contratação não consta formalmente registrada no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2026, tendo em vista que o Município de Cambará ainda não instituiu formalmente esse instrumento de planejamento para o referido período.
Tal circunstância decorre de fatores operacionais e estruturais relacionados ao processo de aperfeiçoamento e consolidação dos mecanismos internos de planejamento e governança das contratações públicas, atualmente em fase de implementação no âmbito da Administração Municipal. Nesse contexto, vêm sendo adotadas medidas administrativas voltadas à organização das demandas setoriais, à integração entre planejamento orçamentário e contratações públicas, bem como ao fortalecimento dos instrumentos de controle, gestão e transparência.
Embora inexista formalmente o Plano de Contratações Anual para o exercício em questão, a contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar encontra-se plenamente alinhada ao planejamento estratégico da Administração Municipal e às diretrizes institucionais voltadas ao desenvolvimento urbano e rural, à expansão e melhoria da infraestrutura pública, à qualificação dos serviços públicos e ao ordenamento territorial do Município.
A demanda possui relação direta com as atividades finalísticas da Secretaria de Infraestrutura Urbana, bem como com ações desenvolvidas por outras unidades administrativas, considerando que os serviços técnicos de topografia, agrimensura e sondagem de solo são essenciais para subsidiar estudos, projetos, obras, ampliações, regularizações fundiárias, intervenções estruturais e implantação de novos equipamentos públicos.
A contratação mostra-se necessária para dar suporte técnico à execução de políticas públicas nas áreas de infraestrutura, educação, saúde, habitação, desenvolvimento econômico, mobilidade urbana e demais setores que dependam de levantamentos técnicos especializados para viabilização de suas ações e investimentos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Registra-se, ainda, que os valores estimados para a contratação são compatíveis com a programação orçamentária do exercício, havendo previsão de recursos na Lei Orçamentária Anual (LOA), o que assegura a viabilidade financeira da futura contratação e a observância dos princípios da responsabilidade fiscal, economicidade, eficiência e planejamento.

Dessa forma, embora a contratação não esteja formalmente prevista no Plano de Contratações Anual, verifica-se que se encontra tecnicamente justificada, alinhada às necessidades institucionais da Administração e compatível com o planejamento orçamentário vigente, revelando-se medida necessária ao atendimento do interesse público e à continuidade das ações governamentais.

Por fim, destaca-se que a Administração Municipal permanece empenhada na instituição e consolidação permanente do Plano de Contratações Anual, bem como no contínuo aperfeiçoamento dos instrumentos de governança e planejamento das contratações públicas, de modo a assegurar que as futuras demandas administrativas estejam plenamente integradas aos mecanismos formais de gestão governamental.

III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Subcontratação

( ) Sim (**x**) Não

Garantia da Contratação

( ) Sim (**X**) Não

Amostras

( ) Sim (**X**) Não

IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHES DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA

IV.I Estimativa das Quantidade para a Contratação:

LOTE 01:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	DEMARCAÇÃO DOS LOTES	UN	25

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
02	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	M²	5.000
03	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	M²	10.000
04	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	M²	12.000
05	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS ACIMA DE 40.001M².	M	42.000
06	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE RUAS E ESTRADAS, COMPREENDENDO O CADASTRAMENTO DE DIVISAS, ACESSO DE IMÓVEIS, POSTES, BUEIROS, EQUIPAMENTOS PÚBLICOS, ÁRVORES, ETC., E APRESENTAÇÃO DO PROJETO	M	22.000

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	COM ESTAQUEAMENTO, PERFIL LONGITUDINAL E SECÇÕES TRANSVERSAIS NAS ESTACAS.		
07	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	M²	10.000
08	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	M²	10.000
09	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	M²	10.001
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M².	M²	42.000
11	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 2.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, DEMARCAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	6
12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 2.001M² A 5.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	6
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	6

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	UN	30
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	UN	30
16	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS DE ATÉ 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	UN	4
17	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	UN	4

LOTE 02:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SPT, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 5,00 A 20,00 METROS, OU PARALISAÇÃO DA SONDAGEM ATÉ O SOLO IMPENETRÁVEL	M	150

As quantidades estimadas para a presente contratação foram definidas com base no histórico de consumo e nas demandas recorrentes da Administração Municipal, considerando a necessidade de garantir a continuidade dos serviços técnicos de topografia, agrimensura e sondagem de solo.

Para a elaboração das estimativas, foram utilizados como parâmetros os saldos remanescentes, bem como os quantitativos efetivamente demandados em contratações anteriores, especialmente nos seguintes processos administrativos:

- Pregão nº 75/2020 – Serviços de Topografia e Agrimensura;
- Pregão nº 115/2021 – Serviços de Topografia e Agrimensura;
- Pregão Eletrônico nº 111/2023 – Serviços de Topografia e Agrimensura;
- Dispensa nº 76/2025 – Serviços de Sondagem de Solo;
- Dispensa nº 70/2025 – Serviços de Sondagem de Solo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

A análise desses instrumentos permitiu identificar padrões de consumo e aferir as necessidades reais da Administração, assegurando maior precisão na definição dos quantitativos, evitando contratações subdimensionadas ou excessivas e promovendo a adequada aplicação dos recursos públicos.

Ressalta-se que, no tocante às dispensas realizadas no exercício de 2025, foram executadas sondagens à percussão do tipo SPT, que serviram como referência técnica e quantitativa para a estimativa da presente contratação, evidenciando a necessidade contínua desses serviços.

Adicionalmente, as estimativas também consideram o planejamento das ações previstas para os exercícios de 2026/2027, que indicam incremento na demanda por tais serviços, dentre as quais se destacam:

a) Construção de aproximadamente 25 unidades habitacionais (COHAPAR), contemplando a necessidade de levantamento topográfico, retificação e subdivisão de lotes, bem como a execução de sondagens de solo para subsidiar os projetos e as fundações;

b) Execução de serviços relacionados à abertura de matrículas, parcelamento do solo e regularização de lotes e vias no Distrito Industrial II;

c) Realização de levantamentos topográficos e cadastrais destinados à implantação e ampliação de redes de drenagem urbana;

d) Outras intervenções de infraestrutura urbana que demandem apoio técnico especializado nas áreas de topografia, agrimensura e geotecnia.

e) Subdivisão e abertura de novas matriculas no terreno localizado na Rodovia PR-431, matricula atual nº.13.766;

Dessa forma, as estimativas ora apresentadas refletem não apenas o histórico de consumo, mas também as projeções de demanda futura, alinhadas ao planejamento estratégico da Administração Municipal, garantindo maior eficiência, previsibilidade e segurança na contratação.

IV.II Memórias De Cálculo E Dos Documentos Que Lhes Dão Suporte, Que Considerem Interdependências Com Outras Contratações, De Modo A Possibilitar Economia De Escala:

Tabela histórica consolidada:
LOTE 1:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	DEMARCAÇÃO DOS LOTES URBANOS	UNID	25

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Memória de Cálculo:

A presente estimativa foi elaborada considerando a previsão de celebração de convênio com a COHAPAR, visando a implantação de 25 (vinte e cinco) unidades habitacionais no Município. Para viabilização do referido convênio, será necessária a demarcação prévia de 25 (vinte e cinco) lotes, com dimensões aproximadas de 8,00m x 20,00m, assegurando a correta implantação das unidades e a delimitação adequada das áreas.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
02	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIAMENTO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	M²	5.000

Memória de Cálculo:

A estimativa deste item foi definida considerando o histórico de solicitações de licitações anteriores no Município e a necessidade recorrente de levantamentos técnicos para instrução de processos administrativos relacionados a desmembramentos, remembramentos, regularização fundiária, elaboração de projetos de infraestrutura e atualização cadastral.

Os saldos dos últimos pregões foram:

PP75/2020: 1.746,44m²

PP 115/2021:3.998,60m²

PP 111/2023 : 4.539,07m²

Média apurada: 3.336,77 (+30% de margem de segurança) = 4.337,28m²

Como esse ano apresenta a demanda das 25 unidades residenciais da Cohapar, para elaborar um projeto em nível eficaz para essas habitações sociais condizentes com o perfil natural dos lotes, já é garantido a utilização de 4.000m2 – no mínimo, porém há alguns locais que os terrenos são um pouquinho maiores por conta de adaptação á área pretendida, portanto optou-se a arredondar para 5.000m².

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
03	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	M²	10.000m²

Memória de Cálculo:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Nesse item, a estimativa de cálculo foi elaborada também de acordo com o histórico das licitações passadas, analisando a média sugestiva de acordo com a demanda atual do município.
PP75/2020: 7.327,00 m^2
PP 115/2021: 16.889,52m^2
PP 111/2023 : 14.566,05m^2
A média apurada foi de :12.927,52m^2, mas devido o decreto nº 3.762/2026, referente a contenção de gastos no município, vamos utilizar o valor de 10.000,00 m^2 o valor dentro de uma unidade desse serviço que até então não há estimativa.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
04	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	M²	12.000

Memória de Cálculo:
Atualmente existem demandas na secretaria de infraestrutura a serem cumpridas para esse ano de 2026 que se enquadram nesta pendência. Há uma subdivisão a ser realizada da matricula numero 14.507, uma área de 25.551,64m^2 (matricula total), em que se faz necessária a subdivisão por estar anexada a rua Evilézio Pirozzi e Francisco Dadona, dentre outros lotes que serão remanescentes dessa área. Assim se faz necessário um levantamento para área de 12.000m^2, para levantamento do lote 1-C.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
05	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS ACIMA DE 40.001M².	M²	42.000,00

Memória de Cálculo:
Para fins de estimativa, adotou-se como referência o quantitativo utilizado no Pregão Presencial nº 111/2023, no qual foi registrado consumo total de: 107.413,60 m^2.
Considerando o decreto a possibilidade de variação da demanda ao longo do período contratual e visando garantir margem de segurança para atendimento de eventuais necessidades adicionais, aplicou-se o acréscimo de 20% sobre o quantitativo anteriormente utilizado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Cálculo do quantitativo estimado

- Quantitativo utilizado base (Pregão nº 111/2023): 107.413,60 m²

Devido o decreto nº 3.762/2026, referente a contenção de gastos no município, vamos utilizar o valor de 42.000,00 m² de acordo com este histórico de consumo, assegurando serviço em pelo menos no centro de Eventos.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
06	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE RUAS E ESTRADAS, COMPREENDENDO O CADASTRAMENTO DE DIVISAS, ACESSO DE IMÓVEIS, POSTES, BUEIROS, EQUIPAMENTOS PÚBLICOS, ÁRVORES, ETC., E APRESENTAÇÃO DO PROJETO COM ESTAQUEAMENTO, PERFIL LONGITUDINAL E SECÇÕES TRANSVERSAIS NAS ESTACAS.	M²	22.000,00

Memória de Cálculo:

Existem processos administrativos previstos para o exercício de 2026 que demandarão a execução deste serviço. Como exemplo, destaca-se o Distrito Industrial, que atualmente se encontra em processo de desmembramento junto ao Cartório de Registro de Imóveis, possuindo área de arruamento de 12.712,505 m². Além disso, há planejamento para o prolongamento de duas vias públicas, sendo a Rua José Joaquim Francisco, interligando-se à Rua Laurindo Francisco, com área de arruamento de 4.538,605 m², bem como o prolongamento da Rua Reinaldo Mafra Sanches, com área estimada de 980,00 m².

12.712,505+4.538,605+980,00=18.231,110

Dessa forma, estima-se uma margem de segurança totalizando para um total de 22.000,00 m².

A contratação do serviço é necessária para garantir maior precisão técnica, segurança e eficiência na execução dos trabalhos, evitando erros de locação, retrabalhos e inconsistências nos projetos e levantamentos realizados pelo Município.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
07	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	M²	10.000,00

Memória de Cálculo:

Para fins de estimativa, adotou-se como referência o histórico dos (três) últimos pregões recentes sobre topografia :

PP 111/2023 = 0 unidades utilizadas
PP75/2020 = 1.540,00m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

PP115/2021= 2.999,35 m^2
PP31/2019 = 0 unidades
PP 28/2017 = 17 unidades (x 3.000m^2) = 51.000m^2

A média desse deste serviço é igual a 11.107,87m^2

Porém, para evitar gastos, sendo coerente com o decreto nº 3752/2026 em conformidade com os princípios de planejamento, optou-se por utilizar o valor de 10.000,00 que atende a previsão atual da secretaria.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
08	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M^2 A 10.000M^2.	M^2	10.000,00

Memória de Cálculo:
Para fins de estimativa e composição do cálculo, optou-se por adotar como parâmetro o quantitativo baseado no histórico das últimas licitações de topografia.

PP 111/2023 = 4.576,00m^2
PP75/2020 = 3.974,27m^2
PP115/2021= 4.800,00 m^2
PP31/2019 = 2.483,33 m^2
PP28/2017=300.000,00m^2

O PP 28/2017 foi solicitado uma demanda de 300.000,00m^2 porém a descrição do item deste pregão era: Levantamento Topográfico Planialtimétrico de lotes acima de 3.000m^2" ou seja, qualquer lote acima de 3.000m2 era locado neste item.
Embora média nesses valores dariam 63.166,72m^2, perante o decreto municipal nº 3752/2026 foi quantificado uma estimativa de 10.000,00 m^2, que já atende as necessidades atuais da secretaria

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
09	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M^2 A 40.000M^2.	M^2	10.001,00

Memória de Cálculo:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Para fins de estimativa e composição do cálculo, optou-se por adotar como parâmetro o quantitativo solicitado das últimas licitações:

Pregão 28/2017= não possui esse item (somente item acima de 3.000m²);
Pregão31/2019= 0,00
Pregão 75/2020= 30.333,52
Pregão 115/2021=38.440,29
Pregão 111/2023= 0,00
A média dos serviços prestados é de 13.754,76m² , porem por conta do decreto municipal nº3752/2026 uma estimativa de 10.001, o mínimo para garantir o serviço já será eficiente.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M².	M²	42.000,00

Memória de Cálculo:

Existem estimativas para uso deste serviço no distrito industrial ou centro de eventos caso preciso. Essa demanda será necessária para desenvolvimento das atividades nesses locais, e será realizado conforme a demanda da secretaria.
Nos pregões anteriores, esse serviço não foi realizado, apenas no PP 111/2023 para desenvolvimento das atividades no distrito industrial.
Contudo, acreditamos que esta demanda será utilizada no centro de eventos, deste modo, é necessário cita-la, e deixar disponível para utilizá-la conforme necessidade e prioridade da secretaria.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 2.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, DEMARCAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	unid	6

Memória de Cálculo:

A demanda prevista é para atender a marcação de lotes no distrito industrial, que são: 6 lotes com tamanhos de 846,67m² até 1864,70m² (projeto em prévia aprovado).

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 2.001M² A 5.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	unid	6

Memória de Cálculo:

Conforme a demanda prevista do município o cálculo segue da seguinte maneira:
1 unidade para distrito industrial com área de: 4.417,07m²
Marcação do lote nº 1-E do desmembramento da matrícula nº 9.045 com área de 2.322,28 m² e lote 1-A de 2.356,92m², pertencente ao mesmo desmembramento.
2 terrenos no distrito industrial com 2.137m² (projeto em previa aprovado).
Histórico de pregão anteriores – 3 últimos:
PP111/23 = 0
PP 115/2021=0
PP 75/2020 = 3 unidades
Média: 1 unidade.
Total estipulado = 6 unidades.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	Unid.	6

Memória de Cálculo:

Novamente seguindo as demandas atuais da secretaria, o Distrito Industrial possui a necessidade de demarcação de 2 lotes dentro dessa proporção: 1 de 11.743,77m², outro de 10.013,84m².
É necessário também para subdivisão das matriculas de 3 alqueires (matricula 13.766): 1 de 24.203,58m², outro de 24.839,38m² e 23.986,50 m², e do desmembramento da matrícula 9.045 o lote nº 1 F com área de 5.299,20m², totalizando um estimado de 6 unidades.
Total estipulado = 6 unidades.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	unid	30

Memória de Cálculo:

Para estimativa desse item, foi calculado diante das demandas da secretaria, que se apresentam da seguinte forma:
Para aquisição das 25 casas, será necessário:
Área 1 :
Unificar 2,00 m do lote Remanescente ¾ na matricula 1.124

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Desmembrar 17 lotes da matricula nº1.124
Área 2:
Desmembrar 8 lotes na matricula 9.045 (lote 1-D) e unificar o restante no lote 1-C
Totalizando : 27 serviços + 3 unidades de margem de segurança = 30 unidades

Desmembrar

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	unid	30

Memória de Cálculo:
Existe uma demanda na secretaria de infraestrutura a ser realizada de retificação de 30 lotes urbano que foram executados de maneira diferente ao projeto, no bairro Ignes Panichi Hamze nos lotes denominados Q e R. A intenção é utilizar esse serviço para retificação dessa área conforme forem sendo necessárias.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
16	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS DE ATÉ 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	unid	3

Memória de Cálculo:
O quantitativo utilizado no pregão anterior foi de 3 unidades. Considerando o decreto municipal nº3.762/2026 manteremos neste pregão o mesmo saldo utilizado no pregão anterior (PP 111/2023).

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
17	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	unid	3

Memória de Cálculo:
O quantitativo utilizado no pregão anterior foi de 3 unidades. Considerando o decreto municipal nº3.762/2026 manteremos neste pregão o mesmo saldo utilizado no pregão anterior (PP 111/2023).

