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,17 de setembro de 2026

TERMO DE REFERÊNCIA

INTRODUÇÃO

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

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

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

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

...
XXIII - termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:
a) definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;
b) fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;
c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;
d) requisitos da contratação;
e) modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento;
f) modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade;
g) critérios de medição e de pagamento;
h) forma e critérios de seleção do fornecedor;
i) estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;
j) adequação orçamentária; e

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:
...
§ 1º O termo de referência deverá conter os elementos previstos no inciso XXIII do caput do art. 6º desta Lei, além das seguintes informações:

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

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

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

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

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

LOTE 01:

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

	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.		
07	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².	M²	10.000
08	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	M²	8.758,40
09	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	M²	10.001
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M².	M²	42.000
11	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 2.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, DEMARCAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	6
12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 2.001M² A 5.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	6
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	UN	6
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	UN	30

15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.	UN	30
16	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS DE ATÉ 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	UN	3
17	LEVANTAMENTO DE ÁREA COM FORNECIMENTO DE IMAGENS TIFF E KMZ GEORREFERENCIADAS ATRAVÉS DE DRONE, PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M², COM ARQUIVO DWG.	UN	3

LOTE 02:

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

Natureza do objeto:
(x) 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 se encontra 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

Não será admitida a subcontratação dos serviços objeto desta contratação, em razão das características eminentemente técnicas e integradas dos serviços de topografia que compõem o objeto.

A execução dos serviços exige conhecimento técnico especializado, metodologia adequada, utilização de equipamentos apropriados e atuação de profissional legalmente habilitado, com a correspondente responsabilidade técnica pelas informações, medições, levantamentos, cálculos, processamento e produtos técnicos apresentados à Administração.

Os serviços contratados compreendem, entre outros, levantamentos planialtimétricos e planimétricos cadastrais georreferenciados, demarcações, elaboração de mapas e memoriais descritivos e levantamentos mediante utilização de drone, cujos resultados estão diretamente relacionados entre si e dependem da precisão e confiabilidade dos dados obtidos em campo.

Nesse contexto, a execução dos serviços por diferentes empresas ou equipes, sem a responsabilidade direta e integral da contratada vencedora sobre todas as etapas, poderá comprometer a padronização dos procedimentos, a rastreabilidade das informações, a compatibilidade dos dados e a responsabilidade técnica pelos produtos entregues.

Ressalta-se que eventual erro, imprecisão ou inconsistência na coleta ou no processamento dos dados de campo poderá repercutir nas etapas subsequentes do serviço, comprometendo os produtos técnicos finais e, consequentemente, sua utilização pela Administração. Em

determinados casos, uma informação incorreta obtida durante o levantamento poderá invalidar ou exigir a revisão de todo o produto técnico dela decorrente.

Dessa forma, considerando a necessidade de garantir a uniformidade dos procedimentos, a confiabilidade dos dados, a rastreabilidade das informações e a responsabilidade técnica integral pela execução do objeto, entende-se tecnicamente adequada e necessária a vedação à subcontratação.

A vedação não possui caráter de mera restrição à competitividade, mas decorre das características específicas do objeto e da necessidade de que a empresa contratada detenha e mantenha sob sua responsabilidade direta a capacidade técnica, operacional e profissional necessária à execução integral dos serviços.

A contratada deverá, portanto, executar diretamente os serviços previstos no objeto, permanecendo integralmente responsável perante a Administração pela qualidade, precisão, conformidade técnica e responsabilidade profissional dos levantamentos e demais produtos entregues.

Garantia

( ) Sim (X) Não

Não será exigida garantia contratual para a presente contratação, nos termos do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando as características, a natureza e os riscos envolvidos na execução do objeto.

A contratação compreende a prestação de serviços técnicos de topografia e sondagem, cuja execução ocorrerá de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, com pagamento condicionado à efetiva prestação dos serviços e ao respectivo recebimento e atesto pela fiscalização contratual.

A Administração dispõe de mecanismos de fiscalização e acompanhamento da execução contratual, podendo exigir a correção ou refazimento dos serviços que apresentarem desconformidades, bem como aplicar as sanções administrativas cabíveis em caso de inadimplemento contratual.

Considerando, ainda, que a exigência de garantia contratual representaria encargo adicional aos potenciais contratados, com possibilidade de reflexo nos preços ofertados, entende-se que sua exigência, no presente caso, não se mostra necessária ou proporcional aos riscos efetivamente envolvidos na contratação.

Dessa forma, após análise dos riscos e das características do objeto, a Administração entende que a não exigência de garantia contratual mostra-se adequada e suficiente para resguardar o interesse público, sem prejuízo das demais obrigações, responsabilidades, mecanismos de fiscalização e sanções previstas no edital e no contrato.

Amostras

( ) Sim (X) Não

Não será exigida a apresentação de amostras para a presente contratação, considerando a natureza do objeto, que consiste na prestação de serviços técnicos de topografia, agrimensura e

sondagem, não se caracterizando como fornecimento de bens passíveis de avaliação mediante amostra.

A aferição da capacidade e da aptidão das licitantes será realizada mediante a documentação de habilitação técnica exigida no edital, bem como pela fiscalização e verificação da conformidade dos serviços efetivamente executados, observadas as especificações e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

Dessa forma, entende-se que a exigência de amostras não se mostra necessária ou adequada ao objeto, não contribuindo para a aferição da capacidade técnica das licitantes ou da qualidade dos serviços a serem contratados.

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 (LOTE 1):

- 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 para engenheiros) ou no Conselho Federal dos Técnicos (CFT para técnicos em agrimensura), quando aplicável;
- Providenciar a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Registro Técnico (TRT), sempre que exigida pela legislação vigente e antes do início da execução dos serviços – na fase da execução do objeto;
- 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. Antes do início efetivo dos serviços, a Contratada deverá (LOTE 2):

- 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 respectivo Conselho Profissional, com atribuições compatíveis com a execução dos serviços de sondagem geotécnica à percussão – SPT;
- Providenciar a emissão da **Anotação de Responsabilidade Técnica – ART**, quando exigida pela legislação vigente, antes do início da execução dos serviços;
- Mobilizar todos os equipamentos, veículos, instrumentos, materiais e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços, garantindo que estejam em adequadas 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 e demais disposições legais aplicáveis;
- 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 respectiva Ordem de Serviço emitida pela Administração.

