PE 55-2026

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE CAMBARA - PR

CNPJ:- 75.442.756/0001-90

AVENIDA BRASIL, 1229 - CENTRO

Exercício:- 2026

Vol. 1

Excelentíssimo Senhor Prefeito,

PROCESSO Nº 601 / 2026
DATA: 01/04/2026 - :15:37:37
TIPO: 1 - Geral

Requerente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA 1/29/2026		
CPF/CNPJ:	75.442.756/0001-90	**RG/Insc. Est.:**	
Endereço:	Rua AVENIDA BRASIL, 1229		
Complemento:	prefeitura municipal	**Bairro:** *****	
Cidade:	CAMBARA - PR	**CEP:** -	
Telefone:	3532-8800		

ASSUNTO/MOTIVO: SOLICITAÇÃO
REGISTRO DE PREÇOS CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE TOPOGRAFIA, AGRIMENSURA E SONDAGEM DE SOLO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA , supra qualificado, vem respeitosamente à presença de Vossa Excelência requerer para que determine à repartição competente desta Prefeitura que lhe expeça:

Observação: COMPREENDE 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.

End. Correspondência:AVENIDA BRASIL -**Nº:** 1229
Bairro: *****
Cidade: CAMBARA - PR
CEP: **Complemento:**prefeitura municipal
Telefone:3532-8800 - **Celular:** - **Email:**

Zona:	**Quadra:**	**Data:**	**Cadastro**

Nestes termos,
Pede deferimento.

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA
Requerente

CASSIO FERNANDO GUERREIRO
Funcionário

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

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

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, 1 de abril 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

1. SECRETARIA / SETOR DEMANDANTE

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

2. RESPONSÁVEL PELA DEMANDA

Nome: Claudia Guimarães Betini

Cargo/Função: Secretária Municipal de Infraestrutura Urbana

Matrícula: 65030

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

Telefone/Ramal: (43) 9 8866-5565 / Ramal 49

3. CARACTERIZAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente demanda tem por finalidade viabilizar a futura e eventual contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de topografia, agrimensura e sondagem de solo, os quais são indispensáveis para subsidiar o planejamento, a elaboração de projetos, bem como a execução, ampliação e manutenção de obras e intervenções de interesse público no âmbito do Município.

Os serviços de topografia e agrimensura compreendem a realização de levantamentos planialtimétricos cadastrais, demarcação e georreferenciamento de áreas, elaboração de plantas e memoriais descritivos, atividades estas essenciais para a correta caracterização física e espacial dos terrenos destinados à implantação de obras públicas, regularização fundiária, abertura e adequação de vias públicas, implantação de infraestrutura urbana e rural, entre outras intervenções promovidas pela Administração.

De igual modo, os serviços de sondagem de solo consistem na realização de investigações geotécnicas destinadas à identificação das características físicas e mecânicas do subsolo, fornecendo subsídios técnicos indispensáveis para o adequado dimensionamento de fundações e demais elementos estruturais das obras, contribuindo para a segurança, durabilidade e viabilidade técnica dos empreendimentos públicos, bem como para a mitigação de riscos técnicos e financeiros decorrentes de falhas de projeto ou de execução.

Ressalta-se que a Administração Municipal não dispõe, em seu quadro funcional, de **profissionais especializados e equipamentos técnicos necessários para a execução integral dessas atividades**, as quais demandam conhecimento técnico específico, utilização de instrumentos de precisão e aplicação de metodologias próprias da engenharia e da geotecnia.

Ademais, as demandas por tais serviços apresentam natureza eventual, variável e de difícil previsão quantitativa, estando diretamente relacionadas ao surgimento de novos projetos, obras, estudos técnicos e processos de regularização fundiária ao longo do exercício administrativo.

Diante desse contexto, mostra-se adequada a adoção do Sistema de Registro de Preços, instrumento que permite à Administração realizar contratações futuras conforme a efetiva necessidade, garantindo maior eficiência, economicidade e racionalização dos recursos públicos.

A formalização da presente demanda encontra respaldo nos princípios da legalidade, planejamento, eficiência e economicidade, bem como nas disposições da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere à necessidade de planejamento das contratações públicas e à adequada definição das demandas administrativas que fundamentam a instauração do procedimento licitatório.

Dessa forma, a contratação pretendida busca assegurar que a Administração Municipal disponha de suporte técnico especializado para o adequado planejamento e execução de suas obras e projetos, contribuindo para a melhoria da infraestrutura urbana e rural e para a correta aplicação dos recursos públicos.

4. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

( ) Prestação de Serviços – Não Continuados

( ) Prestação de Serviços – Continuados sem dedicação exclusiva de mão de obra

( ) Prestação de Serviços – Continuados com dedicação exclusiva de mão de obra

( ) Aquisição de Material de Consumo

( ) Aquisição de Material Permanente ou Equipamento

(**X**) Obras ou Serviços de Engenharia

( ) Outros:

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. FORMA DE CONTRATAÇÃO SUGERIDA

( ) Pregão

( ) Concorrência

( ) Dispensa ou Inexigibilidade

(**X**) Sistema de Registro de Preços (SRP)

( ) Outra:

6. JUSTIFICATIVA DA DEMANDA

A presente demanda tem por objetivo viabilizar a futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de **topografia, agrimensura e sondagem de solo**, os quais se mostram indispensáveis para subsidiar o planejamento, elaboração de projetos e execução de obras e intervenções de interesse público no âmbito do Município.

Os serviços de **topografia e agrimensura** são necessários para a realização de levantamentos planialtimétricos, demarcação de áreas, georreferenciamento de imóveis e elaboração de plantas e memoriais descritivos, atividades essenciais para a correta caracterização física e espacial dos terrenos onde serão implantadas obras públicas, abertura e adequação de vias, implantação de infraestrutura urbana e rural, bem como para processos de regularização fundiária e atualização cadastral.

