

Serviço Social Autônomo PARANACIDADE

Concorrência Eletrônica 001/2026-FDU

Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados de engenharia, visando a atualização da base cartográfica cadastral urbana (19 municípios), atualização cadastral imobiliária (19 municípios) e atualização da planta genérica de valores (15 municípios) do Estado do Paraná, dividido em 3 (três) Lotes, conforme especificações e condições descritas neste Edital e seus anexos.

ÍNDICE

1.PREÂMBULO	3
2.OBJETO	3
3.ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E VALOR MÁXIMO PARA A CONTRATAÇÃO	4
4.DISPONIBILIDADE FINANCEIRA	7
5.PARÂMETROS PARA A LICITAÇÃO	7
6.ELEMENTOS INSTRUTORES	7
7.RETIRADA E ALTERAÇÕES DO EDITAL.....	8
8.IMPUGNAÇÃO E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	8
9.PUBLICIDADE DOS ATOS	9
10.CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.....	9
11.PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE	10
12.CREDENCIAMENTO NA PLATAFORMA ELETRÔNICA.....	11
13.CADASTRO DA PROPOSTA DE PREÇO INICIAL	11
14.ENCAMINHAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	12
15.ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS	13
16.FORMULAÇÃO DOS LANCES	14
17.NEGOCIAÇÃO	15
18.ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DA PROPOSTA.....	16
19.ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	18
20.HABILITAÇÃO JURÍDICA	20
21.QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	21
22.QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.....	23
23.REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA	24
24.DEMAIS DOCUMENTOS.....	25
25.RECURSOS ADMINISTRATIVOS	25
26.ENCERRAMENTO	26
27.FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO	27
28.OBRIGAÇÕES DO PARANACIDADE E DA CONTRATADA.....	28
29.FORMA DE PAGAMENTO	31
30.SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	32
31.REAJUSTE CONTRATUAL	32
32.SUBCONTRATAÇÃO E ALTERAÇÃO SUBJETIVA	32
33.GARANTIA DE EXECUÇÃO	33
34.DISPOSIÇÕES GERAIS	33

EDITAL

1. PREÂMBULO

1.1. O **SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, instituído pela Lei Estadual nº 15.211/2006, com alterações promovidas pelas Leis Estaduais nº 21.388/2023 e 22.021/2024, inscrito no CNPJ sob nº 01.450.804/0001-55, com sede na Rua Euripedes Garcez do Nascimento, 1233 | Ahú | Curitiba – PR | CEP 80.540-280, doravante denominado **PARANACIDADE**, por intermédio do agente de contratação e equipe de apoio designados pela Portaria nº 011/2025, torna pública a realização da licitação nº **001/2026-FDU**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, sob o critério de julgamento **MENOR PREÇO** e modo de disputa **ABERTO E FECHADO**, em observância às disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021, no Decreto Estadual do Paraná nº 10.086/2022, no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE - RILC e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com o contido no protocolo nº 25.743.210-6, nas condições enunciadas neste edital, termo de referência e demais elementos instrutores.

1.2. O recebimento das propostas e dos documentos de habilitação e a abertura da sessão pública serão realizados exclusivamente por meio de plataforma eletrônica, conforme datas e horários definidos abaixo:

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS	ATÉ ÀS 09h00 DO DIA 02/06/2026
ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA	10h00 DO DIA 02/06/2026

2. OBJETO

2.1. Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados de engenharia, visando a atualização da base cartográfica cadastral urbana (19 municípios), atualização cadastral imobiliária (19 municípios) e atualização da planta genérica de valores (15 municípios) do Estado do Paraná, divididos em 3 (três) Lotes, pelo prazo de execução 14 (quatorze) meses, conforme condições, especificações e quantitativos estabelecidos neste Edital, no Termo de Referência e nos demais elementos instrutores do processo.

3. ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E VALOR MÁXIMO PARA A CONTRATAÇÃO

3.1 O valor máximo para a contratação é de **R\$ 90.317.141,51 (noventa milhões, trezentos e dezessete mil, cento e quarenta e um reais e cinquenta e um centavos)**, divididos em 03 (três) lotes, conforme planilhas do Termo de Referência (Anexo I).

Lote 01: **R\$ 31.128.237,05** (trinta e um milhões, cento e vinte e oito mil, duzentos e trinta e sete reais e cinco centavos)

Lote 02: **R\$ 34.546.821,83** (trinta e quatro milhões, quinhentos e quarenta e seis mil, oitocentos e vinte e um reais e oitenta e três centavos)

Lote 03: **R\$ 24.642.082,63** (vinte e quatro milhões, seiscentos e quarenta e dois mil, oitenta e dois reais e sessenta e três centavos)

LOTE 01					
MUNICÍPIOS DE BOM SUCESSO DO SUL, ESPIGÃO ALTO DO IGUAÇU, FOZ DO IGUAÇU, VERÊ, DOURADINA, IGUARAÇU, ITAÚNA DO SUL, PAIÇANDU E PARANAPOEMA					
ETAPAS	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	9	24.210,69	217.896,21
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	333,65	746,36	249.023,01
	Apoio Fotogramétrico	Km²	333,65	746,36	249.023,01
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	333,65	2.798,86	933.839,64
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	333,65	2.332,39	778.201,92
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	333,65	1.865,91	622.560,87
	Ortofotos Digitais	Km²	333,65	2.798,86	933.839,64
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	333,65	13.994,32	4.669.204,87
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	333,65	3.545,23	1.182.865,99
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	210.000	5,93	1.245.300,00
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	189.000	52,04	9.835.560,00
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	21.000	94,87	1.992.270,00
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	210.000	7,71	1.619.100,00
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	210.000	7,71	1.619.100,00

ETAPA 04 – ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Notificação dos Contribuintes	Unidades	21.000	7,41	155.610,00
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	25	38.598,76	964.969,00
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	9	193.685,52	1.743.169,68
	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100	5.291,76	529.176,00
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100	5.291,76	529.176,00
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100	5.291,76	529.176,00
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100	4.669,20	466.920,00
	Treinamento	Horas	140	444,69	62.255,20
VALOR TOTAL MÁXIMO DO LOTE 01 (R\$)					31.128.237,05

LOTE 02					
MUNICÍPIOS DE PONTA GROSSA, ARAPOTI, CARAMBEÍ, CASTRO E REBOUÇAS					
ETAPAS	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	5	34.550,66	172.753,29
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	424,1	488,81	207.304,32
	Apoio Fotogramétrico	Km²	424,1	488,81	207.304,32
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	424,1	2.444,04	1.036.517,36
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	424,1	2.036,70	863.764,47
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	424,1	1.629,36	691.011,58
	Ortofotos Digitais	Km²	424,1	2.444,05	1.036.519,73
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	424,1	12.220,22	5.182.595,30
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	424,1	2.444,05	1.036.521,61
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	280.000	4,93	1.380.400,00
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	252.000	45,93	11.574.360,00
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	28.000	86,38	2.418.640,00
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	280.000	7,40	2.072.000,00
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	280.000	7,40	2.072.000,00
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	28.000	7,40	207.200,00

ETAPA 04 –ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Atendimento ao Contribuinte	Meses	18	57.584,42	1.036.519,56
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	5	276.405,26	1.382.026,30
	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100	5.182,59	518.259,00
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100	5.182,59	518.259,00
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100	5.182,59	518.259,00
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100	3.731,47	373.147,00
	Treinamento	Horas	100	414,60	41.460,00
VALOR TOTAL MÁXIMO DO LOTE 02 (R\$)					34.546.821,83

LOTE 03					
MUNICÍPIOS DE ALMIRANTE TAMANDARÉ, Balsa Nova, Lapa, Paranaguá e Quitandinha					
ETAPAS	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	5	24.642,08	123.210,42
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	290,8	677,91	197.136,68
	Apoio Fotogramétrico	Km²	290,8	508,43	147.852,51
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	290,8	2.542,17	739.262,53
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	290,8	2.118,47	616.052,11
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	290,8	1.694,78	492.841,69
	Ortofotos Digitais	Km²	290,8	2.118,47	616.052,11
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	290,8	12.710,84	3.696.312,67
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	290,8	2.542,17	739.262,53
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	181.000	5,45	985.683,38
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	163.000	50,49	8.230.456,21
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	18.000	90,35	1.626.377,57
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	181.000	8,17	1.478.525,07
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	181.000	8,03	1.453.882,98
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	18.000	6,85	123.210,42
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	17	43.486,03	739.262,53

	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	5	246.420,84	1.232.104,22
ETAPA 04 –ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100	3.696,31	369.631,00
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100	3.696,31	369.631,00
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100	3.696,31	369.631,00
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100	2.710,62	271.062,00
	Treinamento	Horas	60	410,70	24.642,00
VALOR TOTAL MÁXIMO DO LOTE 03 (R\$)					24.642.082,63

4. DISPONIBILIDADE FINANCEIRA

4.1. As despesas com a execução do objeto serão suportadas com recursos do **Fundo Estadual de Desenvolvimento Urbano – FDU**.

5. PARÂMETROS PARA A LICITAÇÃO

5.1. Para a aceitabilidade das propostas de preço, o critério de julgamento adotado é o de **menor preço por lote**.

5.2. O modo de disputa adotado nesta concorrência é **aberto e fechado**, segundo o qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos na fase aberta, com envio de um lance final e fechado na fase fechada.

5.3. Para a formulação dos lances, o critério adotado é o de **menor lance**.

6. ELEMENTOS INSTRUTORES

6.1. São partes integrantes deste edital, bem como quaisquer anexos posteriores emitidos de acordo com o item 7.4:

- a) Termo de Referência (**Anexo I**);
 - a.1) áreas dos lotes (anexo I do Termo de Referência);
 - a.2) cronograma Físico Financeiro (anexo II do Termo de Referência);
 - a.3) tabela de camadas (anexo III do Termo de Referência);
 - a.4) modelo de declaração de vistoria técnica (anexo IV do Termo de Referência);
 - a.5) modelo de Planilha de Serviços para Proposta (anexo V Termo de Referência);
- b) Minuta do Contrato (**Anexo II**);
- c) Proposta de Preço (**Modelo I**);
- d) Declaração de Compromissos (**Modelo II**);
- e) Comprovação da Capacidade Financeira (**Modelo III**).

7. RETIRADA E ALTERAÇÕES DO EDITAL

7.1. O inteiro teor deste edital e os seus elementos instrutores podem ser acessados na plataforma eletrônica constante no item 12.1, no site do PARANACIDADE (www.paranacidade.org.br) e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) (www.gov.br/pncp/pt-br).

7.2. O PARANACIDADE não se responsabiliza pelo conteúdo e autenticidade de cópias deste edital e de seus elementos instrutores obtidas por meio de terceiros e sites diferentes dos que estão estabelecidos no item anterior.

7.3. A qualquer tempo, antes da data de abertura da sessão pública estabelecida no item 1.2, o PARANACIDADE poderá, por sua própria iniciativa ou como consequência de algum pedido de esclarecimento ou impugnação solicitado pelos interessados no certame, alterar os termos do edital.

7.4. Eventuais alterações no instrumento convocatório serão divulgadas nos mesmos prazos dos atos e procedimentos originais, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

8. IMPUGNAÇÃO E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

8.1. Qualquer pessoa, física ou jurídica, é parte legítima para, motivadamente, impugnar este edital ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos e acerca da licitação.

8.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento devem ser dirigidos ao agente de contratação, em campo próprio exclusivamente na plataforma eletrônica constante no item 12.1, até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública prevista no item 1.2, os quais deverão ser julgados e respondidos pelo PARANACIDADE na própria plataforma eletrônica em até 3 (três) dias úteis, contados do seu tempestivo recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

8.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento realizados tempestivamente não suspendem os prazos previstos neste edital e não impedem os interessados de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a eles pertinente.

8.4. Na hipótese de o PARANACIDADE não decidir a impugnação, a licitação deverá ser adiada, convocando-se nova data para entrega das propostas, com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.

8.5. Se a impugnação for julgada procedente, o PARANACIDADE deverá:

- a) Na hipótese de ilegalidade insanável, anular a licitação total ou parcialmente;
- b) Na hipótese de defeitos ou ilegalidades sanáveis, corrigir o ato, devendo republicar o aviso da licitação na mesma forma que se deu o texto original, devolvendo o prazo de publicidade inicialmente definido, exceto se a alteração no instrumento convocatório não afetar a formulação das propostas e divulgar a decisão da impugnação no site do PARANACIDADE.

8.6. Se a impugnação for julgada improcedente, o PARANACIDADE deverá comunicar a decisão na plataforma eletrônica utilizada para a disputa.

8.7. As respostas dadas aos esclarecimentos serão comunicadas a todos os interessados e passam a integrar o instrumento convocatório, na condição de anexos.

9. PUBLICIDADE DOS ATOS

9.1. As comunicações dirigidas por meio da plataforma eletrônica ao licitante ou ao seu representante legal suprem, para todos os efeitos, o dever de comunicação por parte do PARANACIDADE, ressalvadas as hipóteses previstas no RILC do PARANACIDADE, nas quais a publicidade será realizada por meio do Diário Oficial do Estado do Paraná (DIOE-PR), no site do PARANACIDADE e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

10. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

10.1. Poderão participar da licitação pessoas jurídicas brasileiras ou estrangeiras, legalmente estabelecidas no País, cuja finalidade e ramo de atuação sejam compatíveis com o respectivo objeto e desde que atendam a todos os requisitos estabelecidos no termo de referência, neste edital e seus elementos instrutores bem como na legislação pertinente.

10.2. Será permitida a participação na licitação, de empresas reunidas em consórcio, nos termos do artigo 113 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos.

10.2.1. Ao menos a consorciada responsável pela operação aérea especializada em mapeamento (Aerolevantamento e Perfilamento a Laser) deverá apresentar a portaria de inscrição da empresa no Ministério da Defesa – MD, categoria “A”, bem como a portaria de autorização de funcionamento junto à ANAC.

10.3. Não poderão participar, direta ou indiretamente, desta licitação ou da execução dos serviços, além daquelas contempladas no artigo 14 da Lei Federal nº 14.133/2021, pessoa física ou jurídica:

- a) Que esteja cumprindo a pena de suspensão do direito de licitar e contratar aplicada pelo PARANACIDADE;
- b) Declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou por município, na forma do artigo 156, inciso IV da Lei Federal nº 14.133/2021;
- c) declarada impedida de licitar e contratar com os PARANACIDADE e entidades integrantes da Administração Pública do Estado do Paraná, na forma do Decreto Estadual 10.086/22, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
- d) Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- e) Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- f) Constituída por sócio ou com administrador que, no período dos fatos que deram ensejo à sanção, tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- g) Que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea;
- h) Empregado, dirigente ou membro do Conselho do PARANACIDADE;

- i) Pessoas jurídicas que tenham em seus quadros societários ou sejam constituídas por empregado, dirigente ou membro do Conselho do PARANACIDADE;
- j) Pessoas jurídicas que tenham assento no Conselho do PARANACIDADE;
- k) Cooperativas.

10.4. A pessoa jurídica que tenha como sócio ou titular ex-empregado, não poderá prestar serviços para o PARANACIDADE, antes do decurso do prazo de 18 (dezoito) meses, contados a partir da respectiva demissão ou desligamento, exceto se os referidos sócios ou titulares forem aposentados.

10.5. A pessoa jurídica que tenha como sócio ou titular ex-dirigente ou ex-membro do Conselho do PARANACIDADE não poderá prestar-lhe serviços, antes do decurso do prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, contados a partir do respectivo desligamento.

10.6. As vedações previstas nos itens 10.4 e 10.5 não se aplicam às pessoas jurídicas integrantes da Administração Pública, direta ou indireta, federal, estadual ou municipal.

10.7. Considera-se participação indireta, para fins do disposto no item 10.3, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre as empresas interessadas em participar desta licitação e o PARANACIDADE.