2.3 Início da Execução:

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

2.3.1 – 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.

2.3.2 – Emissão da Ordem de Serviço:

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

quantitativos, a finalidade da demanda, os produtos a serem entregues, o prazo para execução e demais informações técnicas necessárias à adequada caracterização do serviço.

A Ordem de Serviço será encaminhada à contratada pelos meios formalmente estabelecidos pela Administração, considerando-se recebida na data em que houver a confirmação de seu recebimento ou ciência pela contratada.

O prazo para execução e entrega do serviço será de 5 (cinco) a 15 (quinze) dias corridos, conforme a natureza, extensão e complexidade do serviço solicitado, sendo o prazo específico definido na respectiva Ordem de Serviço.

A contagem do prazo para execução terá início no primeiro dia corrido subsequente ao recebimento da Ordem de Serviço pela contratada, desde que estejam disponíveis as informações, documentos, acessos e demais condições necessárias à execução do serviço.

Caso a Administração não tenha disponibilizado, no momento do recebimento da Ordem de Serviço, os elementos ou condições indispensáveis à execução, a contagem do prazo terá início somente após sua efetiva disponibilização, mediante registro pela fiscalização.

2.3.3 – 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.

2.4 Execução do Serviços

2.4.1 – 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.

A execução dos serviços deverá observar o prazo estabelecido na respectiva Ordem de Serviço, que será definido de acordo com a natureza, extensão e complexidade da demanda, dentro do intervalo de 5 (cinco) a 15 (quinze) dias corridos, conforme os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

O prazo de execução terá início no primeiro dia corrido subsequente ao recebimento da respectiva Ordem de Serviço pela Contratada, desde que estejam disponíveis as informações, documentos, acessos e demais condições necessárias à execução do serviço.

2.4.2 – Entrega dos produtos Técnicos:

Concluídos os serviços, a Contratada deverá entregar os produtos técnicos correspondentes dentro do prazo estabelecido na respectiva Ordem de Serviço, (de cinco a quinze dias, conforme a complexidade do serviço) 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) ou TRT (Termo de Registro Técnico), quando exigível.

Os produtos técnicos deverão ser apresentados de forma completa, organizada e em conformidade com as especificações deste Termo de Referência, da respectiva Ordem de Serviço e das normas técnicas aplicáveis, em formato que permita sua conferência, utilização e arquivamento pela Administração.

A entrega dos produtos técnicos não implicará seu recebimento provisório ou definitivo de forma automática, ficando os produtos sujeitos à análise e conferência pela fiscalização quanto à quantidade, qualidade, conformidade técnica e atendimento das especificações contratadas.

Caso sejam identificadas falhas, inconsistências, omissões ou qualquer desconformidade nos produtos entregues, a Contratada será formalmente comunicada para realizar as correções, complementações, retificações ou refazimentos necessários, observado o prazo estabelecido neste Termo de Referência.

A Contratada permanecerá responsável pela correção e adequação dos produtos técnicos entregues, inclusive após seu recebimento, quando constatada posteriormente qualquer desconformidade decorrente da execução dos serviços.

2.5 Recebimento e Verificação

2.5.1 – Recebimento provisório:

Concluídos os serviços e entregues os respectivos produtos técnicos previstos na Ordem de Serviço, a Contratada deverá comunicar formalmente a Administração para fins de conferência e recebimento provisório.

O recebimento provisório será realizado pelo fiscal do contrato no prazo de até 5 (cinco) dias uteis, contados da comunicação formal da conclusão dos serviços e da disponibilização integral dos produtos e documentos necessários à sua análise.

A conferência compreenderá, conforme aplicável, a verificação da quantidade, qualidade, conformidade técnica e atendimento das especificações previstas neste Termo de Referência e na respectiva Ordem de Serviço, incluindo levantamentos, memoriais descritivos, plantas, mapas, arquivos digitais, relatórios, perfis geotécnicos, imagens, ART ou TRT e demais documentos exigidos.

O recebimento provisório não implica a aceitação definitiva dos serviços, ficando sujeito à análise da conformidade dos produtos entregues e à posterior formalização do recebimento definitivo.

2.5.2 – Conferência e recebimento pela Administração:

Durante a conferência dos produtos, caso sejam identificadas falhas, inconsistências, omissões, pendências documentais ou desconformidades em relação às especificações contratadas, a fiscalização comunicará formalmente a Contratada, indicando os ajustes necessários.

A comunicação da existência de desconformidades suspenderá a conclusão do recebimento definitivo até que sejam realizadas as correções necessárias.

A Contratada deverá promover, sem ônus adicional para a Administração, a correção, complementação, retificação ou refazimento dos serviços ou produtos que apresentarem desconformidades, no prazo de até 5 (cinco) dias uteis, contados do recebimento da notificação, salvo quando a natureza ou complexidade da correção justificar prazo diverso, devidamente estabelecido pela fiscalização.

Após a correção, a Contratada deverá reapresentar os produtos para nova conferência pela fiscalização.

2.5.3 – Conferência e recebimento pela Administração:

Constatada, pela fiscalização, qualquer falha, erro, omissão, inconsistência, defeito ou desconformidade nos serviços executados ou nos produtos técnicos entregues, a Contratada será formalmente notificada para realizar a respectiva correção, complementação, retificação ou refazimento, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

A Contratada deverá realizar as correções, retificações ou refazimentos necessários no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados do primeiro dia subsequente ao recebimento da notificação pela Contratada.

Quando a natureza, extensão ou complexidade da correção exigir prazo superior ao estabelecido, a Contratada deverá apresentar justificativa técnica à fiscalização antes do término do prazo, cabendo à Administração avaliar a possibilidade de concessão de prazo adicional, mediante decisão devidamente fundamentada.