Os quantitativos estimados para o Lote 01 tiveram como referência inicial os históricos constantes nos Pregões nº 75/2020, nº 115/2021 e nº 111/2023. Podemos citar também, que ao encontrarmos serviços similares aos solicitados agora, conseguimos também utilizar os pregões anteriores (PP 31/2019 e PP 28/2017) os quais trataram de objeto semelhante e serviram como base concreta para aferição do consumo pretérito da Administração.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Entretanto, após análise técnica das necessidades atuais do Município, constatou-se que a mera repetição da média histórica anteriormente utilizada não seria suficiente para atender a realidade administrativa vigente, razão pela qual os quantitativos foram redimensionados de forma compatível com a demanda efetiva.

Os quantitativos anteriores refletiam cenários específicos de cada exercício e não contemplam integralmente o atual contexto de crescimento das ações públicas relacionadas a:

- infraestrutura urbana e rural;
- regularização fundiária;
- atualização cadastral;
- parcelamento do solo;
- abertura e adequação de vias públicas;
- pavimentação e drenagem;
- implantação de equipamentos públicos;
- obras civis;
- requalificação de espaços urbanos;
- planejamento territorial integrado.

Cumpre destacar que o último pregão correlato ocorreu no ano de 2023, de modo que o lapso temporal transcorrido sem nova recomposição ampla dos quantitativos ocasionou demanda represada superior a três anos, com acúmulo natural de solicitações técnicas pendentes e surgimento de novas necessidades administrativas.

Durante esse período, diversas demandas foram postergadas, executadas parcialmente ou reprogramadas conforme disponibilidade contratual, especialmente aquelas relacionadas a levantamentos topográficos para obras públicas, regularizações imobiliárias, projetos estruturantes, adequações viárias, estudos urbanísticos e atualizações técnicas cadastrais.

Assim, parte relevante do aumento quantitativo proposto decorre não apenas do crescimento ordinário da Administração, mas também da necessidade de absorver passivos técnicos acumulados desde a última contratação

Os serviços de topografia e agrimensura são indispensáveis para:

- elaboração de projetos de engenharia;

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

- regularização fundiária urbana e rural;
- desmembramentos, unificações e retificações de imóveis;
- obras de pavimentação e drenagem;
- abertura de ruas e estradas;
- implantação de equipamentos públicos;
- gestão territorial e patrimonial;
- captação de recursos e convênios;
- suporte técnico às secretarias municipais.

Quantitativos inferiores aos estimados poderiam ocasionar:

- esgotamento antecipado dos saldos;
- paralisação de serviços técnicos;
- atraso em obras públicas;
- necessidade de novas licitações em curto prazo;
- aumento de custos administrativos;
- prejuízo ao planejamento municipal.

Resumo histórico licitações anteriores:

Item	Descrição	Pregão 28/2017	Pregão 31/2019	Pregão 75/2020	Pregão 115/2021	Pregão 111/2023	Pregão Atual
01	DEMARCAÇÃO DOS LOTES	0,00	0,00	0	0	12,00	25
02	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES,		0,00	1.476,44	3.993,60	4.539,07	5.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Item	Descrição	Pregão 28/2017	Pregão 31/2019	Pregão 75/2020	Pregão 115/2021	Pregão 111/2023	Pregão Atual
	REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	0,00					
03	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO	(acima de 3.000m geral) 300.000,00	2.483,33	7.327,00	16.889,52	14.566,05	10.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Item	Descrição	Pregão 28/2017	Pregão 31/2019	Pregão 75/2020	Pregão 115/2021	Pregão 111/2023	Pregão Atual
	PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².						
04	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	-	0	0	38.440,29	0	12.000,00
05	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS	-	143.619,86	150.000,00	0	94.229,60	42.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Item	Descrição	Pregão 28/2017	Pregão 31/2019	Pregão 75/2020	Pregão 115/2021	Pregão 111/2023	Pregão Atual
	SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS ACIMA DE 40.001M².						
06	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE RUAS E ESTRADAS, COMPREENDENDO O CADASTRAMENTO DE DIVISAS, ACESSO DE IMÓVEIS, POSTES, BUEIROS, EQUIPAMENTOS PÚBLICOS, ÁRVORES, ETC., E APRESENTAÇÃO DO PROJETO COM ESTAQUEAMENTO, PERFIL LONGITUDINAL E SECÇÕES	-	0	4.342,74	3.340,00	0	22.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Item	Descrição	Pregão 28/2017	Pregão 31/2019	Pregão 75/2020	Pregão 115/2021	Pregão 111/2023	Pregão Atual
	TRANSVERSAIS NAS ESTACAS.						
07	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	-	0	1.540,00	2.999,35	0	10.000,00
08	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE	-	8.940,00	3.974,27	4.800,00	4.576,00	10.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Item	Descrição	Pregão 28/2017	Pregão 31/2019	Pregão 75/2020	Pregão 115/2021	Pregão 111/2023	Pregão Atual
	3.001M² A 10.000M².						
09	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	-	0	30.333,52	38.440,29	0	10.001,00
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS	-	48.400,00	0	0	41.522,20	42.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Item	Descrição	Pregão 28/2017	Pregão 31/2019	Pregão 75/2020	Pregão 115/2021	Pregão 111/2023	Pregão Atual
	ACIMA DE 40.000M².						
11	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 2.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, DEMARCAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	-	-	10,00	0	0	6,00
12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 2.001M² A 5.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	-	-	3,00	0	0	6,00
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS	-	-	1,00	0	0	6,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Item	Descrição	Pregão 28/2017	Pregão 31/2019	Pregão 75/2020	Pregão 115/2021	Pregão 111/2023	Pregão Atual
	DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.						
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	0	2,00	8,00	4,00	48,00	30,00
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	0	1,00	0	1,00	12,00	30,00
16	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E	-	0	0	0	3,00	3,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Item	Descrição	Pregão 28/2017	Pregão 31/2019	Pregão 75/2020	Pregão 115/2021	Pregão 111/2023	Pregão Atual
	KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS DE ATÉ 40.000M², COM ARQUIVO DWG.						
17	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	-	0	2,00	1,00	3,00	3,00

Lote 2:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SPT, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 5,00 A 20,00 METROS, OU PARALISAÇÃO DA SONDAGEM ATÉ O SOLO IMPENETRÁVEL	M	150

Memória de Cálculo:

O Lote 02 refere-se à execução de Sondagem Geotécnica à Percussão – SPT, com profundidade mínima de 5,00 a 20,00 metros, ou paralisação até solo impenetrável, sendo estimado em 150 metros lineares.

A sondagem geotécnica constitui etapa essencial para elaboração de projetos estruturais, fundações, contenções, drenagem, pavimentação e demais obras públicas, permitindo identificar características físicas e mecânicas do solo, nível do lençol freático, resistência do terreno e condições adequadas de fundação.

A ausência desses estudos pode gerar:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

- incompatibilidades de projeto;
- aumento de custos executivos;
- revisões contratuais;
- patologias construtivas;
- riscos estruturais;
- atrasos em obras públicas.

Foram analisadas as contratações realizadas por meio das:

- **Dispensa nº 76/2025**
- **Dispensa nº 70/2025**

Tais processos atenderam demandas pontuais e específicas, estruturados por unidade de serviço, vinculadas a objetos individualizados.

Todavia, o cenário atual demonstra necessidade ampliada e simultânea em diversos empreendimento municipais, razão pela qual o novo procedimento passa a adotar o **metro perfurado (m)** como unidade de medição, metodologia tecnicamente superior por:

- remunerar a execução real;
- permitir uso em diferentes obras;
- facilitar fiscalização e medição;
- ampliar competitividade;
- gerar maior precisão orçamentária;
- adequar-se às práticas de mercado.

Foram levantados os seguintes pontos pendentes de execução:

- 25 Unidades Habitacionais – 07 pontos (150 m)

A adoção de quantitativos compatíveis para ambos os lotes proporciona:

- melhor planejamento das contratações públicas;
- economia de escala;
- redução de contratações fragmentadas;
- maior eficiência operacional;
- continuidade administrativa;

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

- celeridade no atendimento das secretarias;
- previsibilidade orçamentária;
- redução de riscos técnicos e administrativos.

Destaca-se que, por se tratar de Sistema de Registro de Preços, os quantitativos estimados não obrigam contratação integral, constituindo apenas limite máximo referencial para futuras e eventuais demandas, conforme conveniência administrativa e disponibilidade orçamentária.
Diante da análise técnica realizada, conclui-se que os quantitativos estimados para os Lotes 01 e 02 mostram-se tecnicamente justificados, economicamente adequados e funcionalmente necessários, refletindo o histórico administrativo, a demanda reprimida existente, o crescimento das necessidades municipais e a projeção de futuras contratações durante a vigência da ata.

V - LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Verificou-se que o mercado possui diversas empresas especializadas e aptas a execução dos serviços objeto da contratação, dispondo de profissionais habilitados, equipamentos modernos, e capacidade técnica para atendimento das demandas da Administração. A utilização do Sistema de Registro de preço possibilita a contratação dos serviços conforme a necessidade sem obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos estimados, conferindo maior flexibilidade, eficiência e economicidade à gestão contratual, já que ate mesmo para a realização destes serviços é necessário a aquisição e manuseios a equipamentos de alto custos.
Após análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação mediante Sistema de Registro de Preços representa a solução mais vantajosa sob os aspectos técnicos e econômicos. A solução assegura a prestação dos serviços com qualidade, precisão e tempestividade, reduz custos administrativos decorrentes de múltiplos procedimentos licitatórios e permite que as contratações ocorram somente quando houver efetiva necessidade, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na lei nº 14.133/2021.
Sob o aspecto técnico, a solução garante a execução dos serviços por empresa especializada, utilizando profissionais habilitados, equipamentos de precisão e metodologias compatíveis com as normas técnicas vigentes, assegurando qualidade, confiabilidade e precisão dos produtos entregues.
Sob o aspecto econômico, o Sistema de Registro de Preços evita a realização de sucessivos procedimentos licitatórios para demandas de mesma natureza, reduzindo custos administrativos, conferindo maior celeridade às contratações e

permitindo que os recursos públicos sejam utilizados somente quando houver efetiva necessidade da prestação dos serviços.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO

VI.I Estimativa Do Valor Da Contratação, Acompanhada Dos Preços Unitários Referenciais E Das Memórias De Cálculo E Dos Documentos Que Lhe Dão Suporte:

Levantamento de valores de mercado:

Lote 1:

Item	Descrição	Quantidade	Média Unitária (R$)	Valor total (R$)
1	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS	25 unidades	824,51	20.612,75
2	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIAMENTO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	5.000 m²	1,64	8.200,00
3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS,	10.000,00m²	1,52	15.200,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

	EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².			
4	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	12.000,00m²	1,15	13.800,00
5	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS ACIMA DE	42.000,00m²	1,44	60.480,00

	40.001M².			
6	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE RUAS E ESTRADAS, COMPREENDENDO O CADASTRAMENTO DE DIVISAS, ACESSO DE IMÓVEIS, POSTES, BUEIROS, EQUIPAMENTOS PÚBLICOS, ÁRVORES, ETC., E APRESENTAÇÃO DO PROJETO COM ESTAQUEAMENTO, PERFIL LONGITUDINAL E SECÇÕES TRANSVERSAIS NAS ESTACAS.	22.000,00m²	1,18	25.960,00
7	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	10.000,00m²	0,91	9.100,00
8	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A	10.000,00m²	0,95	9.500,00

	10.000M².			
9	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	10.001,00m²	1,16	11.601,16
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M².	42.000,00m²	0,71	29.820,00
11	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 2.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, DEMARCAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	6 unidades	1.948,00	11.688,00
12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS	6 unidades	1.948,00	11.688,00

	NA FAIXA DE 2.001M² A 5.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.			
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	6 unidades	1.948,00	11.688,00
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	30 unidades	2.725,33	81.759,90
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS	30 unidades	2.193,33	65.799,90
16	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS DE ATÉ 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	3 unidades	3.635,82	10.907,46
17	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	3 unidades	3.635,82	10.907,46

VALOR ESTIMADO LOTE 1: R$ 408.712,63 (quatrocentos e oito mil, setecentos e doze reais e sessenta e três centavos).

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Lote 2:

Item	Descrição	Quantidade	Média Unitária (R$)	Valor total (R$)
1	EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SPT, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 5,00 A 20,00 METROS, OU PARALISAÇÃO DA SONDAGEM ATÉ O SOLO IMPENETRÁVEL	150 metros	312,94	46.941,00

VALOR ESTIMADO LOTE 2: R$ 46.941,00 (quarenta e seis mil, novecentos e quarenta e um reais).

DO VALOR GLOBAL OBTIDO: R$ 455.653,63 (quatrocentos e cinquenta e cinco mil, seiscentos e cinquenta e três reais e sessenta e três centavos).

Fonte de pesquisa para comparativos : Banco de preços
Lote 1:

Item:	Descrição:			Preço Médio encontrado (R$)
01	Demarcação dos Lotes			824,51
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	Conrado Engenharia e Topografia LTDA	363,00	Válido
Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	Conrado Engenharia e Topografia LTDA	450,00	Válido
Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu PR(banco de	Portal Nacional de Contratações Públicas	Conrado Engenharia e Topografia LTDA	1.900,00	Excessivamente elevado 307,71% superior que a média dos

preços)				preços exigidos
Município de Guaraniaçu PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	JORGE ERNESTO KUFNER	585,05	Valido

Item:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado (R$)**
02	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIAMENTO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M^2.	1,64

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE CRAUBAS RN (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CORDINIZ TOPOGRAFIA GEORREFERENCIAMENTO E REGULARIZACAO FUNDIARIA LTDA	3,58	Excessivamente Elevado 21,63% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE SAO JOAO DO PARAISO MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS Consultoria e serviços SJP LTDA	1,56	Valido
MUNICIPIO DE NOBRES MT (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	D.F. de Carvalho engenharia e Topografia	1,00	Valido

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

CPTM (banco de preços)	PMS	--	0,90	Valido
CPTM (banco de preços)	PMS	--	1,15	Valido

Item:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado (R$)**
03	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIAMENTO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M^2.	1,52

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE CARAUBAS RN (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CORDINIZ TOPOGRAFIA GEORREFERENCIAMENTO E REGULARIZACAO FUNDIARIA LTDA	3,58	Excessivamente Elevado 254,46% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE CAMPO ALEGRE DE LOURDES (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	DRGEO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	0,33	Inexequível 26,69% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO MG(banco	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS CONSULTORIA E SERVICOS SJP LTDA	1,56	Válido

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

de preços)				
MUNICIPIO DE NOBRES (banco de preços)	Portal Nacional de Contrataçõ es Públicas	D.F. de Carvalho engenharia e Topografia	1,00	Valido
CPTM	PMS	--	1,15	Valido

Item:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado (R$)**
04	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	1,15

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE SAO JOAO DO PARAISO MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS Consultoria e serviços SJP LTDA	1,56	Excessivamente Elevado – 53,44% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE NOBRES (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	D.F. de Carvalho engenharia e Topografia	1,00	Valido
CPTM	PMS	--	1,15	Valido
CPTM	PMS	--	0,90	Válido

Item:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

		(R$)
05	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	1,44

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE TERRA ROXA PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PROJEGOV PROJETOS DE OBRAS PUBLICAS LTDA	2,02	Excessivamente Elevado – 55,68% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE TERRA ROXA PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	G LUCIANO ANDRADE SERVIÇOS DE ENGENHARIA	2,02	Excessivamente Elevado – 55,68% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	EXITO SERVIÇOS ESPECIALIZADOS	1,07	Valido
CPTM	PMS	--	1,20	Valido
CPTM	PMS	--	0,90	Válido

Item:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado (R$)**
06	LEVANTAMENTO	1,18

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

	PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE RUAS E ESTRADAS, COMPREENDENDO O CADASTRAMENTO DE DIVISAS, ACESSO DE IMÓVEIS, POSTES, BUEIROS, EQUIPAMENTOS PÚBLICOS, ÁRVORES, ETC., E APRESENTAÇÃO DO PROJETO COM ESTAQUEAMENTO, PERFIL LONGITUDINAL E SECÇÕES TRANSVERSAIS NAS ESTACAS.			
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE NOVO ITACOLOMI PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	DANIEL ROSENDO DE OLIVEIRA LTDA	0,12	Inexequível – 38,3% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE ENTRE RIOS DO OESTE PR(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	TOPOGEO AMBIENTAL - ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	0,40	Válido
MUNICIPIO DE ENTRE RIOS DO OESTE PR (banco de preços)	Compras.gov.br	TOPOGEO AMBIENTAL - ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	3,20	Inexequível – 314,51% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CONSORCIO	Portal	JM	0,30	Válido

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

INTER. DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL CONDER 01001 (banco de preços)	Nacional de Contratações Públicas	TOPOGRAFIA E PROJETOS LTDA		
MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DA MATA MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	GC ALVES ENGENHARIA LTDA	0,24	Válido
CPTM	PMS	--	2,80	Excessivamente Elevado- 228,64% superior que a média dos demais preços obtidos

Item:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado (R$)**
07	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M^2.	0,91