10.8. A aferição das situações objetivas de impedimento descritas no item 10.3., será feita mediante consulta aos seguintes sítios eletrônicos, sem prejuízo da realização de busca por outros meios:

- a) Restrições ao direito de contratar disponibilizado pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), no link <https://servicos.tce.pr.gov.br/tcepr/municipal/ail/ConsultarImpedidos.aspx>;
- b) Certidão de pendências do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), no link <https://www1.tce.pr.gov.br/conteudo/emitir-certidao-de-pendencias/267490/area/54>;
- c) Consulta de sanções no Portal da Transparência do Governo Federal (CEIS), no link <https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>;
- d) Consulta consolidada de pessoa jurídica disponibilizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU), no link <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>;
- e) Certidão negativa correcional – Agentes Públicos (ePAD e CGU-PAD) e certidão negativa correcional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM) disponibilizadas no Sistema de Certidões da Controladoria Geral da União (CGU) no link <https://certidoes.cgu.gov.br/>.

11. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

11.1. Nesta licitação **não será concedido tratamento diferenciado, favorecido e simplificado** para as microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor

individual, na forma do estabelecido na Lei Complementar Federal nº 123/2006 e no RILC do PARANACIDADE.

12. CREDENCIAMENTO NA PLATAFORMA ELETRÔNICA

12.1. Esta concorrência e os atos relacionados ao certame, como o recebimento das propostas e os documentos de habilitação, formulação de lances, negociação, classificação, habilitação e recursos serão realizados, exclusivamente, por meio do Sistema de Pregão da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – BLL COMPRAS, plataforma eletrônica adotada pelo PARANACIDADE para a realização dos seus processos licitatórios eletrônicos, que deverá ser acessada no endereço www.bll.org.br.

12.2. Para acesso à plataforma eletrônica referenciada no item anterior, os interessados deverão efetuar cadastro e obter chave de identificação e senha pessoal, que são intransferíveis e de responsabilidade exclusiva do licitante.

12.3. O PARANACIDADE não se responsabiliza por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

12.4. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor da plataforma eletrônica quaisquer acontecimentos que possam comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso.

12.5. O credenciamento do interessado ou de seu representante legal junto à plataforma eletrônica implica a sua responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade para a realização das transações inerentes a concorrência eletrônica, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances.

12.6. A comunicação entre o agente de contratação e os licitantes ocorrerá, exclusivamente, mediante troca de mensagens, em campo próprio da plataforma eletrônica.

12.7. O agente de contratação também poderá encaminhar mensagens para os licitantes através de e-mail, quando necessário.

12.8. Cabe ao licitante acompanhar as operações na plataforma eletrônica durante a sessão pública da concorrência, devendo utilizar sua chave de acesso e senha pessoal, ficando responsável pelos ônus decorrentes da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo agente de contratação ou pela plataforma eletrônica, ainda que ocorra a sua desconexão.

13. CADASTRO DA PROPOSTA DE PREÇO INICIAL

13.1. Antes de efetuar o cadastramento da sua proposta de preço inicial, o licitante deverá manifestar, em campo próprio da plataforma eletrônica referenciada no item 12.1:

- a) O pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e demais condições previstas neste edital; e

13.2. Todos os licitantes deverão cadastrar sua proposta de preço inicial exclusivamente em campo próprio na plataforma eletrônica, sem que haja qualquer identificação, até a data e o horário estabelecidos no item 1.2 e com observância aos critérios estabelecidos neste edital, sob pena de desclassificação.

13.3. O valor da proposta de preço inicial deverá ser expresso com até 2 (duas) casas decimais após a vírgula, independente de aproximação.

13.4. O licitante deve apresentar proposta de preço precisa, sem alternativa de preço ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

13.5. Até o prazo para recebimento das propostas de preços estabelecido no item 1.2, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente cadastrada. Após esse prazo, a plataforma eletrônica não aceitará a inclusão, alteração ou desistência da proposta.

13.6. Nenhum licitante poderá participar desta licitação com mais de uma proposta de preço.

13.7. A proposta cadastrada na plataforma eletrônica é de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro motivo, devendo estar incluídas todas e quaisquer despesas, diretas ou indiretas, decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos diurnos e noturnos, trabalhos realizados aos sábados, domingos ou feriados, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, tributos, seguros, lucro, materiais, ferramentas, equipamentos e quaisquer outras despesas que possam influir no custo de execução dos serviços, bem como a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data estabelecida para a abertura da sessão pública no item 1.2.

13.8. O cadastramento da proposta de preço na plataforma eletrônica implicará na plena aceitação por parte do licitante, das condições estabelecidas neste edital e, também que:

- a) Examinou completamente todos os documentos, o termo de referência, demais elementos instrutores e os comparou entre si;
- b) Obteve as informações necessárias sobre qualquer ponto duvidoso;
- c) Os documentos desta licitação lhe permitiram elaborar uma proposta de preço totalmente condizente com o objeto licitado;
- d) Aceita os termos deste edital e adere integralmente às condições da minuta de contrato;
- e) Sendo vencedor da licitação, assumirá integral responsabilidade pela perfeita e completa execução do objeto deste edital.

14. ENCAMINHAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

14.1. Será exigida apenas do licitante classificado em primeiro lugar a apresentação dos documentos de habilitação e complementares.

14.2. A partir da solicitação, o licitante classificado em primeiro lugar terá o prazo de até 1 (um) dia útil para encaminhar exclusivamente via funcionalidade de upload na plataforma eletrônica, os arquivos digitais em formato PDF (Portable Document Format) relacionados aos documentos de habilitação exigidos neste edital, dispensando-se o envio posterior de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

14.3. O prazo estabelecido no item anterior poderá ser prorrogado uma única vez, e por igual período, por solicitação justificada do licitante classificado em primeiro lugar na licitação e aceita pelo PARANACIDADE.

14.4. Caso aconteça algum problema na plataforma eletrônica para realizar o upload dos documentos exigidos, o licitante classificado em primeiro lugar poderá encaminhá-los via correio eletrônico, mediante justificativa e aceitação pelo PARANACIDADE.

14.5. Todos os documentos encaminhados deverão estar redigidos em língua portuguesa, apresentados com clareza, sem emendas, acréscimos, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, e deverão estar plenamente vigentes na data de abertura da sessão pública estabelecida no item 1.2.

14.6. Eventuais documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser traduzidos por tradutor juramentado.

14.7. Não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- a) Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b) Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de abertura da sessão pública.

15. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

15.1. A partir do horário e na data estabelecida no item 1.2, por comando do agente de contratação, com a utilização de sua chave de acesso e senha pessoal, acontecerá a abertura da presente licitação, em sessão pública, exclusivamente por meio da plataforma eletrônica referenciada no item 12.1.

15.2. Ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão pública será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário estabelecido neste edital, desde que não haja comunicação do agente de contratação em contrário.

15.3. Aberta a sessão, o agente de contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas que:

- a) Não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital, termo de referência e demais elementos instrutores;
- b) Conttenham vícios insanáveis;
- c) Identifiquem o licitante.

15.4. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada na plataforma eletrônica, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

15.5. A plataforma eletrônica ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo agente de contratação, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

16. FORMULAÇÃO DOS LANCES

16.1. Classificadas as propostas, o agente de contratação dará início à fase competitiva, na qual será considerado como primeiro lance a proposta de menor valor apresentada.

16.2. A etapa de lances da sessão pública poderá ser encerrada por decisão do agente de contratação, em prazo nunca inferior a 5 (cinco) minutos, com exceção aos certames em que tenha sido classificada apenas uma proposta, que poderão ser encerrados em prazo inferior.

16.3. Durante o período de duração da fase aberta na sessão pública, os licitantes com propostas classificadas poderão encaminhar lances sucessivos e exclusivamente por meio da plataforma eletrônica, sendo informados, em tempo real, do recebimento e respectivo horário de registro e valor de sua proposta, bem como do valor do menor lance registrado, sendo vedada a identificação do licitante.

16.4. O lance deverá ser ofertado de maneira decrescente, de acordo com o critério estabelecido no item 5.3.

16.5. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado na plataforma eletrônica, não sendo aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar pela plataforma eletrônica.

16.6. O intervalo mínimo de diferença entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1.000,00 (um mil reais)**.

16.7. Se forem apresentados lances indiscutivelmente inexequíveis, o agente de contratação poderá excluir o lance, possibilitando ao próprio licitante excluir, uma única vez, seu último lance ofertado, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

16.8. Caso o licitante não realize lances, permanecerá o valor da proposta inicial cadastrada na plataforma eletrônica para efeito da classificação final.

16.9. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

16.10. A partir do encerramento da etapa de lances pelo sistema ou pelo agente de contratação, dar-se-á início a etapa de lances por tempo randômico, por meio da plataforma eletrônica, que encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

16.11. Encerrado o tempo randômico previsto no item anterior, se iniciará a fase fechada da sessão pública, na qual o agente de contratação oportunizará para que o autor da oferta de preço mais baixo e os demais licitantes classificados pela plataforma eletrônica possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

16.12. No procedimento que trata o item anterior, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou por ofertar melhor lance.

16.13. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definitas no item 16.11, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

16.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, a plataforma eletrônica ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

16.15. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de 3 (três), na ordem de classificação, possam oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

16.16. O agente de contratação poderá justificadamente admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atenda às exigências de habilitação.

16.17. O agente de contratação poderá suspender a sessão de lances caso seja imprescindível à realização de eventual diligência.

16.18. Realizada a diligência, o agente de contratação notificará os licitantes sobre a data, horário e local onde será dado prosseguimento à sessão pública.

16.19. Se ocorrer a desconexão do agente de contratação no decorrer da etapa de lances, e a plataforma eletrônica permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

16.20. Caso a desconexão do agente de contratação persista por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da concorrência será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes na plataforma eletrônica.

16.21. Havendo eventual empate em primeiro lugar, será realizada disputa final entre os licitantes empatados, que poderão apresentar nova proposta fechada, em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

16.22. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pela plataforma eletrônica entre as propostas ou lances empatados.

16.23. Somente poderá haver empate entre propostas iguais não seguidas de lances ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

17. NEGOCIAÇÃO

17.1. Após o encerramento da fase competitiva da sessão pública, o agente de contratação deverá encaminhar, pela plataforma eletrônica, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que sejam obtidas melhores condições, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste edital.

17.2. A negociação será realizada formalmente com a proponente que apresentar a melhor proposta, por meio da plataforma eletrônica, e ficará disponível para a consulta a todos os interessados.

17.3. A negociação também poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a

negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pelo PARANACIDADE.

17.4. Se, depois de adotada a providência referida no item anterior, não for obtido valor igual ou inferior ao valor máximo estabelecido neste edital para a contratação, será revogada a licitação.

18. ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DA PROPOSTA

18.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo máximo de 30 (trinta) minutos envie, por meio da funcionalidade de upload disponível na plataforma eletrônica, o arquivo digital em formato PDF ((Portable Document Format) relacionado à proposta de preço (Modelo I) adequada ao seu último lance ofertado, acompanhada, se for o caso, de documentos digitais complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital.

18.2. Antes de se encerrar o prazo de adequação da proposta, a partir de solicitação fundamentada feita na plataforma eletrônica pelo licitante, é facultado ao agente de contratação prorrogar, por igual período, o prazo estabelecido no item anterior.

18.3. O licitante que não encaminhar a proposta de preço adequada para a plataforma eletrônica dentro do prazo previsto no item 18.1 ou no prazo eventualmente prorrogado, será desclassificado sujeitando-se às sanções previstas legalmente.

18.4. A proposta de preço adequada e enviada à plataforma eletrônica pelo licitante mais bem classificado deverá observar os critérios exigidos neste instrumento convocatório e estar em conformidade com o modelo de proposta deste edital, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, assinada pelo representante legal do licitante ou seu procurador devidamente qualificado.

18.5. A proposta de preço adequada deverá preferencialmente ser assinada na forma digital pelo representante legal do licitante ou seu procurador devidamente qualificado, mediante o uso de certificação digital vinculada à Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) ou a partir de uma conta gov.br.

18.6. Quando a proposta for apresentada pela matriz, e a execução dos serviços for através de sua filial, o CNPJ da filial deverá constar da proposta.

18.7. O prazo de validade da proposta de preço não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data da abertura da sessão pública estabelecida no item 1.2.

18.8. A licitante que estabelecer prazo inferior ao item anterior terá sua proposta desclassificada, podendo a impropriedade ser saneada pelo representante indicado.

18.9. Findo o prazo de validade das propostas durante o curso do processo licitatório, o PARANACIDADE deverá solicitar a prorrogação da validade das propostas, ficando os licitantes que recusarem a prorrogação liberados dos compromissos assumidos, com a sua consequente desclassificação no certame.

18.10. A proposta adequada não poderá acarretar majoração de seu valor.

18.11. O agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estabelecido neste edital para a contratação, sendo vedada a utilização de qualquer

elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir o princípio da igualdade entre as empresas participantes no certame.

18.12. Na verificação da conformidade da melhor proposta apresentada com os requisitos deste edital, será desclassificada aquela que:

- a) Contenham vícios insanáveis;
- b) Descumpram especificações técnicas constantes deste edital e seus elementos instrutores;
- c) Apresentem preços manifestamente inexequíveis;
- d) Se encontrem acima do valor máximo estabelecido neste edital para a contratação;
- e) Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo PARANACIDADE;
- f) Apresentem desconformidade com outras exigências deste edital e seus elementos instrutores, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.

18.13. Ocorrendo a hipótese prevista na alínea “d” do item anterior, o PARANACIDADE poderá, mediante justificativa expressa, com base na demonstração comparativa entre o custo e o benefício da proposta, aceitar o preço ofertado, desde que seja superior em termos de inovações, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação, limitado ao valor máximo que se propõe a pagar.

18.14. Consideram-se preços manifestamente inexequíveis aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentos que comprovem que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto deste edital.

18.15. Para efeito de demonstração da exequibilidade dos preços na forma do item anterior, não se admitirá proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, de forma a demonstrar a adequação do preço proposto em face dos custos que incidirão sobre a execução do contrato, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta e devidamente justificada pelo licitante.

18.16. Se houver indícios de inexequibilidade do preço ofertado, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, o PARANACIDADE poderá realizar diligências a fim de apurar a viabilidade econômica, capacidade de execução do objeto e justificativa do preço ofertado ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

18.17. Qualquer licitante poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo, para tanto, apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

18.18. Se a proposta for desclassificada, o agente de contratação examinará a subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda aos requisitos deste edital.

18.19. Caso nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do parágrafo anterior, o PARANACIDADE, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:

I – convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

II – adjudicar e celebrar o contrato ou a ata nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

18.20. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pelo PARANACIDADE caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades estabelecidas no RILC e à imediata perda da garantia de proposta.

18.21. A regra do 18.20. não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do inciso I do item 18.19.

18.22. Em qualquer caso, o transcurso do prazo de validade das propostas sem a convocação para contratação promove a imediata liberação do licitante dos compromissos assumidos em sua oferta

18.23. Quando todos os licitantes forem desclassificados, o PARANACIDADE poderá fixar prazo de até 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas que culminaram nas respectivas desclassificações.

19. ACEITABILIDADE E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

19.1. Encerrada a análise quanto à aceitabilidade e julgamento da proposta, o agente de contratação verificará os documentos de habilitação do licitante classificado em primeiro lugar, observadas as disposições contidas neste edital.

19.2. Sob pena de inabilitação, não serão aceitos protocolos em substituição a documentos.

19.3. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase deste processo licitatório.

19.4. O agente de contratação poderá realizar diligências no sentido de verificar a autenticidade de documento, público ou particular, apresentado nesta licitação mediante solicitação para que o licitante apresente o documento original ou cópia autenticada por cartório ou declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

19.5. Os documentos de habilitação que exijam assinatura do representante legal do licitante ou seu procurador devidamente qualificado, deverão, preferencialmente, ser assinados na forma digital, mediante o uso de certificação digital vinculada à Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) ou a partir de uma conta gov.br.