Após a realização das correções, a Contratada deverá comunicar formalmente a Administração e reapresentar os produtos técnicos para nova conferência pela fiscalização.

O prazo de correção ou refazimento não será considerado como nova execução do objeto para fins de pagamento, permanecendo a Contratada responsável pela integral conformidade dos serviços originalmente contratados.

As correções, retificações ou refazimentos decorrentes de falhas ou desconformidades imputáveis à Contratada serão realizados sem alteração do preço contratado, sem prejuízo da

aplicação das medidas administrativas e sanções cabíveis, quando caracterizado o descumprimento das obrigações contratuais.

2.5.4– Correção, complementação atendimento:

Nos casos de retificação de área, desmembramento, remembramento e demais serviços que dependam de atos, análises ou procedimentos perante o Cartório de Registro de Imóveis, o prazo para análise, processamento e conclusão da demanda dependerá dos procedimentos internos e da demanda existente no respectivo Cartório, não sendo possível à Administração estabelecer prazo fixo para sua conclusão.

Os prazos de análise, processamento e manifestação atribuídos exclusivamente ao Cartório de Registro de Imóveis ou a outro órgão público não serão considerados como atraso da Contratada, desde que esta tenha adotado, tempestivamente, todas as providências que lhe competem e mantenha a Administração devidamente informada acerca do andamento da demanda.

Caso sejam identificados erros, omissões ou desconformidades imputáveis à Contratada nos documentos ou serviços apresentados, inclusive aqueles decorrentes de falhas na elaboração ou instrução da documentação, a Contratada deverá promover a respectiva correção ou complementação no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados do primeiro dia útil subsequente ao recebimento da comunicação da Administração.

O prazo acima também se aplica às correções ou complementações que sejam de responsabilidade da Contratada em decorrência de diligências ou exigências cadastrais formuladas pelo Cartório de Registro de Imóveis, desde que tais exigências estejam relacionadas a falhas ou inconsistências imputáveis à Contratada.

Quando a diligência ou exigência apresentada pelo Cartório decorrer de circunstância que não seja imputável à Contratada, esta deverá comunicar a Administração e adotar as providências necessárias ao seu atendimento, quando estiverem sob sua responsabilidade, observados os procedimentos e prazos estabelecidos pelo órgão competente.

Na hipótese de a correção, complementação, registro, averbação, emissão ou conclusão do serviço depender de análise, exigência, manifestação ou ato próprio do Cartório ou de outro órgão público, a Contratada permanecerá responsável pelo acompanhamento da demanda e pela adoção tempestiva das providências que lhe competirem, sem que o período de análise ou processamento pelo órgão responsável seja considerado atraso contratual.

A Contratada deverá manter a Administração informada sobre o andamento da demanda e apresentar, sempre que solicitado, os comprovantes de protocolo, manifestações, exigências, documentos apresentados e demais registros que demonstrem as providências adotadas perante o Cartório ou outro órgão competente, permanecendo responsável pelo acompanhamento da demanda até sua conclusão.

2.5.5– Recebimento Definitivo:

Após a verificação da conformidade dos serviços e produtos técnicos, e estando atendidas integralmente as especificações estabelecidas no Termo de Referência e na respectiva Ordem de Serviço, o recebimento definitivo será formalizado pela Administração no prazo máximo de 22 (vinte e dois) dias úteis, mediante atesto da conformidade pelo responsável competente, observadas as disposições do art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

O recebimento definitivo somente será formalizado após a apresentação dos produtos em conformidade e, quando aplicável, dos respectivos documentos de responsabilidade técnica.

O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da Contratada pela qualidade, correção, segurança e adequação dos serviços executados, nem pelas responsabilidades técnicas e legais decorrentes da execução do objeto.

2.5.6– Liquidação e pagamento:

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

2.5.7– Arquivamento e controle Administrativo:

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

3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

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

3.2.3 – LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS:
3.2.3.1 As áreas onde os trabalhos serão desenvolvidos encontram-se em todo o município. A vencedora receberá indicação da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente através de ordem de serviço correspondente. Os serviços deverão ser realizados com uma estação total (equipamento topográfico necessário para realizar medições precisas de ângulos e distância de terrenos), 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- A3- A2- conforme necessário) 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 mídia digital 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 mídia digital devidamente assinadas por profissional credenciado pelo CREA/CFT. Os Levantamentos deverão ser apresentados em escala compatível para a leitura dos elementos solicitados em formato compatível com a área devidamente assinadas por profissional credenciado pelo CREA/CFT. 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 15 (quinze) dias, dependendo da complexidade partir da ordem de serviço , 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.

3.2.12– 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. 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.

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

6. JUSTIFICATIVA DO ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DO CONTRATO

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

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

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

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

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

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

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

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

Identificação do Contrato:

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

Número do Contrato:

Contratado:

Equipe de Gestão e Fiscalização:
• **Fiscal do Contrato:** Andressa Garbellotti Domingues
• **Gestor do Contrato:** Claudia Guimarães Betini

Atribuições da Gestão e Fiscalização:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Instrumentos de Controle:

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

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

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

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

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

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

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

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

g) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO;

O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a execução dos serviços, contra apresentação da nota fiscal/fatura, devidamente acompanhada pela nota de empenho, atestada pela fiscalização do contratante e obrigatoriamente acompanhada das certidões negativas válidas (CND de INSS e CRF do FGTS e CNDT).

As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções, vícios ou ausência de documentos comprobatórios exigidos serão devolvidas à Contratada, sendo que o prazo estabelecido no item anterior será reiniciado integralmente a partir da sua efetiva reapresentação regularizada.

Os serviços contratados e prestados a esta municipalidade deverão ter a respectiva Nota Fiscal / Fatura emitida obrigatoriamente em nome da PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMBARÁ – CNPJ nº 75.442.756/0001-90, com sede na Avenida Brasil, nº 1229, Centro, Cambará – PR, CEP: 86390-000, detalhando os serviços técnicos executados.