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE RESERVA PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SIBERT CONSULTORIA FLORESTAL E AGRIMENSURA LTDA	0,18	Valido
MUNICIPIO DE BOITUVERA SC(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	RAUL SOPKO JUNIOR ENGENHARIA	0,18	Válido
MUNICIPIO DE BOITUVERA	Portal Nacional de Contratações	RAUL SOPKO JUNIOR ENGENHARIA	0,20	Válido

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

SC(banco de preços)	Públicas			
MUNICIPIO DE VEREDA BA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SANTOS E CRUZ CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA	1,17	Excessivamente Elevado- 38,46% superior que a média dos demais preços obtidos
CPTM	PMS	--	2,82	Excessivamente Elevado- 552,02% superior que a média dos demais preços obtidos

Item:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado (R$)**
08	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	0,95

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE ENTRE RIOS DO OESTE PR (banco de preços)	Compras.gov.br	TOPOGEO AMBIENTAL - ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	0,61	Inexequível 68,93% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO	Portal Nacional de Contratações	WS CONSULTOR	1,56	Excessivamente elevado –

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

PARAÍSO MG (banco de preços)	Públicas	IA E SERVIÇOS SJP LTDA		87,95% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE VEREDA BA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SANTOS E CRUZ CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA	1,17	Valido
CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARIO DA REGIÃO DA AMUNESC (banco de preços)	CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARIO DA REGIÃO DA AMUNESC	VFL SERVIÇOS EIRELI	0,37	Inexequível – 39,15% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CPTM	PMS	--	0,85	Válido
CPTM	PMS	--	1,15	Válido

Item:	**Descrição:**			**Preço Médio encontrado (R$)**
09	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².			1,16
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS CONSULTORIA E SERVIÇOS SJP LTDA	1,56	Excessivamente elevado – 52,94% superior que a média dos demais preços obtidos

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

MUNICIPIO DE VEREDA BA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SANTOS E CRUZ CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA	1,17	Válido
MUNICIPIO DE NOBRES MT (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	D F DE CARVALHO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA	1,00	Válido
MUNICIPIO DE NOBRES MT (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CANTTU ASSESSORIA AMBIENTAL LTDA EPP	0,89	Válido

Item:	**Descrição:**			**Preço Médio encontrado (R$)**
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M^2.			0,71
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE RIOS DO OESTE PR (banco de preços)	Compras.gov.br	TOPOGEO AMBIENTAL - ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	0,61	válido
MUNICIPIO DE BOTUVERA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	RAUL SOPKO JUNIOR ENGENHARIA	0,18	Inexequível_ 29,51% de média dos outros preços obtidos,

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

				excessivamente elevado
MUNICIPIO DE SAO JOAO DO PARAISO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS CONSULTORIA E SERVICOS SJP LTDA	1,56	Excessivamente elevado_ 294,94% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado
TABELA DE CUSTO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO	PMS	--	0,74	Valido
DER MG	PMS	--	0,48	Valido

Item:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado (R$)**
11	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 2.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, DEMARCAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	1.948,0025

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE RIO BONITO DE IGUAÇU PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.700,00	Excessivamente elevado – 59,07% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE PARECI	Portal Nacional de	SERAFIM JOAO VALMORBIDA -ME	2.100,00	Valido

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

NOVO (banco de preços)	Contratações Públicas			
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	1.592,01	Válido
Governo do Estado do Paraná (banco de preços)	Portal da Transparência - Governo do estado do Pr	SOLO TOPOGRAFIA E GEORREFERENCIAMENTO LTDA	1.400,00	Válido

Item:	**Descrição:**			**Preço Médio encontrado (R$)**
12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 2.001M² A 5.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.			1.948,0025
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE RIO BONITO DE IGUAÇU PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.700,00	Excessivamente elevado – 59,07% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE PARECI NOVO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SERAFIM JOAO VALMORBIDA -ME	2.100,00	Valido

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	1.592,01	Válido
Governo do Estado do Paraná (banco de preços)	Portal da Transparência - Governo do estado do Pr	SOLO TOPOGRAFIA E GEORREFERENCIAMENTO LTDA	1.400,00	Válido

Item:	**Descrição:**			**Preço Médio encontrado (R$)**
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.			1.948,0025
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE RIO BONITO DE IGUAÇU PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.700,00	Excessivamente elevado – 59,07% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE PARECI NOVO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SERAFIM JOAO VALMORBIDA -ME	2.100,00	Valido
PREFEITURA MUNICIPAL DE	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	1.592,01	Válido

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)				
Governo do Estado do Paraná (banco de preços)	Portal da Transparência - Governo do estado do Pr	SOLO TOPOGRAFIA E GEORREFERENCIAMENTO LTDA	1.400,00	Válido

Item:	**Descrição:**			**Preço Médio encontrado (R$)**
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.			2.725,33
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE RIO BONITO DE IGUAÇU PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.000,00	Valido
MUNICIPIO DE SALTO DI LONTRA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	ENGETOL ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.666,67	Válido
DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DO TOCANTINS (banco de preço)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SLOPEGEO GEOTECHNICS – ENGENHARIA DE PROJETO SE GEOTECNICA EIRELLI	3.160,00	Valido

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DO TOCANTINS (banco de preço)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SLOPEGEO GEOTECHNICS – ENGENHARIA DE PROJETO SE GEOTECNICA EIRELLI	2.400,00	Valido
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRÉSCIA RS(banco de preços)	Tribunal de contas do Rio Grande do Sul	FONTANA TOPOGRAFIA LTDA	3.400,00	Excessivamente Elevado – 32,99% superior que a média dos demais preços obtidos

Item:	**Descrição:**			**Preço Médio encontrado (R$)**
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS			2.193,33
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE PALMINÓPOLIS (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	FREDY S BARBOSA DE CASTILHO LTDA	1.300,00	Inexequível – 55,98% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE RIO BONITO DO IGUAÇU (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	1.900,00	Válido
MUNICIPIO DE RIO BONITO DO IGUAÇU	Portal Nacional de Contratação	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA	2.700,00	Excessivamente elevado- 30,65%

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

(banco de preços)	s Públicas	LTDA		superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE SALTO DO LONTRA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	ENGETOL ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.666,67	Válido
DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DO TOCANTINS (banco de preço)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SLOPEGEO GEOTECHNICS - ENGENHARIA DE PROJETOS E GEOTECNIA EIRELI	2.400,00	Válido

Item:	**Descrição:**			**Preço Médio encontrado (R$)**
16	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS DE ATÉ 40.000M², COM ARQUIVO DWG.			3.635,82
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	2.405,51	Válido
MUNICIPIO DE AURORA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PETRI SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL	7.250,00	Excessivamente elevado – 198,22% superior que a média dos demais preços

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

				obtidos
Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da AMUNESC (banco de preço)	Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da AMUNESC	VLF SERVICOS EIRELI	2.004,38	Válido
CPTM	PMS		2.883,38	Válido

Item:	**Descrição:**			**Preço Médio encontrado (R$)**
17	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS DE ACIMA DE 40.000M², COM ARQUIVO DWG.			3.635,82
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	2.405,51	Válido
MUNICIPIO DE AURORA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PETRI SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL	7.250,00	Excessivamente elevado – 198,22% superior que a média dos demais preços obtidos
Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região	Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da AMUNESC	VLF SERVICOS EIRELI	2.004,38	Válido

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

da AMUNESC (banco de preço)				
CPTM	PMS		2.883,38	Válido

Lote 2:

Item:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado (R$)**
1	EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SPT, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 5,00 A 20,00 METROS, OU PARALISAÇÃO DA SONDAGEM ATÉ O SOLO IMPENETRÁVEL	312,94

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
Município de Morro do Chapéu BA(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	BRAVIA Geotecnologias LTDA	125,57	Válido
Município de Alta Floresta d'oeste RO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PIRES & MAIA ENGENHARIA SONDAGEM E TOPOGRAFIA LTDA	137,21	Válido
Município de Paraopeba MG(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	Conrado Engenharia e Topografia LTDA	160,24	Válido
Município de Cicero Dantas BA(banco de preços)	Licitanet - Licitações Eletrônicas 4.0	FRAGA MARQUES ENGENHARIA LTDA.	710,00	Excessivamente elevado – 232,28% superior que a média dos preços obtidos
Município de Itambaraju BA(banco	Licitanet - Licitações Eletrônicas 4.0	ESCORE 3D CONSTRUCOES LTDA	431,69	Excessivamente elevado – 52,40% superior que a

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

de preços)				média dos preços obtidos

Através da comparação com os preços de mercado, considerou-se o **VALOR MÉDIO** das amostras, conforme planilha acima e documentos de orçamento em anexo.

PESQUISAS REALIZADAS	FONTES DE PESQUISA
BANCO DE PREÇOS	COMPRAS GOVERNAMENTAIS E PREÇOS DE OUTROS ENTES PÚBLICOS
MM SOLUÇÕES AGRO	PESQUISA DIRETA - PRESTADOR DE SERVIÇOS
GUNAR ENGENHARIA E TOPOGRAFIA	PESQUISA DIRETA - PRESTADOR DE SERVIÇOS

EMPRESA	TELEFONE OU E-MAIL	FORNECEU COTAÇÃO?
PLANTTOGEO	planttogeo@outlook.com	NÃO
MM SOLUÇOES AGRO	marcelo@mmsolucoesagro.com.br	SIM
TOPOMAPA	contato@topomapa.com.br	NÃO
VERSATIL TOPOGRAFIA	thiago@versatilopografia.com.br	NÃO
GUNAR ENGENHARIA E TOPOGRAFIA	gdtopografia.eng@gmail.com.br	SIM
ECO GREEM AMBIENTAL	ecogreemambiental@gmail.com	NÃO
JRV PROJETOS E ENGENHARIA	jrvengenharia@outlook.com	NÃO
METROENGENHARIA	metroengenharia@hotmail.com	NÃO
BVV ENGENHARIA	bvvengenharia@bvvengenharia.com.br	NÃO
RL AMBIENTAL	rlambiental@hotmail.com	NÃO
BANCO DE PREÇO	COMPRAS GOVERNAMENTAIS E PREÇOS DE OUTROS ENTES PÚBLICOS	SIM

Houve a utilização de fontes variadas de pesquisa (ex: cotação direta, nota fiscal, etc.)
(X) Sim ( ) Não

Em atendimento ao disposto no art. 23, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, foram encaminhadas solicitações formais de cotação de preços a 10 (dez) empresas que atuam no ramo compatível com o objeto de contratação, selecionadas em razão de sua atuação no mercado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Das empresas consultadas, apenas 2 (duas) apresentam propostas dentro do prazo estabelecido, permanecendo as demais sem manifestação, apesar das solicitações formalmente encaminhas, cuja comprovação consta nos autos.
Ressalta- se que a Administração adotou as diligências necessárias para obtenção das cotações, não sendo possível compelir particulares a apresentar propostas.
Em razão do reduzido número de cotações validas obtidas, optou-se por não as utilizar na composição do valor estimado da contratação, uma vez que não representariam, de forma isolada, uma amostra suficientemente ampla para refletir os preços praticados no mercado.
Assim, a estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa realizada junto ao Banco de preço, fonte idônea prevista no art. 23 1º, da lei nº 14.133/2021, cujo valores compõem integralmente a memória de cálculo constante dos autos, permanecendo as cotações diretas apenas como demonstração das diligências realizadas pela administração.
Critério de Cálculo: Para a definição do valor estimado da contratação, foi utilizada a média aritmética dos valores obtidos por meio de consulta ao Banco de Preços, por representar adequadamente os preços praticados em contratações públicas similares ao objeto licitado.
A adoção da média aritmética justifica-se por proporcionar uma estimativa compatível com a realidade do mercado, reduzindo a influência de eventuais oscilações pontuais e permitindo a obtenção de um valor de referência equilibrado para a contratação.
A memoria de cálculo foi elaborada exclusivamente com base nas referências extraídas do Banco de Preços, considerando que as cotações diretas obtidas não foram utilizadas na composição do valor estimado, em razão do número reduzido de respostas recebidas, conforme justificativa constante neste processo.

Para se chegar ao valor estimado, foi utilizado:

( ) Menor Valor ( ) Mediana (X) Média

Justificativa da escolha:
A adoção da média aritmética como critério para definição do valor estimado da contratação fundamente-se na necessidade de obter um preço de referência que represente de forma equilibrada, os valores praticados em contratações públicas de objeto semelhante.
Considerando que a estimativa foi elaborada com base em referências obtidas no Banco de preços, a utilização da média aritmética permite minimizar a influência de eventuais variações entre os valores pesquisados, resultando em um orçamento compatível com a realidade do mercado e adequado ao planejamento da contratação.
Dessa forma, a média aritmética apresenta-se como critério objetivo, transparente e tecnicamente adequado para a formação do valor estimado, contribuindo para a seleção da posposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

VI.II Orçamento Sigiloso:

Em observância ao art. 18, inciso XI, combinado com o art. 24 da Lei nº 14.133/2021, a Administração Municipal de Cambará opta pela NÃO ADOÇÃO DO SIGILO quanto ao valor estimado para a presente contratação.

A divulgação do orçamento estimado tem por finalidade conferir maior transparência ao procedimento licitatório, permitindo que os licitantes tenham conhecimento do valor de referência utilizado pela administração para a contratação. Tal medida contribui para elaboração de propostas compatíveis com a realidade do mercado, favorece a competividade do certame e reduz o risco de apresentação de propostas manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevadas.

Dessa forma, a publicidade do valor estimado mostra-se compatível com os princípios da transparência, da publicidade, da eficiência e da busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada, por meio de Sistema de Registro de Preços, para futura e eventual prestação de serviços técnicos de topografia, agrimensura e sondagem de solo, visando atender às demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e demais unidades da Administração Municipal, conforme necessidade.

Os serviços compreenderão, entre outros, a execução de levantamentos planialtimétricos e planimétricos cadastrais georreferenciados, demarcação de áreas e lotes urbanos, elaboração de plantas, memoriais descritivos, levantamentos com utilização de aeronave remotamente pilotada (drone), bem como a realização de sondagens geotécnicas do tipo SPT, fornecendo todas as informações técnicas necessárias ao planejamento, elaboração de projetos, fiscalização e execução de obras públicas.

A contratação será realizada sob demanda, mediante emissão de Ordem de Serviço pela Administração, possibilitando maior eficiência na gestão dos recursos públicos, evitando contratações desnecessárias e permitindo que os serviços sejam executados conforme a efetiva necessidade do Município.

A empresa contratada deverá disponibilizar equipe técnica qualificada, equipamentos compatíveis com as normas técnicas aplicáveis e profissionais legalmente habilitados, responsabilizando-se pela execução integral dos serviços, emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), elaboração dos produtos técnicos e entrega dos arquivos em formatos editáveis e não editáveis, conforme especificações constantes do Termo de Referência.

Os serviços deverão observar rigorosamente a legislação vigente, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as normas técnicas expedidas

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

pelos conselhos profissionais competentes e demais regulamentos aplicáveis à execução dos serviços de topografia, agrimensura e geotecnia.

Considerando a natureza do objeto, não se aplica a exigência de manutenção preventiva ou corretiva, tampouco de assistência técnica, uma vez que a contratação se refere exclusivamente à prestação de serviços técnicos especializados, cujo resultado consiste na entrega dos produtos técnicos contratados, sem fornecimento de equipamentos permanentes ou bens que demandem manutenção durante sua vida útil.

A solução proposta apresenta-se como a alternativa mais adequada para atender às necessidades da Administração Municipal, garantindo suporte técnico especializado, maior precisão na elaboração de projetos, redução de riscos durante a execução das obras, melhor planejamento das intervenções públicas e observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Em observância ao art. 40, inciso V e § 2º, da Lei nº 14.133/2021, a Administração Municipal opta pelo PARCELAMENTO do objeto, sendo a licitação realizada por lotes isolados (1 e 2)

Justificativa Técnica e Econômica:

A Administração, em observância ao princípio do parcelamento previsto no art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021, analisou a viabilidade técnica e econômica da divisão do objeto, concluindo pela realização da licitação em dois lotes distintos, de acordo com a natureza e as características dos serviços.

O Lote 1 contempla os serviços de topografia e agrimensura, abrangendo levantamentos planimétricos e planialtimétricos, georreferenciamento, demarcações, elaboração de plantas e memoriais descritivos, bem como levantamentos realizados com aeronave remotamente pilotada (drone), por se tratarem de atividades correlatas, executadas por empresas que atuam no mesmo segmento e utilizam equipe técnica e equipamentos compatíveis.

O Lote 2 compreende os serviços de sondagem de solo (SPT), que possuem características técnicas específicas, demandam equipamentos próprios, metodologia executiva distinta e profissionais com qualificação especializada na área de geotecnia.

A divisão do objeto em dois lotes amplia a competitividade, possibilita a participação de empresas especializadas em cada segmento e evita restrições indevidas à competição, sem comprometer a execução contratual ou a obtenção de ganhos de escala.

Por outro lado, o parcelamento em número maior de lotes ou por item individual não se mostra tecnicamente recomendável, tendo em vista a elevada correlação existente entre os serviços que compõem cada lote, o que poderia acarretar aumento dos custos administrativos, dificuldades de gestão e fiscalização contratual, além de comprometer a eficiência da execução.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento adotado representa a solução mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e operacional, observando os princípios da competitividade, da eficiência, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

Com a contratação pretendida, a Administração busca assegurar maior eficiência no planejamento, desenvolvimento e execução das obras e intervenções de interesse público, mediante a disponibilização de serviços técnicos especializados de topografia, agrimensura e sondagem de solo, executados conforme a demanda e de acordo com as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana.