19.6. Todos os documentos de habilitação exigidos neste certame deverão ser apresentados:

- a) Na forma prevista em lei, e quando não houver regulamentação específica, deverão sempre ser apresentado em nome do licitante e com o número do CNPJ, se pessoa jurídica ou CPF, se pessoa física;
- b) Em nome da matriz, se o licitante for a matriz;
- c) Em nome da filial, se o licitante for a filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz.

19.7. Não havendo explicitação do prazo de validade no documento, somente serão aceitos documentos com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da data da emissão, salvo disposição contrária de Lei a respeito.

19.8. Não se enquadram na regra estabelecida no item anterior os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade, como por exemplo, os atestados de capacidade técnica ou a prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

19.9. Para as certidões exigidas nesta licitação que não especifiquem seu prazo de validade, será considerado o prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir de suas respectivas emissões, devendo estar válidas na data de abertura da sessão pública estabelecida no item 1.2.

19.10. A verificação, pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, constitui meio legal de prova para fins de habilitação.

19.11. As certidões expedidas pelos órgãos da administração fiscal e tributária, desde que assim instituídas pelo órgão emissor, poderão ser emitidas pela internet, sendo válidas independentemente de assinatura ou chancela de servidor dos órgãos emissores.

19.12. Serão aceitos documentos eletrônicos produzidos por cartório com a utilização de processo de certificação eletrônica ou digital, nos termos da legislação vigente.

19.13. O agente de contratação deverá, obrigatoriamente, efetuar a verificação da veracidade dos documentos cuja emissão tenha sido realizada via internet, mediante conferência destes documentos nos respectivos sites oficiais emissores.

19.14. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação ou inabilitação do licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o adjudicatário, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízo das demais sanções previstas legalmente.

19.15. O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da habilitação do licitante ou a compreensão do conteúdo de sua proposta não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo.

19.16. Sob pena de inabilitação, os documentos de habilitação deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

19.17. Será inabilitado o licitante que apresentar documentos incompletos ou incorretos ou que contrariem qualquer dispositivo deste edital ou ainda que deixar de apresentar qualquer documento exigido pelo instrumento convocatório.

19.18. Em caso de inabilitação do licitante mais bem classificado, serão analisados os documentos de habilitação do licitante com a proposta classificada em segundo lugar, e assim, sucessivamente, até que um licitante classificado atenda às condições fixadas neste edital.

19.19. Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação poderá sanear erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

19.20. Quando todos os licitantes forem inabilitados, o PARANACIDADE poderá fixar prazo de até 8 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação, escoimadas das causas que culminaram nas respectivas inabilitações.

19.21. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste edital, o licitante será declarado vencedor.

20. HABILITAÇÃO JURÍDICA

20.1. A documentação relativa à habilitação jurídica consistirá em:

- a) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), no caso de empresa individual ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), no caso dos demais tipos societários;
- b) No caso de empresário individual, registro da empresa acompanhado de cédula de identidade;
- c) No caso de empresário individual de responsabilidade limitada, ato constitutivo com indicação do administrador;
- d) No caso de sociedade simples, ato constitutivo, devidamente registrado no órgão competente, acompanhado de ata de eleição de seus administradores, quando for o caso;
- e) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, acompanhado de todas as alterações ou da consolidação respectiva, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- f) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de ato formal de designação de diretoria em exercício;
- g) Decreto de autorização ou equivalente, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, acompanhado do ato de registro ou autorização para funcionamento pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- h) Cópia da cédula de identidade e CPF dos sócios;
- i) Procuração do representante da empresa, quando for o caso.

21. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

21.1. Para comprovação da qualificação técnica, o licitante detentor da melhor proposta, deverá apresentar a seguinte documentação:

21.1.1. Registro ou inscrição da licitante e de seus responsáveis técnicos, na entidade profissional competente (CREA ou CAU);

21.1.2. Apresentar comprovante de inscrição junto ao Ministério da Defesa, na Categoria A, em atendimento ao Decreto – Lei nº 1.177 de 21 de junho de 1971, combinado com o Decreto nº 2.278 de 17 de julho de 1997. No caso de consórcio, a empresa responsável pela operação aérea especializada (Aerolevantamento, Perfilamento a Laser e produtos decorrentes) deverá apresentar a portaria de inscrição da empresa no Ministério da Defesa – MD, categoria “A”.

21.1.3. Comprovação da Capacidade Operacional, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes (CREA ou CAU), no qual se indique a comprovação de que a empresa executou ou está executando serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da presente licitação, para cada uma das parcelas de maior relevância, descritas abaixo, com as seguintes quantidades mínimas: 50% da área em km² e 50% do total de unidades imobiliárias do lote licitado.

- a) Cobertura Aerofotogramétrica Digital colorida (RGB) com resolução espacial de 10 cm;
- b) Perfilamento a Laser com densidade de pontos de 06 pts/m²;
- c) Ortofotos com resolução espacial no terreno de 10 cm, na escala 1:1.000;
- d) Restituição fotogramétrica estereoscópica planialtimétrica cadastral com Edição na escala 1:1.000;
- e) Mapa Urbano Básico-MUB e Geocodificação de imóveis urbanos;
- f) Atualização Cadastral Imobiliária;
- g) Coleta de fotografias de fachada de imóveis urbanos com sistema de mapeamento móvel;
- h) Elaboração e atualização da PGV.

OBS: Os Atestados de Capacidade Técnica que comprovem a execução de serviços de Vão Aerofotogramétrico e Perfilamento a Laser deverão vir acompanhados de cópia da respectiva autorização do Ministério da Defesa, conforme inciso II do Art. 6º do Decreto nº 2.278 de 17/06/97.

21.1.4. Comprovação da capacidade técnico-profissional para os coordenadores, referente a execução de serviço(s) de características semelhantes ao objeto da licitação: Comprovação relacionados à serviços de Cobertura Aerofotogramétrica, Perfilamento a Laser, Apoio Terrestre, geração de Ortofoto, Restituição e base de dados cadastral imobiliária, mediante a apresentação de CAT(s) (Certidão de Acervo Técnico), referente a execução de serviço(s) de características semelhantes ao objeto da licitação.

21.1.5. **Gerente de Projeto** - A licitante deverá comprovar que possui em seu quadro técnico Gerente de Projeto designado para atuar como interlocutor formal entre a contratante e a contratada, responsável pelo acompanhamento técnico, coordenação das equipes, gestão do cronograma, controle da qualidade e prestação de contas relativas à execução dos serviços. Profissional de nível superior em engenharia cartográfica ou

engenharia de geodésia e topografia ou engenharia de agrimensura ou engenharia geográfica ou geografia com experiência em diagnóstico tributário imobiliário voltado a IPTU e ITBI, mapeamento aerofotogramétrico, cadastro imobiliário, implantação de Sistemas de Informações Geográficas;

21.1.6. Coordenador dos serviços de Cobertura Aerofotogramétrica e Perfilamento a Laser e Mapeamento Digital - Profissional de nível superior em engenharia cartográfica ou engenharia geodésica e topografia ou engenharia de agrimensura ou engenharia geográfica que comprove experiência em cobertura aérea por aerofotogrametria, perfilamento laser e mapeamento na escala 1:1.000 em áreas urbanas e com elaboração de ortofotos GSD menor ou igual a 10 cm;

21.1.7. Coordenador dos serviços de Apoio de Campo - Profissional de nível superior em engenharia cartográfica ou engenharia geodésica e topografia ou engenharia de agrimensura ou engenharia geográfica ou engenharia civil ou geografia que comprove experiência em apoio de campo, com implantação de rede de vértices, incluindo homologação pelo IBGE, em áreas urbanas;

21.1.8. Coordenador de Geoprocessamento e Levantamentos Cadastrais - Profissional de nível superior em engenharia cartográfica ou engenharia geodésica e topografia ou engenharia de agrimensura ou engenharia geográfica ou geografia com experiência em serviço de levantamento cadastral imobiliário, serviço de levantamento cadastral de logradouros, serviço de imageamento/tomada fotográfica de fachadas de imóveis;

21.1.9. Declaração de vistoria técnica nos municípios do lote correspondente - O objetivo principal é diagnosticar a situação atual do município para garantir que a empresa contratada terá condições de apresentar propostas realistas, alinhadas à sua real capacidade de mobilização e gestão de recursos para executar o projeto de atualização cadastral de forma eficiente e precisa, assegurando a integração das bases de dados e a melhoria da arrecadação tributária. Alguns itens devem ser avaliados na vistoria: sistemas existentes, base de dados atual, equipamentos, equipe técnica municipal, logística necessária para o deslocamento das equipes de campo, dentre outros. No ANEXO IV deste TR encontra-se o modelo de declaração de vistoria técnica que deve ser preenchido e apresentado para qualificação técnica. Caso a Licitante opte por não realizar a vistoria técnica, terá que apresentar uma declaração de que tem pleno conhecimento das condições, especificações técnicas e demais informações constantes do edital da licitação, incluindo anexos e documentos complementares e optou por não realizar a vistoria técnica no local da execução dos serviços, assumindo integral responsabilidade por essa decisão;

21.1.10. Um mesmo consórcio ou empresa pode participar da concorrência de mais de um lote, porém deve assegurar que tenha capacidade técnica e operacional para gerenciar e executar simultaneamente todos os contratos assumidos. Quando os lotes envolvem áreas geograficamente dispersas, a logística e a gestão tornam-se mais complexas, exigindo maior capacidade de supervisão (gerentes de projeto, equipes de campo, transporte de equipamentos). Desse modo a licitante que concorrer a mais de um lote deverá apresentar a documentação dos itens 21.1.3 e 21.1.4 de forma exclusiva para cada lote, ou seja, não serão aceitos os mesmos atestados, acervos e profissionais em diferentes lotes.

21.1.11. Todos os itens descritos no termo de referência devem ser integralmente atendidos.

22. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

22.1. O licitante deverá apresentar a seguinte documentação relativa à qualificação econômico-financeira:

- a) Certidão negativa de falência e recuperação judicial ou extrajudicial, ou de certidão que comprove plano de recuperação acolhido ou homologado judicialmente, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física;
- b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- c) Comprovação da capacidade financeira (Modelo III).

22.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

22.3. Em se tratando de licitante constituída em período inferior ao legalmente estabelecido para o levantamento e apresentação do balanço patrimonial, deverá ser apresentado o balanço de abertura.

22.4. Todos os demonstrativos contábeis devem vir acompanhados dos termos de abertura e encerramento do livro diário, apresentados em cópia autenticada e registrados na Junta Comercial ou outro órgão equivalente, com assinatura do profissional devidamente habilitado, podendo ainda serem admitidos na forma digital, hipótese na qual a autenticação será comprovada pelo recibo de entrega emitido pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED).

22.5. A boa situação financeira da empresa será avaliada por meio dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), Solvência Geral (SG), Grau de Endividamento (GE).

22.6. Os valores dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), Solvência Geral (SG) devem ser igual ou superior a 1,00 (um vírgula zero zero), calculados pelas fórmulas abaixo, devendo ser apresentado com 2 (duas) casas decimais após a vírgula, independente da aproximação:

$$LG = \frac{\text{Ativo circulante} + \text{Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo total}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

22.7. O valor do Grau de Endividamento (GE) deve ser igual ou inferior a 0,50 (zero vírgula cinco zero), calculado pela fórmula abaixo, devendo ser apresentado com 2 (duas) casas decimais após a vírgula, independente de aproximação:

$$GE = \frac{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}{\text{Ativo total}}$$

22.8. O não atendimento aos índices contábeis mínimos estabelecidos não resultará na pronta inabilitação do licitante, contanto que se comprove o patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor máximo estimado da contratação.

23. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

23.1. A documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista consistirá em:

- a) Prova de regularidade com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas "a", "b" e "c" do parágrafo único do artigo 11 da Lei Federal n.º 8.212/1991, às contribuições instituídas a título de substituição, e às contribuições devidas, por lei, a terceiros;
- b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual relativa aos Tributos Estaduais, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débito ou Certidão Positiva com efeito de Negativa do domicílio ou sede da empresa, ou outra equivalente, na forma da lei;
- c) Para as empresas sediadas em outro Estado da Federação, também deverão apresentar prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual do Paraná relativa aos Tributos Estaduais, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débito ou Certidão Positiva com efeito de Negativa;
- d) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal relativa aos Tributos Municipais da sede da empresa, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débito ou Certidão Positiva com efeito de Negativa ou documento equivalente do Município do domicílio ou sede da empresa, na forma da lei;
- e) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal;
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa, nos termos do artigo 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943.

24. DEMAIS DOCUMENTOS

24.1. Os licitantes também deverão apresentar os documentos a seguir a fim de demonstrar que não consta algum tipo de registro impeditivo:

- a) Cadastro Informativo Estadual (CADIN-PR), no link <https://cadin.pr.gov.br/cadin/publico/pendencia/consultar>;
- b) Restrições ao direito de contratar disponibilizado pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), no link <https://servicos.tce.pr.gov.br/tcepr/municipal/ail/ConsultarImpedidos.aspx>;
- c) Certidão de pendências do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), no link <https://www1.tce.pr.gov.br/conteudo/emitir-certidao-de-pendencias/267490/area/54>;
- d) Consulta de sanções no Portal da Transparência do Governo Federal (CEIS), no link <https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>;
- e) Consulta consolidada de pessoa jurídica disponibilizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU), no link <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>;
- f) Certidão negativa correcional – Agentes Públicos (ePAD e CGU-PAD) e certidão negativa correcional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM) disponibilizadas no Sistema de Certidões da Controladoria Geral da União (CGU) no link <https://certidoes.cgu.gov.br/>;
- g) Declaração de Compromissos (Modelo II).

25. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

25.1. Declarado o vencedor do certame, abrir-se-á o prazo de 30 (trinta) minutos, durante o qual, qualquer licitante poderá, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, em relação ao julgamento das propostas de preço e aos atos de habilitação ou inabilitação de licitante.

25.2. Uma vez aceita a intenção de recurso pelo agente de contratação, será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões recursais.

25.3. A não apresentação das razões recursais no prazo fixado no item anterior implicará a decadência do direito de recorrer.

25.4. O agente de contratação intimará os demais licitantes, disponibilizando o recurso na plataforma eletrônica, momento a partir do qual iniciará o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação de contrarrazões, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

25.5. As razões recursais e as contrarrazões devem ser apresentadas exclusivamente pela plataforma eletrônica e assinadas, preferencialmente na forma digital, pelo representante legal do licitante ou seu procurador devidamente qualificado, com o uso de certificação digital vinculada à Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) ou a partir de uma conta gov.br.

25.6. As razões recursais e as contrarrazões que não forem apresentadas conforme o disposto nos itens anteriores não serão conhecidas pelo agente de contratação.

25.7. O licitante que puder vir a ter a sua situação efetivamente prejudicada em razão de recurso interposto poderá sobre ele se manifestar no mesmo prazo recursal, que começará a fluir, automaticamente, do fim do prazo recursal.

25.8. Os autos deste processo licitatório poderão ser acessados pelos interessados no Sistema eProtocolo no site www.eprotocolo.pr.gov.br, devendo os interessados apresentarem requisição de acesso ao protocolo via sistema.

25.9. Os recursos terão efeito suspensivo.

25.10. Os recursos serão julgados pela autoridade competente ou por quem esta delegar competência no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data final para sua interposição.

25.11. O provimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento, devendo a decisão de invalidade ser fundamentada e específica, indicando-se os atos por ela abrangidos.

25.12. As decisões referentes aos recursos serão comunicadas aos licitantes exclusivamente pela plataforma eletrônica.

25.13. Caso haja a participação de apenas 1 (um) licitante no processo licitatório, e sendo ele declarado vencedor, o agente de contratação poderá solicitar a manifestação quanto a intenção de recorrer e, no caso o licitante expressamente decline do direito, será suprimida a fase recursal.