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 apresentada não impedirá a realização da devida na fonte pelo município, a qual ocorrerá no momento do pagamento, 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 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 No Lote 1

( ) 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.

Tratamento diferenciado e simplificado para MEI/ME e EPP nos termos do art. 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006 No Lote 2

(x) Sim ( ) Não

Justificativa: Considerando que o valor estimado do Lote 2 – Sondagem Geotécnica à Percussão – SPT é de R$ 35.990,00 (trinta e cinco mil, novecentos e dezenove reais), valor inferior ao limite estabelecido no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006, o referido lote será destinado à participação exclusiva de Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP, observadas as disposições dos arts. 42 a 49 da referida Lei Complementar e do art. 4º da Lei Federal nº 14.133/2021.

A adoção da exclusividade para o Lote 2 decorre da aplicação do tratamento diferenciado e favorecido assegurado às microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações

públicas, não tendo sido identificada, no planejamento da contratação, hipótese que justifique o afastamento do benefício previsto no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006.
Assim, o Lote 2 será destinado exclusivamente à participação de empresas enquadradas como ME ou EPP, sem prejuízo da observância dos demais requisitos de habilitação e qualificação técnica estabelecidos neste Termo de Referência e no instrumento convocatório.

Critério de Julgamento
O critério de julgamento adotado para a presente licitação será o de **MENOR PREÇO POR LOTE (grupo de itens)**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.
A adoção desse critério justifica-se em razão de os serviços terem sido agrupados em 02 (dois) lotes, considerando a afinidade técnica, a complementaridade e a necessidade de execução integrada das atividades que compõem cada grupo.
O agrupamento dos itens em lotes busca proporcionar maior eficiência na execução contratual, facilitar a gestão e a fiscalização dos serviços, reduzir custos administrativos decorrentes da celebração e acompanhamento de múltiplos contratos e assegurar que cada lote seja executado por empresa com capacidade técnica e operacional compatível com os serviços que compõem.
Considerando que o objeto contempla serviços distintos de topográfica, agrimensura, georreferenciamento, levantamentos com drone, locação de obras e sondagem de solo, distribuídos em dois lotes conforme suas características técnicas, o julgamento por lote possibilita a participação de empresas especializadas em cada grupo de serviços, permitindo que cada lote seja adjudicado à licitante que apresentar a proposta mais vantajosa para aquele grupo, inclusive podendo haver vencedores distintos para cada lote,.
Dessa forma, o critério de menor preço por lote amplia a competividade, favorece a participação de empresas especializadas, promove maior eficiência na execução contratual e assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância aos princípios da isonomia, da competividade, da economicidade e da eficiência previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

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

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

Documentos de Habilitação:

Habilitação Jurídica e Fiscal:
- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede do licitante;
- Prova de regularidade de débito para com o Sistema de Seguridade Social (INSS) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- Prova de regularidade trabalhista, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

- Quanto à qualificação econômico-financeira:
- Certidão Negativa de falência

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.

Considerando que a presente contratação será realizada por meio do **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, a Ata de Registro de Preços não gera obrigação de contratação da totalidade dos quantitativos registrados, constituindo apenas uma expectativa de futuras contratações, conforme a necessidade da Administração.

Dessa forma, a exigência de apresentação de Balanço Patrimonial e demais demonstrações contábeis, embora prevista como possibilidade no art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021, mostra-se desproporcional às características desta contratação, uma vez que os serviços serão solicitados de forma parcelada e conforme a demanda, não havendo garantia de execução integral do objeto registrado.

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

Considerando que o objeto da presente contratação compreende serviços técnicos especializados de topografia, agrimensura, georreferenciamento, levantamento com drone, locação de obras e sondagem de solo, que demandam mobilização de equipe técnica, equipamentos especializados e capacidade operacional durante toda a execução contratual, as exigências mostram-se compatíveis com a complexidade e a natureza do objeto.

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

<u>Quanto à qualificação técnica (Para o lote 1):</u>

- Registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou com Conselho Federal dos Técnicos (CFT), compatível com o objeto da contratação;
- Comprovação de que a licitante possui profissional detentor de vínculo que comprove sua disponibilidade para a execução do contrato, na forma de legislação vigente de nível superior devidamente registrado no CREA ou no CFT, 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;

- Comprovação de capacidade técnica operacional e profissional para execução de serviços com fornecimento de produtos técnicos em formato digital (ex.: arquivos DWG, TIFF e KMZ georreferenciados), compatíveis com softwares de engenharia e geoprocessamento;
- Quando aplicável, comprovação de habilitação específica para execução de aerolevantamento com uso de aeronaves remotamente pilotadas (drones), nos termos da legislação vigente e normas dos órgãos competentes (ANAC, DECEA e MAPA).

Justificativa:

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

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

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

A apresentação de atestados de capacidade técnica e das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART para engenheiros) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT para Técnicos em agrimensura), serão solicitadas no momento de execução do serviço.

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

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

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

Quanto à qualificação técnica (Para o lote 2) :

- Profissional legalmente habilitado, com atribuições compatíveis com a execução e responsabilidade técnica pelos serviços de sondagem geotécnica à percussão – SPT, conforme regulamentação do respectivo Conselho Profissional.;
- 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.
- Registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);

Justificativa:

A exigência de qualificação técnica para o Lote 2 – Sondagem Geotécnica à Percussão – SPT justifica-se pela natureza especializada dos serviços, que envolvem procedimentos técnicos de investigação do subsolo, utilização de equipamentos específicos, execução de ensaios e interpretação e apresentação de informações necessárias à caracterização das condições geotécnicas do terreno.

A comprovação de registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, quando exigível, tem por finalidade assegurar que a empresa esteja regularmente constituída e habilitada para o desenvolvimento das atividades profissionais relacionadas ao objeto, observadas as atribuições estabelecidas pela regulamentação profissional.

A exigência de profissional legalmente habilitado, com atribuições compatíveis com os serviços de sondagem SPT, busca assegurar que a execução seja acompanhada e tecnicamente responsável por profissional que detenha competência legal para a atividade, inclusive quanto à emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, quando exigível.