Por sua vez, os serviços de **sondagem de solo** consistem em investigações geotécnicas destinadas à identificação das características físicas e mecânicas do subsolo, fornecendo informações técnicas indispensáveis para o dimensionamento adequado de fundações e demais elementos estruturais das obras. A realização prévia desses estudos contribui para maior segurança na execução das obras, reduzindo riscos de falhas estruturais, retrabalhos, paralisações e eventuais prejuízos ao erário.

Destaca-se, ainda, que a Administração Municipal não dispõe de estrutura técnica própria, composta por profissionais especializados e equipamentos adequados, para a realização integral desses serviços, razão pela qual se faz necessária a contratação de empresa especializada.

Ademais, as demandas por levantamentos topográficos, serviços de agrimensura e investigações geotécnicas não ocorrem de forma contínua ou

previamente quantificável, estando vinculadas à elaboração de novos projetos, estudos técnicos, implantação de obras públicas, regularização de áreas e demais necessidades administrativas que surgem ao longo do exercício.

Dessa forma, a contratação pretendida visa garantir suporte técnico especializado à necessidade do município de Cambará-PR, possibilitando maior eficiência no planejamento e execução das políticas públicas de infraestrutura, bem como assegurando a correta aplicação dos recursos públicos, em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

7. QUANTITATIVOS DO OBJETO

LOTE 1:

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

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.

Ressalta-se que o saldo utilizado no pregão 111/2023 foi de 4.539,07m², arredondam-se 5.000m², optou-se por manter o mesmo padrão e faixa de dimensionamento, visando garantir continuidade administrativa, padronização

dos serviços contratados e atendimento eficiente às demandas previstas durante a vigência contratual.

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	15.000m²

Memória de Cálculo:
Ressalta-se que o dimensionamento do quantitativo foi fundamentado no Pregão nº 111/2023, tomando como referência a estimativa e o consumo previstos naquele certame, garantindo a continuidade administrativa, a padronização dos parâmetros técnicos e a compatibilidade com os preços e quantitativos já praticados pela Administração Pública. No pregão 111/2023 foi quantificado 14.566,050m², contudo é interessante arredondar o valor para 15.000,00 para garantir que a demanda prevista atenderá as necessidades da administração pública.

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	10.000

Memória de Cálculo:
Para fins de estimativa, adotou-se como referência o quantitativo previsto no Pregão Presencial nº 111/2023, uma vez que aquele procedimento licitatório contemplou serviço de mesma natureza, com características técnicas equivalentes e necessidade semelhante à atualmente demandada pela Administração.
Dessa forma, visando assegurar a continuidade administrativa, manter a padronização dos parâmetros utilizados em contratações anteriores e garantir coerência na previsão de consumo, foi fixado como quantitativo estimado o total de: 10.000m².

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

Ressalta-se que a presente estimativa tem caráter preventivo e visa atender demandas futuras da Administração Pública, as quais podem ocorrer de forma variável ao longo do período contratual, não sendo possível prever com exatidão a totalidade das áreas que necessitarão de levantamento, motivo pelo qual se utiliza como base o parâmetro já adotado em certame anterior.
Assim, o quantitativo proposto encontra-se devidamente justificado por meio de referência administrativa consolidada, respeitando os princípios da eficiência, planejamento, economicidade e razoabilidade.

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	80.000,00

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 m².
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.
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 80.000,00 m² de acordo com este histórico de consumo, levando em consideração ser necessário este serviço na área de 3 alqueires, com uma margem de segurança.

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:

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

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 direta o quantitativo previsto no Pregão Presencial nº 111/2023, o qual contemplou serviço de mesma natureza e especificações técnicas equivalentes, atendendo às demandas do Município no período anterior.
Dessa forma, visando assegurar a continuidade administrativa, manter a padronização dos parâmetros utilizados em contratações anteriores e garantir coerência com o consumo histórico registrado, fixa-se como quantitativo estimado para o presente processo o total de: 10.000 m²
Ressalta-se que a estimativa possui caráter preventivo e visa garantir a disponibilidade do serviço durante a vigência contratual, considerando que as demandas por levantamentos técnicos podem variar conforme a necessidade de elaboração de projetos, regularizações e demais ações administrativas.
Assim, o quantitativo proposto encontra respaldo no Pregão Presencial nº 111/2023, demonstrando razoabilidade e compatibilidade com a realidade administrativa, ainda em consideração com o decreto nº 3752/2026 em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência e economicidade.

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

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	10.000,00

Memória de Cálculo:
Para fins de estimativa e composição do cálculo, optou-se por adotar como parâmetro o quantitativo solicitado na última licitação, uma vez que este se mostra compatível com o planejamento atual e com a previsão de utilização deste item durante a vigência contratual: 10.000m²que fora reduzido por conta do decreto municipal 3.762/2026. Assim, o quantitativo proposto apresenta-se compatível com o histórico do Município e devidamente fundamentado no Pregão Presencial nº 111/2023, garantindo que o mínimo do serviço seja executado, atendendo aos princípios do planejamento, eficiência e economicidade.

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 10.001M² A 40.000M².	M²	15.000,00

Memória de Cálculo:
Para fins de estimativa e composição do cálculo, optou-se por adotar como parâmetro o quantitativo solicitado na última licitação, uma vez que este se mostra compatível com o planejamento atual e com a previsão de utilização deste item durante a vigência contratual: 15.000m² que fora reduzido por conta do decreto municipal 3.762/2026. Assim, o quantitativo proposto apresenta-se compatível com o histórico do Município e devidamente fundamentado no Pregão Presencial nº 111/2023, garantindo que o mínimo do serviço seja executado, atendendo aos princípios do planejamento, eficiência e economicidade.