26. ENCERRAMENTO

26.1. Finalizada a fase recursal, o agente de contratação deverá se certificar de que o processo está devidamente instruído, encerrar o certame e encaminhar os autos para a autoridade máxima do PARANACIDADE, que no prazo de 10 (dez) dias úteis poderá:

- a) Determinar o retorno dos autos para o possível saneamento de irregularidades;
- b) Adjudicar o objeto, homologar a licitação e convocar o licitante vencedor para a assinatura do contrato ou retirada do instrumento equivalente, preferencialmente em ato único;
- c) Anular o processo, no todo ou em parte, por vício de legalidade, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado;
- d) Revogar o processo, no todo ou em parte, em decorrência de fato superveniente à instauração que constitua óbice manifesto e incontornável à continuidade do processo, devidamente justificado;
- e) Declarar o processo deserto, na hipótese de nenhum interessado ter acudido ao chamamento; ou
- f) Declarar o processo fracassado, na hipótese de todos os licitantes terem sido desclassificados ou inabilitados.

26.2. Os atos de adjudicação e de homologação da licitação serão divulgados Diário Oficial do Estado do Paraná (DIOE-PR), no site do PARANACIDADE e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

26.3. A anulação ou revogação do processo licitatório depois de iniciada a fase de lances ou propostas será precedida de processo administrativo no qual sejam asseguradas as garantias do contraditório e da ampla defesa, salvo no caso de manifestação expressa e prévia de todos os licitantes renunciando o direito de impugnar o ato respectivo.

26.4. A nulidade do processo licitatório acarreta a nulidade do contrato.

26.5. Nenhum ato será declarado nulo se do vício não resultar prejuízo ao interesse público ou aos demais interessados.

27. FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

27.1. De acordo com a oportunidade e conveniência, o PARANACIDADE convocará o licitante vencedor para assinar o termo de contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas legalmente.

27.2. O prazo estabelecido no item anterior poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante vencedor durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pelo PARANACIDADE.

27.3. Em consonância com o disposto no inciso I do artigo 3º da Lei Estadual paranaense 18.466/2015, como condição prévia para celebrar o contrato ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, o PARANACIDADE realizará consulta ao Cadastro Informativo Estadual (CADIN-PR).

27.4. Caso o PARANACIDADE não realize a convocação para assinar o contrato dentro do prazo de validade das propostas, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

27.5. A recusa injustificada do vencedor da licitação em assinar o contrato no prazo estabelecido pelo PARANACIDADE caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e poderá acarretar ao licitante:

- a) Perda do direito à contratação;
- b) Perda da caução em dinheiro ou execução das demais garantias de propostas oferecidas, sem prejuízo de outras penalidades legalmente estabelecidas;
- c) Suspensão do direito de licitar ou contratar com o PARANACIDADE, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

27.6. Quando o licitante vencedor for convocado e não assinar o termo de contrato no prazo e nas condições estabelecidas, o PARANACIDADE poderá, além de instaurar processo administrativo punitivo, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor, inclusive quanto aos preços atualizados.

27.7. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item anterior, o PARANACIDADE poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que

o valor seja igual ou inferior ao valor máximo estabelecido neste documento para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados.

27.8. Nas hipóteses admitidas no item 27.6 ou no item 27.7, o agente de contratação examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

27.9. Na impossibilidade de se aplicar o disposto nos itens 27.6 ou no item 27.7, a licitação será revogada.

27.10. Será facultado ao PARANACIDADE a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens 27.6 ou no item 27.7.

27.11. A declaração de nulidade do contrato administrativo opera retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.

27.12. A nulidade não exonera o PARANACIDADE do dever de indenizar o contratado pelo que este houver executado até a data em que ela for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.

28. OBRIGAÇÕES DO PARANACIDADE E DA CONTRATADA

28.1. Em decorrência do contrato, caberá ao PARANACIDADE as seguintes obrigações:

- a) Fornecer todos os documentos, prestar informações e esclarecimentos necessários, que venham a ser solicitados pela empresa contratada, para a total e completa execução do contrato;
- b) Comunicar à empresa contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do contrato;
- c) Proporcionar todas as facilidades ao bom andamento do contrato;
- d) Verificar se os itens entregues pela CONTRATADA estão em conformidade com as especificações técnicas e funcionalidades constantes no Termo de Referência, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer fornecimento que esteja em desacordo com as especificações técnicas descritas;
- e) Receber provisoriamente os itens mediante regular aferição de quantitativos;
- f) Acompanhar e fiscalizar a execução do produto contratado, bem como atestar na nota fiscal/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- g) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada;
- h) Verificar, minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos itens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;

- i) Exigir o imediato afastamento de qualquer empregado da empresa contratada cuja atuação ou comportamento sejam prejudiciais, inconvenientes ou incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;
- j) Efetuar os pagamentos devidos à empresa contratada, na forma estabelecida no termo de referência;
- k) Designar, em ato específico, profissional ou profissionais para a gestão e fiscalização do cumprimento do objeto contratual;
- l) Dar atendimento e resolver as questões relacionadas ao contrato;
- m) Fornecer, mediante solicitação escrita da contratada, informações outras, dirimir dúvidas e orientá-las nos casos omissos.

28.2. Em decorrência do contrato, caberá à empresa contratada as seguintes obrigações:

- a) Executar todos os serviços conforme especificação contida no termo de referência;
- b) Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto ao PARANACIDADE, que deverá responder pela fiel execução do contrato. A substituição deste profissional somente poderá ocorrer por outro com experiência equivalente ou superior e, desde que devidamente aprovado pelo PARANACIDADE
- c) Cumprir fielmente o contrato de maneira que a prestação dos serviços seja realizada com presteza e eficiência, evitando atrasos que prejudiquem as necessidades da contratante;
- d) Atender prontamente quaisquer exigências do PARANACIDADE, inerentes ao objeto do termo de referência.
- e) Prestar todos os serviços por meio de mão-de-obra especializada e devidamente qualificada, necessária e indispensável à sua completa e perfeita execução, em estrita observância às especificações contidas no termo de referência, no edital e demais anexos e de acordo com a legislação em vigor, mantendo o local nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- f) Substituir imediatamente, sempre que exigido pelo PARANACIDADE, qualquer empregado cuja atuação ou comportamento sejam prejudiciais, inconvenientes ou incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;
- g) Comunicar imediatamente ao PARANACIDADE, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- h) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- i) Responder civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, por dolo ou culpa, no cumprimento do contrato, venha direta ou indiretamente provocar por si, por seus prepostos ou por seus subcontratados, ao PARANACIDADE ou a terceiros, sem que haja exclusão ou redução dessa responsabilidade em virtude da gestão e fiscalização promovida pelo PARANACIDADE;

- j) Responsabilizar-se integral e exclusivamente pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;
- k) A inadimplência da empresa contratada, com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere o PARANACIDADE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato;
- l) Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas referente a salários, horas extras, adicionais e demais encargos sociais e trabalhistas relativamente aos seus empregados, bem como material, mão-de-obra, transportes, equipamentos auxiliares, seguros, taxas, tributos, incidências fiscais e contribuições de qualquer natureza ou espécie e quaisquer outros encargos necessários à perfeita execução dos serviços;
- m) Prestar todo e qualquer esclarecimento ou informação solicitada pelo PARANACIDADE, garantindo-lhe acesso a qualquer tempo ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos à prestação dos serviços;
- n) Paralisar, por determinação do PARANACIDADE, o serviço que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros, ou por qualquer outro motivo assinalado pelo PARANACIDADE;
- o) Atender a toda e qualquer solicitação de reformulação ou correção que se faça necessária ao atendimento das necessidades do PARANACIDADE;
- p) Cumprir todos os prazos de entrega, ativação dos serviços, garantias e assistência técnica, e ainda, cumprir fielmente as especificações técnicas;
- q) Assumir inteira responsabilidade técnica e administrativa pelo objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento do serviço;
- r) Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição, por parte do PARANACIDADE, de equipamentos, serviços ou materiais, e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
- s) Atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na legislação vigente;
- t) Garantir a conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) em todas as atividades que envolvam tratamento de dados pessoais, mantendo o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer informações obtidas em decorrência do contrato.
- u) Responder por quaisquer danos causados a terceiros ou à administração durante a execução;
- v) Executar os serviços com profissionais qualificados, garantindo que a equipe de aerolevantamento possua inscrição no Ministério da Defesa (Categoria A) e autorização da ANAC.
- w) Fornecer todos os materiais, equipamentos e softwares necessários para a atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM).

- x) Promover a transferência de conhecimento para as equipes do PARANACIDADE e das Prefeituras Municipais.

29. FORMA DE PAGAMENTO

29.1. O pagamento dos serviços contratados de cada lote se dará após a análise e aprovação dos materiais correspondentes a cada uma das etapas definidas, **conforme cronograma físico-financeiro** apresentado no Anexo 2 do Termo de Referência, sendo que à:

- a) ETAPA 1- Plano de Trabalho – corresponde 0,5% do valor contratual;
- b) ETAPA 2 - Aerolevantamento e Elaboração da Base Cartográfica Cadastral corresponde 31,3% do valor contratual;
- c) ETAPA3 - Atualização Cadastral Imobiliária - corresponde 62,5% do valor contratual;
- d) ETAPA 4 - Atualização da Planta Genérica de Valores- corresponde 5,7% do valor contratual;

Variações de até 20% no peso de cada serviço são consideradas toleráveis, desde que não haja desequilíbrio econômico.

29.2. A nota fiscal e fatura deverão ser emitidas pela contratada em nome do **FUNDO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, CNPJ 08.964.930/0001-77**, com endereço na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195 | Ahú | Curitiba/PR | CEP 80540-280, com a discriminação do objeto e dos serviços executados.

29.3. A empresa CONTRATADA, por ocasião do(s) faturamento(s), deverá obrigatoriamente comprovar o recolhimento dos tributos e encargos relativos aos serviços executados, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, de forma que venha a ser elidida a responsabilidade solidária do PARANACIDADE, sob pena de não recebimento do pagamento devido, bem como deverá apresentar regularidade com a Fazenda Nacional mediante a apresentação de certidão de regularidade expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil referente a todos os créditos tributários federais, certidão negativa de débitos tributários da Fazenda Pública Estadual, Federal e Municipal, regularidade de situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, além de prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa.

29.4. Não sendo apresentados qualquer um dos documentos descritos no item anterior no momento do pagamento da nota fiscal/fatura ou verificada, a qualquer tempo, a irregularidade fiscal da contratada, o PARANACIDADE suspenderá, no primeiro caso, o pagamento pelo prazo máximo de 10 (dez) dias úteis e, em ambos, notificará a contratada do descumprimento da lei para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, efetuar a regularização dos débitos ou apresentar defesa, sob pena de rescisão unilateral do contrato, bem como aplicação de multa.

29.5. O pagamento dos serviços efetivamente executados será efetuado, até o décimo dia útil de cada mês subsequente.

29.6. Para recebimento, a contratada deverá protocolizar no primeiro dia útil subsequente ao mês em que foram prestados os serviços, requerimento de pagamento referente ao mês anterior, anexando nota fiscal e fatura discriminativa.

29.7. Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário na conta corrente indicada pela contratada, podendo ainda, serem realizados mediante fatura/boleto com código de barras.

29.8. Em caso de atraso de pagamento motivado exclusivamente pelo PARANACIDADE, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante a aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX / 100) / 365$$
$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = Índice de atualização financeira

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual

EM = Encargos moratórios

N = Número de dias entre a data prevista para pagamento e a do efetivo pagamento

VP = Valor da parcela em atraso

29.9. É vedado à contratada transferir a terceiro os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

29.10. O pagamento efetuado pelo PARANACIDADE não isenta a empresa contratada de suas obrigações.

30. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

30.1. As sanções administrativas e pecuniárias aplicáveis aos licitantes e contratados são aquelas indicadas no termo de referência e na minuta de contrato, anexos ao presente edital, e, também, no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

31. REAJUSTE CONTRATUAL

31.1 O valor do contrato poderá ser alterado, por reajuste, somente após o decurso de 12 (doze) meses, contados da data da apresentação da proposta de preço.

31.2 O reajuste do valor contratual estará limitado à variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, mantido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro que vier a substituí-lo, acumulado em 12 (doze) meses.

32. SUBCONTRATAÇÃO E ALTERAÇÃO SUBJETIVA

32.1 Não é permitida a subcontratação, parcial ou total, da execução dos serviços que são objeto deste edital.

32.2 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da empresa contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original, mantidas as demais cláusulas e condições do

contrato sem prejuízo à execução do objeto pactuado e com a devida e expressa anuência do PARANACIDADE à continuidade do contrato.

32.3 A alteração subjetiva a que se refere o item anterior deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

33. GARANTIA DE EXECUÇÃO

33.1. Conforme o Termo de Referência e de acordo com o RILC do PARANACIDADE, Art. 95, §1º, será exigida garantia de execução contratual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, e poderá ser prestada por meio de uma das seguintes alternativas:

- a) caução em dinheiro;
- b) fiança bancária, emitida por instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil;
- c) seguro garantia, prestado por companhia seguradora regularmente inscrita e autorizada a operar pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.

33.2. O prazo para apresentação da garantia será de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de homologação do certame e anterior à celebração do contrato.

34. DISPOSIÇÕES GERAIS

34.1. O RILC do PARANACIDADE pode ser acesso neste endereço eletrônico [https://www.paranacidade.org.br/sites/parana-cidade/arquivos_restritos/files/documento/2026-02/REGULAMENTO_INTERNO_LICITACOES_CONTRATOS assinado JAN-26 atualizado.pdf](https://www.paranacidade.org.br/sites/parana-cidade/arquivos_restritos/files/documento/2026-02/REGULAMENTO_INTERNO_LICITACOES_CONTRATOS_assinado_JAN-26_atualizado.pdf)

34.2. Todas as referências de tempo definidas neste edital correspondem ao horário de Brasília-DF.

34.3. É facultado ao agente de contratação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

34.4. Os licitantes assumem todos os custos de preparação, envio e apresentação de seus documentos e o PARANACIDADE não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

34.5. Nas impugnações, pedidos de esclarecimentos e recursos, aplica-se subsidiariamente a Lei Estadual do Paraná nº 20.656/2021.

34.6. Os prazos estabelecidos neste edital começam a correr a partir da data da notificação ou intimação pela plataforma eletrônica, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.

34.7. Na contagem de prazo em dias, computar-se-ão somente os dias úteis.

34.8. Só se iniciam e vencem os prazos em dia de expediente no PARANACIDADE.

34.9. Salvo previsão legal ou motivo de força maior comprovado, os prazos estabelecidos neste edital não se interrompem nem se suspendem.

34.10. Fica entendido que este edital, o termo de referência, modelos, anexos e demais documentos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um e se omita em outro será considerado especificado e válido.

34.11. Todas as disposições estabelecidas neste edital farão parte integrante do contrato, independentemente de suas transcrições.

34.12. Das sessões públicas serão geradas atas circunstanciadas.

34.13. Os casos omissos serão resolvidos com base na legislação vigente.

34.14. Fica eleito o Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba para solucionar eventuais litígios decorrentes desta licitação.

FERNANDO LUCIO GIACOBO
Superintendente do PARANACIDADE
(datado e assinado digitalmente)

Documento: **6EDITALCE0012026FDUAtualizacaoCTMePGV19municipios.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Fernando Lucio Giacobbo** em 14/05/2026 14:10.

Inserido ao protocolo **25.743.210-6** por: **João Carlos da Luz** em: 11/05/2026 15:46.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO

Serviço Social Autônomo PARANACIDADE – ESTADO DO PARANÁ

PARANACIDADE

2026

1 OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Este Termo de Referência tem por objetivo definir as condições e especificações técnicas para a contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados de engenharia, visando a atualização da base cartográfica cadastral urbana (19 municípios), atualização cadastral imobiliária (19 municípios) e atualização da planta genérica de valores (15 municípios) do Estado do Paraná divididos em 3 Lotes, conforme **Anexo 1**.

2 APRESENTAÇÃO E OBJETIVOS

2.1 Apresentação

Este Termo de Referência - TR está de acordo com as necessidades e estudos contidos no ETP – Estudo Técnico Preliminar e tem como finalidade a contratação do serviço de atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário e Planta Genérica de Valores para os Municípios do Estado do Paraná, a serem elaborados por empresa especializada, conforme **Anexo 1**.