Demais declarações (Para ambos os lotes):

- 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

Comprovação do vínculo do profissional responsável Técnico:

A comprovação do vínculo do profissional responsável técnico com a licitante poderá ser realizada por qualquer meio idôneo, admitido pela legislação aplicável, que demonstre sua disponibilidade para a execução dos serviços, tais como:

a) contrato social ou documento equivalente, quando o profissional integrar o quadro societário da empresa;

b) registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou documento equivalente, quando empregado da licitante;

c) contrato de prestação de serviços, quando profissional contratado nessa condição; ou

d) declaração de contratação futura, acompanhada da anuência do profissional, caso a licitante opte por demonstrar a disponibilidade do profissional mediante compromisso de contratação para a execução do objeto, condicionada à efetiva contratação antes do início dos serviços.

Justificativa:

A comprovação deverá demonstrar que o profissional indicado estará efetivamente disponível para atuar como responsável técnico pelos serviços durante a execução contratual, observadas as exigências legais e regulamentares do respectivo Conselho Profissional.

A possibilidade de comprovação do vínculo por diferentes meios idôneos tem por finalidade ampliar a competitividade do certame, evitando a restrição indevida de licitantes em razão da forma de vínculo mantida com o profissional responsável, sem afastar a necessidade de comprovação de sua efetiva disponibilidade para a execução dos serviços.

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;

Para a definição do valor estimado da presente contratação, a Administração adotou a metodologia de pesquisa combinada, utilizando dados de contratações públicas similares (extraídos do Banco de Preços / Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP) integrados às cotações obtidas diretamente perante fornecedores do ramo.

Metodologia de Cálculo e Saneamento da Amostra (Manual de Pesquisa de Preços do STJ - 4ª Edição):

Os cálculos referentes à formação dos preços unitários referenciais foram elaborados com base estrita nos critérios estatísticos descritos na 4ª edição do Manual de Orientação de Pesquisa de Preços do Superior Tribunal de Justiça (STJ), assegurando a confiabilidade, a rastreabilidade e a higidez do orçamento público.

O procedimento de saneamento do rol de preços coletados obedeceu às seguintes etapas funcionais:

1. Média Preliminar do Rol: Levantamento da média aritmética simples preliminar considerando a totalidade das referências válidas obtidas.
2. Aplicação dos Filtros de Expurgos:
    a) Valores Inexequíveis: Foram desconsiderados os preços inferiores a 70% (setenta por cento) da média do rol de preços obtidos, por indicarem incapacidade de sustentação contratual.

b) Preços Excessivamente Elevados: Foram desconsiderados os preços superiores a 30% da média (ou seja, valores superiores a 130% do parâmetro médio do rol), por representarem distorção em relação ao mercado.

3. Obtenção da Média Saneada (Preço Máximo de Referência): O preço unitário final de cada item resultou da média aritmética simples apurada exclusivamente sobre as cotações remanescentes após o expurgo das amostras discrepantes, garantindo a formação do valor global estimado de R$ 421.737,08.

A utilização do referido método estatístico elimina distorções pontuais de propostas fora de mercado e confere absoluta transparência e auditabilidade à memória de cálculo apresentada nas planilhas a seguir.

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	Inexequível – 49,66% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	Conrado Engenharia e Topografia LTDA	450,00	Inexequível – 37,60% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
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 163,47% 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
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	600,00	Válido
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	480,00	Inexequível – 33,44% de média dos outros preços obtidos,

				excluindo os excessivamente elevados
Município de Guaraniaçu PR (banco de preços)	Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul	CAIO COLOSSI DE ALMEIDA	670,00	Valido

R$ Média = R$ 721,15 (Inexequível < 70% da média = R$ 504,81 e Excessivo > 130% da média = R$ 937,50)

Média saneada: R$ 618,35

Valor estimado: R$ 618,35

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 3.000m².

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 129,99% 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	Inexequível – 35,70% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CPTM (banco de preços)	PMS	--	0,90	Inexequível – 42,13% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CPTM (banco de preços)	PMS	--	1,15	Valido
	Cotação	MM Soluções	1,50	Válido

	Direta 01	Agro		
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	1,20	Válido

Média = R$ 1,56 (Inexequível < 70% da média = R$ 1,09 e Excessivo > 130% da média = R$ 2,03)

Valor saneada: R$ 1,35

Valor estimado: R$ 1,35

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

Cotação:	Parâmetros	Empresa	Valor unitário(R$)	Avaliação
MUNICIPIO DE CARAUBAS RN (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CORDINIZ TOPOGRAFIA GEORREFERENCIAMENTO E REGULARIZACAO FUNDIARIA LTDA	3,58	Excessivamente Elevado 142,88% 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 – 77,62% 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	Inexequível – 32,16% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CPTM	PMS	--	1,15	Valido
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1,50	Válido
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	1,20	Válido

Média = R$ 1,47 (Inexequível < 70% da média = R$ 1,03 e Excessivo > 130% da média = R$ 1,91)

Valor saneada: R$ 1,35

Valor estimado: R$ 1,35

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 – 30% 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
Tabela de Custos para obra de Construção Civil	PMS	--	0,90	Válido
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1,50	Válido
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	0,90	Válido

Média = R$ 1,17 (Inexequível < 70% da média = R$ 0,82 e Excessivo > 130% da média = R$ 1,52)

Valor saneada: R$ 1,09

Valor estimado: R$ 1,09

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 – 52,70% 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 – 52,70% 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
Tabela para Custos de Obra de Construção Civil – estado de SP	PMS	--	0,90	Inexequível – 31,98% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1,50	Valido
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	0,55	Inexequível – 58,43% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados

Média = R$ 1,32 (Inexequível < 70% da média = R$ 0,92 e Excessivo > 130% da média = R$ 1,72)