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	41.000,00

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

A estimativa em referência o valor previsto no Pregão Presencial nº 111/2023 foi de 250.000m² porem, foi solicitado o montante de 41.522,20 m².
Considerando o decreto municipal 3.762/2026 solicitaremos o mínimo para execução do serviço com o valor de 41.000,00 m²

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	8

Memória de Cálculo:
Verificou-se que, na contratação anterior, foi estimada a quantidade de 30 (trinta) unidades para execução de serviços de demarcação de lotes urbanos de parcelamento proposto para áreas na faixa de até 2.000 m², arruamento e calçamento proposto, demarcação de galerias de águas pluviais, áreas verdes e equipamentos sociais. Entretanto, durante toda a vigência da contratação, não houve qualquer solicitação ou utilização do objeto, resultando em consumo igual a zero unidade.
Considerando esse histórico de ausência de demanda, a Administração procedeu à revisão do planejamento, adotando um quantitativo mais condizente com a necessidade estimada para o próximo período. Assim, foi estabelecida a quantidade de 08 (oito) unidades, suficiente para atender eventuais demandas pontuais decorrentes de novos projetos de parcelamento do solo, evitando superestimativa do objeto.
A redução do quantitativo demonstra observância ao princípio do planejamento, previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, bem como ao dever de promover contratações compatíveis com a necessidade administrativa, evitando estimativas excessivas que possam comprometer a eficiência da gestão pública levando em consideração o decreto municipal 3.762/2026, sem prejuízo da continuidade dos serviços caso haja demanda efetiva.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
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	8

Memória de Cálculo:
Assim como o item anterior, o pedido foi solicitado para 8 unidades para ser reduzido do solicitado no Pregão nº 111/2023, não deixando o saldo sem itens, pois

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

temos a necessidade de marcar as ruas provenientes do projeto do distrito industrial que será implantado no município.

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	8

Memória de Cálculo:

Na contratação anterior, foi estimada a quantidade de 30 (trinta) unidades para a execução de serviços de demarcação de lotes urbanos de parcelamento proposto para áreas acima de 5.000 m², incluindo arruamento, galerias de águas pluviais, áreas verdes e equipamentos sociais. Contudo, durante toda a vigência da ata/contrato, não houve solicitação nem utilização do serviço, resultando em consumo igual a zero unidade.

Diante desse histórico, a Administração revisou o planejamento da contratação, adequando o quantitativo à expectativa real de utilização. Assim, foi estabelecida a quantidade de 08 (oito) unidades, considerada suficiente para atender eventuais demandas decorrentes da implantação de novos parcelamentos urbanos ou da necessidade de demarcação de áreas de maior extensão, evitando a superestimativa da contratação.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	unid	12

Memória de Cálculo:

Optou-se por permanecer novamente o quantitativo previsto no Pregão Presencial nº 111/2023, uma vez que aquele certame contemplou objeto de mesma natureza e características técnicas equivalentes, servindo como parâmetro adequado para dimensionamento da demanda atual.

Dessa forma, visando assegurar coerência com os quantitativos anteriormente licitados e garantir atendimento às necessidades previstas durante a vigência contratual, fixa-se o mesmo quantitativo utilizado do pregão anterior (PP 111/2023) em 12 unidades.

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

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

O pregão anterior (PP 111/2023) utilizou um saldo de 50 unidades. Visando a demanda atual da secretaria e e o decreto municipal 3.762/2026, optamos por solicitar 30 unidades.

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 u 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 u utilizado no pregão anterior (PP 111/2023).

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:
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, os quais trataram de objeto semelhante e serviram como base concreta para aferição do consumo pretérito da Administração.

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.

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

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;
- 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.

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:

- 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**

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

- **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;
- 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.

8. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

Conforme disposto no art. 5º do Decreto nº 3.223/2023, que regulamenta o Estudo Técnico Preliminar (ETP), este deve estar alinhado ao Plano de Contratações Anual, caso este exista, bem como a outros instrumentos de planejamento da Administração. No entanto, informamos que, para o exercício de 2025, não há Plano de Contratações Anual vigente no âmbito desta Administração. Embora não haja obrigatoriedade quanto à existência desse plano, a contratação do objeto deste estudo técnico preliminar está em conformidade com o planejamento estratégico da Secretaria, sendo alinhada às políticas públicas setoriais e às diretrizes de gestão para a otimização dos serviços prestados. Além disso, os valores propostos para a contratação estão devidamente previstos no orçamento municipal, garantindo viabilidade financeira e respeito aos princípios da responsabilidade fiscal.

A inexistência do Plano de Contratações Anual para o exercício de 2026 decorre de fatores operacionais e da necessidade de aprimoramento dos processos internos de planejamento, não impactando a legalidade e a regularidade das contratações realizadas, desde que observados os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

A não inclusão prévia desta contratação no PCA deve-se ao dinamismo e à necessidade de atendimento de demandas emergentes, que, por sua natureza, não puderam ser antecipadas no momento da elaboração preliminar do plano. Este fato não diminui a relevância da contratação, sendo está uma resposta ágil e necessária às necessidades atuais identificadas, as quais requerem atenção imediata para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos.

9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1. Requisitos Técnicos da Solução

São as exigências mínimas de qualidade, desempenho e conformidade técnica dos serviços.

Lote 01 - Para topografia e agrimensura:

- Execução de levantamentos planialtimétricos cadastrais com precisão compatível com normas técnicas aplicáveis;
- Georreferenciamento de áreas conforme padrões oficiais (ex.: sistema geodésico brasileiro);

- Elaboração de plantas topográficas, mapas e memoriais descritivos;
- Utilização de equipamentos adequados (GNSS, estação total, drones quando aplicável);
- Conformidade com normas técnicas da ABNT aplicáveis à topografia e geodésia;
- Assinatura de responsável técnico habilitado (CREA/CAU).

Lote 02 - Para sondagem de solo:

- Execução de sondagens geotécnicas conforme normas técnicas (ex.: SPT e correlatas);
- Emissão de relatórios técnicos com perfis de sondagem e interpretação geotécnica;
- Registro e caracterização das camadas do subsolo;
- Utilização de equipamentos adequados e calibrados;
- Responsabilidade técnica por engenheiro habilitado (CREA).

9.2. Requisitos Operacionais (Execução do Serviço)

Definem como o serviço deve ser executado na prática.