Os trabalhos serão fiscalizados por equipe técnica do PARANACIDADE e supervisionados por servidores/técnicos das Prefeituras Municipais envolvidas para implantação do cadastro técnico multifinalitário que tratem das questões de cadastro municipal, tecnologia de informações, planejamento urbano e cartografia. Portanto, esse TR, destina-se à:

- Apresentar informações necessárias à completa compreensão do trabalho a ser executado;
- Possibilitar aos Municípios e ao PARANACIDADE, como CONTRATANTE, o acompanhamento e a avaliação de cada uma das fases, bem como dos produtos intermediários e finais;
- Organizar um processo de transferência de conhecimento entre representantes do CONTRATANTE (PARANACIDADE / Município) e os representantes da CONTRATADA, empresa especializada, para atuar como facilitador da execução do Cadastro Multifinalitário;
- Possibilitar o esclarecimento de dúvidas e resolver eventuais controvérsias que possam surgir entre as partes.

De modo geral, o Termo de Referência – TR serve de guia à reorganização do processo de planejamento municipal, orientando a elaboração dos trabalhos técnicos do Cadastro Técnico Multifinalitário e Planta Genérica de Valores.

2.2 Cadastro Territorial Multifinalitário

De acordo com a Portaria nº 3.242, do Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR, publicada em 11 de novembro de 2022, o Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) é constituído pelos dados do cadastro territorial associados aos dados dos cadastros temáticos e é o inventário oficial e sistemático das parcelas do Município. A Portaria ainda estabelece que os referidos cadastros temáticos “são gerenciados por diferentes órgãos públicos ou privados e compreendem conjuntos de dados relacionados às parcelas sobre aspectos estruturais, tais como: sociais, ambientais, habitacionais e não habitacionais, redes de infraestrutura, equipamentos, tributários, entre outros”.

Além disso, a Portaria dispõe que “parcela certificada é aquela cujos limites foram obtidos com apoio geodésico e com precisão estabelecida em norma específica, representando os limites legais ou de fato para que torne possível levá-la a registro”, e que “as ações de retificação, de parcelamento (loteamento e desmembramento) e de remembramento do solo deverão ser consideradas nos processos de atualização do cadastro territorial, gerando parcelas certificadas”.

A parcela cadastral (lote) é a menor unidade representada, definida como uma parte contígua da superfície terrestre com regime jurídico único. É considerada parcela cadastral toda e qualquer porção da superfície no Município a ser cadastrada. As demais unidades, como, glebas, vias públicas, praças, lagos, rios e outras, são modeladas por uma ou mais parcelas, identificadas por seus respectivos códigos. Deverá ser atribuído a toda parcela um código único e estável. Toda e qualquer porção dos perímetros urbanos do Município devem ser restituídas e cadastradas em parcelas cadastrais, podendo ser certificadas ou não certificadas, conforme descrito na Portaria nº 3.242/2022.

O Cadastro Territorial Multifinalitário articula o cadastro territorial com os cadastros temáticos através de sistemas de informação que tornam interoperáveis as bases de dados geo espaciais e alfanuméricas de diversas instituições. Os cadastros temáticos compreendem um conjunto de informações sobre determinados temas relacionados às parcelas identificadas no Cadastro Territorial Multifinalitário. Considera-se como cadastros temáticos os cadastros fiscal, de logradouros, de edificações, de infraestrutura, ambiental, socioeconômico, entre outros. O Cadastro Territorial Multifinalitário deve ser utilizado como referência básica para qualquer atividade de sistemas ou representações geoespaciais do Município.

2.3 Objetivos

Para que a aplicação dos instrumentos de gestão urbana e a recuperação de mais valia da renda da terra seja possível, é fundamental que os Municípios do Estado do Paraná possuam uma base de informações atualizada e consistente que integre dados econômicos, físicos, jurídicos, sociais e ambientais. A deficiência de informações fidedignas sobre a própria realidade municipal compromete não apenas o planejamento urbano e ambiental da cidade, como também prejudica o lançamento e arrecadação de receitas e o monitoramento de intervenções urbanas e políticas sociais. A ausência de cadastros e mapeamentos confiáveis e atualizados constitui, portanto, obstáculo à política fiscal e compromete o desenvolvimento territorial e socioeconômico dos Municípios.

Atualmente, o Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) é visto como uma ferramenta essencial para o desenvolvimento sustentável das cidades. A sistematização das informações em cadastro único facilita e/ou viabiliza a aplicação dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade (ZEIS, potencial construtivo, direito de superfície, usucapião especial urbana, uso da terra urbana, etc.), possibilitando a correta arrecadação dos tributos locais e garantindo a igualdade na tributação municipal. Vale destacar a necessidade da elaboração de um CTM que englobe toda a área urbana: Sede e Distritos, Plano de Ação e Investimentos - Sistema Municipal de Informações, 2016).

2.4 Gestão de Projeto

Ficará a cargo da Coordenadoria de Desenvolvimento Institucional Municipal do PARANACIDADE a gestão e fiscalização do contrato e com o apoio e supervisão dos Municípios a avaliação da documentação apresentada, os serviços e produtos a serem entregues pela CONTRATADA e a liberação dos pagamentos para a mesma durante a execução do contrato. Deverá ser assegurado aos funcionários indicados da CONTRATANTE o acesso aos trabalhos de campo e aos materiais produzidos em todas as suas fases e estágios do serviço.

O serviço desenvolvido pela CONTRATADA deverá ser passível de fácil integração com os trabalhos anteriores já desenvolvidos pelo Município, de forma a preservar estratégias, formatos de arquivo e metodologias já aprovadas e em uso para cada Prefeitura Municipal – PR.

Este serviço deverá seguir uma metodologia de trabalho apoiada fortemente no planejamento, coordenação e acompanhamento da evolução das atividades para garantir a integração e o controle de objetivos, escopo, tempo, custo e qualidade em todo o ciclo de vida dos projetos: início,

planejamento, execução, controle e conclusão do projeto.

3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas orientações do Termo de Referência do PARANACIDADE, a CONTRATADA deverá desenvolver as atividades seguintes em 04 ETAPAS:

- Etapa 1 – Plano de Trabalho e Mobilização;
- Etapa 2 – Aerolevantamento e Elaboração da Base Cartográfica Cadastral;
- Etapa 3 – Atualização Cadastral Imobiliária;
- Etapa 4 – Atualização da Planta Genérica de Valores.

3.1 Divisão do contrato em lotes

O objeto da contratação envolve a execução de serviços em localidades geograficamente dispersas no Estado do Paraná. A centralização de todos os municípios em um único contrato poderia onerar a logística do contratado, refletindo em custos mais elevados para a Administração e potenciais atrasos na execução. A divisão do contrato em lotes permite que empresas com capacidade operacional regionalizada possam competir de forma mais eficiente, otimizando o tempo de deslocamento e a coordenação das equipes.

A natureza do serviço exige a execução simultânea em diferentes frentes de trabalho para que os resultados pretendidos sejam alcançados dentro do cronograma estabelecido.

Diante disso, o projeto será dividido em 3 lotes por critério geográfico e quantitativo, com previsão de execução simultânea e considerando a capacidade operacional do mercado. Tal medida promove a competitividade, a eficiência na gestão e a redução de riscos na execução contratual, estando em conformidade com a legislação aplicável. Cabe ressaltar que a divisão do contrato em lotes não se trata de parcelamento dos serviços do objeto, mas sim, a execução simultânea do objeto para diversas localidades.

3.2 ETAPA 01 – Plano de Trabalho e Mobilização

Os serviços de mobilização compreendem o planejamento prévio das operações, a instalação e mobilização de equipamentos, instrumentos, materiais e mão de obra, aferição e calibração dos instrumentos, bem como a operacionalização dos trabalhos.

A CONTRATADA deverá realizar o detalhamento dos serviços em um Plano de Trabalho, onde deverão ser apresentados a descrição do apoio logístico necessário para a realização do projeto, a



metodologia de desenvolvimento, o organograma geral e o cronograma físico, com suas etapas e atividades para o completo atendimento às especificações técnicas e prazos constantes no Anexo 2, contendo, no mínimo, os seguintes itens:

- Estrutura Analítica de Projeto (EAP): Compreende a decomposição do escopo do projeto em partes menores, hierarquicamente organizado, de modo a permitir sua execução, acompanhamento e controle;
- Métodos de Execução das Atividades: detalhar a metodologia de execução de cada um dos serviços, atividades e etapas a serem executadas para atender aos objetivos de cada entrega do projeto. Descrever as técnicas a serem utilizadas, as normas e legislações a serem seguidas, a equipe chave e os resultados esperados;
- Descrição da equipe técnica e sua alocação nas atividades a serem executadas;
- Descrição dos recursos materiais a serem alocados nas atividades: instalações, equipamentos, acessórios e programas (softwares);
- Descrição dos processos de controle de qualidade a serem efetuados em cada etapa de trabalho;
- Cronograma físico de desenvolvimento das atividades e entrega dos produtos intermediários e entrega dos produtos finais.

Nesta etapa deverá ser obtida a Autorização de Aerolevantamento, solicitada ao Ministério da Defesa, e apresentada para a CONTRATANTE, junto com toda a documentação comprobatória de que a CONTRATADA (empresa responsável pela atividade de Aerolevantamento) está devidamente autorizada para a prática de Aerolevantamento, tais como, Cópia da inscrição no Ministério da Defesa na categoria "A", nos termos do Decreto 2278 de 17/7/97 e portaria n. 637-SC-62/FA-61, de 05/03/98, e cópia da Portaria outorgada pela ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil, antigo DAC (Departamento de Aviação Civil), autorizando o funcionamento da empresa de serviços especializados de aerofotogrametria, conforme determina o Decreto n.º 5.731 de 20/03/2006.

É obrigatória a apresentação do certificado de calibração da câmera que será utilizada na execução dos serviços, fornecido pelo fabricante da câmera aérea ou serviço técnico especializado, no ato da assinatura do contrato, com data não superior a 2 (dois) anos da data de publicação deste edital. Caso o certificado esteja em língua estrangeira, deverá ser apresentada a tradução juramentada do certificado, juntamente com o seu original. Caso o prazo de validade do certificado de 02 (anos) expire durante a execução da cobertura aérea, a CONTRATADA deverá realizar nova calibração, anteriormente ao início do serviço, e apresentar novo certificado, sem custos adicionais à CONTRATANTE.

O Plano de Trabalho e demais documentos solicitados deverão ser entregues em formato PDF, no máximo, 15 dias após a assinatura do contrato. A responsabilidade pelo planejamento, execução, qualidade dos produtos, cronograma e outros itens necessários à execução dos trabalhos é da CONTRATADA, em conformidade com o presente Termo de Referência.

3.3 ETAPA 02 – Aerolevantamento e Elaboração da Base Cartográfica Cadastral

3.3.1 Apoio Terrestre

3.3.1.1 Apoio de Campo Básico de Alta Precisão

Os Pontos de Apoio Básico são pontos (marcos) medidos no terreno com precisão centimétrica e são utilizados como referência no transporte das coordenadas para os pontos de apoio suplementar (pontos fotogramétricos).

Os pontos de partida e chegada para o Apoio Básico geralmente são vértices da Rede Geodésica de Alta Precisão da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da rede SIRGAS 2000, ou de qualquer outra entidade que tenha materializado vértices com precisão superior.

Para esta etapa a empresa CONTRATADA deverá realizar a reocupação dos marcos existentes da Prefeitura e implantação de novos marcos de maneira que se obtenha a densidade de pelo menos 01 marco a cada 10 km², desde que a quantidade implantada seja suficiente para garantir a precisão na escala 1:1.000. Este serviço tem o objetivo de estabelecer no Município uma infraestrutura de apoio geodésico e topográfico, para apoiar as operações fotogramétricas e demais atividades voltadas à elaboração das bases cartográficas especificados neste Termo de Referência e, constituir referência topográfica para levantamentos posteriormente necessários, para locações de obras de engenharia, registro de alterações na ocupação do solo urbano ou, levantamentos de cadastro técnico multifinalitário, que devam ser oportunamente incorporadas à base cartográfica a ser gerada.

Os marcos devem ser implantados em locais que sejam perfeitamente identificados sobre as fotografias aéreas, atendendo aos critérios estabelecidos na NBR 14166:2022, assim como documentos, relatórios, monografias e demais produtos resultantes de sua implantação, contemplando as seguintes especificações:

Deverão ser amarrados à rede geodésica do IBGE referida ao SIRGAS 2000, e a altura ortométrica destes vértices deverá ser obtida aplicando-se a correção da ondulação geoidal, obtida pelo modelo oficial do IBGE;

Após o ajustamento dos cálculos, as coordenadas plano retangulares dos pontos rastreados deverão ser calculadas no Sistema de Projeção UTM (Universal Transversa de Mercator) e referenciadas ao SIRGAS2000;

O apoio básico horizontal deverá ser obtido através da densificação da Rede Geodésica de Alta Precisão do IBGE existente na área do levantamento, adotando o método de posicionamento através de rastreamento das constelações de satélites artificiais disponíveis, para o apoio básico horizontal e o suplementar planialtimétrico;

Deverá ser utilizada a determinação relativa, com rastreamento simultâneo mínimo de 04 (quatro) satélites, com elevação mínima de 15° acima do horizonte. O tempo de rastreamento dos satélites, em função da linha de base, deve respeitar a especificação de 31/03/1993 estabelecida pelo IBGE;

O processamento e o ajustamento das observações deverão ser feitos com software específico, pelo método de dupla diferença de fase;

Para cada vértice do apoio básico, deverá ser elaborada e apresentada À CONTRATANTE uma monografia de marcos com descrição da metodologia adotada, acompanhada de quadro resumo contendo a relação das coordenadas geográficas e UTM (E, N, H) calculadas e corrigidas em todas as etapas do Apoio Básico e Suplementar Horizontal e Vertical, além de croqui de situação e uma foto do local, cujo modelo deverá ser apresentado à CONTRATANTE para aprovação prévia.

Pontos situados paralelamente ao eixo de voo, na periferia do bloco, espaçados de no máximo de 3 (três) bases fotográficas. Os pontos de apoio suplementar devem ser selecionados em locais livres de sombras, afastados de encostas e que permitam uma exata correlação entre os detalhes existentes nas fotografias e no terreno;

Conforme determina o Decreto N° 89.817 de 20 de junho de 1984, o qual estabelece as Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional, em seu capítulo II – Art. 8° e 9°, as Ortofotocartas na escala 1:1.000 deverão atender o Padrão de Exatidão Cartográfica – PEC CLASSE A.

Os vértices do apoio básico a serem reocupados ou implantados, deverão ser monumentalizados

por marcos de concreto armado, resistentes, de formato tronco-piramidal com altura de 60 cm. A base dos marcos deve ser quadrada com 30 cm de lado e o topo, também quadrado, com 20 cm de lado e com uma chapa de metal cravada no centro contendo as seguintes inscrições: número do marco, nome da CONTRATANTE, nome da CONTRATADA e inscrição "PROTEGIDA POR LEI". O modelo da chapa de metal a ser implantada deverá ser apresentado à CONTRATANTE para prévia aprovação.

Os vértices deverão ser implantados em locais estratégicos de forma a dificultar sua destruição, devendo ser distribuídos de forma homogênea por toda a área levantada.

As coordenadas planimétricas dos vértices deverão ser obtidas por rastreamento de GPS, com um mínimo de três rastreadores geodésicos de dupla frequência multicanais, garantindo-se a dupla ocupação em todos os vértices. As operações de rastreamento deverão ser realizadas utilizando-se a técnica de posicionamento diferencial estático, em que dois ou mais receptores fixos observam o mesmo satélite. A determinação de um ou mais Vértices Base deverá ser feita a partir do rastreamento de dois vértices distintos da Rede Geodésica Fundamental, de forma a verificar a confiabilidade da rede na região.