Valor saneada: R$ 1,26

Valor estimado: R$ 1,26

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 TERRA ROXA PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PROJEGOV PROJETOS DE OBRAS PÚBLICAS	2,02	Valido
MUNICIPIO DE SÃO	Portal Nacional de	EXITO SERVIÇOS ESPECIALIZADO	1,07	Inexequível – 31,72% de

FRANCISCO DO GUAPORÉ PR(banco de preços)	Contratações Públicas	S		média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE ENTRE RIOS DO OESTE PR (banco de preços)	Compras.gov.br	TOPOGEO AMBIENTAL - ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	0,40	Inexequível – 74,47% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE ENTRE RIOS DO OESTE PR (banco de preços)	Compras.gov.br	TOPOGEO AMBIENTAL - ENGENHARIA, TOPOGRAFIA, GEOLOGIA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	3,20	Excessivamente Elevado – 104,08% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE NOBRES - MT	Portal Nacional de Contratações Públicas	D. F. DE CARVALHO ENGENHARIA	1,00	Inexequível – 36,18% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
TABELA DE CUSTOS PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	PMS	--	0,90	Inexequível – 42,57% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
ORSE – ORÇAMENTO DE OBRAS SERGIPE	PMS	--	2,80	Excessivamente Elevado- 78,62% superior que a média dos demais preços obtidos
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	2,00	Válido
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	1,08	Inexequível – 31,08% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados

MUNICIPIO DE CAMPO REDONDO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	HERICA R R ARAUJO	1,20	Válido

Média = R$ 1,61 (Inexequível < 70% da média = R$ 1,13 e Excessivo > 130% da média = R$ 2,09)

Valor saneada: R$ 1,74

Valor estimado: R$ 1,74

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 TERRA ROXA PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PROJEGOV RPOJETOS DE OBRAS PUBLICAS LTDA	2,02	Excessivamente Elevado – 53,03% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE BOTUVERA SC(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	RAUL SOPKO JUNIOR ENGENHARIA	0,20	Inexequível – 84,85% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE VEREDA BA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	SANTOS E CRUZ CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA	1,17	Valido
MUNICIPIO DE NOBRES MT	Portal Nacional de Contratações Públicas	D. F. DE CARVALHO ENGENHARIA	1,00	valido
Tabela de Custo Para Obras de Construção Civil do Estado de São Paulo	PMS		0,90	Inexequível – 31,82% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
Tabela de Custo para	PMS	--	2,82	Excessivamente Elevado –

Obras de Construção Civil do Estado de SP				113,64% superior que a média dos demais preços obtidos
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1,50	Válido
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	0,95	Válido

Média = R$ 1,32 (Inexequível < 70% da média = R$ 0,92 e Excessivo > 130% da média = R$ 1,72)

Valor saneada: R$ 1,16

Valor estimado: R$ 1,16

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 TERRA ROXA PR	Portal Nacional de Contratações Públicas	PROJEGOV PROJETOS DE OBRAS PUBLICAS LTDA	2,02	Excessivamente elevado 81,98% superior que a média dos demais preços obtidos
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 45,05% 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 – 40,51% 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	1,17	Valido

		LTDA		
CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARIO DA REGIÃO DA AMUNESC (banco de preços)	CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITARIO DA REGIÃO DA AMUNESC	VFL SERVIÇOS EIRELI	0,37	Inexequível – 66,67% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CPTM	PMS	--	0,85	Válido
CPTM	PMS	--	1,15	Válido
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1,50	Excessivamente elevado – 35,14% superior que a média dos demais preços obtidos
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	0,75	Inexequível 32,43% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados

Média = R$ 1,11 (Inexequível < 70% da média = R$ 0,78 e Excessivo > 130% da média = R$ 1,44)

Valor saneada: R$ 1,06

Valor estimado: R$ 1,06

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 – 56,00% 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	Portal Nacional	D F DE	1,00	Válido

DE NOBRES MT (banco de preços)	de Contratações Públicas	CARVALHO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA		
MUNICIPIO DE NOBRES MT (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	CANTTU ASSESSORIA AMBIENTAL LTDA EPP	0,89	Válido
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1,50	Excessivamente elevado – 48,51% superior que a média dos demais preços obtidos
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	0,45	Inexequível 58,90% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados

Média = R$ 1,10 (Inexequível < 70% da média = R$ 0,77 e Excessivo > 130% da média = R$ 1,43)

Valor saneada: R$ 1,02

Valor estimado: R$ 1,02

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 SÃO JOÃO DO OESTE PR (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	ALIANCER ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	0,85	Valido
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_ 77,03% 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 99,04% 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	Inexequível_ 38,75% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1,50	Excessivamente elevado_ 91,89% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	0,35	Inexequível_ 55,34% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado

Média = R$ 0,78 (Inexequível < 70% da média = R$ 0,55 e Excessivo > 130% da média = R$ 1,02)

Valor saneada: R$ 0,73

Valor estimado: R$ 0,73

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 – 52,22% 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
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1.200,00	Inexequível_ 32,34% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado.
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	1.650,00	Válido.

Média = R$ 1.773,67 (Inexequível < 70% da média = R$ 1.241,57 e Excessivo > 130% da média = R$ 2.305,77)

Valor saneada: R$ 1.685,50

Valor estimado: R$ 1.685,50

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	Portal Nacional de Contratações Públicas	CONRADO ENGENHARIA E TOPOGRAFIA LTDA	2.700,00	Excessivamente elevado – 52,22% superior que a média dos

preços)				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
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1.200,00	Inexequível_ 32,34% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado.
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	1650,00	Válido

Média = R$ 1.773,67 (Inexequível < 70% da média = R$ 1.241,57 e Excessivo > 130% da média = R$ 2.305,77)

Valor saneada: R$ 1.685,50

Valor estimado: R$ 1.685,50

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 – 42,83% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE PARECI NOVO (banco de	Portal Nacional de Contratações	SERAFIM JOAO VALMORBIDA -ME	2.100,00	Valido

preços)	Públicas			
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARECHAL CANDIDO RONDON (banco de preços)	Compras.gov.br	BGL BERTONI ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA	1.592,01	Válido
Governo do Estado do Paraná (banco de preços)	Portal da Transparência - Governo do estado do Pr	SOLO TOPOGRAFIA E GEORREFERENCIAMENTO LTDA	1.400,00	Válido
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1.200,00	Inexequível_ 36,51% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado.
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	2.350,00	Válido