- Atendimento sob demanda conforme ordens de serviço emitidas pelo órgão;
- Mobilização de equipe técnica em prazo definido após solicitação;
- Execução dos serviços em áreas urbanas e rurais conforme necessidade;
- Entrega de relatórios, plantas e arquivos digitais em formatos definidos (PDF, DWG, etc.);
- Prazo de execução compatível com a complexidade do serviço;
- Disponibilização de equipe mínima para execução simultânea de demandas, quando necessário;
- Cumprimento das condições de segurança do trabalho e normas ambientais.

9.3. Requisitos de Qualificação Técnica da Contratada

São exigências para garantir que a empresa tem capacidade de executar o objeto.

- Registro da empresa no CREA;
- Comprovação de capacidade técnica por meio de atestados de serviços similares;
- Profissional(is) responsável(is) com registro ativo no CREA;

- Experiência comprovada em levantamentos topográficos e/ou sondagens geotécnicas;
- Disponibilidade de equipamentos próprios ou comprovadamente disponíveis;
- Estrutura operacional compatível com a demanda estimada;
- Capacidade de atuação em regime de Registro de Preços.

9.4. Requisitos de Sustentabilidade (quando aplicável)

- Redução de deslocamentos desnecessários para minimizar impacto ambiental;
- Uso de equipamentos com menor impacto ambiental quando possível;
- Destinação adequada de resíduos gerados em sondagens;
- Cumprimento da legislação ambiental vigente.

9.5. Requisitos de Entrega e Produtos Finais

- Entrega de plantas topográficas georreferenciadas;
- Entrega de memoriais descritivos e relatórios técnicos;
- Entrega de relatórios de sondagem com perfis geotécnicos;
- Arquivos digitais editáveis e finalizados;
- Relatórios assinados por responsável técnico.

9.6. SUBCONTRATAÇÃO: ( ) Sim (X) Não

9.7. GARANTIA: ( ) Sim (X) Não

9.8. AMOSTRA: ( ) Sim (X) Não

10. DATA PRETENDIDA PARA ÍNICIO DA EXECUÇÃO:

A data pretendida para o início da execução contratual é imediata.

11. MODELO DE EXECUÇÃO E LOCAL DE ENTREGA/PRESTAÇÃO

11.1. Modelo de Execução dos Serviços.

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 execução dos serviços será realizada sob demanda, mediante emissão de **Ordem de Serviço** pela Administração, conforme necessidade das unidades requisitantes, durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

O fluxo de execução compreenderá as seguintes etapas:

1. Solicitação formal do serviço pela Administração, com definição da área e escopo;
2. Planejamento técnico e mobilização da equipe pela contratada;
3. Execução dos serviços de campo, incluindo levantamentos topográficos, georreferenciamento e/ou sondagens geotécnicas;
4. Processamento e análise técnica dos dados coletados;
5. Elaboração e entrega dos produtos finais, tais como plantas, mapas, memoriais descritivos e relatórios técnicos;
6. Aprovação e validação pela fiscalização contratual, quando aplicável.

A contratada deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, especialmente as normas da ABNT, além das exigências do órgão contratante e da legislação vigente.

Os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados, com registro no conselho de classe competente, sendo obrigatória a responsabilidade técnica formalizada (ARTs).

11.2. Prazos de Execução:

Os prazos de execução serão definidos em cada Ordem de Serviço, de acordo com a complexidade e extensão da demanda, devendo a contratada iniciar os trabalhos em prazo previamente estabelecido após a solicitação formal.

11.3. Local de Execução dos Serviços

Os serviços serão executados **em campo**, nos locais indicados pela Administração, podendo abranger áreas urbanas e rurais do município e demais áreas sob responsabilidade ou interesse do órgão contratante.

Quando necessário, poderão ser realizadas atividades complementares em escritório técnico da contratada, para processamento de dados, elaboração de desenhos técnicos e emissão de relatórios.

11.4. Local de Entrega dos Produtos

Os produtos finais deverão ser entregues à Administração no endereço da unidade requisitante ou em plataforma digital oficial indicada pelo órgão, contendo:

Os produtos finais deverão ser entregues à Administração no endereço da unidade requisitante ou em plataforma digital oficial indicada pelo órgão, contendo:

- Plantas topográficas e arquivos georreferenciados;
- Memoriais descritivos;
- Relatórios técnicos de sondagem;
- Arquivos digitais em formatos editáveis e não editáveis (ex.: DWG, PDF, shapefiles ou equivalentes);
- ARTs dos responsáveis técnicos.

11.5. Condições Gerais de Execução

- Disponibilidade de equipe técnica e equipamentos adequados;
- Atendimento aos prazos estabelecidos nas Ordens de Serviço;
- Segurança e conformidade com normas de segurança do trabalho;
- Comunicação contínua com a fiscalização do contrato;
- Correção de eventuais inconsistências técnicas identificadas pela Administração.

12. VIGÊNCIA PRETENDIDA

(X) 12 meses
( ) Outra:
(X) Prorrogável, conforme legislação vigente

13. FONTE DE RECURSOS / CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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;

14. RESPONSÁVEL PELO GERENCIAMENTO / FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

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

Fiscal Técnico: Andressa Garbellotti Domingues

Gestor do Contrato: Claudia Guimarães Betini

15. GRAU DE NECESSIDADE

( ) Baixo
( ) Médio
(x) Alto

16. RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO

Nome: Claudia Guimaraes Betini

Cargo/Função: Secretária de Infraestrutura Urbana

Matrícula: 65030

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

Telefone/Ramal: (43) 9 8866-5565 / Ramal 49

Assinatura:_____

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

Processo Administrativo nº601 /2026

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, 17 de abril 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

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

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	15.000
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	10.000
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	80.000
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 COM ESTAQUEAMENTO, PERFIL LONGITUDINAL E SECÇÕES TRANSVERSAIS NAS ESTACAS.	M	22.000
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

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.
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	15.000
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	41.000
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	8
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	8
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	8
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	UN	12
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	3
17	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE	UN	3

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
	DRONE, PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M², COM ARQUIVO DWG.		