O ajustamento deverá levar em conta somente os vetores independentes devendo garantir erro máximo no semi-eixo maior da elipse dos erros de 1cm. As altitudes ortométricas (H) dos pontos da rede de referência cadastral deverão ser realizadas através de RRNN do IBGE, existente na região, com aplicação de um modelo geoidal local.

Apresentar Relatório de Apoio Terrestre contendo, entre outras informações, a descrição dos métodos e equipamentos utilizados para a definição dos pontos de apoio de campo básico, esquemas/croquis e fotos de apoio, listagens de coordenadas dos marcos de apoio básico e planilhas de processamento/ajustamento planimétrico e altimétrico com as precisões encontradas, conforme a Instrução Técnica GPS nº 001/2004 do IBGE.

3.3.1.2 Apoio Fotogramétrico

O objetivo desta etapa do projeto é estabelecer os procedimentos para a obtenção dos parâmetros ajustados de orientação exterior das imagens adquiridas no recobrimento aerofotogramétrico. Os Pontos de Apoio Suplementar ou Fotogramétrico são essenciais para definir o Sistema de Coordenadas a ser adotado nas ortofotos e no mapeamento. A escolha estratégica desses pontos leva em consideração fatores como afastamento de encostas, regiões planas e

acessibilidade, sendo posicionados em locais fotointerpretabilidade nas faixas de voo.

Os equipamentos receptores GNSS geodésicos devem operar de forma diferencial, rastreando Código e Portadoras (L1 e L2), com cálculo pós-processado compatível com a escala 1:1.000 para a área de mapeamento.

A determinação das coordenadas dos Pontos de Controle Terrestre-Apoio Suplementar utilizará receptores de sinais de satélite GNSS (Global Navigation Satellite Systems). Serão empregados vértices da rede geodésica fundamental do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e marcos do apoio básico.

O apoio terrestre suplementar envolverá a determinação em campo das coordenadas de pontos perfeitamente identificáveis, previamente selecionados ao longo do perímetro da área e no recobrimento lateral entre as faixas de voo, preferencialmente em locais planos e com espaçamentos que atendam às especificações para a escala final do mapeamento. Esses pontos são essenciais para a orientação dos estéreo-modelos.

Após o ajustamento dos cálculos, as coordenadas plano-retangulares dos pontos de apoio suplementar serão calculadas no Sistema de Projeção UTM (Universal Transversa de Mercator), referenciadas ao SIRGAS2000.

Para obtenção de altitudes ortométricas será permitido o uso da técnica de diferença geoidal para determinação da altitude ortométrica aplicando-se a correção da ondulação geoidal, obtida pelo modelo oficial do IBGE. Os cálculos deverão ser entregues à CONTRATANTE, e estarem registrados no Relatório de Apoio Terrestre com todas as precisões alcançadas em cada etapa.

3.3.1.3 Pontos de Controle de Qualidade

A finalidade destas medições é a obtenção de coordenadas planialtimétricas devidamente referenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB), com o objetivo de determinar as coordenadas para a obtenção dos pontos de controle de qualidade da aerotriangulação. Para isto poderão ser utilizados os marcos geodésicos homologados pelo IBGE no Município, considerando

que as distâncias máximas destes marcos não ultrapassem 20 Km entre eles. Este controle de qualidade deverá fornecer os pontos necessários devendo:

- Ser escolhidos em coincidência com acidentes artificiais do terreno, nítidos, identificáveis, preferencialmente no solo, tais como faixas de pedestre e cantos de calçada bem definidos e compatíveis com a escala final 1:1000 e em áreas relativamente planas. Outra opção é a utilização de pontos pré-sinalizados, principalmente, em regiões periféricas;
- Possuir monografia específica para cada ponto levantado em campo, contemplando as seguintes informações:
 - Identificação do ponto;
 - Identificação do ponto base oficial do IBGE (tipo SAT) utilizado como referência;
 - Croquis gerais;
 - Croquis detalhados.

Em termos de planimetria, para cada ponto, a CONTRATADA deverá seguir as seguintes especificações:

- As coordenadas planimétricas deverão ser determinadas por receptores GNSS de dupla frequência e/ou simples frequência (observando a distância), pelos métodos: estático diferencial ou semi cinemático;
- Todas as estações base utilizadas deverão ser vértices homologados pelo IBGE ou marcos implantados;
- No posicionamento GNSS todos os vetores deverão ter solução fixa das ambiguidades;
- Observar, no mínimo, 5 satélites que apresentem boa configuração geométrica e PDOP igual ou inferior a 6;
- Os satélites deverão ser rastreados com máscara de elevação de 15° ou superior;
- A medição da altura do centro de fase da antena sobre o ponto deverá ser efetuada com precisão nominal milimétrica.

Todas as informações solicitadas neste item, assim como as monografias dos pontos de apoio realizados para a aerotriangulação, as sessões de observações GNSS dos pontos ocupados e dos marcos implantados, se for o caso, e os nivelamentos geométricos utilizados para a determinação das altitudes ortométricas dos pontos de apoio devem ser apresentação no Relatório de Apoio Terrestre.

3.3.2 Levantamento Aerofotogramétrico Digital

Deverá ser realizado o recobrimento aerofotogramétrico digital com resolução espacial no

terreno de 10 cm, ou melhor, abrangendo a área dos perímetros urbanos do Município (Sede e Distritos), conforme áreas em km² estabelecidas no Anexo 1.

O recobrimento aerofotogramétrico somente poderá ser executado por empresa devidamente homologada na categoria “A” pelo Ministério da Defesa e após a obtenção da autorização do Ministério da Defesa para execução do aerolevante, de acordo com o Decreto n.º 2.278, de 18 de Julho de 1997 e a Portaria 637-CS-6/FA-61-05/03/1998 – Voo Fotogramétrico/Execução. Deverá ser utilizada aeronave homologada para esta finalidade, com certificado de aeronavegabilidade válido na data de apresentação da proposta bem como formulário SEGVVOO contendo a homologação dos sensores a serem utilizados.

A aeronave deverá possuir piloto automático, sistema GNSS para a orientação da aeronave de acordo com o plano de voo, estar equipada com câmera aerofotogramétrica digital com todos os acessórios (conforme especificado neste Termo de Referência), sistema inercial (IMU) e GNSS integrado à câmera e aeronave para registros dos dados de atitude da câmera e aeronave, sistema de gerenciamento, registro e armazenamento dos dados do voo, e deverão ser apresentados plano de voo, dados e informações das estações de base GNSS de dupla frequência L1e L2, utilizados na cobertura aérea.

Para garantir a perfeita cobertura aerofotogramétrica, dentro dos padrões ora requeridos, deverá ser realizado um planejamento adequado, bem como ser atendida a legislação e normas técnicas em vigor. Previamente à execução da cobertura aérea a empresa CONTRATADA deverá apresentar plano de voo gráfico e analítico, o qual necessitará de aprovação da CONTRATANTE, devendo possuir, no mínimo, os seguintes aspectos:

- GSD das imagens;
- Indicador da direção do voo de cada faixa de imagens;
- Altitude do voo;
- Altura de voo, máxima e mínima;
- Quantidade de faixas de voo;
- Numeração das faixas de voo;
- Quantidade de Fotografias;
- Disposição planejada com a formação das faixas de voo e dos modelos, através das coordenadas UTM, fuso SG-22, hemisfério Sul, do início e fim de cada faixa (SIRGAS2000), com indicação das coordenadas geográficas nas extremidades (canto direito superior e canto esquerdo inferior);

- Aeroporto base das operações de voo;
- Localização da área a ser mapeada com as faixas e fotos sobrepostos graficamente;
- Nos extremos de cada faixa os pontos principais das duas primeiras e das duas últimas exposições deverão encontrar-se fora dos limites fixados para a área de trabalho;
- Arquivos digitais gráficos georreferenciados em formato DXF e KML.

A câmera aerofotogramétrica digital deve estar devidamente calibrada, integrada ao perfilador laser, e apresentar uma resolução geométrica de 100 MP (Megapixel) ou superior. Além disso, é necessário que possua resolução espectral para cobrir o intervalo da faixa do visível (RGB) e infravermelho. A câmera deve ser equipada com dispositivos eletrônicos para gerenciamento e controle, assegurando a conformidade da cobertura aérea do objeto do trabalho. Adicionalmente, deve possuir um dispositivo para correção do arrasto da imagem, podendo ser do tipo FMC (Forward Motion Compensation), tanto mecânico quanto digital. Para suporte ao voo, é essencial que a câmera tenha sistemas GNSS de dupla frequência e sistema inercial integrados e plenamente aptos para voo apoiado. São permitidos o uso de sensores aerofotogramétricos de varredura, também conhecidos como pushbroom.

As imagens obtidas por câmera aerofotogramétrica digital deverão abranger, no mínimo, as bandas do espectro eletromagnético da faixa do visível no intervalo de 400nm a 700nm. Cada imagem, bruta ou original, deverá possuir intervalo dinâmico (Dynamic Range) de resolução radiométrica de 12 bits por banda (4.096 níveis de cinza).

As imagens deverão ser tratadas de forma a ajustar o histograma e minimizar as discrepâncias de brilho, saturação e contraste em regiões distintas da imagem, assegurando a identificação e delimitação dos elementos a serem mapeados na escala 1:1.000.

A superposição longitudinal das imagens deverá ser de, no mínimo, 60%, sendo que nas áreas em que o recobrimento de 60% não for suficiente para a geração de ortofotos, a superposição longitudinal deverá ser de 80%. A superposição lateral entre faixas de voo contíguas deverá ser de, no mínimo, 30%, e deverão ser calculadas de forma a garantir que todos os pontos da área de interesse tenham cobertura estereoscópica.

Quando do comprometimento da superposição lateral, em decorrência da movimentação do relevo, deverá ser realizado o revoo da área de superposição lateral, garantido o mínimo de cinco frames sucessivos, antecedendo e ultrapassando a área de ocorrência. Se a extensão do relevo for expressiva, deverá ser projetada uma ou mais faixas de voo adicionais, garantindo a completa

cobertura estereoscópica do terreno.

Quando houver interrupção na faixa de voo, a retomada da execução da faixa de voo deverá ser feita de modo a haver uma superposição de, no mínimo, dois modelos fotogramétricos.

Para a tomada das fotos, o sol deverá estar a 35° (trinta e cinco graus) ou mais acima do horizonte e as condições atmosféricas estarem recomendáveis, ou seja, que não haja presença de bruma seca, poeiras, neblina, fumaça ou nuvem.

O ângulo formado pelo eixo óptico da câmera e pela vertical do lugar deve ser sempre inferior a 3° (três graus) e garantir que a inclinação média das fotografias de toda a área não seja superior a 1° (um grau). A deriva não deverá ultrapassar 5° (cinco graus) para foto isolada e 2° (dois graus) para o conjunto do voo.

Em cada série de três fotografias, a superposição comum não deve ser reduzida a menos de 90% (noventa por cento) das dimensões laterais de cada foto pelo efeito de deslocamento devido à deriva. A direção de voo deverá ser N-S ou L-O. A altura de voo deverá assegurar a manutenção da escala pretendida nas faixas, não podendo oscilar mais que 5% (cinco por cento) em relação à altura planejada.

O voo deve ser realizado com aeronave adaptada para a tomada de imagens aéreas métricas para fins de mapeamento planialtimétrico cadastral ou topográfico, cujo sistema de aquisição de imagens deverá estar montado sobre suportes especiais giro-estabilizados para o nivelamento e minimização de vibrações e equipado com dispositivos que permitam o controle de recobrimento, correção de deriva e registro de tomada de imagens, ou utilização de sistemas inerciais e de posicionamento global por satélites.

Pela extensa área de abrangência dos serviços, para evitar distorções projetivas resultantes de voo de baixa altitude, onde as edificações e os elementos verticais não ficam perfeitamente ajustados a precisão requerida neste termo de referência, pela padronização dos produtos decorrentes e pela descrição, celeridade e segurança dos cidadãos do Município na execução dos serviços de Aerolevantamento, não será permitido o uso de aeronaves não tripuladas (VANT).

Cada área de voo deverá ser executada de modo que os pontos principais das duas primeiras e das duas últimas fotos da faixa estejam “fora” dos limites da área do levantamento. Do mesmo modo, as faixas de voo nas extremidades da área deverão abranger, no mínimo, 10% (dez por

cento) dos limites laterais, devendo haver, no mínimo, duas faixas de voo para cada sede ou distrito.

As imagens deverão apresentar uniformidade de cor e de densidade e devem estar isentas de ruídos, presenças de manchas, riscos, elementos distorcidos da cena original causado por problemas de processamento ou de aquisição da imagem. A resolução das imagens digitais processadas deverá ser suficiente para atender a geração de ortofotos com GSD de 10 cm.

Caso o recobrimento ou o paralelismo entre as faixas de voo estejam fora dos limites de tolerância constantes neste termo, deverá ser executado o revoo da área.

A tomada das fotos aéreas deverá ser feita em dias claros, com céu limpo e condições atmosféricas apropriadas ao levantamento aerofotogramétrico, pois a incidência de nuvens, sombras e fumaças implica na reprovação do material, sendo que o trecho deverá ser revoadado. As ortofotos, referentes ao produto final deverão ser isentas de nuvens.

Caso haja mudança das características radiométricas das imagens, causadas por alterações de condições climáticas, como precipitação ou por épocas distintas de aquisição, a CONTRATADA deverá executar o revoo com superposição mínima de 5 (cinco) exposições, antes da extremidade onde se deu a última exposição.

Deverá ser apresentado Relatórios de Bordo, no qual a CONTRATADA deverá encaminhar à CONTRATANTE um quadro resumo das atividades semanais da aeronave, contendo as seguintes informações:

- Nome da empresa responsável pelo voo;
- Tipo de aeronave e respectivo prefixo;
- Relação de nomes da tripulação;
- Condições meteorológicas do dia do voo;
- Tipo, modelo e número de série da câmara utilizada;
- Distância focal nominal e calibrada;
- Data de cada voo realizado;
- Período do voo;
- Número da Autorização de Aerolevanteamento do Ministério da Defesa;
- Número de identificação das faixas de voo aprovadas;
- Número de identificação das fotografias aprovadas;

- Número de identificação das faixas de voo rejeitadas;
- Número de identificação das fotografias rejeitadas;
- Número de exposições por faixa;
- Superposição lateral de cada faixa de voo (mínima, média e máxima);
- Superposição longitudinal de cada faixa de voo (mínima, média e máxima);
- Horário de início e término da execução de cada faixa de voo;
- Escala média da faixa de voo, avaliada pela CONTRATADA;
- Altura do voo executada da faixa;
- Altitude de voo executada;
- Deriva máxima executada;
- Condições meteorológicas diárias.

As fotografias deverão ser entregues em meio digital e deverá ser desenvolvido um fotoíndice com as imagens do voo realizado. O fotoíndice deverá ser digital e colorido em escala apropriada com as imagens amostradas para uma resolução adequada e montadas em faixas, com as respectivas sobreposições, enquadradas por coordenadas geográficas, através de cruzetas desenhadas nos quatro cantos do fotoíndice. O fotoíndice deve conter:

- Legenda com o nome do CONTRATANTE, do MUNICÍPIO e da CONTRATADA;
- A escala do fotoíndice e escala de voo;
- Direção do Norte Geográfico;
- Numeração de faixas;
- Números das fotos podendo ser de forma alternada se a numeração for sequencial e, nos casos em que numeração das imagens não for sequencial, indicar números;
- Mapa de localização da área fotografada;
- Identificação dos principais pontos notáveis tais como: rodovias, rios, ribeirões e represas.

3.2.2.1 Aerotriangulação

A aerotriangulação deverá ser executada utilizando técnica de feixes de raios (Bundle Block Adjustment) e ajustamento pelo método dos mínimos quadrados (MMQ), por blocos, para adensamento dos pontos de apoio planialtimétrico.

Os pontos fotogramétricos, de apoio e de controle deverão ser medidos no modo estereoscópico, utilizando para isso estações fotogramétricas digitais dotadas de recurso tridimensional (3D). Deverão ser medidos de modo automático ou semiautomático, com refinamento por correlação por mínimos quadrados, de modo a permitir uma precisão de sub-pixel.