Em termos de economicidade, espera-se a redução de custos decorrentes de retrabalhos, alterações de projetos, erros de locação, falhas de dimensionamento e paralisações de obras, uma vez que os levantamentos topográficos e as investigações geotécnicas fornecerão informações técnicas confiáveis para subsidiar a elaboração de projetos e a execução das intervenções.

Quanto ao aproveitamento dos recursos humanos, a contratação permitirá que os servidores municipais concentrem seus esforços nas atividades de planejamento, fiscalização, gestão e acompanhamento das obras e contratos, enquanto os serviços especializados serão executados por empresa tecnicamente capacitada, dotada de profissionais habilitados e equipamentos específicos, que não integram a estrutura permanente da Administração. Conforme consta no Documento de Formalização da Demanda, o Município não dispõe de equipe técnica e equipamentos suficientes para executar integralmente esses serviços.

No que se refere ao aproveitamento dos recursos materiais e financeiros, a adoção do Sistema de Registro de Preços possibilitará que as contratações ocorram apenas quando efetivamente necessárias, evitando a imobilização de recursos orçamentários, reduzindo desperdícios e proporcionando maior flexibilidade na gestão das demandas ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços. Além disso, a realização de uma única licitação para atendimento de diversas demandas futuras contribui para a redução dos custos administrativos relacionados à instauração de múltiplos procedimentos licitatórios.

Dessa forma, a contratação contribuirá para o fortalecimento do planejamento das obras públicas, para a otimização da aplicação dos recursos públicos e para a obtenção de resultados mais eficientes, seguros e economicamente vantajosos, em conformidade com os princípios da eficiência, da economicidade, do planejamento e do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

Previamente à celebração do contrato e da Ata de Registro de Preços, a Administração deverá adotar as medidas necessárias para assegurar a adequada execução do objeto, compreendendo:

- conclusão do procedimento licitatório e homologação do certame;
- verificação da disponibilidade orçamentária para as futuras contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços;
- designação formal do gestor e do fiscal do contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- disponibilização à contratada das informações, documentos e locais necessários à execução dos serviços, quando da emissão de cada Ordem de Serviço;
- definição dos procedimentos internos para emissão, acompanhamento e recebimento das Ordens de Serviço;
- estabelecimento de mecanismos de acompanhamento, fiscalização e recebimento dos serviços executados.

Quanto à fiscalização e à gestão contratual, estas serão exercidas por servidores formalmente designados pela Administração, os quais deverão possuir conhecimento compatível com as atribuições inerentes ao acompanhamento da execução contratual. Caso necessário, poderão participar de ações de orientação ou capacitação promovidas pela Administração, visando ao adequado desempenho das atividades de fiscalização, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Ressalta-se que a Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana dispõe de servidores aptos a acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, competindo-lhes verificar o cumprimento das especificações técnicas, dos prazos estabelecidos, da qualidade dos produtos entregues e das demais obrigações contratuais

XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação possui correlação com futuras contratações de obras, serviços de engenharia e elaboração de projetos técnicos, uma vez que os levantamentos topográficos, os serviços de agrimensura e as investigações geotécnicas constituem elementos indispensáveis ao planejamento, dimensionamento e desenvolvimento de diversas intervenções promovidas pelo Município.

Os produtos decorrentes desta contratação poderão subsidiar procedimentos licitatórios destinados à execução de obras de pavimentação, drenagem, construção e reforma de edificações públicas, implantação e ampliação de redes de infraestrutura urbana, regularização fundiária, abertura e prolongamento de vias públicas, entre outras intervenções de interesse da Administração.

Entretanto, não há contratações interdependentes cuja realização seja condição indispensável para a execução do objeto ora pretendido, uma vez que os serviços poderão ser executados de forma autônoma, mediante emissão de Ordens de Serviço, conforme a necessidade da Administração, durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação possui natureza correlata a futuras contratações de engenharia, mas não depende da celebração prévia ou concomitante de outros contratos para sua execução.

XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL

A execução dos serviços de topografia, agrimensura e sondagem de solo poderá ocasionar impactos ambientais de pequena magnitude, decorrentes principalmente do deslocamento de veículos e equipamentos, da circulação de equipes em campo e das intervenções pontuais necessárias à realização dos levantamentos e investigações geotécnicas.

Visando minimizar tais impactos, a contratada deverá adotar boas práticas ambientais durante toda a execução dos serviços, observando, entre outras, as seguintes medidas:

- planejar os deslocamentos de equipes e equipamentos, buscando reduzir o consumo de combustíveis e a emissão de gases de efeito estufa;
- utilizar equipamentos em boas condições de funcionamento e com manutenção preventiva em dia, favorecendo maior eficiência energética e menor emissão de poluentes;
- evitar intervenções desnecessárias na vegetação, preservando as características naturais das áreas onde os serviços forem executados;
- promover a destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados durante a execução dos serviços, em conformidade com a legislação ambiental vigente;
- recompor, sempre que possível, as condições originais dos locais onde forem realizadas sondagens ou pequenas intervenções decorrentes da execução do objeto.

Considerando que o objeto consiste na prestação de serviços técnicos especializados, **não há fornecimento de bens permanentes ou materiais sujeitos à logística reversa**, razão pela qual esse requisito não se aplica à presente contratação. Caso sejam utilizados materiais consumíveis ou gerados resíduos passíveis de reciclagem, caberá à contratada promover sua destinação ambientalmente adequada, observando a legislação aplicável.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são reduzidos, temporários e passíveis de mitigação mediante a adoção das medidas acima descritas, assegurando a execução dos serviços em conformidade com os princípios da sustentabilidade e da responsabilidade ambiental.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

Após a análise da necessidade administrativa, das soluções disponíveis no mercado, dos requisitos técnicos da contratação, da estimativa de quantitativos,

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

dos resultados pretendidos e dos aspectos relacionados à viabilidade técnica e econômica, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de topografia, agrimensura e sondagem de solo, por meio do Sistema de Registro de Preços, mostra-se adequada, necessária e vantajosa para o atendimento das demandas da Administração Municipal.

A solução proposta atende às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana, permitindo a execução dos serviços de forma parcelada, conforme demanda, mediante emissão de Ordens de Serviço, garantindo maior flexibilidade administrativa, racionalização dos recursos públicos e observância aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

Verificou-se, ainda, que o Município não dispõe de estrutura técnica, equipamentos e pessoal especializado suficientes para a execução integral dos serviços, circunstância que justifica a contratação de empresa especializada, assegurando a qualidade técnica dos levantamentos, das investigações geotécnicas e dos demais produtos a serem entregues.

Conclui-se, portanto, que a solução escolhida é tecnicamente viável, economicamente vantajosa e administrativamente adequada, estando em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021 e apta a atender às necessidades da Administração Pública, contribuindo para o planejamento, a elaboração de projetos e a execução de obras e demais intervenções de interesse do Município.

XIV – RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.

Responsável: Bárbara Cristina da Silva Ramos Angelini

Matrícula: 65440

Cargo: Diretora de Obras Públicas

Lotação: Secretaria de Infraestrutura Urbana

Assinatura:

XV – APROVAÇÃO E ASSINATURA

Após a devida análise, o presente estudo técnico preliminar foi considerado adequado e fundamentado, atendendo aos requisitos técnicos e legais necessários para a continuidade do processo licitatório. Aprovo a proposta apresentada, que está em conformidade com os objetivos e diretrizes estabelecidos pela Administração, visando à eficiência e à vantajosidade para o interesse público.

Cláudia Guimarães Betini
Secretária Municipal de Infraestrutura Urbana

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

ANÁLISE DE RISCO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 601/2026

OBJETO: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de **TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA E SONDAGEM DE SOLO**, compreendendo a realização de levantamentos planialtimétricos cadastrais, demarcação e georreferenciamento de áreas, elaboração de plantas e memoriais descritivos, bem como execução de sondagens e investigações geotécnicas do subsolo.

Cambará, 16 de julho de 2026.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

INTRODUÇÃO

Análise de riscos, é uma atividade dirigida a identificar eventos futuros e incertos que, caso venham a se concretizar, ocasionem algum prejuízo ao procedimento de seleção ou à regular execução do contrato.

A análise de risco prevista no art. 18, inciso X dá Lei 14.133/2021, é um processo essencial para a gestão e execução de contratos públicos. Essa análise visa identificar, avaliar e mitigar possíveis riscos que possam afetar a execução do contrato.

Em resumo, a análise de risco na nova Lei de Licitações é uma ferramenta crucial para assegurar que os contratos públicos sejam executados de maneira eficiente e transparente, minimizando riscos e potencializando resultados positivos.

1 – DADOS DO PROCESSO

Esta Análise de Risco será parte integrante do Processo Administrativo nº 601/2026.

SECRETARIAS PARTICIPANTES:

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana;

OBJETO: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de **TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA E SONDAGEM DE SOLO**, compreendendo a realização de levantamentos planialtimétricos cadastrais, demarcação e georreferenciamento de áreas, elaboração de plantas e memoriais descritivos, bem como execução de sondagens e investigações geotécnicas do subsolo..

3 – FASE PROCESSUAL

Modalidade: Pregão

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Forma: Eletrônico

Tipo de Julgamento: Menor preço

4 – RISCOS REFERENTES À FASE INICIAL DO PROCESSO

RISCO 01: PLANEJAMENTO DEFICIENTE

Probabilidade:

(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta

Impacto:

( ) Baixo ( ) Médio (X) Alto

Dano:

Elaboração de Termo de Referência com especificações insuficientes ou imprecisas, podendo ocasionar propostas incompatíveis com a necessidade da Administração, atrasos no procedimento licitatório, impugnações ao edital, necessidade de retificações e prejuízos à execução contratual.

- **Ação(ões) Preventiva(s):**
- Elaborar o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e o Termo de Referência de forma detalhada;
- Definir claramente o escopo, os produtos esperados (arquivos DWG, TIFF, KMZ, relatórios, memoriais, etc.) e os critérios de medição;
- Realizar pesquisa de preços compatível com o objeto;
- Promover a revisão dos documentos antes da publicação do edital.

Ação(ões) de Contingencia:

Caso sejam identificadas inconsistências antes da sessão pública, promover a retificação do edital e reabrir os prazos legais. Se a falha for identificada durante a execução contratual, avaliar a necessidade de alteração contratual, quando legalmente cabível, ou adoção das medidas administrativas pertinentes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

RISCO 02: ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA INADEQUADO

Probabilidade:

(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta

Impacto:

( ) Baixo ( ) Médio (X) Alto

Dano(s):

Elaboração de Termo de Referência com especificações técnicas incompletas, contraditórias ou incompatíveis com a necessidade da Administração, podendo resultar em impugnações ao edital, restrição da competitividade, propostas inexequíveis, necessidade de republicação do certame ou dificuldades na fiscalização da execução contratual.

Ação(ões) Preventiva(s):

- Elaborar o Termo de Referência em conformidade com a Lei nº 14.133/2021;
- Definir de forma clara e objetiva o objeto, as especificações técnicas, os critérios de medição, os prazos, as condições de execução e as obrigações da contratada;
- Realizar revisão técnica e jurídica do documento antes da publicação do edital;
- Utilizar especificações compatíveis com as práticas de mercado, evitando exigências excessivas ou restritivas.

Ação(ões) de Contingencia:

Identificada inadequação antes da abertura da licitação, proceder à retificação do Termo de Referência e, se necessário, do edital, com a reabertura dos prazos legais. Caso a falha seja constatada durante a execução contratual, adotar as medidas administrativas cabíveis, observando os limites e hipóteses de alteração previstos na Lei nº 14.133/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

RISCO 03: INDISPONIBILIDADE FINANCEIRA

Probabilidade:

(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta

!mpacto:

( ) Baixo ( ) Médio (X) Alto

Dano(s):

Insuficiência ou indisponibilidade de recursos orçamentários e financeiros para suportar a contratação, ocasionando atraso na licitação, suspensão do processo, impossibilidade de emissão do empenho ou comprometimento da execução contratual.

Ação(ões) Preventiva(s):

- Verificar previamente a disponibilidade orçamentária e financeira;
- Assegurar a previsão de dotação orçamentária para atendimento da despesa;
- Planejar a contratação em conformidade com os instrumentos de planejamento e orçamento do Município;
- Acompanhar a execução orçamentária durante toda a vigência da contratação

Ação(ões) de Contingencia:

- Na ocorrência de indisponibilidade financeira, reavaliar o cronograma da contratação, promover suplementação orçamentária, quando legalmente possível, ou adiar a contratação até que haja disponibilidade de recursos, evitando a assunção de obrigações sem cobertura orçamentária.

RISCO 04: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA QUE NÃO TENHA CAPACIDADE DE EXECUTAR O CONTRATO OU SEU EQUIVALENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Probabilidade:

( ) Baixa (x) Média ( ) Alta

Pois o serviço é prestado por Cartório de Registro de Imóveis competente, delegatório oficial com atribuições para o mesmo.

Impacto:

( ) Baixo ( ) Médio (x) Alto

Dano(s):

Contratação de empresa sem capacidade técnica, operacional ou profissional para executar os serviços de levantamento topográfico, georreferenciamento e demais atividades previstas, ocasionando atrasos na execução, entrega de produtos em desacordo com as especificações, necessidade de refazimento dos serviços, aplicação de sanções contratuais e possível rescisão do contrato.

Ação(ões) Preventiva(s):

- Exigir documentação de qualificação técnica compatível com o objeto da contratação;
- Verificar a regularidade da documentação de habilitação;
- Exigir atestados de capacidade técnica compatíveis com os serviços licitados;
- Exigir responsável técnico devidamente habilitado e registrado no conselho profissional competente (CREA ou CAU, quando aplicável);
- Fiscalizar a execução dos serviços durante toda a vigência do contrato

Ação(ões) de Contingencia:

Constatado o descumprimento das obrigações contratuais ou a incapacidade técnica da contratada, aplicar as sanções previstas no edital e no contrato, exigir a correção das falhas identificadas e, quando necessário, promover a rescisão contratual e convocar a licitante remanescente, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

5 – FASE DE GESTÃO/EXECUÇÃO DO OBJETO

Adjudicação da licitação, Homologação, Contrato ou equivalente, emissão do empenho/ordem de serviço.

6 – RISCOS REFERENTE A FASE DE GESTÃO/EXECUÇÃO DO OBJETO

RISCO 01: ATRASO NA CONTRATAÇÃO:

Probabilidade:

( ) Baixa (X) Média ( ) Alta

Impacto:

( ) Baixo ( ) Médio (x) Alto

Descrição do risco:

Possibilidade de atraso na conclusão do processo licitatório ou na formalização da contratação, comprometendo o início das atividades.

Dano(s):

Contratação de empresa sem capacidade técnica, operacional ou profissional para executar os serviços de levantamento topográfico, georreferenciamento e demais atividades previstas, ocasionando atrasos na execução, entrega de produtos em desacordo com as especificações, necessidade de refazimento dos serviços, aplicação de sanções contratuais e possível rescisão do contrato

Ação(ões) Preventiva(s):

- Exigir documentação de qualificação técnica compatível com o objeto da contratação;
- Verificar a regularidade da documentação de habilitação;
- Exigir atestados de capacidade técnica compatíveis com os serviços licitados;
- Exigir responsável técnico devidamente habilitado e registrado no conselho profissional competente (CREA ou CAU, quando aplicável);

- Fiscalizar a execução dos serviços durante toda a vigência do contrato.

Ação(ões) de Contingencia:

Constatado o descumprimento das obrigações contratuais ou a incapacidade técnica da contratada, aplicar as sanções previstas no edital e no contrato, exigir a correção das falhas identificadas e, quando necessário, promover a rescisão contratual e convocar a licitante remanescente, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

RISCO 02: AQUISIÇÃO COM PREÇO ACIMA DA MÉDIA DO MERCADO

Probabilidade:

(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta

Impacto:

( ) Baixo ( ) Médio (x) Alto

Dano(s):

Contratação por valor superior ao praticado no mercado, ocasionando prejuízo ao erário, comprometimento da economicidade da contratação e possíveis apontamentos pelos órgãos de controle.

Ação(ões) Preventiva(s):

- Realizar pesquisa de preços em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com o regulamento municipal vigente;
- Utilizar múltiplas fontes de pesquisa, tais como Banco de Preços, Compras.gov.br, contratações similares de outros órgãos e pesquisa direta com fornecedores, quando cabível;
- Elaborar estimativa de preços baseada em critérios objetivos e compatíveis com o mercado;
- Adotar o Pregão Eletrônico, visando ampliar a competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

Ação(ões) de Contingencia:

Caso as propostas apresentadas sejam superiores ao valor estimado ou incompatíveis com os preços de mercado, promover diligências para verificar a composição dos preços, negociar com a licitante mais bem classificada, quando cabível, ou revogar/fracassar o certame para revisão da estimativa de preços e realização de nova pesquisa de mercado.

RISCO 03: FALTA DE EMPENHO VIGENTE PARA LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO A CONTRATADA

Probabilidade:

(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta

Principalmente por serviço sob demanda e com valores variáveis.