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.

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:

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) 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

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	M^2	5.000

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

	APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².		

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.

Ressalta-se que o saldo utilizado no pregão 111/2023 foi de 4.539,07m², arredondam-se 5.000m², optou-se por manter o mesmo padrão e faixa de dimensionamento, visando garantir continuidade administrativa, padronização dos serviços contratados e atendimento eficiente às demandas previstas durante a vigência contratual.

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	15.000m²

Memória de Cálculo:

Ressalta-se que o dimensionamento do quantitativo foi fundamentado no Pregão nº 111/2023, tomando como referência a estimativa e o consumo previstos naquele certame, garantindo a continuidade administrativa, a padronização dos parâmetros técnicos e a compatibilidade com os preços e quantitativos já praticados pela Administração Pública. No pregão 111/2023 foi quantificado 14.566,050m², contudo é interessante arredondar o valor para 15.000,00 para garantir que a demanda prevista atenderá as necessidades da administração pública.

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	10.000

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

Memória de Cálculo:

Para fins de estimativa, adotou-se como referência o quantitativo previsto no Pregão Presencial nº 111/2023, uma vez que aquele procedimento licitatório contemplou serviço de mesma natureza, com características técnicas equivalentes e necessidade semelhante à atualmente demandada pela Administração.

Dessa forma, visando assegurar a continuidade administrativa, manter a padronização dos parâmetros utilizados em contratações anteriores e garantir coerência na previsão de consumo, foi fixado como quantitativo estimado o total de: 10.000m².

Ressalta-se que a presente estimativa tem caráter preventivo e visa atender demandas futuras da Administração Pública, as quais podem ocorrer de forma variável ao longo do período contratual, não sendo possível prever com exatidão a totalidade das áreas que necessitarão de levantamento, motivo pelo qual se utiliza como base o parâmetro já adotado em certame anterior.

Assim, o quantitativo proposto encontra-se devidamente justificado por meio de referência administrativa consolidada, respeitando os princípios da eficiência, planejamento, economicidade e razoabilidade.

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	80.000,00

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 m².

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.

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 80.000,00 m² de acordo com este histórico de consumo, levando em consideração ser necessário este serviço na área de 3 alqueires, com uma margem de segurança.

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

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.	M^2	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 m^2.
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 m^2, bem como o prolongamento da Rua Reinaldo Mafra Sanches, com área estimada de 980,00 m^2.
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 m^2.
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 3.000M^2.	M^2	10.000,00

Memória de Cálculo:

Para fins de estimativa, adotou-se como referência direta o quantitativo previsto no Pregão Presencial nº 111/2023, o qual contemplou serviço de mesma natureza e especificações técnicas equivalentes, atendendo às demandas do Município no período anterior.
Dessa forma, visando assegurar a continuidade administrativa, manter a padronização dos parâmetros utilizados em contratações anteriores e garantir coerência com o consumo histórico registrado, fixa-se como quantitativo estimado para o presente processo o total de: 10.000 m^2
Ressalta-se que a estimativa possui caráter preventivo e visa garantir a disponibilidade do serviço durante a vigência contratual, considerando que as demandas por levantamentos técnicos podem variar conforme a necessidade de elaboração de projetos, regularizações e demais ações administrativas.

Assim, o quantitativo proposto encontra respaldo no Pregão Presencial nº 111/2023, demonstrando razoabilidade e compatibilidade com a realidade administrativa, ainda em consideração com o decreto nº 3752/2026 em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência e economicidade.

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 3.001M² A 10.000M².	M²	10.000,00

Memória de Cálculo:

Para fins de estimativa e composição do cálculo, optou-se por adotar como parâmetro o quantitativo solicitado na última licitação, uma vez que este se mostra compatível com o planejamento atual e com a previsão de utilização deste item durante a vigência contratual: 10.000m²que fora reduzido por conta do decreto municipal 3.762/2026. Assim, o quantitativo proposto apresenta-se compatível com o histórico do Município e devidamente fundamentado no Pregão Presencial nº 111/2023, garantindo que o mínimo do serviço seja executado, atendendo aos princípios do planejamento, eficiência e economicidade.

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 10.001M² A 40.000M².	M²	15.000,00

Memória de Cálculo:

Para fins de estimativa e composição do cálculo, optou-se por adotar como parâmetro o quantitativo solicitado na última licitação, uma vez que este se mostra compatível com o planejamento atual e com a previsão de utilização deste item durante a vigência contratual: 15.000m² que fora reduzido por conta do decreto municipal 3.762/2026. Assim, o quantitativo proposto apresenta-se compatível com o histórico do Município e devidamente fundamentado no Pregão Presencial nº 111/2023, garantindo que o mínimo do serviço seja executado, atendendo aos princípios do planejamento, eficiência e economicidade.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES	M²	41.000,00

	ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M².		

Memória de Cálculo:
A estimativa em referência o valor previsto no Pregão Presencial nº 111/2023 foi de 250.000m² porem, foi solicitado o montante de 41.522,20 m².
Considerando o decreto municipal 3.762/2026 solicitaremos o mínimo para execução do serviço com o valor de 41.000,00 m²

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	8

Memória de Cálculo:
Verificou-se que, na contratação anterior, foi estimada a quantidade de 30 (trinta) unidades para execução de serviços de demarcação de lotes urbanos de parcelamento proposto para áreas na faixa de até 2.000 m², arruamento e calçamento proposto, demarcação de galerias de águas pluviais, áreas verdes e equipamentos sociais. Entretanto, durante toda a vigência da contratação, não houve qualquer solicitação ou utilização do objeto, resultando em consumo igual a zero unidade.
Considerando esse histórico de ausência de demanda, a Administração procedeu à revisão do planejamento, adotando um quantitativo mais condizente com a necessidade estimada para o próximo período. Assim, foi estabelecida a quantidade de 08 (oito) unidades, suficiente para atender eventuais demandas pontuais decorrentes de novos projetos de parcelamento do solo, evitando superestimativa do objeto.
A redução do quantitativo demonstra observância ao princípio do planejamento, previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, bem como ao dever de promover contratações compatíveis com a necessidade administrativa, evitando estimativas excessivas que possam comprometer a eficiência da gestão pública levando em consideração o decreto municipal 3.762/2026, sem prejuízo da continuidade dos serviços caso haja demanda efetiva.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
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	8

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

Assim como o item anterior, o pedido foi solicitado para 8 unidades para ser reduzido do solicitado no Pregão nº 111/2023, não deixando o saldo sem itens, pois temos a necessidade de marcar as ruas provenientes do projeto do distrito industrial que será implantado no município.