Média = R$ 1.890,34 (Inexequível < 70% da média = R$ 1.323,24 e Excessivo > 130% da média = R$ 2.457,44)

Valor saneada: R$ 1.860,50

Valor estimado: R$ 1.860,50

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

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

preço)		SE GEOTECNICA EIRELLI		
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRÉSCIA RS(banco de preços)	Tribunal de contas do Rio Grande do Sul	FONTANA TOPOGRAFIA LTDA	3.400,00	Excessivamente Elevado – 55,53% superior que a média dos demais preços obtidos
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1.200,00	Inexequível_ 45,10% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado.
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	1.450,00	Inexequível_ 33,67% de média dos outros preços obtidos, excessivamente elevado.

Média = R$ 2.186,11 (Inexequível < 70% da média = R$ 1.530,28 e Excessivo > 130% da média = R$ 2.841,94

Valor saneada: R$ 2.355,56

Valor estimado: R$ 2.355,56

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 – 34,84% 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- 35,32% 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	Excessivamente elevado- 33,65% superior que a média dos demais preços obtidos
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
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	1.200,00	Inexequível – 39,85% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	1.800,00	Válido

Média = R$ 1.995,24 (Inexequível < 70% da média = R$ 1.396,67 e Excessivo > 130% da média = R$ 2.033,33)

Valor saneada: R$ 2.033,33

Valor estimado: R$ 2.033,33

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	Inexequível – 39,85% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
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	Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região da	VLF SERVICOS EIRELI	2.004,38	Inexequível – 39,85% de média dos outros preços

AMUNESC (banco de preço)	AMUNESC			obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CPTM	PMS		2.883,38	Válido
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	3.000,00	Válido
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	3.800,00	Válido

Média = R$ 3.557,21 (Inexequível < 70% da média = R$ 2.490,05 e Excessivo > 130% da média = R$ 4.624,38)

Valor saneada: R$ 3.227,79

Valor estimado: R$ 3.227,79

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**
MUNICIPIO DE DOUTOR PEDRINHO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	METRICA GEOENGENHARIA E AEROLEVANTAMENTOS LTDA	3.747,11	Válido
MUNICIPIO DE SERRO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	NOVOS AEROPORTOS SERVICOS AEROPORTUARIOS LTDA	5.000,00	Válido
MUNICIPIO DE MONTE ALTO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	EMC CONSTRUÇÕES E PROJETOS TECNICOS LTDA	6.200,00	Excessivamente elevado – 43,69% superior que a média dos demais preços obtidos
MUNICIPIO DE JABORA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	MARLON HENRIQUE POYER	2.750,00	Inexequível – 36,26% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE AURORA (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PETRI SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL	7.250,00	Excessivamente elevado – 67,95% superior que a média dos demais preços obtidos

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO TOCANTINS	Portal Nacional de Contratações Públicas	SLOPEGEO GEOTECHNICS – ENGENHARIA DE PROJETOS GEOTECNIA EIRELI	3.160,00	Válido
EQUIPLANO-PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTÃO PR (banco de preços)	Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão PR	F. H. KURPEL E CIA LTDA	3.220,00	Valido
MUNICIPIO DE RESERVA DO IGUAÇU PR (banco de preços	Prefeitura Municipal de Reserva do Iguaçu PR	A A SANTOS DELLA VECHIA ENGENHARIA	2.175,82	Inexequível – 49,57% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CPTM	PMS		2.883,38	Inexequível – 33,17% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
SCO RJ	PMS		5.889,68	Excessivamente elevado – 36,49% superior que a média dos demais preços obtidos
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	3.000,00	Inexequível – 30,48% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	6.500,00	Excessivamente elevado – 50,64% superior que a média dos demais preços obtidos

Média = R$ 4.314,75 (Inexequível < 70% da média = R$ 3.020,33 e Excessivo > 130% da média = R$ 5.609,18)

Valor saneada: R$ 3.781,78

Valor estimado: R$ 3.781,78

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
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBA – MG (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PROJESOL ENGENHARIA LTDA	114,62	Inexequível _ 48,93% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
MUNICIPIO DE COLORADO DO OESTE RO (banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	PAS PROJETOS ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA	236,32	Válido
Município de Paraopeba MG(banco de preços)	Portal Nacional de Contratações Públicas	FRAGA MARQUES ENGENHARIA LTDA	160,24	Inexequível _ 43,42% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARÁ DE MINAS (banco de preço)	Bolsa Brasileira de Mercadorias	SONDAGEM ENGENHARIA LTDA	254,33	Válido
MUNICIPIO DE CÍCERO DANTAS (banco de preços)	Licitanet - Licitações Eletrônicas 4.0	DAOL ENGENHARIA E PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO	710,00	Excessivamente elevado – 150,70% 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 – 52,42% superior que a média dos preços obtidos
PM DE IMBÉ (banco de preços)	Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul	DW ENGENHARIA LTDA	263,55	Válido
MUNICIPIO DE	Licitanet -	EXITO SERVIÇOS	189,99	Inexequível _

SÃO FRANCISCO DO GRUAPORÈ / RO (banco de preços)	Licitações Eletrônicas 4.0	ESPECIALIZADOS LTDA		32,91% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
PREFEITURA MUNICIPAL DE PERITIBA (banco de preços)	Licitanet - Licitações Eletrônicas 4.0	KEPPLER TECNILOGIA CONSTRUTIVA LTDA	195,00	Inexequível _ 31,15% de média dos outros preços obtidos, excluindo os excessivamente elevados
CPTM	PMS	----	243,10	Válido
	Cotação Direta 01	MM Soluções Agro	400,00	Excessivamente elevado – 41,23% superior que a média dos preços obtidos
	Cotação Direta 02	Gunar Engenharia	200,00	Válido