Impacto:

( ) Baixo ( ) Médio (X) Alto

Dano(s):

Ausência de empenho vigente ou saldo insuficiente para a liquidação e o pagamento das despesas decorrentes do contrato, ocasionando atraso nos pagamentos à contratada, comprometimento da execução contratual, incidência de encargos legais e possíveis prejuízos à Administração.

Ação(ões) Preventiva(s):

- Assegurar a emissão do empenho antes do início da execução contratual;
- Verificar periodicamente o saldo do empenho e providenciar seu reforço, quando necessário;
- Acompanhar a execução orçamentária e financeira durante toda a vigência do contrato;

- Planejar adequadamente as dotações orçamentárias para garantir a continuidade da execução.

Ação(ões) de Contingencia:

Constatada a insuficiência ou ausência de empenho vigente, suspender a liquidação de novas despesas até a regularização da situação orçamentária, providenciando a emissão ou o reforço do empenho, conforme a disponibilidade de recursos e a legislação aplicável, a fim de garantir a continuidade da execução contratual e a regularidade dos pagamentos.

RISCO 04: EXECUÇÃO DO OBJETO DA AQUISIÇÃO EM DESACORDO COM O CONTRATO

Probabilidade:

( ) Baixa (X) Média ( ) Alta

Impacto:

( ) Baixo ( ) Médio (X) Alto

Dano(s):

Execução dos serviços de levantamento topográfico, georreferenciamento e fornecimento dos produtos técnicos em desacordo com as especificações do Termo de Referência e do contrato, ocasionando atrasos, necessidade de refazimento dos serviços, comprometimento da qualidade dos produtos entregues e prejuízos à Administração.

Ação(ões) Preventiva(s):

- Designar gestor e fiscal do contrato para acompanhamento da execução;
- Realizar fiscalização contínua dos serviços, verificando a conformidade com as especificações técnicas e o cronograma de execução;
- Exigir a emissão da ART ou RRT, quando aplicável;

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ
ESTADO DO PARANÁ
CNPJ 75.442.756/0001-90
www.cambara.pr.gov.br
Av. Brasil, 1229 – Cambará-PR – 86390-000 – (43) 3532-8800

- Efetuar o recebimento dos serviços somente após a conferência e aprovação dos produtos entregues, tais como arquivos DWG, TIFF, KMZ, relatórios técnicos e demais documentos previstos no Termo de Referência.

Ação(ões) de Contingencia:

Notificar formalmente a contratada para corrigir as irregularidades identificadas, concedendo prazo para saneamento. Persistindo o descumprimento, aplicar as sanções previstas no edital e no contrato, podendo haver glosa de valores, rescisão contratual e demais medidas previstas na Lei nº 14.133/2021.

7 – RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DA ANÁLISE DE RISCO

Declaro, para devidos fins, que as secretarias envolvidas são responsáveis(eis) pela elaboração do presente documento, através dos seus representantes abaixo assinalados.

Nome: Barbara Cristina da Silva Ramos Angelini

Cargo/Função: Diretora do departamento de Obras públicas

Matrícula: 65440

E-mail: engenharia@cambara.pr.gov.br

Telefone/Ramal: (43) 9 8866-5565 / Ramal 19

Assinatura:_____

ANEXO III – MODELO DE TERMO DE REFERÊNCIA (TR)
(Art. 4º do Decreto Municipal nº 3.555/2025)

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo nº 601/2026

Objeto: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de **TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA E SONDAGEM DE SOLO**, compreendendo a realização de levantamentos planialtimétricos cadastrais, demarcação e georreferenciamento de áreas, elaboração de plantas e memoriais descritivos, bem como execução de sondagens e investigações geotécnicas do subsolo.

Cambará, 16 de julho de 2026

TERMO DE REFERÊNCIA

INTRODUÇÃO

O Termo de Referência, também chamado de Projeto Básico, é o documento em que o requisitante esclarece aquilo que realmente precisa, trazendo a definição do objeto e os demais elementos necessários à sua perfeita contratação.

Em atenção aos princípios da eficiência e economicidade que regem a Administração Pública, somado à transparência que deve nortear as despesas custeadas com orçamento público, este TR foi elaborado levando em consideração o ETP.

O termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos, conforme art. 6º, inciso XXIII e Art. 40, §1º da Lei 14.133/2021:

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

...

XXIII - termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

a) definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;

b) fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;

c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

d) requisitos da contratação;

e) modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento;

f) modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade;

g) critérios de medição e de pagamento;

h) forma e critérios de seleção do fornecedor;

i) estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;

j) adequação orçamentária; e

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

...

§ 1º O termo de referência deverá conter os elementos previstos no inciso XXIII do caput do art. 6º desta Lei, além das seguintes informações:

I - especificação do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança;

II - indicação dos locais de entrega dos produtos e das regras para recebimentos provisório e definitivo, quando for o caso;

III - especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso.

a) DEFINIÇÃO DO OBJETO, INCLUÍDOS SUA NATUREZA, OS QUANTITATIVOS, O PRAZO DO CONTRATO E, SE FOR O CASO, A POSSIBILIDADE DE SUA PRORROGAÇÃO;

Definição do objeto: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA E SONDAGEM DE SOLO, compreendendo a realização de levantamentos planialtimétricos cadastrais, demarcação e georreferenciamento de áreas, elaboração de plantas e memoriais descritivos, bem como execução de sondagens e investigações geotécnicas do subsolo.

LOTE 01:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	DEMARCAÇÃO DOS LOTES	UN	25
02	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	M²	5.000
03	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	M²	10.000
04	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	M²	12.000
05	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS ACIMA DE 40.001M².	M	42.000
06	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE RUAS E ESTRADAS, COMPREENDENDO O CADASTRAMENTO DE DIVISAS, ACESSO DE IMÓVEIS, POSTES, BUEIROS, EQUIPAMENTOS	M	22.000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	PÚBLICOS, ÁRVORES, ETC., E APRESENTAÇÃO DO PROJETO COM ESTAQUEAMENTO, PERFIL LONGITUDINAL E SECÇÕES TRANSVERSAIS NAS ESTACAS.		
07	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M^2.	M^2	10.000
08	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M^2 A 10.000M^2.	M^2	10.000
09	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M^2 A 40.000M^2.	M^2	10.001
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M^2.	M^2	42.000
11	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 2.000M^2, ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, DEMARCAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	6
12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 2.001M^2 A 5.000M^2, ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	6
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M^2, ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	6
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	UN	30
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	UN	30

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
16	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS DE ATÉ 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	UN	4
17	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	UN	4

LOTE 02:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SPT, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 5,00 A 20,00 METROS, OU PARALISAÇÃO DA SONDAGEM ATÉ O SOLO IMPENETRÁVEL	M	150

Natureza do objeto:
( ) SERVIÇO NÃO CONTÍNUO OU CONTRATADO POR ESCOPO (art. 6º, XVII)
( ) SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO DE NATUREZA PREDOMINANTEMENTE INTELECTUAL (art. 6º, XVIII)
( ) SERVIÇO CONTÍNUO SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA (art. 6º, XV)
( ) SERVIÇO CONTÍNUO COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA (art. 6º, XVI)
( ) COMPRAS - MATERIAL DE CONSUMO (art. 6º, X)
( ) COMPRAS - MATERIAL PERMANENTE / EQUIPAMENTO (art. 6º, X)
( ) FORNECIMENTO CONTÍNUO – MATERIAL DE CONSUMO (art. 6º, XV)
( ) FORNECIMENTO CONTÍNUO - MATERIAL PERMANENTE / EQUIPAMENTO (art. 6º, XV)
(X) SERVIÇO DE ENGENHARIA (art. 6º, XXI)
( ) OBRA (art. 6º, XII)

Natureza comum ou especial do bem ou serviço:
(X) COMUM (art. 6º, XIII e art. 6º, XXI, *a*)
( ) ESPECIAL (art. 6º, XIV e art. 6º, XXI, b)

Quantitativos:

Os quantitativos estimados para a presente contratação foram definidos com base no levantamento das necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana, considerando o histórico de consumo de contratações anteriores, as demandas recorrentes dos diversos setores da Administração, a previsão de execução de obras e serviços de engenharia, bem como a necessidade de atendimento de futuras demandas durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Para a composição dos quantitativos foram analisados os serviços efetivamente executados em exercícios anteriores, acrescidos de margem de segurança quando tecnicamente justificada, visando assegurar o atendimento de demandas supervenientes, ampliações de projetos, regularizações fundiárias, implantação de infraestrutura urbana, manutenção de vias públicas e demais intervenções de interesse do Município.

Os quantitativos possuem caráter estimativo e foram estabelecidos exclusivamente para fins de planejamento da contratação e formação da Ata de Registro de Preços, não constituindo obrigação de contratação integral por parte da Administração, que solicitará os serviços conforme

sua necessidade, mediante emissão de Ordem de Serviço durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Prazo do Contrato:

O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser encerrado antes caso haja a execução total do objeto contratado.

Prorrogação:

A vigência da Ata poderá ser prorrogada por igual período, nos termos do Art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021 e em estrita observância ao Decreto Municipal nº 3.719/2026, mediante comprovação da vantajosidade dos preços registrados e concordância do beneficiário. Conforme estabelece o Art. 1º, §8º do referido Decreto Municipal, em caso de prorrogação, haverá a renovação do quantitativo dos itens registrados, não podendo este ultrapassar o quantitativo originalmente previsto para o período inicial. É expressamente vedada a transferência de saldo remanescente do período inicial para o período prorrogado, bem como a soma de saldos, conforme as vedações do Art. 1º, §9º do Decreto Municipal nº 3.719/2026.

b) FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO, QUE CONSISTE NA REFERÊNCIA AOS ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES CORRESPONDENTES OU, QUANDO NÃO FOR POSSÍVEL DIVULGAR ESSES ESTUDOS, NO EXTRATO DAS PARTES QUE NÃO CONTIVEREM INFORMAÇÕES SIGILOSAS;

A presente contratação fundamenta-se nas conclusões constantes deste Estudo Técnico Preliminar, elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021, no qual foram analisadas a necessidade administrativa, as alternativas disponíveis no mercado, os requisitos técnicos da solução, os quantitativos estimados, a viabilidade técnica e econômica, bem como os resultados pretendidos.

Os estudos realizados demonstraram que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de topografia, agrimensura e sondagem de solo, mediante Sistema de Registro de Preços, constitui a solução mais adequada para atender às necessidades da Administração, considerando a natureza variável e imprevisível das demandas, a inexistência de estrutura própria suficiente para execução dos serviços e a necessidade de garantir maior eficiência, economicidade e continuidade das atividades relacionadas ao planejamento, elaboração de projetos e execução de obras públicas.

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida encontra-se devidamente fundamentada nas análises técnicas constantes deste Estudo Técnico Preliminar, restando demonstrada sua viabilidade e adequação ao interesse público.

c) DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO;

A solução consiste na realização de procedimento licitatório, por meio de **Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços**, visando à futura e eventual contratação de empresa especializada para prestação de serviços de topografia, agrimensura e sondagem de solo, destinados ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e demais órgãos da Administração Municipal.

A execução dos serviços ocorrerá **sob demanda**, mediante emissão de Ordem de Serviço, de acordo com as necessidades efetivamente verificadas pela Administração, não havendo obrigação de contratação da totalidade dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços.

O ciclo de vida do objeto compreende as seguintes etapas:

- planejamento da demanda e emissão da Ordem de Serviço;
- mobilização da equipe técnica e dos equipamentos necessários pela contratada;
- execução dos levantamentos topográficos, agrimensura, georreferenciamento, levantamentos com drone e/ou sondagens geotécnicas, conforme especificações técnicas;

- processamento, conferência e tratamento dos dados obtidos em campo;
- elaboração das plantas, memoriais descritivos, relatórios técnicos, perfis geotécnicos e demais documentos pertinentes;
- entrega dos produtos em meio físico e/ou digital, nos formatos definidos pela Administração;
- análise, conferência e recebimento dos serviços pela fiscalização contratual;
- correção de eventuais inconsistências técnicas identificadas pela Administração, quando aplicável;
- utilização dos produtos entregues para subsidiar a elaboração de projetos, regularização fundiária, fiscalização, planejamento urbano, execução de obras públicas e demais ações de infraestrutura municipal.

A contratada deverá fornecer toda a mão de obra especializada, equipamentos, softwares, veículos, materiais, insumos e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços, responsabilizando-se pela emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), pelo cumprimento das normas da ABNT, da legislação vigente e das exigências dos conselhos profissionais competentes.

Considerando que o objeto consiste na prestação de serviços técnicos especializados, **não se aplicam requisitos de manutenção preventiva, corretiva ou assistência técnica**, sendo responsabilidade da contratada garantir a qualidade dos serviços executados até o recebimento definitivo pela Administração.

Dessa forma, a solução proposta contempla todas as etapas necessárias para o adequado atendimento das necessidades da Administração, assegurando eficiência, economicidade, qualidade técnica e melhor aproveitamento dos recursos públicos, em conformidade com os princípios e diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

d) REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO;

Subcontratação

(x) Sim ( ) Não

Garantia

( ) Sim (X) Não

Amostras

( ) Sim (X) Não

e) MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO, QUE CONSISTE NA DEFINIÇÃO DE COMO O CONTRATO DEVERÁ PRODUZIR OS RESULTADOS PRETENDIDOS DESDE O SEU INÍCIO ATÉ O SEU ENCERRAMENTO;

1. OBJETIVO DA EXECUÇÃO:

A presente contratação tem por objetivo o Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de topografia, agrimensura e sondagem de solo, visando atender às demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e demais órgãos da Administração Municipal, conforme necessidade.

Os serviços serão executados de forma parcelada, sob demanda, mediante emissão de Ordem de Serviço, abrangendo, entre outros, levantamentos planialtimétricos e planimétricos cadastrais, georreferenciamento de áreas, demarcações, levantamentos com utilização de aeronave remotamente pilotada (drone), elaboração de plantas e memoriais descritivos, bem como a execução de sondagens geotécnicas do tipo SPT e respectivos relatórios técnicos.

A contratação tem por finalidade fornecer informações técnicas confiáveis e precisas para subsidiar a elaboração de projetos, o planejamento urbano, a regularização fundiária, a

fiscalização e a execução de obras públicas, contribuindo para a adequada aplicação dos recursos públicos e para a melhoria da infraestrutura municipal.

A solução será executada mediante Sistema de Registro de Preços, possibilitando à Administração solicitar os serviços de acordo com suas necessidades efetivas, sem obrigatoriedade de contratação da totalidade dos quantitativos registrados, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

2. ETAPAS DA EXECUÇÃO DO OBJETO

2.1. Antes do início efetivo dos serviços, a Contratada deverá:

- Receber e analisar a Ordem de Serviço emitida pela Administração, verificando o escopo, os locais de execução, os prazos e as especificações técnicas dos serviços solicitados;
- Receber e analisar a Ordem de Serviço emitida pela Administração, verificando o escopo, os locais de execução, os prazos e as especificações técnicas dos serviços solicitados;
- Disponibilizar equipe técnica qualificada e profissionais legalmente habilitados, com registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), quando aplicável;
- Providenciar a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), sempre que exigida pela legislação vigente e antes do início da execução dos serviços;
- Mobilizar todos os equipamentos, veículos, instrumentos, softwares, materiais e demais recursos necessários à perfeita execução do objeto, garantindo que estejam em plenas condições de uso e devidamente calibrados, quando aplicável;
- Realizar visita técnica ao local de execução, sempre que necessária à adequada compreensão das condições da área e à correta execução dos serviços;
- Adotar todas as medidas de segurança necessárias à execução dos trabalhos, observando as normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho, bem como a legislação ambiental aplicável;
- Designar responsável técnico e preposto para acompanhar a execução dos serviços e manter comunicação permanente com a fiscalização da Administração;
- Informar imediatamente à fiscalização qualquer situação que possa comprometer a execução dos serviços ou o cumprimento dos prazos estabelecidos;
- Iniciar a execução dos serviços no prazo estabelecido na Ordem de Serviço emitida pela Administração.
- Quando a execução envolver aeronave remotamente pilotada (drone), a Contratada deverá observar a legislação vigente aplicável às operações, responsabilizando-se pela obtenção das autorizações eventualmente necessárias, bem como pela segurança da operação e pelos danos que vierem a ser causados a terceiros.

2.2. Início da Execução:

A execução do objeto ocorrerá de forma parcelada, conforme a demanda da Administração Municipal, observando-se as seguintes etapas:

2.2.1 – Identificação da Necessidade:

A Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana, ou outro órgão requisitante, identificará a necessidade da execução dos serviços de topografia, agrimensura ou sondagem de solo, em decorrência da elaboração de projetos, execução ou fiscalização de obras públicas, regularização fundiária, abertura e prolongamento de vias, implantação de infraestrutura urbana, levantamentos cadastrais ou demais demandas de interesse da Administração.

2.2.2 – Emissão da Ordem de Serviço:

Após a identificação da necessidade, a Administração emitirá Ordem de Serviço contendo a descrição do serviço a ser executado, o local de realização, os quantitativos estimados,

o prazo para execução, os produtos a serem entregues e demais informações técnicas necessárias ao atendimento da demanda.