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	8

Memória de Cálculo:

Na contratação anterior, foi estimada a quantidade de 30 (trinta) unidades para a execução de serviços de demarcação de lotes urbanos de parcelamento proposto para áreas acima de 5.000 m², incluindo arruamento, galerias de águas pluviais, áreas verdes e equipamentos sociais. Contudo, durante toda a vigência da ata/contrato, não houve solicitação nem utilização do serviço, resultando em consumo igual a zero unidade.

Diante desse histórico, a Administração revisou o planejamento da contratação, adequando o quantitativo à expectativa real de utilização. Assim, foi estabelecida a quantidade de 08 (oito) unidades, considerada suficiente para atender eventuais demandas decorrentes da implantação de novos parcelamentos urbanos ou da necessidade de demarcação de áreas de maior extensão, evitando a superestimativa da contratação.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	unid	12

Memória de Cálculo:

Optou-se por permanecer novamente o quantitativo previsto no Pregão Presencial nº 111/2023, uma vez que aquele certame contemplou objeto de mesma natureza e características técnicas equivalentes, servindo como parâmetro adequado para dimensionamento da demanda atual.

Dessa forma, visando assegurar coerência com os quantitativos anteriormente licitados e garantir atendimento às necessidades previstas durante a vigência contratual, fixa-se o mesmo quantitativo utilizado do pregão anterior (PP 111/2023) em 12 unidades.

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

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

O pregão anterior (PP 111/2023) utilizou um saldo de 50 unidades. Visando a demanda atual da secretaria e e o decreto municipal 3.762/2026, optamos por solicitar 30 unidades.

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 u 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 u utilizado no pregão anterior (PP 111/2023).

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:

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, os quais trataram de objeto semelhante e serviram como base concreta para aferição do consumo pretérito da Administração.

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.

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

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;
- 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.

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:

- 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.

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

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;
- 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.

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

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

Após análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação mediante Sistema de Registro de Preços representa a solução mais adequada para atender às necessidades da Administração.

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.

Considerando que as demandas por serviços de topografia, agrimensura e sondagem de solo possuem caráter eventual, variável e de difícil previsão quantitativa, a adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se plenamente justificada, proporcionando maior eficiência, economicidade, flexibilidade administrativa e melhor planejamento das contratações públicas.

Dessa forma, conclui-se que a solução escolhida é tecnicamente viável, economicamente vantajosa e adequada ao atendimento do interesse público, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

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	5.000 m^2	1,64	8.200,00

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

	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.	18.900,00m²	1,52	28.728,00
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	10.000,00m²	1,15	11.500,00

	APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².			
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 40.001M².	80.000,00m²	1,44	115.200,00
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	10.000,00m²	0,91	9.100,00

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

	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.			
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 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.	15.000,00m²	1,16	17.400,00
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS	41.000,00m²	0,71	29.110,00

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

	DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS 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.	8 unidades	1.948,00	15.584,00
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.	8 unidades	1.948,00	15.584,00
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	8 unidades	1.948,00	15.584,00
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	12 unidades	2.725,33	32.703,96
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E	30 unidades	2.193,33	65.799,90

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

	MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS			
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$ 436.453,53 (quatrocentos e trinta e seis mil, quatrocentos e cinquenta e três reais, e cinquenta 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$ 483.394,53 (quatrocentos e oitenta e três mil, trezentos e noventa e quatro reais e cinquenta e três centavos).

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

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:**			**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 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:	**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	1,64

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

	ATÉ 3.000M².			
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 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 3.000M².	1,52

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

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:	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	1,15

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

	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 (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 (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

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
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 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.	1,18

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 excessivamen

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

				te 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:	**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$)
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.	0,91

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 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:	**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$)
08	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².			0,95
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**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 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

SP

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
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$)**

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

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, 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

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:	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 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:	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$)
12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 2.001M² A 5.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.			1.948,0025
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**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 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	1.948,0025

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

	PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, 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:	**Descrição:**	**Preço Médio encontrado (R$)**
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS	2.725,33

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

	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 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**

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$)
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS			2.193,33
Cotação:	**Parâmetros**	**Empresa**	**Valor unitário(R$)**	**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 (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

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:			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 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	3.635,82

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

	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 (banco de preço)	Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da AMUNESC	VLF SERVICOS EIRELI	2.004,38	Válido
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**

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

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

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

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

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

Para a baliza dos valores referenciais desta contratação, houve a utilização de fontes variadas de pesquisa, garantindo a conformidade com a jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE/PR), em especial os Acórdãos nº 4624/2017 e nº 1108/2020 - Tribunal Pleno.

Justificativa das Fontes e Metodologia (Acórdãos 4624/2017 e 1108/2020 do TCE/PR). Em atendimento às diretrizes do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE/PR), a pesquisa de preços não se limitou a uma única fonte, garantindo a robustez do valor estimado através da combinação de.

- Cotações Diretas com Prestadores de serviço: Consulta com empresas especializadas da região, que possuem capacidade logística para atender o Município de Cambará, garantindo que o preço seja de acordo com o preço da região
- Bancos de Preços Governamentais: Consulta a contratações similares de outros entes públicos para validar a compatibilidade dos valores orçados.