Média = R$ 283,24 (Inexequível < 70% da média = R$ 198,27 e Excessivo > 130% da média = R$ 368,21)

Valor saneada: R$ 239,46

Valor estimado: R$ 239,46

Método aplicado: **média aritmética simples**
Critérios:
1. **< 70% da média → inexequível**
2. **> 130% da média → excessivo**

ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO:

LOTE 1:

Item	Descrição	Quantidade	Média Unitária (R$)	Valor total (R$)
1	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS	25 unidades	618,35	15.458,75
2	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIAMENTO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE	5.000 m²	1,35	6.750,00

	MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 3.000M².			
3	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	10.000,00m²	1,35	13.5000,00
4	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².	12.000,00m²	1,09	13.080,00
5	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. E	42.000,00m²	1,26	52.092,00

	APRESENTAÇÃO DO MDT – MODELO DIGITAL DO TERRENO COM CURVAS DE METRO EM METRO PARA ÁREAS ACIMA DE 40.001M².			
6	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE RUAS E ESTRADAS, COMPREENDENDO O CADASTRAMENTO DE DIVISAS, ACESSO DE IMÓVEIS, POSTES, BUEIROS, EQUIPAMENTOS PÚBLICOS, ÁRVORES, ETC., E APRESENTAÇÃO DO PROJETO COM ESTAQUEAMENTO, PERFIL LONGITUDINAL E SECÇÕES TRANSVERSAIS NAS ESTACAS.	22.000,00m²	1,74	38.280,00
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	1,16	11.600,00
8	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 3.001M² A 10.000M².	8758,40m²	1,06	9.283,90
9	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE	10.001,00m²	1,02	10.201,02

	ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS NA FAIXA DE 10.001M² A 40.000M².			
10	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL GEORREFERENCIADO DE ÁREAS, COMPREENDENDO O DETALHAMENTO DAS DIVISAS SECAS E RIOS, EDIFICAÇÕES, REDES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, ÁREAS DE MATA, ETC. PARA ÁREAS ACIMA DE 40.000M².	42.000,00m²	0,73	30.660,00
11	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE ATÉ 2.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, DEMARCAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	6 unidades	1.685,50	10.113,00
12	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS NA FAIXA DE 2.001M² A 5.000M², ARRUAMENTO E CALÇAMENTO PROPOSTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	6 unidades	1.685,50	10.113,00
13	DEMARCAÇÃO DE LOTES URBANOS DE PARCELAMENTO PROPOSTO PARA ÁREAS ACIMA DE 5.000M², ARRUAMENTO, GALERIAS, ÁREAS VERDES E EQUIPAMENTOS SOCIAIS.	6 unidades	1.860,50	11.163,00
14	ELABORAÇÃO DE MAPAS	30 unidades	2.355,56	70.666,80

	E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO UNIFICAÇÃO E SUBDIVISÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS.			
15	ELABORAÇÃO DE MAPAS E MEMORIAIS DESCRITIVOS VISANDO RETIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA DE LOTES URBANOS E RURAIS	30 unidades	2.033,33	60.999,90
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	3.227,79	9.683,37
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	3.781,78	11.345,34
				506.490,08

VALOR ESTIMADO LOTE 1: R$ 385.818,08(trezentos e oitenta e cinco mil, oitocentos e dezoito reais e oito 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	239,46	35.919,00

VALOR ESTIMADO LOTE 2: R$ 35.919,00 (trinta e cinco mil, novecentos e dezenove reais).

DO VALOR GLOBAL OBTIDO: R$ 421.737,08 (quatrocentos e vinte e um mil, setecentos e trinta e sete reais e oito centavos).

PESQUISAS REALIZADAS	**FONTES DE PESQUISA**

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

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

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

(X) Sim ( ) Não

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

Das empresas consultadas, apenas 2 (duas) apresentam propostas dentro do prazo estabelecido, permanecendo as demais sem manifestação, apesar das solicitações formalmente encaminhas, cuja comprovação consta nos autos.

Ressalta- se que a Administração adotou as diligências necessárias para obtenção das cotações, não sendo possível compelir particulares a apresentar propostas.

Em razão do reduzido número de cotações validas obtidas, optou-se por não as utilizar na composição do valor estimado da contratação, uma vez que não representariam, de forma isolada, uma amostra suficientemente ampla para refletir os preços praticados no mercado.

Assim, a estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa realizada junto ao Banco de preço, fonte idônea prevista no art. 23 1º, da lei n° 14.133/2021, cujo valores compõem integralmente a memória de cálculo constante dos autos, permanecendo as cotações diretas apenas como demonstração das diligências realizadas pela administração.

Critério de Cálculo: Para a definição do valor estimado da contratação, foi utilizada a média aritmética dos valores obtidos por meio de consulta ao Banco de Preços, por representar adequadamente os preços praticados em contratações públicas similares ao objeto licitado.

A adoção da média aritmética justifica-se por proporcionar uma estimativa compatível com a realidade do mercado, reduzindo a influência de eventuais oscilações pontuais e permitindo a obtenção de um valor de referência equilibrado para a contratação.

A memoria de cálculo foi elaborada exclusivamente com base nas referências extraídas do Banco de Preços, considerando que as cotações diretas obtidas não foram utilizadas na composição do valor estimado, em razão do número reduzido de respostas recebidas, conforme

justificativa constante neste processo.

( ) Menor Valor ( ) Mediana (X) Média

Justificativa da escolha:

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

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

j) ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA;

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana:

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

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

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

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA.

Responsável: Bárbara Cristina da Silva Ramos Angelini

Matrícula: 65440

Cargo: Diretora de Obras Públicas

Lotação: Secretaria de Infraestrutura Urbana

Assinatura:_____

APROVAÇÃO E ASSINATURA

Após a devida análise, o presente termo de referência foi considerado adequado e fundamentado, atendendo aos requisitos técnicos e legais necessários para a continuidade do processo licitatório. Aprovo o documento, 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