2.2.3 – Analise da Demanda e Mobilização:

Recebida a Ordem de Serviço, a Contratada deverá analisar as informações fornecidas, realizar o planejamento da execução, mobilizar a equipe técnica, equipamentos, veículos, softwares e demais recursos necessários à prestação dos serviços, observando os prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

2.3 Entrega dos Produtos/Execução do Serviços

2.3.1 – Execução dos serviços:

A Contratada executará os serviços de acordo com as especificações técnicas constantes deste Termo de Referência, observando as normas da ABNT, a legislação vigente, as orientações da fiscalização e as boas práticas de engenharia, utilizando profissionais habilitados e equipamentos adequados à natureza de cada serviço.

2.3.2 – Entrega dos produtos Técnicos:

Concluídos os serviços, a Contratada deverá entregar os produtos técnicos correspondentes, tais como plantas, memoriais descritivos, relatórios técnicos, arquivos digitais, perfis geotécnicos, imagens e demais documentos previstos para cada tipo de serviço, acompanhados da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), quando exigível.

2.4 Recebimento e Verificação

2.4.1 – Recebimento provisório:

Concluídos os serviços constantes da Ordem de serviço, a contratada deverá comunicar formalmente a administração para fins de recebimento provisório.

O recebimento provisório será realizado pelo fiscal do contrato no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados da comunicação da conclusão dos serviços, mediante verificação da conformidade dos levantamentos, memoriais descritivos, plantas, arquivos digitais, ART e demais documentos exigidos neste Termo de Referência.

Caso sejam identificadas inconsistências ou pendências, a contratada será notificada para promover as correções necessárias no prazo de 10 (dez) dias corridos, contando o recebimento da notificação.

2.4.2 – Conferência e recebimento pela Administração:

A administração, por meio do fiscal e gestor de contrato, realizará a conferência dos documentos entregues, verificando a conformidade com o solicitado e validando a execução do serviço.

2.4.3– Recebimento Definitivo:

O Recebimento definitivo será formalizado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, mediante atesto da conformidade e após análise técnica, se necessária, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

2.4.4– Liquidação e pagamento:

Após o recebimento definitivo do projeto, a Administração procederá à liquidação da despesa e ao pagamento da Nota Fiscal, observadas as condições estabelecidas neste Terno de Referencia, no contrato e na legislação vigente.

2.4.5 – Arquivamento e controle Administrativo:

Os documentos técnicos entregues, os termos de recebimento, a Nota Fiscal e os demais documentos relativos à execução contratual serão juntados ao processo administrativo correspondente, garantindo a rastreabilidade, o controle e a transparência da contratação.

3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3.1– Os serviços desta licitação serão executados de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração Municipal, durante a vigência da Ata de registro de Preços, conforme emissão de ordem de serviço.

3.2 – DEMARCAÇÃO DE QUADRAS, LOTES E LOGRADOUROS PÚBLICOS:
3.2.1 Levantamento cadastral de áreas públicas ocupadas ou não, com demarcação de lotes, quadras, com elaboração de plantas e memoriais descritivos com georreferenciamento.

3.2.3 – LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS:
3.2.3.1 As áreas onde os trabalhos serão desenvolvidos encontram-se em todo o município. A vencedora receberá indicação da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente através de ordem de serviço correspondente. Os serviços deverão ser realizados com uma estação total, qualidade e tecnologia, inclusive deverá sempre que solicitados pela Secretaria de Infraestrutura, ser apresentado o certificado atualizado de calibração do equipamento a ser utilizado.

3.2.4 – DEMARCAÇÃO DE QUADRAS, LOTES, LOGRADOUROS PÚBLICOS E LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREA COM OCUPAÇÃO E SEM OCUPAÇÃO:
3.2.4.1 Deverá conter:
a) Levantamento e aferição de área in loco,
b) Rumos ou azimutes e distâncias de acordo com o constante no projeto planialtimétrico;
c) Quando a confrontação for uma estrada, canal extravasor um rio ou um córrego, deverão estas confrontações estar definidas por rumos ou azimutes e distâncias;
d) Quando houver trecho em curva, deverá ser informado os elementos da mesma (raio, desenvolvimento e ângulo central);
e) Nome do proprietário do terreno;
f) Denominação do terreno (lote, chácara, Gleba, quadra, etc.);
g) Metragem do terreno;
h) Em caso de unificação de áreas, deverá ser apresentado um memorial descritivo e uma planta topográfica (A4) para cada área e um memorial descritivo e uma planta topográfica (A4) do terreno unificado (objeto de projeto);
i) Em caso de subdivisão de área, deverá ser apresentado um memorial descritivo da área subdividida (objeto de projeto) e um memorial descritivo da área remanescente;
j) Deverá obrigatoriamente acompanhar o processo a Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T), constando todo o serviço topográfico (levantamento planimétrico, Planialtimétrico-cadastral e memorial descritivo);
k) laudo técnico a ser apresentado ao Cartório de Registro de Imóveis; e requerimento para a entrada na documentação no Cartório de Registro de Imóveis.

3.2.6 – TRABALHOS A DESENVOLVER E RESULTADOS ESPERADOS:
3.2.6.1 – LEVANTANTAMENTO PLANIMETRICO: O Levantamento Planimétrico (Planta Topográfica) deverá conter:
a) Levantamento e aferição de área in loco,
b) Rumos ou azimutes e distâncias de acordo com o constante no memorial descritivo;
c) Nome das glebas e quadras e lotes confrontantes;
d) Denominação do terreno (lote, chácara, Gleba, quadra, etc.);
e) Metragem do terreno;
f) Elaborar desenho em papel formato A4 com escala compatível para definição e leitura dos elementos solicitados.

3.2.6.2 – LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL:
2.6.2.1 Deverá conter:

a) Curvas de nível de metro em metro;
b) A RN deverá ser amarrada em um elemento físico de fácil localização e próximo à poligonal; c) Cadastramento de acidentes físicos e/ou problemas técnicos, deverão estar amarrados na poligonal com rumos ou azimutes e distâncias, tais como: Caixa de empréstimo; Erosão e seu caminhamento; Fundo de vale; Rio com seus pontos de cheia, córrego, nascente; Rios, lagos, nascentes quando estes atingem com suas faixas de preservação permanente; Banhado; Afloramento rochoso; Rede de energia elétrica (alta e baixa tensão) e faixa de domínio; Estrada de rodagem (federal, estadual e municipal) com faixa de domínio e faixa não edificável; Adutora; Mata nativa; Árvores isoladas e/ou agrupadas e bosques; Construções existentes; Corte e/ou aterro provenientes de abertura de rua e/ou estradas, localizadas no entorno do terreno;
d) Cadastramento das ruas existentes e as que integrarão o conjunto à malha urbana, constando: largura, passeio previsto, ângulo dos eixos (rumo ou azimute) em relação à poligonal e distância à estação mais próxima;
e) Rumos ou azimutes e distâncias da poligonal fechada;
f) Quando houver trecho em curva, deverão constar os elementos da mesma (raio, desenvolvimento e ângulo central);
g) Quando houver confrontação com um rio ou um córrego, deverá ser informado os limites através de rumos ou azimutes e distâncias;
h) Nome do proprietário, denominação do terreno, nome dos lotes confrontantes, área da poligonal;
i) Planta de situação do imóvel, localizando o terreno em relação à sede ou distrito;
j) caso a área levantada possua infraestrutura, calçadas, empreendimento, vegetação, etc. devem-se detalhar em planta conforme se encontra no terreno;
k) destacar no projeto confrontantes árvores, calçadas, posteamento, drenagem urbana, etc. O Levantamento Planialtimétrico Cadastral deverá ser apresentado em escala compatível (1:500 ou 1:750) para definição e leitura dos elementos solicitados, entregue em 03 (três) vias originais e estarem devidamente assinadas por profissional habilitado.

3.2.7 – ACOMPANHAMENTO DOS LEVANTAMENTOS: Deverá ser acompanhada por funcionário designado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana que fará a indicação da área bem como sua localização.

3.2.8 – FORMA DE APRESENTAÇÃO PRODUTOS FINAIS:
3.2.8.1 Deverá ser entregue à Prefeitura Municipal de Cambará, os seguintes produtos finais: O Memorial Descritivo deverá ser apresentado em 03 (três) vias originais devidamente assinadas por profissional credenciado pelo CREA/CFT. Deverá também ser apresentado em forma digitalizada. Os Levantamentos deverão ser apresentados em escala compatível para a leitura dos elementos solicitados entregues em 03 (três) vias originais dobradas em formato A-4 devidamente assinadas por profissional credenciado pelo CREA/CFT. Deverá também ser apresentado em forma digitalizada. Ao final dos trabalhos deverão ser entregues a Prefeitura Municipal de Cambará, anotações de responsabilidades técnicas A.R.T. (CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou Termo de Responsabilidade Técnica (T.R.T) – (CFT Conselho Federal dos Técnicos Industriais) devidamente quitadas referentes ao serviço realizado.

3.2.9 – SUPERVISÃO:
3.2.9.1 A supervisão e o acompanhamento dos referidos trabalhos serão de responsabilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana.
3.2.10 – TEMPO PREVISTO PARA INÍCIO E REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS:
3.2.10.1 O prazo de início dos trabalhos é de 5 (cinco) dias a partir da ordem de serviço e para execução é de até 10 (dez) dias, ambos os prazos após a emissão da Ordem de Serviço. Ambos os prazos após a emissão da Ordem de Serviço. O prazo de entrega poderá ser prorrogado por mútuo acordo entre as partes, para cumprimento do objeto licitado.
3.2.11 – A Nota Fiscal deverá conter o nº do empenho, e anexar uma cópia deste documento junto a NF para conferência no ato da entrega.
2.12 – Não será aceito serviço parcial referende ao mesmo empenho/ordem de serviço

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.1. Emitir as Ordens de Serviço contendo a descrição dos serviços, local de execução, quantitativos estimados, prazos e demais informações necessárias à execução do objeto.

4.2. Disponibilizar à Contratada todas as informações, documentos e elementos técnicos necessários à execução dos serviços, sempre que estiverem sob sua responsabilidade.

4.3. Indicar, quando necessário, servidor responsável para acompanhar a Contratada até os locais onde serão realizados os levantamentos, demarcações, sondagens e demais serviços.

4.4. Exercer o acompanhamento e a fiscalização da execução dos serviços, por meio de servidor formalmente designado, anotando as ocorrências verificadas e determinando as providências necessárias para a regularização de eventuais falhas.

4.5. Receber os serviços executados, realizando a conferência quanto à conformidade com as especificações técnicas constantes deste Termo de Referência e da Ordem de Serviço.

4.6. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas, determinando sua correção, complementação ou refazimento, quando necessário.

4.7. Comunicar formalmente à Contratada qualquer irregularidade constatada durante a execução dos serviços, fixando prazo para sua regularização.

4.8. Efetuar o pagamento à Contratada no prazo e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência, após o recebimento definitivo dos serviços e a apresentação da documentação exigida.

4.9. Aplicar, quando cabíveis, as sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021 e nos instrumentos da contratação, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

4.10. Fornecer à Contratado acesso aos locais de execução dos serviços, sempre que a área estiver sob administração ou controle do Município.

4.11. Prestar os esclarecimentos e orientações necessários à adequada execução do objeto, sempre que solicitados pela Contratada.

4.12. Zelar pelo cumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência, visando à boa execução dos serviços e ao atendimento do interesse público.

5. DISPOSIÇÕES FINAIS

5.1. A presente contratação será regida pelas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, pela Ata de Registro de Preços, pelo Edital, por este Termo de Referência e demais normas aplicáveis à matéria.

5.2. Os quantitativos constantes neste Termo de Referência são estimativos, destinando-se exclusivamente à formação da Ata de Registro de Preços, não gerando obrigação de contratação integral por parte da Administração.

5.3. A execução dos serviços ocorrerá de forma parcelada, mediante emissão de Ordem de Serviço, conforme a necessidade da Administração Municipal, durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

5.4. A Contratada deverá cumprir integralmente as especificações técnicas, os prazos, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, a legislação vigente e as orientações da fiscalização da Administração.

5.6. A exigência de garantia contratual observará o disposto no Edital e na Lei Federal nº 14.133/2021.

5.7. Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da legislação correlata e dos princípios que regem as contratações públicas.

5.8. Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, o Edital, a Ata de Registro de Preços, a proposta vencedora e os demais documentos que compõem o processo administrativo da contratação.

6. JUSTIFICATIVA DO ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DO CONTRATO

Nos termos do art. 25, § 7º, e do art. 92, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, os preços registrados poderão ser reajustados após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data do orçamento estimado da contratação.

A Administração se compromete a analisar e responder, de forma fundamentada, a eventual solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro apresentada pela contratada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento do pedido devidamente instruído com a documentação comprobatória pertinente.

Após período de 12 (doze) meses da data do orçamento estimado, poderá a Administração reajustar o valor registrado em conformidade com o índice de INPC.

Justificativa Técnica (Art. 92, § 3º e 4º da Lei 14.133/2021):

A adoção do índice Nacional de Preços ao Consumidor- INPC, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), como índice de reajustamento contratual, justifica-se por refletir de forma adequada a variação inflacionária dos custos de economia, constituindo indicador oficial, amplamente reconhecido e de fácil verificação.

A escolha do INPC visa preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, evitando tanto a defasagem dos preços registrados quanto reajustes incompatíveis com a realidade econômica, assegurando a manutenção das condições efetivas da proposta durante a vigência da contratação.

O reajuste será concedido após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data do orçamento estimado da contratação, em conformidade com o art. 25 § 7º, da Lei Federal nº 14.133/2021, observando se ainda obrigatoriedade de previsão contratual da data-base, periodicidade de e critério de reajustamento estabelecida pelo art 92, inciso V da mesma Lei.

f) MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO, QUE DESCREVE COMO A EXECUÇÃO DO OBJETO SERÁ ACOMPANHADA E FISCALIZADA PELO ÓRGÃO OU ENTIDADE;

Identificação do Contrato:

Objeto: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de **TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA E SONDAGEM DE SOLO**, compreendendo a realização de levantamentos planialtimétricos cadastrais, demarcação e georreferenciamento de áreas, elaboração de plantas e memoriais descritivos, bem como execução de sondagens e investigações geotécnicas do subsolo.

Número do Contrato:
Contratado:

Equipe de Gestão e Fiscalização:

- **Fiscal do Contrato:** Andressa Garbellotti Domingues
- **Gestor do Contrato:** Claudia Guimarães Betini

Atribuições da Gestão e Fiscalização:

Compete ao gestor e ao fiscal do contrato, no âmbito de suas atribuições:

a) acompanhar a execução dos serviços, verificando o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada;

b) fiscalizar a execução do objeto, observando o atendimento às especificações técnicas, aos prazos e às condições estabelecidas neste Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços e nas Ordens de Serviço;

c) registrar em documento próprio todas as ocorrências verificadas durante a execução contratual, adotando as providências necessárias para a regularização de eventuais inconformidades;

d) solicitar à Contratada os esclarecimentos, documentos, correções ou complementações que se fizerem necessários à adequada execução do objeto;

e) atestar o recebimento provisório e definitivo dos serviços, após verificar sua conformidade com as especificações técnicas e contratuais;

f) acompanhar o cumprimento dos prazos de execução e entrega dos produtos técnicos;

g) comunicar à autoridade competente quaisquer irregularidades que possam ensejar a aplicação de sanções administrativas ou outras medidas previstas na legislação e no contrato;

h) controlar a execução das Ordens de Serviço, os quantitativos executados e o saldo da Ata de Registro de Preços;

i) encaminhar os documentos necessários à liquidação da despesa e ao pagamento, após o recebimento definitivo do objeto;

j) exercer as demais atribuições previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, nos regulamentos municipais e nos atos de designação do gestor e do fiscal do contrato.

Instrumentos de Controle:

A fiscalização da execução contratual utilizará os seguintes instrumentos de controle:

a) Ordens de Serviço, por meio das quais serão formalizadas as solicitações de execução dos serviços, contendo a descrição do objeto, local, quantitativos, prazos e demais informações necessárias;

b) Relatórios de Fiscalização, elaborados pelo fiscal do contrato, para registro do acompanhamento da execução dos serviços, das ocorrências verificadas e das providências adotadas;

c) Produtos Técnicos Entregues, compreendendo plantas topográficas, memoriais descritivos, relatórios técnicos, perfis geotécnicos, arquivos digitais, imagens, laudos e demais documentos previstos para cada serviço, os quais serão conferidos quanto à conformidade com as especificações técnicas;

d) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), quando exigíveis, como forma de comprovação da responsabilidade técnica pelos serviços executados;

e) Comunicações Formais, realizadas por ofício, correio eletrônico institucional ou outro meio oficial, para registro de solicitações, notificações, orientações e demais atos relacionados à execução contratual;

f) Recebimento Provisório e Definitivo, mediante conferência dos serviços executados e verificação do atendimento integral das especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

g) Conferência dos arquivos digitais entregues (DWG, DXF, SHP, KMZ, TIFF, PDF ou outros formatos exigidos), verificando sua compatibilidade, integridade e conformidade com as especificações técnicas estabelecidas pela Administração.

g) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO;

O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a entrega contra apresentação da nota fiscal/fatura, acompanhada pelo empenho, devidamente atestada pelo contratante e obrigatoriamente acompanhada das certidões negativas (CND de INSS e CRF do FGTS e CNDT). As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada, sendo que o prazo estabelecido no item anterior será reiniciado após a reapresentação.