Critério de Cálculo: Para a definição do preço de referência, foi utilizada a Média Aritmética dos valores obtidos, por se tratar da medida que melhor representa o equilíbrio do mercado. Essa escolha visa evitar que preços excessivamente baixos (inexequíveis) ou excessivamente altos comprometam a competitividade do certame, conforme orientam os Acórdãos 4624/2017 e 1108/2020 do TCE/PR, que preconizam a busca por uma amostra ampla e diversificada para evitar distorções.

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: Os valores foram calculados com base na unidade utilizada da atividade, conforme detalhado no mapa de cotações anexo. O valor global estimado é o resultado do somatório dos quantitativos projetados (considerando o aumento da demanda prevista para a secretaria) multiplicados pela média unitária de mercado.
A Administração opta pela não preservação do sigilo do valor estimado, permitindo que a publicidade do orçamento sirva de parâmetro para a elaboração das propostas pelas licitantes, fomentando a transparência e a competitividade.

Para se chegar ao valor estimado, foi utilizado:

( ) Menor Valor ( ) Mediana (X) Média

Justificativa da escolha:
A escolha pela Média Aritmética das cotações obtidas fundamenta-se na necessidade de obter um valor de referência que reflita com fidelidade o equilíbrio do mercado regional de agregados pétreos. No setor de projetos e serviços de engenharia, os preços podem sofrer variações significativas em função da distância, dos serviços pela atividade a ser desenvolvida, e dos custos logísticos de transporte; portanto, a média permite neutralizar valores atípicos, garantindo um teto de contratação justo.
A utilização da média assegura a exequibilidade da licitação. Ao contrário do "Menor Valor", que poderia fixar um preço de referência excessivamente baixo e resultar em um certame deserto ou fracassado, a média atrai um maior número de licitantes, ampliando a competitividade durante a fase de lances do Pregão Eletrônico.
Ademais, este critério está alinhado às orientações do TCE/PR (Acórdãos 4624/2017 e 1108/2020), que recomendam o uso de métodos estatísticos que representem a realidade do mercado, evitando distorções que possam comprometer a qualidade do material fornecido ou a saúde financeira do contrato.
Dessa forma, a média por unidade apresenta-se como a métrica mais segura para o interesse público, permitindo que a Administração selecione a proposta mais vantajosa a partir de um referencial sólido e tecnicamente fundamentado.

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 opção pela publicidade do orçamento justifica-se pela busca da máxima transparência e pelo fomento à competitividade. Ao dar conhecimento prévio do valor referencial de mercado, a Administração possibilita que os licitantes avaliem com precisão a viabilidade logística e econômica de suas propostas, considerando os custos das atividades a serem executas no município.
Tal medida visa evitar a apresentação de propostas com preços excessivos ou,

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

inversamente, propostas inexequíveis que poderiam levar ao fracasso do certame. A divulgação do valor estimado serve como balizador para o mercado, incentivando a disputa de lances em patamares realistas e assegurando que o processo culmine na seleção da proposta mais vantajosa para o erário municipal, sem prejuízo à clareza do processo licitatório.

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 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, 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, 23 de junho 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

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.

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.

RISCO 03: INDISPONIBILIDADE FINANCEIRA

Probabilidade:

(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta

Impacto:

( ) 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

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;

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

- 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, 27 de abril 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.

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

( ) Sim (X) 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 – Fiscalização e Recebimento:

Os serviços serão conferidos pela fiscalização da Administração, que verificará o atendimento das especificações técnicas e das condições estabelecidas neste Termo de Referência, podendo solicitar correções ou complementações antes da emissão do recebimento definitivo.

3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3.1– Os serviços desta licitação serão adquiridos de forma imediata ou fracionada, conforme solicitação do setor responsável.

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 pertine

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):

O índice de reajustamento adotado para a presente contratação será o **Índice Nacional de Custo da Construção – Disponibilidade Interna (INCC-DI)**, divulgado pela Fundação Getulio Vargas – FGV, por se tratar de índice que melhor reflete a variação dos custos dos serviços de engenharia, abrangendo oscilações de mão de obra, materiais, equipamentos e demais insumos relacionados à execução dos serviços de topografia, agrimensura e sondagem de solo.

A adoção desse índice visa preservar o equilíbrio econômico-financeiro da contratação durante sua execução, assegurando a recomposição da perda do poder aquisitivo da moeda, sem proporcionar ganhos indevidos à contratada ou prejuízos à Administração, em observância aos princípios da economicidade, da eficiência e da manutenção das condições efetivas da proposta.

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 ITEM**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

A adoção desse critério justifica-se em razão de o objeto ser composto por diversos serviços distintos de topografia, agrimensura, georreferenciamento, levantamentos com drone, locação de obras e sondagem de solo, os quais possuem características, unidades de medida e quantitativos próprios.

O julgamento por lote amplia a competitividade, possibilita a participação de um maior número de licitantes, favorece a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração e permite que

empresas especializadas sejam vencedoras apenas dos itens para os quais possuam capacidade técnica e melhores condições comerciais, em observância aos princípios da isonomia, da competitividade, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa.

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 ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

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.

Quanto à qualificação técnica:

- Registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), compatível com o objeto da contratação;
- Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, ou à disposição, profissional de nível superior devidamente registrado no CREA ou CAU, 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 Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) 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 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.

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 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 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 de preços)	PMS	--	1,15	Valido

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 3.000m^2.