Em cada modelo deverão ser distribuídos, no mínimo, 6 pontos fotogramétricos. Nas ligações de modelos adjacentes deverá ter, no mínimo, 3 pontos fotogramétricos distribuídos. Nas regiões de sobreposição entre faixas, deverá ser garantida a existência de, no mínimo, 2 pontos de ligação distribuídos. Para processos de medição automática, a distribuição mínima dos pontos fotogramétricos deverá ser dobrada. Deverá ser feita uma inspeção visual dos pontos fotogramétricos obtidos por correlação (passagem e ligação), para eliminar falsas correspondências em regiões de sombra, objetos em movimento, padrões repetitivos, dentre outras.

Os requerimentos dos resultados na medição de pontos fotogramétricos (orientação relativa), ou de cada bloco aerotriangulado e ajustado, são:

- Os resíduos de paralaxe-y, na formação dos modelos, não deverão exceder 20 μ m, e o erro médio quadrático não deverão exceder 10 μ m, considerando a escala da foto;
- O erro médio quadrático, para o conjunto de coordenadas dos pontos fotogramétricos, não deverá exceder 20 μ m em X e em Y;
- O erro médio quadrático, para o conjunto de coordenadas medidas dos pontos fotogramétricos em Z, não deverá exceder 25 μ m;
- A redundância média (número de graus de liberdade e superabundância) para blocos regulares deverá ser maior ou igual a 0,50m, para que o resultado obtido apresente confiabilidade.

O ajustamento final da aerotriangulação deverá ser alcançado, com um máximo de discrepâncias (na escala do terreno) a seguir requerido:

- O erro médio quadrático dos pontos de controle ajustados não deverá ultrapassar 15cm;
- O erro residual máximo dos pontos fotogramétricos ajustados não deverá exceder 20cm em X e Y e 25cm em Z;
- As diferenças entre as coordenadas em X e Y (componentes) dos pontos ajustados, comparadas aos pontos de verificações (check), não deverão exceder 20cm e 25cm em Z;
- As discrepâncias de pontos de ligação de blocos ajustados adjacentes não deverão exceder 25cm em X e Y, e 30cm em Z (altitude).

Para a verificação da qualidade da aerotriangulação, a CONTRATADA deverá encaminhar à CONTRATANTE o Relatório de Aerotriangulação contendo as coordenadas de todos os pontos com os respectivos resíduos medidos no espaço imagem (por foto), parâmetros de orientação exterior de cada foto (posição e atitude) com os respectivos resíduos e as coordenadas de todos os pontos com os respectivos resíduos calculados no espaço objeto (terreno).

O Relatório deve conter esquemas gráficos dos blocos de aerotriangulação georreferenciados, com o posicionamento e distribuição dos pontos do apoio suplementar. Nestes esquemas gráficos, deverão ser identificadas as faixas e os limites dos modelos. Apresentar a codificação dos pontos fotogramétricos (passagem de modelos e ligação de faixas), pontos de controle (horizontal e vertical), pontos de verificação, pontos de nível d'água, entre outros.

Deverão ser apresentados também, no relatório, os pontos de verificação comparando, para cada ponto, as coordenadas tridimensionais de terreno obtidas em campo através do(s) receptor(es) GNSS com as coordenadas tridimensionais de terreno obtidas a partir do processo de aerotriangulação.

O Relatório dos pontos de verificação deverá conter resultados de análises estatísticas de tendência e exatidão que atestem a qualidade de cada bloco, comprovando que os resultados são suficientes para elaboração de um produto cartográfico com precisão na escala 1:1.000. Apresentar também um esquema geral da aerotriangulação ilustrando todas as informações necessárias para uma melhor interpretação e análise dos dados, comprovando o pleno atendimento às precisões estabelecidas neste termo de referência.

3.3.3 Perfilamento a Laser Aerotransportado

O Perfilamento a Laser Aerotransportado é um sistema que adquire dados digitais de elevação do terreno com precisão equivalente ao GNSS, mas de forma muito mais eficaz, pois o sensor principal do sistema está localizado em uma aeronave cujo deslocamento, sobre uma área de interesse, é extremamente rápido quando comparado com os levantamentos convencionais.

Deverá ser realizado por aeronave especialmente adaptada para o levantamento, equipada com piloto automático e homologada para Serviços Aéreos Especializados (SAE), possuir unidades computacionais para controle da operação, como GNSS e unidade inercial (IMU), estando perfeitamente integradas ao sensor.

O conjunto de equipamentos de varredura instalado a bordo deverá estar devidamente calibrado e operacional, tanto no que tange ao ajuste mais preciso de seus parâmetros internos quanto naquilo que diz respeito à coordenação de seus diversos componentes (sensor, rastreador GNSS e sistema inercial, dentre outros). Previamente à execução do levantamento a CONTRATADA deverá apresentar plano de voo para aprovação da CONTRATANTE, contendo alguns requisitos técnicos

tais como:

- Densidade mínima de 6 pontos por metro quadrado da nuvem de pontos a ser obtida;
- altura de voo condicionada a obtenção da precisão e exatidão necessária para atendimento ao objeto deste Termo de Referência;
- Largura das faixas de perfilamento (varredura);
- Velocidade do voo;
- Ângulo de abertura para varredura do sistema, sendo admitido o máximo de 20 graus de ângulo de abertura;
- Ângulo de incidência;
- Superposição lateral que deverá ser de no mínimo 30%;
- Número de faixas;
- Número de pontos medidos (perfilados) numa linha de varredura laser;
- Frequência de varredura de no mínimo 300 KHz;
- Densidade de pontos (espaçamento dos pontos em x e em y);
- Largura da faixa de varredura longitudinal e largura da faixa de varredura (perfilamento) lateral;
- Apresentação gráfica das linhas de voo planejadas com coordenadas iniciais e finais de cada faixa;
- Indicação da localização das estações de base GNSS no solo;
- O sensor LIDAR deverá possuir tecnologia MPIA (Multiple Pulses in Air) ou Full-Waveform ou similar.

Os dados brutos obtidos com o perfilamento laser, deverão ser tratados e classificados, inclusive com sua associação aos produtos fotogramétricos, eliminando ruídos ocorridos no levantamento e objetos não pertinentes, de forma que o conjunto gerado de pontos se refira somente às feições antrópicas (edificações, cercas, muros, arruamentos, calçadas, postes, etc.) e naturais (formações vegetais, rios, relevo, etc.).

Esta etapa somente poderá ser executada por empresa devidamente homologada na categoria "A" pelo Ministério da Defesa e após a obtenção da autorização do Ministério da Defesa para execução do aerolevantamento, de acordo com o Decreto n.º 2.278, de 18 de julho de 1997 e a Portaria 637-CS-6/FA-61-05/03/1998 – Voo Fotogramétrico/Execução. Deverá ser utilizada aeronave homologada para esta finalidade, com certificado de aeronavegabilidade válido na data de apresentação da proposta e de execução do serviço bem como formulário SEGVVOO contendo a homologação dos sensores a serem utilizados.

Os Pontos de Apoio Suplementar para o voo Laser deverão convergir com os pontos de apoio do levantamento aerofotogramétrico digital e ser planejados em posições estratégicas nas faixas de voo, onde são levados em conta fatores como: afastamento de encostas, regiões de planas e locais acessíveis.

A determinação das coordenadas dos Pontos de Controle Terrestre-Apoio Suplementar para a escala de mapeamento 1:1.000, deverá ser realizada com o uso de receptores de sinais de satélite GNSS - Global Navigation Satellite Systems. Deverão ser utilizados vértices da rede geodésica fundamental do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e marco fundamental da prefeitura.

Os equipamentos receptores GNSS geodésicos deverão ser capazes de trabalhar de forma diferencial, rastreando Código e Portadoras (L1 e L2), com cálculo pós-processado compatível com a escala 1:1.000 (área urbana).

Após o ajustamento dos cálculos, as coordenadas plano retangulares dos pontos de apoio suplementar deverão ser calculadas no Sistema de Projeção UTM (Universal Transversa de Mercator) e referenciadas ao SIRGAS2000. Para obtenção de altitudes ortométricas será permitido o uso da técnica de diferença geoidal para determinação da altitude ortométrica aplicando-se a correção da ondulação geoidal, obtida pelo modelo oficial do IBGE.

Para obtenção de altitudes ortométricas será permitido o uso da técnica de diferença geoidal, aplicando-se a correção da ondulação geoidal, obtida pelo modelo oficial do IBGE, hgeoHnor2020.

Deverá ser realizado Perfilamento a Laser Aerotransportado da área dos perímetros urbanos do Município (Sede e Distritos) Anexo 1 e geração de pontos no terreno com densidade mínima de 06 pontos por metro quadrado.

Deverá ser apresentado Relatório de Bordo, no qual a CONTRATADA deverá encaminhar à CONTRATANTE um quadro resumo das atividades semanais da aeronave, contendo as seguintes informações:

- Nome da empresa responsável pelo voo;
- Tipo de aeronave e respectivo prefixo;
- Relação de nomes da tripulação;

- Data de cada voo realizado;
- Período do voo;
- Número da Autorização do aerolevante do Ministério da Defesa;
- Horário de início e término da execução de cada faixa de voo;
- Altitude de voo executada;
- Condições meteorológicas diárias;
- Planilha comparativa dos dados de voo planejados com os dados adquiridos. Os resultados da execução da cobertura aérea com a finalidade do perfilamento a laser não deverá divergir em até 5% do apresentado no planejamento, não sendo admissível apresentar valores inferiores que sejam prejudiciais ao atendimento do objeto deste Termo;
- Relatórios dos arquivos GNSS e IMU da aeronave/câmera, informando as condições de levantamento e precisões atingidas durante a cobertura aérea;
- Arquivos das estações base e "rover" dos receptores GNSS e IMU registrados no perfilamento a laser.

Após a realização do perfilamento a laser aerotransportado a CONTRATADA deverá apresentar:

- Dados pré-processados do perfilamento a laser sem filtragem devem ser entregues no formato 'LAS' (ASPRS LiDAR Data Exchange Format Standard – versão 1.1 ou superior), formato 'ASCII' (X, Y, Z) e DXF.
- Os dados brutos obtidos com o perfilamento laser, deverão ser tratados e classificados, inclusive com sua associação aos produtos fotogramétricos, eliminando ruídos ocorridos no levantamento e objetos não pertinentes, de forma que o conjunto gerado de pontos se refira somente às feições antrópicas (edificações, cercas, muros, arruamentos, calçadas, postes, etc.) e naturais (formações vegetais, rios, relevo, etc.);
- Dados tratados e classificados de modo a obter os seguintes produtos: Modelo Digital de Terreno - (MDT), correspondente aos pontos ao nível do solo e Modelo Digital de Superfície (MDS), correspondente a superfície do terreno, incluindo os objetos de interesse a ele superpostos, que deverão ser entregues em formatos SHP e DXF;
- Testes de qualidade demonstrando que 90% das cotas altimétricas bem definidas não apresentam erro maior que a metade da equidistância das curvas de nível. Quanto à qualidade horizontal, a CONTRATADA deverá garantir o atendimento ao padrão de exatidão cartográfica (PEC -PCD) Classe A;
- Relatório de Perfilamento a Laser contendo o planejamento dos processos de controle de qualidade e os resultados alcançados com planilhas demonstrando a verificação e validação



da qualidade.

3.3.4 Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT

Os produtos MDS, MDT e Curvas de Nível serão obtidos a partir do processamento da nuvem de pontos obtida no perfilamento a laser aerotransportado, com precisão compatível com a escala de 1:1.000, abrangendo as áreas levantadas no Anexo 1.

O Modelo Digital de Superfície (MDS) é o modelo numérico contínuo onde os elementos de pixel representam as alturas (h) da vegetação e/ou edificações que recobrem o solo com seus respectivos valores em (z) calculados a partir de um referencial de altitude.

A geração do MDS deverá apresentar dados de pontos classificados do solo e objetos de interesse, como solo exposto, edificações, árvores e maciços vegetais e hidrografia, entre outras informações existentes na superfície terrestre.

O Modelo Digital do Terreno (MDT) é o modelo numérico contínuo onde os elementos de pixel representam as alturas (h) do solo livre de qualquer interferência da vegetação e ou edificações sobre o mesmo.

O MDT deverá ser composto por malha de pontos irregular e triangular Triangulated Irregular Network (TIN), com as linhas de quebra do terreno e deverá apresentar somente pontos no nível do solo, isentos de vegetação e elementos não pertencentes ao solo, como veículos, placas, postes, edificações, entre outros.

O MDT deverá ser obrigatoriamente entregue em formato raster com grid de 0,5x0,5m, junto com as ortofotos e que atenda a precisão da escala 1:1.000. Deverão ser geradas curvas de nível a partir da interpolação do MDT, advindo do processamento dos dados do perfilamento a laser, com equidistância vertical de 1 m (um metro) na escala de 1:1.000, para toda área contratada.

O MDT deverá ser gerado com inserção de linhas de quebra (Breaklines). As Breaklines são basicamente linhas definidoras de variações abruptas ou marcantes na elevação do terreno, como por exemplo, penhascos, paredes de retenção, terraplenagens, pontes, viadutos, divisores de água, rios, fundos de vale, cortes, aterros, hidrografia e sistema viário. As linhas de quebras e estruturais deverão:

- Ser coletadas de modo a garantir a caracterização do terreno no MDT e de evitar manchas ou distorções na retificação das imagens para a geração de ortofotos e, em atendimento ao objeto deste Termo;
- Se necessário, em regiões de pontes e viadutos, gerar polígonos tridimensionais para evitar problemas de distorções na geração de ortofotos. Esses polígonos deverão ser apresentados, em camadas de informação distintas, às camadas de linhas de quebras e estruturais.

Deverão ser geradas curvas de nível a partir da interpolação do MDT, advindo do processamento dos dados do perfilamento a laser, com equidistância vertical de 1 m (um metro) na escala de 1:1.000.

As curvas de nível deverão ter traçado contínuo (sem interrupção), devendo compor uma camada de informação específica, com os respectivos valores altimétricos incorporados como atributos.

Todas as curvas que não correspondem à realidade do terreno deverão ser eliminadas. Dessa forma, devem ser retiradas as pequenas curvas que possam ser geradas automaticamente devido a árvores, rochas, construções, entre outros.

O mapeamento altimétrico deverá ser produzido e entregue de acordo com as normas da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais INDE, Especificação Técnica para a Aquisição de Dados Geoespaciais Vetoriais-ET-ADGV e Especificação Técnica para Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais- ET-EDGV para escala de PEC-PCD 1:1.000.

3.3.5 Ortofotos Digitais

Deverão ser elaboradas as ortofotos digitais, coloridas RGB, para as áreas urbanas do municípios, conforme Anexo 1, a partir das imagens obtidas no recobrimento aerofotogramétrico digital.

Os resultados a serem atingidos nesta etapa do projeto deverão garantir que as ortofotos obtidas sejam compatíveis com um produto cartográfico de escala 1:1.000, principalmente no que diz respeito aos aspectos de acurácia posicional dos objetos. As ortofotos também deverão estar no sistema de projeção UTM (Universal Transversa de Mercator), referenciadas ao SIRGAS2000 e ao DATUM altimétrico Marégrafo de Imbituba-SC.

Deverão ser aplicadas correções radiométricas com técnicas de realce (contraste e tonalidade)

às imagens, com a finalidade de eliminar mudanças de luminosidade entre imagens adjacentes e uniformizar o contraste e tonalidade do produto final, sem perda de informações visuais. As imagens devem ser equalizadas para homogeneizar cada área urbanizada. O plano de fundo das imagens deverá ser do tipo NoData. As ortofotos deverão estar isentas de ruídos, manchas, riscos e deformações.