Os produtos destinados à Secretaria de Assistência Social deverão ter a Nota Fiscal / Fatura emitida para FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CNPJ: 12.334.190/0001-62, endereço: Rua Coronel Leôncio de Castro n° 751, Cambará – PR, CEP: 86390-000.

Os produtos destinados à Secretaria de Saúde deverão ter a Nota Fiscal / Fatura emitida para FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE – CNPJ. 09.335.385/0001-12 – Centro – CEP. 86.390-000 – Cambará – PR.

Os produtos destinados às demais Secretarias deverão ter a Nota Fiscal / Fatura deverá ser emitida para PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMBARÁ – CNPJ. 75.442.756/0001-90, endereço: Avenida Brasil, nº 1229, Cambará – PR, CEP: 86390-000.

O contratado prestador de serviço e/ou fornecedor de bens deverá emitir a nota fiscal em observância às regras de retenção estabelecidas pela legislação tributária, devendo destacar o IR no documento fiscal conforme Instrução Normativa RFB n 1234/2012 e Decreto Municipal 2981/2022. Bem como deverá observar a legislação deste município referente ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza, quando for o caso.

Cabe ao contratado comprovar qualquer situação especial para não incidência, seja ela decorrente do enquadramento de imunidade, isenção ou qualquer forma, condição excepcional observada pela norma federal.

A não realização do destaque do IR na nota fiscal não impede que a retenção seja realizada, a qual se dará de acordo com os percentuais estabelecidos no Anexo I da Instrução Normativa RFB nº 1.234/2012.

No caso de atraso de pagamento pelo Contratante, desde que o Contratado não tenha concorrido para tanto, os valores devidos serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) de correção monetária.

O IPCA é adotado por se tratar de índice oficial amplamente reconhecido, que reflete de forma adequada a variação inflacionária da economia, sendo compatível com a natureza dos serviços contratados. Sua utilização assegura a recomposição do valor da moeda no período de atraso, preservando o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, além de conferir uniformidade, previsibilidade e segurança jurídica à relação contratual.

h) FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR;

Em conformidade com o disposto com artigo 74 da Lei nº 14.133/2021, a contratação pretendida será realizada por meio de **Pregão, na forma Eletrônica**, para **Sistema de Registro de Preços**, por se tratar de serviços comuns de engenharia cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio das especificações usuais de mercado.

O critério de julgamento adotado será o de **menor preço (global/lote)**, observadas as condições estabelecidas no edital e seus anexos, sendo selecionada a proposta mais vantajosa

para a Administração Pública, desde que atendidos integralmente os requisitos de habilitação e as especificações técnicas do objeto.

A disputa ocorrerá em sessão pública eletrônica, com lances sucessivos, garantindo-se a competitividade, transparência e isonomia entre os participantes.

Será declarada vencedora a licitante que apresentar o menor preço e comprovar, após a fase de lances e julgamento, o atendimento às exigências de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação técnica, quando exigida, conforme previsto no edital.

Justificativa da Modalidade Escolhida

A escolha da modalidade **Pregão Eletrônico** fundamenta-se na Lei nº 14.133/2021, tendo em vista que o objeto da contratação consiste na prestação de serviços comuns de engenharia, caracterizados por especificações usuais de mercado, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência.

A adoção do Pregão Eletrônico se justifica pela necessidade de garantir maior competitividade, ampliação da disputa entre os fornecedores e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, observando-se os princípios da eficiência, economicidade, isonomia e transparência.

A forma eletrônica do pregão permite a participação de fornecedores de diferentes localidades, ampliando a competitividade do certame e contribuindo para a redução de custos, sem prejuízo da qualidade técnica exigida para a execução dos serviços de levantamento topográfico, georreferenciamento e fornecimento de produtos técnicos digitais.

Dessa forma, a modalidade escolhida é a mais adequada e vantajosa para a contratação pretendida, atendendo ao interesse público e às disposições legais vigentes.

Tratamento diferenciado e simplificado para MEI/ME e EPP nos termos do art. 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006?

( ) Sim (X) Não

Justificativa: Não será concedido tratamento diferenciado e simplificado para Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Microempreendedores Individuais (MEI), nos termos dos arts. 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006, em razão da natureza do objeto e das condições do mercado.

O objeto da contratação exige capacidade técnica específica para execução de serviços de levantamento topográfico, georreferenciamento e fornecimento de produtos técnicos digitais (tais como arquivos em formatos TIFF, KMZ e DWG), os quais demandam equipamentos especializados, softwares específicos e equipe técnica habilitada, não sendo restritos ou exclusivos de empresas enquadradas como ME/EPP.

Além disso, a adoção de ampla concorrência, sem a aplicação de tratamento diferenciado, visa ampliar a competitividade do certame, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Critério de Julgamento

O critério de julgamento adotado para a presente licitação será o de **MENOR PREÇO POR LOTE (grupo de itens)**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

A adoção desse critério justifica-se em razão de os serviços terem sido agrupados em 02 (dois) lotes, considerando a afinidade técnica, a complementaridade e a necessidade de execução integrada das atividades que compõem cada grupo.

O agrupamento dos itens em lotes busca proporcionar maior eficiência na execução contratual, facilitar a gestão e a fiscalização dos serviços, reduzir custos administrativos decorrentes da celebração e acompanhamento de múltiplos contratos e assegurar que cada lote seja executado por empresa com capacidade técnica e operacional compatível com os serviços que compõem.

Considerando que o objeto contempla serviços distintos de topográfica, agrimensura, georreferenciamento, levantamentos com drone, locação de obras e sondagem de solo, distribuídos em dois lotes conforme suas características técnicas, o julgamento por lote possibilita a participação de empresas especializadas em cada grupo de serviços, permitindo que cada lote seja adjudicado à licitante que apresentar a proposta mais vantajosa para aquele grupo, inclusive podendo haver vencedores distintos para cada lote,.

Dessa forma, o critério de menor preço por lote amplia a competividade, favorece a participação de empresas especializadas, promove maior eficiência na execução contratual e assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância ao princípios da

isonomia, da competividade, da economicidade e da eficiência previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Pedido de Compra:
O pedido de compra será elaborado individualmente, com os serviços solicitado a serem executados.

Modo de Disputa
Será adotado o modo de disputa combinado (aberto e fechado), nos termos do art. 56 da Lei nº 14.133/2021.
Aberto e fechado: será permitida uma fase de lances abertos seguida de fase fechada, oportunizando uma última oferta sigilosa com base nas propostas mais bem classificadas, estratégia utilizada para maximizar o alcance de propostas mais vantajosas para a Administração.

Documentos de Habilitação:

Habilitação Jurídica e Fiscal:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede do licitante;
- Prova de regularidade de débito para com o Sistema de Seguridade Social (INSS) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- Prova de regularidade trabalhista, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- Quanto à qualificação econômico-financeira:
- Certidão Negativa de falência ou Recuperação Judicial
- Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social

Justificativa:

A exigência de comprovação da capacidade econômico-financeira das licitantes tem por objetivo assegurar que o futuro contratado possua condições de executar o objeto de forma contínua e eficiente.

A apresentação das demonstrações contábeis do último exercício social permite avaliar a estrutura patrimonial e a liquidez da empresa, evidenciando sua capacidade de suportar os custos operacionais inerentes ao fornecimento dos materiais, especialmente diante das despesas iniciais com extração, transporte e manutenção de equipamentos.

A exigência de certidão negativa de falência ou recuperação judicial visa mitigar o risco de contratação de empresas em situação de insolvência ou instabilidade financeira, resguardando a Administração quanto à continuidade da execução contratual.

Considerando que o objeto da presente contratação compreende serviços técnicos especializados de topografia, agrimensura, georreferenciamento, levantamento com drone,

locação de obras e sondagem de solo, que demandam mobilização de equipe técnica, equipamentos especializados e capacidade operacional durante toda a execução contratual, as exigências mostram-se compatíveis com a complexidade e a natureza do objeto.

Dessa forma, as exigências de qualificação e econômico-financeira observam os princípios da proporcionalidade, da razoabilidade da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa, estando em conformidade com o disposto no art. 69 da Lei federal nº 14.133/2021.

Quanto à qualificação técnica:

- Registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), compatível com o objeto da contratação;
- Comprovação de que a licitante possui profissional detentor de vínculo que comprove sua disponibilidade para a execução do contrato, na forma de legislação vigente de nível superior devidamente registrado no CREA, com atribuição compatível para a execução de serviços de engenharia/topografia;
- Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no órgão competente (quando exigível), comprovando a execução de serviços compatíveis com o objeto, tais como levantamento topográfico planialtimétrico, georreferenciamento e/ou serviços com uso de aerolevantamento por drone;
- Apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) referente aos serviços executados, quando aplicável;
- Comprovação de capacidade técnica operacional e profissional para execução de serviços com fornecimento de produtos técnicos em formato digital (ex.: arquivos DWG, TIFF e KMZ georreferenciados), compatíveis com softwares de engenharia e geoprocessamento;
- Quando aplicável, comprovação de habilitação específica para execução de aerolevantamento com uso de aeronaves remotamente pilotadas (drones), nos termos da legislação vigente e normas dos órgãos competentes (ANAC, DECEA e MAPA).

Justificativa:

A qualificação técnica exigida fundamenta-se no art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021 e tem por finalidade demonstrar que a licitante possui capacidade técnica e operacional para executar satisfatoriamente o objeto da contratação.

Os serviços objeto da presente licitação compreendem atividades técnicas especializadas de topografia, agrimensura, georreferenciamento, levantamentos com aeronaves remotamente pilotadas (drones), locação de obras e sondagem de solo, demandando conhecimentos específicos, equipamentos de precisão e profissionais legalmente habilitados.

A exigência de registro da empresa e de seus responsáveis técnicos no conselho profissional competente, bem como a comprovação de vínculo com profissional habilitado, assegura que a execução dos serviços será realizada por responsável legalmente autorizado ao exercício das atividades técnicas inerentes ao objeto.

A apresentação de atestados de capacidade técnica e das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termos de Responsabilidade Técnica (TRT), quando aplicáveis, permite à Administração verificar a experiência anterior da licitante na execução de serviços com características, complexidade e porte compatíveis com os pretendidos, reduzindo os riscos de inexecução contratual.

A exigência de comprovação da capacidade para elaboração e fornecimento de produtos técnicos digitais, tais como arquivos DWG, TIFF e KMZ georreferenciados, justifica-se pela necessidade de integração dos levantamentos aos sistemas de engenharia, geoprocessamento e planejamento utilizados pela Administração Municipal.

Da mesma forma, quando o lote contemplar serviços de aerolevantamento com uso de aeronaves remotamente pilotadas (drones), mostra-se necessária a comprovação da habilitação da empresa e de seus operadores perante os órgãos competentes, em conformidade com a legislação e regulamentação aplicáveis, garantindo a segurança operacional e a regularidade da execução dos serviços.

As exigências estabelecidas mostram-se proporcionais à natureza e à complexidade do objeto, restringindo-se ao mínimo necessário para assegurar a execução adequada do contrato, em observância aos princípios da legalidade, da isonomia, da competitividade, da proporcionalidade e da seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Demais declarações:

- Declaração de habilitação;
- Declaração de que não emprega menor;
- Declaração de grau de parentesco;
- Declaração de que cumpre as reservas de cargo.
- Declaração de Apresentação de Licenças Ambientais
- Declaração de Atendimento das Normas Técnicas Brasileiras

i) ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, COM OS PARÂMETROS UTILIZADOS PARA A OBTENÇÃO DOS PREÇOS E PARA OS RESPECTIVOS CÁLCULOS, QUE DEVEM CONSTAR DE DOCUMENTO SEPARADO E CLASSIFICADO;

LOTE 1:

Item 01- Demarcação dos Lotes

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
Prefeitura Municipal de Rio Bonito do	Portal Nacional de Contratações Públicas	Conrado Engenharia e Topografia LTDA	363,00	Válido

Iguaçu PR (banco de preços)				
Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	Conrado Engenharia e Topografia LTDA	450,00	Válido
Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu PR(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	Conrado Engenharia e Topografia LTDA	1.900,00	Excessivamente elevado – 307,71% superior que a média dos preços exigidos
Município de Guaraniaçu PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	JORGE ERNESTO KUFNER	585,05	Valido

Item 02- Levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciamento de áreas, compreendendo o detalhamento das divisas secas e rios, edificações, redes elétricas e hidráulicas, áreas de mata, etc. E apresentação do mdt – modelo digital do terreno com curvas de metro em metro para áreas na faixa de até 3.000m^2.

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE CRAUBAS RN (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CORDINIZ TOPOGRAFIA GEORREFERENCIAMENTO E REGULARIZACAO FUNDIARIA LTDA	3,58	Excessivamente Elevado 21,63% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE SAO JOAO DO PARAISO MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS Consultoria e serviços SJP LTDA	1,56	Valido
MUNICIPIO DE NOBRES MT (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	D.F. de Carvalho engenharia e Topografia	1,00	Valido
CPTM (banco de preços)	PMS	--	0,90	Valido
CPTM (banco	PMS	--	1,15	Valido

de preços)				

Item 03- Levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciamento de áreas, compreendendo o detalhamento das divisas secas e rios, edificações, redes elétricas e hidráulicas, áreas de mata, etc. E apresentação do mdt – modelo digital do terreno com curvas de metro em metro para áreas na faixa de até 3.000m².

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE CARAUBAS RN (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CORDINIZ TOPOGRAFIA GEORREFERENCIAMENTO E REGULARIZACAO FUNDIARIA LTDA	3,58	Excessivamente Elevado 254,46% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE CAMPO ALEGRE DE LOURDES (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	DRGEO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	0,33	Inexequível 26,69% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO MG(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS CONSULTORIA E SERVICOS SJP LTDA	1,56	Válido
MUNICIPIO DE NOBRES (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	D.F. de Carvalho engenharia e Topografia	1,00	Valido
CPTM	PMS	--	1,15	Valido

Item 04- levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado de áreas, compreendendo o detalhamento das divisas secas e rios, edificações, redes elétricas e hidráulicas, áreas de mata, etc. E apresentação do mdt – modelo digital do terreno com curvas de metro em metro para áreas na faixa de 10.001m² a 40.000m².

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE SAO JOAO DO PARAISO MG	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS Consultoria e serviços SJP	1,56	Excessivamente Elevado – 53,44% superior que a

(banco de preços)		LTDA		média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE NOBRES (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	D.F. de Carvalho engenharia e Topografia	1,00	Valido
CPTM	PMS	--	1,15	Valido
CPTM	PMS	--	0,90	Válido

Item 05- levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado de áreas, compreendendo o detalhamento das divisas secas e rios, edificações, redes elétricas e hidráulicas, áreas de mata, etc. E apresentação do mdt – modelo digital do terreno com curvas de metro em metro para áreas na faixa de 10.001m² a 40.000m².

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE TERRA ROXA PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PROJEGOV PROJETOS DE OBRAS PUBLICAS LTDA	2,02	Excessivamente Elevado – 55,68% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE TERRA ROXA PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	G LUCIANO ANDRADE SERVIÇOS DE ENGENHARIA	2,02	Excessivamente Elevado – 55,68% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	EXITO SERVIÇOS ESPECIALIZADOS	1,07	Valido
CPTM	PMS	--	1,20	Valido
CPTM	PMS	--	0,90	Válido

Item 06- Levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado de ruas e estradas, compreendendo o cadastramento de divisas, acesso de imóveis, postes, bueiros, equipamentos públicos, árvores, etc., e apresentação do projeto com estaqueamento, perfil longitudinal e secções transversais nas estacas.

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE NOVO ITACOLOMI	Portal Nacional de	DANIEL ROSENDO DE	0,12	Inexequível – 38,3% de média

PR (banco de preços)	Contratações Públicas	OLIVEIRA LTDA		dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE ENTRE RIOS DO OESTE PR(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	TOPOGEO AMBIENTAL - ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	0,40	Válido
MUNICIPIO DE ENTRE RIOS DO OESTE PR (banco de preços)	Compras.gov.br	TOPOGEO AMBIENTAL - ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	3,20	Inexequível – 314,51% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CONSORCIO INTER. DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL CONDER 01001 (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	JM TOPOGRAFIA E PROJETOS LTDA	0,30	Válido
MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DA MATA MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	GC ALVES ENGENHARIA LTDA	0,24	Válido
CPTM	PMS	--	2,80	Excessivamente Elevado- 228,64% superior que a média dos demais preços obtidos

Item 07- Levantamento planimétrico cadastral georreferenciado de áreas, compreendendo o detalhamento das divisas secas e rios, edificações, redes elétricas e hidráulicas, áreas de mata, etc. Para áreas na faixa de até 3.000m².

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE RESERVA PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SIBERT CONSULTORIA FLORESTAL E AGRIMENSURA LTDA	0,18	Valido
MUNICIPIO	Portal Nacional	RAUL SOPKO	0,18	Válido

PUBLICA DO ESTADO DO TOCANTINS (banco de preço)	de Contratações Públicas	GEOTECHNICS – ENGENHARIA DE PROJETO SE GEOTECNICA EIRELLI		
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRÉSCIA RS(banco de preços)	Tribunal de contas do Rio Grande do Sul	FONTANA TOPOGRAFIA LTDA	3.400,00	Excessivamente Elevado – 32,99% superior que a média dos demais preços obtidos

item 15: Elaboração de mapas e memoriais descritivos visando retificação administrativa de lotes urbanos e rurais.