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	Portal Nacional de Contratações Públicas	D.F. de Carvalho engenharia e Topografia	1,00	Valido

preços)				
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 (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 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	Portal Nacional de Contratações Públicas	EXITO SERVIÇOS ESPECIALIZADOS	1,07	Valido

preços)				
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 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 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 DE BOITUVERA SC(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	RAUL SOPKO JUNIOR ENGENHARIA	0,18	Válido
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 CONSULTORI	0,61	Inexequível 68,93% de média dos outros preços obtidos, excluindo os

		A AMBIENTAL LTDA		excessivament e elevados
MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	WS CONSULTORI A E SERVIÇOS SJP LTDA	1,56	Excessivament e 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 CONSULTORI A E ENGENHARIA LTDA	1,17	Valido
CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARI O DA REGIÃO DA AMUNESC (banco de preços)	CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARI O DA REGIÃO DA AMUNESC	VFL SERVIÇOS EIRELI	0,37	Inexequível – 39,15% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivament e 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	1,00	Válido

		TOPOGRAFIA		
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 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, 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 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 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	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	1.592,01	Válido

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 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 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 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	Portal Nacional de Contratações	CONRADO ENGENHARIA	2.000,00	Valido

IGUAÇU PR (banco de preços)	Públicas	E TOPOGRAFIA LTDA		
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 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 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

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	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	2.405,51	Válido

RONDON (banco de preços)				
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

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:

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 3.000M^2.	5.000 m^2	1,64	8.200,00
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 3.001M^2 A 10.000M^2.	18.900,00m^2	1,52	28.728,00
4	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS,	10.000,00m^2	1,15	11.500,00

	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.			
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 40.001M².	80.000,00m²	1,44	115.200,00
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	10.000,00m²	0,95	9.500,00

	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.			
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.	15.000,00m²	1,16	17.400,00
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 ACIMA DE 40.000M².	41.000,00m²	0,71	29.110,00
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.	8 unidades	1.948,00	15.584,00
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.	8 unidades	1.948,00	15.584,00
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES	8 unidades	1.948,00	15.584,00

	URBANOS 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.	12 unidades	2.725,33	32.703,96
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$ 436.453,53 (quatrocentos e trinta e seis mil, quatrocentos e cinquenta e três reais, e cinquenta 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$ 483.394,53 (quatrocentos e oitenta e três mil, trezentos e noventa e quatro reais e cinquenta e três centavos).

PESQUISAS REALIZADAS	FONTE DA PESQUISA
MM SOLUÇOES AGRO	PESQUISA DIRETA – PRESTADOR DE SERVIÇO
GUNAR ENGENHARIA E TOPOGRAFIA	PESQUISA DIRETA – PRESTADOR DE SERVIÇO
BANCO DE PREÇO	COMPRAS GOVERNAMENTAIS E PREÇOS DE OUTROS ENTES PÚBLICOS

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

Para a baliza dos valores referenciais desta contratação, houve a utilização de fontes variadas de pesquisa, garantindo a conformidade com a jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE/PR), em especial os Acórdãos nº 4624/2017 e nº 1108/2020 - Tribunal Pleno.

Justificativa das Fontes e Metodologia (Acórdãos 4624/2017 e 1108/2020 do TCE/PR). Em atendimento às diretrizes do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE/PR), a pesquisa de preços não se limitou a uma única fonte, garantindo a robustez do valor estimado através da combinação de.

3. Cotações Diretas com Fornecedores: Consultas a prestadores de serviço na região que costumam atender a demanda do município de cambara, onde infelizmente por diversas tentativas, rebemos apenas 2 (dois) orçamentos.
4. Bancos de Preços Governamentais: Consulta a contratações similares de outros entes públicos para validar a compatibilidade dos valores orçados.

Critério de Cálculo: Para a definição do preço de referência, foi utilizada a Média Aritmética dos valores obtidos, por se tratar da medida que melhor representa o equilíbrio do mercado. Essa escolha visa evitar que preços excessivamente baixos (inexequíveis) ou excessivamente altos comprometam a competitividade do certame, conforme orientam os Acórdãos 4624/2017 e 1108/2020 do TCE/PR, que preconizam a busca por uma amostra ampla e diversificada para evitar distorções.

Memória de Cálculo: Os valores foram calculados com base na unidade estimada de serviços, ou metro quadrado, conforme detalhado no mapa de cotações anexo. O valor global estimado é o resultado do somatório dos quantitativos projetados multiplicados pela média unitária de mercado.

A Administração opta pela não preservação do sigilo do valor estimado, permitindo que a publicidade do orçamento sirva de parâmetro para a elaboração das propostas pelas licitantes, fomentando a transparência e a competitividade.

Para se chegar ao valor estimado, foi utilizado:

( ) Menor Valor ( ) Mediana (X) Média

Justificativa da escolha:

A escolha pela Média Aritmética das cotações obtidas fundamenta-se na necessidade de obter um valor de referência que reflita com fidelidade o valor da execução de serviços topográficos no município. No setor de atividades intelectuais, os preços podem sofrer variações significativas em razão do profissional a executar a atividade e utilização de equipamentos.

A utilização da média assegura a exequibilidade da licitação. Ao contrário do "Menor Valor", que poderia fixar um preço de referência excessivamente baixo e resultar em um certame deserto ou fracassado, a média atrai um maior número de licitantes, ampliando a competitividade durante a fase de lances do Pregão Eletrônico.

Ademais, este critério está alinhado às orientações do TCE/PR (Acórdãos 4624/2017 e 1108/2020), que recomendam o uso de métodos estatísticos que representem a realidade do mercado, evitando distorções que possam comprometer a atividade fornecida ou a saúde financeira do contrato.

Dessa forma, a média por metro cúbico apresenta-se como a métrica mais segura para o interesse público, permitindo que a Administração selecione a proposta mais vantajosa a partir de um referencial sólido e tecnicamente fundamentado.

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 opção pela publicidade do orçamento justifica-se pela busca da máxima transparência e pelo fomento à competitividade. Ao dar conhecimento prévio do valor referencial de mercado, a Administração possibilita que os licitantes (prestadores de serviços topográficos) avaliem com precisão a viabilidade logística e econômica de suas propostas, considerando os custos de deslocamento até o município.

Tal medida visa evitar a apresentação de propostas com preços excessivos ou, inversamente,

propostas inexequíveis que poderiam levar ao fracasso do certame. A divulgação do valor estimado serve como balizador para o mercado, incentivando a disputa de lances em patamares realistas e assegurando que o processo culmine na seleção da proposta mais vantajosa para o erário municipal, sem prejuízo à clareza do processo licitatório.

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