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE PALMINÓPOLIS (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	FREDY S BARBOSA DE CASTILHO LTDA	1.300,00	Inexequível – 55,98% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE RIO BONITO DO IGUAÇU (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	1.900,00	Válido
MUNICIPIO DE RIO BONITO DO IGUAÇU (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.700,00	Excessivamente elevado- 30,65% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE SALTO DO LONTRA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	ENGETOL ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.666,67	Válido
DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DO TOCANTINS (banco de preço)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SLOPEGEO GEOTECHNICS - ENGENHARIA DE PROJETOS E GEOTECNIA EIRELI	2.400,00	Válido

DE BOITUVERA SC(banco de preços)	de Contratações Públicas	JUNIOR ENGENHARIA		
MUNICIPIO DE BOITUVERA SC(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	RAUL SOPKO JUNIOR ENGENHARIA	0,20	Válido
MUNICIPIO DE VEREDA BA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SANTOS E CRUZ CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA	1,17	Excessivamente Elevado- 38,46% superior que a média dos demais preços obtidos
CPTM	PMS	--	2,82	Excessivamente Elevado- 552,02% superior que a média dos demais preços obtidos

Item 08- Levantamento planimétrico cadastral georreferenciado de áreas, compreendendo o detalhamento das divisas secas e rios, edificações, redes elétricas e hidráulicas, áreas de mata, etc. para áreas na faixa de 3.001m² a 10.000m².

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE ENTRE RIOS DO OESTE PR (banco de preços)	Compras.gov.br	TOPOGEO AMBIENTAL - ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	0,61	Inexequível 68,93% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS CONSULTORIA E SERVIÇOS SJP LTDA	1,56	Excessivamente elevado – 87,95% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE VEREDA BA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SANTOS E CRUZ CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA	1,17	Valido

CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARIO DA REGIÃO DA AMUNESC (banco de preços)	CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARIO DA REGIÃO DA AMUNESC	VFL SERVIÇOS EIRELI	0,37	Inexequível – 39,15% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CPTM	PMS	--	0,85	Válido
CPTM	PMS	--	1,15	Válido

Item 09- Levantamento planimétrico cadastral georreferenciado de áreas, compreendendo o detalhamento das divisas secas e rios, edificações, redes elétricas e hidráulicas, áreas de mata, etc. para áreas na faixa de 10.001m² a 40.000m².

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS CONSULTORIA E SERVIÇOS SJP LTDA	1,56	Excessivamente elevado – 52,94% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE VEREDA BA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SANTOS E CRUZ CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA	1,17	Válido
MUNICIPIO DE NOBRES MT (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	D F DE CARVALHO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA	1,00	Válido
MUNICIPIO DE NOBRES MT (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CANTTU ASSESSORIA AMBIENTAL LTDA EPP	0,89	Válido

Item 10- Levantamento planimétrico cadastral georreferenciado de áreas, compreendendo o detalhamento das divisas secas e rios, edificações, redes elétricas e hidráulicas, áreas de mata, etc. para áreas acima de 40.000m².

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE RIOS DO OESTE	Compras.gov.br	TOPOGEO AMBIENTAL -	0,61	válido

PR (banco de preços)		ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA		
MUNICIPIO DE BOTUVERA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	RAUL SOPKO JUNIOR ENGENHARIA	0,18	Inexequível_ 29,51% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado
MUNICIPIO DE SAO JOAO DO PARAISO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS CONSULTORIA E SERVICOS SJP LTDA	1,56	Excessivamente elevado_ 294,94% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado
TABELA DE CUSTO PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO	PMS	--	0,74	Valido
DER MG	PMS	--	0,48	Valido

Item 11- Demarcação de lotes urbanos de parcelamento proposto para áreas na faixa de até 2.000m², arruamento e calçamento proposto, demarcação de galerias de águas pluviais, áreas verdes e equipamentos sociais.

Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**Avaliação**
MUNICIPIO DE RIO BONITO DE IGUAÇU PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.700,00	Excessivamente elevado – 59,07% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE PARECI NOVO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SERAFIM JOAO VALMORBIDA -ME	2.100,00	Valido
PREFEITURA MUNICIPAL	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	1.592,01	Válido

DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)				
Governo do Estado do Paraná (banco de preços)	Portal da Transparência - Governo do estado do Pr	SOLO TOPOGRAFIA E GEORREFERENCIAMENTO LTDA	1.400,00	Válido

Item 12- Demarcação de lotes urbanos de parcelamento proposto para áreas na faixa de 2.001m² a 5.000m², arruamento e calçamento proposto, galerias, áreas verdes e equipamentos sociais.

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE RIO BONITO DE IGUAÇU PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.700,00	Excessivamente elevado – 59,07% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE PARECI NOVO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SERAFIM JOAO VALMORBIDA -ME	2.100,00	Valido
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	1.592,01	Válido
Governo do Estado do Paraná (banco de preços)	Portal da Transparência - Governo do estado do Pr	SOLO TOPOGRAFIA E GEORREFERENCIAMENTO LTDA	1.400,00	Válido

Item 13- Demarcação de lotes urbanos de parcelamento proposto para áreas acima de 5.000m², arruamento, galerias, áreas verdes e equipamentos sociais.

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor	Avaliação

			unitário(R$)	
MUNICIPIO DE RIO BONITO DE IGUAÇU PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.700,00	Excessivamente elevado – 59,07% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE PARECI NOVO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SERAFIM JOAO VALMORBIDA -ME	2.100,00	Valido
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	1.592,01	Válido
Governo do Estado do Paraná (banco de preços)	Portal da Transparência - Governo do estado do Pr	SOLO TOPOGRAFIA E GEORREFERENCIAMENTO LTDA	1.400,00	Válido

Item 14- Elaboração de mapas e memoriais descritivos visando unificação e subdivisão administrativa de lotes urbanos e rurais.

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE RIO BONITO DE IGUAÇU PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.000,00	Valido
MUNICIPIO DE SALTO DI LONTRA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	ENGETOL ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.666,67	Válido
DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DO TOCANTINS (banco de preço)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SLOPEGEO GEOTECHNICS – ENGENHARIA DE PROJETO SE GEOTECNICA EIRELLI	3.160,00	Valido
DEFENSORIA	Portal Nacional	SLOPEGEO	2.400,00	Valido

item 16: Levantamento de área com fornecimento de imagens tiff e kmz georreferenciadas através de drone, para áreas de até 40.000m², com arquivo dwg.

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	2.405,51	Válido
MUNICIPIO DE AURORA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PETRI SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL	7.250,00	Excessivamente elevado – 198,22% superior que a média dos demais preços obtidos
Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da AMUNESC (banco de preço)	Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da AMUNESC	VLF SERVICOS EIRELI	2.004,38	Válido
CPTM	PMS		2.883,38	Válido

item 17: Levantamento de área com fornecimento de imagens tiff e kmz georreferenciadas através de drone, para áreas de acima de 40.000m², com arquivo dwg.

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	2.405,51	Válido
MUNICIPIO DE AURORA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PETRI SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL	7.250,00	Excessivamente elevado – 198,22% superior que a média dos demais preços obtidos
Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da AMUNESC	Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da AMUNESC	VLF SERVICOS EIRELI	2.004,38	Válido

(banco de preço)				
CPTM	PMS		2.883,38	Válido

LOTE 2:

Item 1: Execução de sondagem à percussão spt, com profundidade mínima de 5,00 a 20,00 metros, ou paralisação da sondagem até o solo impenetrável.

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
Município de Morro do Chapéu BA(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	BRAVIA Geotecnologias LTDA	125,57	Válido
Município de Alta Floresta d'oeste RO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PIRES & MAIA ENGENHARIA SONDAGEM E TOPOGRAFIA LTDA	137,21	Válido
Município de Paraopeba MG(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	Conrado Engenharia e Topografia LTDA	160,24	Válido
Município de Cicero Dantas BA(banco de preços)	Licitanet - Licitações Eletrônicas 4.0	FRAGA MARQUES ENGENHARIA LTDA.	710,00	Excessivamente elevado – 232,28% superior que a média dos preços obtidos
Município de Itambaraju BA(banco de preços)	Licitanet - Licitações Eletrônicas 4.0	ESCORE 3D CONSTRUCOES LTDA	431,69	Excessivamente elevado – 52,40% superior que a média dos preços obtidos

Método aplicado: **média aritmética simples**

Critérios:

1. **< 70% da média → inexequível**
2. **> 130% da média → excessivo**

ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO:

LOTE 1:

Item	Descrição	Quantidade	Média Unitária (R$)	Valor total (R$)
1	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS	25 unidades	824,51	20.612,75
2	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO	5.000 m^2	1,64	8.200,00

	CADASTRAL GEORREFERENCIAMENTO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².			
3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	10.000,00m²	1,52	15.200,00
4	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	12.000,00m²	1,15	13.800,00
5	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE	42.000,00m²	1,44	60.480,00

	ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS ACIMA DE 40.001M².			
6	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE RUAS E ESTRADAS, COMPREENDENDO O CADASTRAMENTO DE DIVISAS, ACESSO DE IMÓVEIS, POSTES, BUEIROS, EQUIPAMENTOS PÚBLICOS, ÁRVORES, ETC., E APRESENTAÇÃO DO PROJETO COM ESTAQUEAMENTO, PERFIL LONGITUDINAL E SECÇÕES TRANSVERSAIS NAS ESTACAS.	22.000,00m²	1,18	25.960,00
7	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	10.000,00m²	0,91	9.100,00
8	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	10.000,00m²	0,95	9.500,00
9	LEVANTAMENTO	10.001,00m²	1,16	11.601,16

	PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².			
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M².	42.000,00m²	0,71	29.820,00
11	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 2.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, DEMARCAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	6 unidades	1.948,00	11.688,00
12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 2.001M² A 5.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	6 unidades	1.948,00	11.688,00
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	6 unidades	1.948,00	11.688,00
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES	30 unidades	2.725,33	81.759,90

	URBANOS E RURAIS.			
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS	30 unidades	2.193,33	65.799,90
16	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS DE ATÉ 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	3 unidades	3.635,82	10.907,46
17	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	3 unidades	3.635,82	10.907,46

VALOR ESTIMADO LOTE 1: R$ 408.712,63 (quatrocentos e oito mil, setecentos e doze reais e sessenta e três centavos).

Lote 2:

Item	Descrição	Quantidade	Média Unitária (R$)	Valor total (R$)
1	EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SPT, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 5,00 A 20,00 METROS, OU PARALISAÇÃO DA SONDAGEM ATÉ O SOLO IMPENETRÁVEL	150 metros	312,94	46.941,00

VALOR ESTIMADO LOTE 2: R$ 46.941,00 (quarenta e seis mil, novecentos e quarenta e um reais).

DO VALOR GLOBAL OBTIDO: R$ 455.653,63 (quatrocentos e cinquenta e cinco mil, seiscentos e cinquenta e três reais, e sessenta e três centavos).

PESQUISAS REALIZADAS	FONTES DE PESQUISA
BANCO DE PREÇOS	COMPRAS GOVERNAMENTAIS E PREÇOS DE OUTROS ENTES PÚBLICOS
MM SOLUÇÕES AGRO	PESQUISA DIRETA - PRESTADOR DE SERVIÇOS
GUNAR ENGENHARIA E TOPOGRAFIA	PESQUISA DIRETA - PRESTADOR DE SERVIÇOS

EMPRESA	TELEFONE OU E-MAIL	FORNECEU COTAÇÃO?
PLANTTOGEO	planttogeo@outlook.com	NÃO
MM SOLUÇOES AGRO	marcelo@mmsolucoesagro.com.br	SIM
TOPOMAPA	contato@topomapa.com.br	NÃO
VERSATIL TOPOGRAFIA	thiago@versatilopografia.com.br	NÃO
GUNAR ENGENHARIA E TOPOGRAFIA	gdtopografia.eng@gmail.com.br	SIM
ECO GREEM AMBIENTAL	ecogreemambiental@gmail.com	NÃO
JRV PROJETOS E ENGENHARIA	jrvengenharia@outlook.com	NÃO
METROENGENHARIA	metroengenharia@hotmail.com	NÃO
BVV ENGENHARIA	bvvengenharia@bvvengenharia.com.br	NÃO
RL AMBIENTAL	rlambiental@hotmail.com	NÃO
BANCO DE PREÇO	COMPRAS GOVERNAMENTAIS E PREÇOS DE OUTROS ENTES PÚBLICOS	SIM

Houve a utilização de fontes variadas de pesquisa (ex: cotação direta, nota fiscal, etc.)

(X) Sim ( ) Não

Em atendimento ao disposto no art. 23, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, foram encaminhadas solicitações formais de cotação de preços a 10 (dez) empresas que atuam no ramo compatível com o objeto de contratação, selecionadas em razão de sua atuação no mercado.
Das empresas consultadas, apenas 2 (duas) apresentam propostas dentro do prazo estabelecido, permanecendo as demais sem manifestação, apesar das solicitações formalmente encaminhas, cuja comprovação consta nos autos.
Ressalta- se que a Administração adotou as diligências necessárias para obtenção das cotações, não sendo possível compelir particulares a apresentar propostas.
Em razão do reduzido número de cotações validas obtidas, optou-se por não as utilizar na composição do valor estimado da contratação, uma vez que não representariam, de forma isolada, uma amostra suficientemente ampla para refletir os preços praticados no mercado.
Assim, a estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa realizada junto ao Banco de preço, fonte idônea prevista no art. 23 1º, da lei nº 14.133/2021, cujo valores compõem integralmente a memória de cálculo constante dos autos, permanecendo as cotações diretas apenas como demonstração das diligências realizadas pela administração.
Critério de Cálculo: Para a definição do valor estimado da contratação, foi utilizada a média aritmética dos valores obtidos por meio de consulta ao Banco de Preços, por representar adequadamente os preços praticados em contratações públicas similares ao objeto licitado.
A adoção da média aritmética justifica-se por proporcionar uma estimativa compatível com a realidade do mercado, reduzindo a influência de eventuais oscilações pontuais e permitindo a obtenção de um valor de referência equilibrado para a contratação.
A memoria de cálculo foi elaborada exclusivamente com base nas referências extraídas do Banco de Preços, considerando que as cotações diretas obtidas não foram utilizadas na composição do valor estimado, em razão do número reduzido de respostas recebidas, conforme justificativa constante neste processo.

( ) Menor Valor ( ) Mediana (X) Média

Justificativa da escolha:

A adoção da média aritmética como critério para definição do valor estimado da contratação fundamente-se na necessidade de obter um preço de referência que represente de forma equilibrada, os valores praticados em contratações públicas de objeto semelhante.
Considerando que a estimativa foi elaborada com base em referências obtidas no Banco de preços, a utilização da média aritmética permite minimizar a influência de eventuais variações entre os valores pesquisados, resultando em um orçamento compatível com a realidade do

mercado e adequado ao planejamento da contratação.
Dessa forma, a média aritmética apresenta-se como critério objetivo, transparente e tecnicamente adequado para a formação do valor estimado, contribuindo para a seleção da posposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

VI.II Orçamento Sigiloso:
Em observância ao art. 18, inciso XI, combinado com o art. 24 da Lei nº 14.133/2021, a Administração Municipal de Cambará opta pela NÃO ADOÇÃO DO SIGILO quanto ao valor estimado para a presente contratação.
A divulgação do orçamento estimado tem por finalidade conferir maior transparência ao procedimento licitatório, permitindo que os licitantes tenham conhecimento do valor de referência utilizado pela administração para a contratação. Tal medida contribui para elaboração de propostas compatíveis com a realidade do mercado, favorece a competividade do certame e reduz o risco de apresentação de propostas manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevadas.
Dessa forma, a publicidade do valor estimado mostra-se compatível com os princípios da transparência, da publicidade, da eficiência e da busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

j) ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA;

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana:

MANUTENÇAO DEPARTAMENTO DE OBRAS: 10.001.15.452.0010.2.027 – RED/FONTE – 813/1000; 810/2; 811/510; 812/511 – Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica;

MANUTENÇAO DEPARTAMENTO RODOVIARIO: 10.003.26.782.0010.2.028 – RED/FONTE – 853/1000; 849/2; 851/510; 852/511 – Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica;

MANUTENÇAO DEPARTAMENTO SERVIÇOS URBANOS: 10.004.15.452.0010.2.350– RED/FONTE – 878/1000; 874/2; 876/510; 877/511 – Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica;

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA.

Responsável: Bárbara Cristina da Silva Ramos Angelini

Matrícula: 65440

Cargo: Diretora de Obras Públicas

Lotação: Secretaria de Infraestrutura Urbana

Assinatura:_____

APROVAÇÃO E ASSINATURA

Após a devida análise, o presente termo de referência foi considerado adequado e fundamentado, atendendo aos requisitos técnicos e legais necessários para a continuidade do processo licitatório. Aprovo a proposta apresentada, que está em conformidade com os objetivos e diretrizes estabelecidos pela Administração, visando à eficiência e à vantajosidade para o interesse público.

CLÁUDIA GUIMARÃES BETINI
Secretária Municipal De Infraestrutura Urbana