A correção geométrica das imagens será executada a partir do Modelo Digital de Terreno – DTM (altitudes relacionadas ao geóide – Marégrafo de Imbituba-SC) cuja geração será de responsabilidade da CONTRATADA, através de um conjunto de pontos X, Y e Z que tenham precisão igual ou superior a escala 1:1.000, eliminando-se distorções provenientes do relevo e da projeção cônica original das imagens. Utilizar somente as partes centrais das imagens, evitando deslocamento radial maiores do que 0,5mm. O GSD (Ground Sample Distance) deverá ser de, no máximo, 10cm, ou melhor.

A qualidade da correção geométrica da imagem deverá ser analisada a partir da determinação de pontos de verificação, diferente dos pontos utilizados no apoio, e deverão ser calculadas as discrepâncias e realizadas as análises estatísticas dos resultados, apresentando a tendência dos erros sistemáticos e precisão da correção.

3.3.6 Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana

A Restituição Estereofotogramétrica Planialtimétrica é a fase em que os dados da imagem aérea são interpretados (fotointerpretação) e transformados em formato vetorial (mapa) por meio de convenções cartográficas adequadas, com o uso de equipamentos e softwares específicos.

O mapeamento planialtimétrico digital cadastral na escala de 1:1.000 deverá ser realizado através do método de restituição estereofotogramétrica planialtimétrica, utilizando as fotografias aéreas obtidas na Etapa 2, realizada em estações fotogramétricas digitais 3D, no sistema de projeção UTM e referenciado ao SIRGAS2000

O conteúdo mínimo da feições fotoidenticáveis que devem ser restituídas para geração de mapeamento com precisão compatível com escala 1:1.000 deverão ser adaptadas da tabela contida no **Anexo 3** deste Termo.

As árvores isoladas deverão ser restituídas apenas nos espaços públicos como ruas, praças, canteiros, parques e etc.

As classes adquiridas pela fase de restituição estereofotogramétrica e edição dos dados deverão ser adaptadas às Normas da Cartografia Nacional, em de acordo com a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE, e o Padrão de Exatidão Cartográfica dos Produtos Cartográficos Digitais PEC-PCD classe "A" para a escala 1:1.000 (um para mil), previstos na Especificação Técnica para Aquisição de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-ADGV) e Especificação Técnica para Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais- (ET-EDGV) da versão mas recente. Os valores previstos na norma acima citada complementam os Padrões de Exatidão Cartográfica estabelecidos no Decreto n.º 89.817, de 20 de junho de 1984 e alterações.

Os produtos obtidos nesta etapa do mapeamento deverão passar por processo de edição e deverão estar isentos de erros topológicos para a escala 1:1.000, para que possam ser utilizados em Sistema de Informação Geográfica-SIG a ser implantado.

Os produtos das etapas de Restituição, poderão ser entregues em até 4 blocos, desde que cada bloco tenha no mínimo 30 km² e que obedeça preferencialmente os limites dos bairros e o cronograma físico. Os produtos dos blocos estarão sujeitos à análise da equipe técnica do PARANACIDADE.

Na identificação de eventuais inconsistências, a equipe do PARANACIDADE reserva-se o direito de solicitar a revisão de blocos específicos e/ou do mapeamento como um todo. Após possíveis revisões, a equipe do PARANACIDADE deverá emitir um termo de aceite, permitindo que a CONTRATADA avance para a próxima etapa.

3.3.7 Reambulação, edição e revisão

Esta etapa tem por objetivo a complementação dos trabalhos de restituição com a classificação dos acidentes naturais e artificiais, que por imposição da escala deverão figurar nos produtos finais, e o levantamento da toponímia de modo a esclarecer detalhes de importância que tenham suscitado dúvidas na interpretação dos operadores de restituição, identificar omissões de detalhes e retificar os erros de interpretação.

Através da reambulação deverão ser suprimidas todas as dúvidas relativas a:

- Alinhamentos prediais e larguras das vias;
- Identificação das principais feições, conforme Anexo 3;
- Localização do posteamento e postes de entradas de serviços que porventura tenham sido omitidos na restituição;

- Identificação dos topônimos e classificação dos corpos hídricos em permanentes ou intermitentes;
- Identificação dos topônimos dos logradouros quando não for possível identificar os trechos oficialmente denominados na fase de compatibilização de informações, disponibilizadas pela CONTRATANTE, e coleta de dados realizada pela CONTRATADA junto às prestadoras de serviços públicos.
- Todos os detalhes planimétricos definidos pela ligação de polilinhas consecutivas deverão ter as coordenadas iniciais e finais numericamente idênticas, formando um polígono fechado. As entidades dos níveis de informação, tais como edificações, áreas de reflorestamento, piscinas, campo de futebol, quadras de esportes, ginásios de esportes, cemitérios, praças, limites de propriedades, lagos e lagoas, deverão ser representadas através de polígonos fechados analiticamente;
- As polilinhas e pontos comuns de objetos diferentes deverão coincidir analiticamente e constar no registro de cada entidade a que pertencem. Todos os elementos lineares representados serão traçados usando-se exclusivamente segmentos de reta, linha e “polilinha”, não sendo permitida a utilização de arcos, círculos, b-splines ou elipses. A edição deve garantir a consistência geométrica e topológica das classes de objetos. Sempre obedecendo às boas práticas em cartografia
- O nível de cercas e muros deve estar analiticamente ajustado com os níveis de edificações, de forma contínua e prolongada até os limites das propriedades;
- Os elementos restituídos deverão estar topologicamente organizados para utilização em Sistemas de Informações Geográficas - SIG, a edição deve garantir a consistência geométrica e topológica das Classes de objetos, sendo necessária a junção dos arquivos digitais gerados na restituição, tornando a base única e todos os elementos contínuos. Os elementos representados na base cartográfica, independente de estarem em categorias (layers) distintos, deverão estar com a validação topológica conforme as boas práticas em cartografia. Não deverão existir sobreposições (overlaps), vazios (gaps), auto-interseção (self intersecting). Polígonos, linhas e pontos deverão estar devidamente conectados conforme as características do elemento a ser representado (faces de quadra e quadras, rios e afluentes, nascentes e rios, trechos de via, linhas de alta tensão, dentre outros).

Quando houver identificação, a partir dos dados levantados na restituição estereofotogramétrica digital, em campo e/ou junto às prestadoras de serviços público, de vias sem denominação oficial ou com divergência entre o trecho oficialmente denominado e o trecho implantado, deverá ser entregue, à CONTRATANTE, um Relatório de Logradouros com a identificação dos trechos de vias sem denominação ou com denominação não conforme, quando for o caso. A CONTRATADA deverá elaborar as Minutas de Projeto de Lei, que irão regulamentar as vias “sem denominação” ou que necessitem de alteração na lei existente, apresentando croqui com os pontos de coordenadas georreferenciadas do início e fim do trecho a ser regularizado.

A equipe de reambulação será responsável por sanar dúvidas de restituição, por exemplo, elementos não passíveis de interpretação, elementos embaixo de árvores, e demais casos que não permitam a definição do elemento planimétrico.

Os produtos das etapas de Reambulação, edição e revisão, poderão ser entregues em até 4 blocos, desde que cada bloco tenha no mínimo 30 km² e que obedeça preferencialmente os limites dos bairros e o cronograma físico. Os produtos dos blocos estarão sujeitos à análise da equipe do PARANACIDADE. Na identificação de eventuais inconsistências, a equipe do PARANACIDADE reserva-se o direito de solicitar a revisão de blocos específicos e/ou do mapeamento como um todo. Após possíveis revisões, a equipe do PARANACIDADE deverá emitir um termo de aceite, permitindo que a CONTRATADA avance para a próxima etapa.

3.4 ETAPA 03 – Atualização Cadastral Imobiliária

O objetivo desta etapa é a validação e conferência do Cadastro Territorial existente das unidades imobiliárias do Município e inserção das áreas não cadastradas identificadas no perímetro urbano (Sede e Distritos), quando couber.

A integração e vinculação à base cadastral e tributária do município deverá permitir a atualização das camadas de informação da nova base cartográfica, assim como vincular a geocodificação dos lotes, edificações e trechos de vias ao Sistema Tributário e ao Sistema de Gestão Cadastral utilizado pela Prefeitura.

A partir da compatibilização das informações obtidas nas etapas anteriores, dos documentos - subdivisões, unificações, regularizações fundiárias, entre outros fornecidos pelo Município para diagnóstico a ser feito pela CONTRATADA, e demais informações existentes na base de dados

municipal, deverá ser realizada a identificação dos imóveis sem cadastro e/ou com informações divergentes entre a base cartográfica atual, a nova base cartográfica e o cadastro imobiliário existente, para que sejam realizados os cadastramentos necessários e os recadastramentos com as correções das inconsistências identificadas.

O cadastro atual tem registros e apontamentos que deverão ser atualizados, processados e validados pela empresa CONTRATADA, tais como:

- Ausência/divergência de chave de ligação do mapa com o cadastro técnico municipal;
- Inconsistência de valores presentes no Boletim de Informações Cadastrais – BIC nas unidades levantadas em campo;
- Validação das geometrias de acordo com o novo cadastro imobiliário tendo como base os vetores obtidos através da restituição fotogramétrica e imagem ortorretificada e georreferenciada e outras divergências encontradas.

Todos os registros de lotes urbanos e unidades imobiliárias construídas existentes na base de dados atualmente utilizada no sistema de gestão tributária municipal, deverão ser correlacionados com suas respectivas entidades espaciais através da geocodificação de lotes e unidades imobiliárias existentes na base cadastral, sendo que os registros não identificados deverão ser informados mensalmente às equipes técnicas da CONTRATANTE e Equipe Técnica Municipal.

Para o cadastramento e recadastramento imobiliário, da totalidade das unidades imobiliárias cadastradas no Município ou áreas não cadastradas que estejam inseridas no perímetro das áreas contratadas, deverão ser levados em consideração os seguintes elementos:

Integração das informações coletadas com a base de dados do Sistema de Gestão Municipal (ERP), procedendo a atualização dos BIC's a partir da confrontação das informações existentes com as obtidas pela CONTRATADA;

- No momento da geocodificação, todos os imóveis representados na base cadastral pelo processo de restituição que não possuem correlação com o sistema tributário, ou seja, áreas desconhecidas pelo município, serão cadastradas com uma chave numérica a ser definida com a EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL, para posterior regularização.
- Para o cálculo das áreas construídas estimadas deverão ser estabelecidos os critérios para o desconto das áreas referentes aos beirais e marquises das edificações. Para tanto a CONTRATADA deverá efetuar simulações em áreas de teste, cujos resultados serão apresentados e discutidos com o corpo técnico da CONTRATANTE, a ser indicado pela EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL para Implantação do Cadastro Multifinalitário, para definição

do melhor critério a ser utilizado.

Nesta etapa o mapa digital de lotes e unidades imobiliárias com seu banco de dados geográfico deverá ser preenchido da seguinte forma:

- O elemento lote gerado na restituição estereofotogramétrica deverá ser complementado, a partir das informações cartográficas e alfanuméricas oficiais disponibilizadas pela CONTRATANTE e pelas informações levantadas pela CONTRATADA;
- A feição cartográfica lotes deverão ser representada por polígonos fechados e com as características topológicas adequadas para uso em Sistemas de Informações Geográficas;
- Realizar a geocodificação dos polígonos dos lotes com atribuição a estes elementos de um campo chave alfanumérico, de conteúdo único, composto pela concatenação dos campos da inscrição imobiliária atual ou outro tipo de codificação utilizada por cada município. Ao final desta etapa, com base nos materiais de apoio fornecidos pela equipe técnica municipal, todas as inscrições dos lotes do banco de dados cadastral imobiliário atualizado deverão ter sua associação às respectivas entidades lotes da nova base cartográfica digital;
- Elaborar uma listagem de inconsistências das chaves inseridas na etapa de geocodificação comparadas aos registros constantes no banco cadastral imobiliário, de forma a permitir a integração entre os bancos de dados produzidos. Os casos de inconsistências que não puderem ser solucionados, com base nos materiais fornecidos e nos produtos deste Termo, deverão ser encaminhados para análise da CONTRATADA E EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL da Implantação do Cadastro Multifinalitário.

As referidas atualizações cadastrais deverão estar em consonância com os dados e produtos gráficos levantados e produzidos conforme este Termo de Referência. Neste processo, a restituição estereofotogramétrica deverá ser complementada a partir das informações cartográficas e alfanuméricas oficiais disponibilizadas pela administração, dos modelos digitais de terreno e superfície, do mapeamento georreferenciado e demais dados levantados em campo para as unidades imobiliárias. As informações coletadas e relacionadas no cadastro devem ser compatibilizadas, com a verificação, neste processo, de inconformidades existentes a serem resolvidas nas etapas seguintes.

A empresa CONTRATADA deverá mobilizar a equipe técnica necessária para a supervisão e auditoria dos serviços executados, bem como toda a infraestrutura para a realização do

cadastro e recadastramento imobiliário, da área urbana, dos distritos dentro do prazo previsto. Após a execução dos serviços relacionados ao cadastramento e recadastramento das unidades, a CONTRATADA deverá providenciar a atualização da base de dados do sistema de gestão tributária oficial utilizado pelo Município por meio de integração automática (Web Service).

A representação gráfica das Quadras e Lotes deverá ser comparada com as Plantas de Quadras existentes, Loteamentos, base de dados tributária atualmente usada no Sistema de Gestão Municipal e com o levantamento em campo realizado.

As fotografias das fachadas dos imóveis serão utilizadas para a obtenção de informações como:

- Número de pavimentos verificados;
- Utilização verificada;
- Número de porta verificado (desde que apareça no muro, fachada ou testada fotografada);
- Classe e padrão construtivo.

O município disponibilizará documentos físicos inerentes ao Cadastro Territorial Multifinalitário, para digitalização pela CONTRATADA, e o compartilhamento de documentos já digitalizados para codificação, entre eles: PACIGUSTEO, processos de parcelamento de solo urbano, remembramento e desmembramento de lotes urbanos, mapas físicos, documentos inerentes ao processo de aprovação de loteamentos urbanos, entre outros.

O Município permitirá o acesso da CONTRATADA às seguintes informações que serão utilizadas para compor o Cadastro Territorial Multifinalitário, QUANDO COUBER, tais como:

- Normativas municipais;
- Informações que compõem o plano diretor aprovado do Município;
- Arquivos em dwg da base cartográfica urbana e documentos correlatos;
- Legislações de aprovação de condomínios de lotes, subdivisões e unificações, loteamentos e bairros no Município;
- Legislações que regulamentam a nomenclatura dos logradouros públicos;
- Legislações inerentes à matéria tributária e outras leis relacionadas à temática fiscal do Município, dentre as quais: a atual Planta Genérica de Valores; o Código Tributário local; decretos, emendas e leis ordinárias e complementares que regulamentam artigos do referido Código Tributário;
- Legislações estaduais que regulamentam análises territoriais de uso e ocupação do solo.

A CONTRATADA deverá entregar um Relatório de Inconsistências, com as divergências identificadas na arrecadação, no banco de dados do cadastro imobiliário, no mapa cadastral e demais apontamentos pertinentes ao material analisado.

Deverá ser elaborado um Relatório de Atualização Cadastral Imobiliária englobando todas as atividades desta etapa, que contenha, no mínimo, a descrição das metodologias de trabalho utilizadas, a especificação de inconsistências encontradas e soluções estabelecidas para dirimi-las, as informações solicitadas nos itens que seguem e demais informações relevantes pertinentes ao tema.

As Faces de Quadra e os Eixos de Logradouros deverão ser representados e geocodificados com seu respectivo código e atribuído com a respectivo “nome de rua” conforme existente no sistema tributário, no caso de inconsistência de código e nomenclatura, os mesmos devem ser apontados para posterior correção pelo corpo técnico da prefeitura Municipal.

Os produtos das etapas de Atualização Cadastral Imobiliária, poderão ser entregues em até 4 blocos, desde que cada bloco tenha no mínimo 30 km² e que obedeça preferencialmente os limites dos bairros e o cronograma físico. Os produtos dos blocos estarão sujeitos à análise da equipe técnica municipal. Na identificação de eventuais inconsistências, a equipe municipal reserva-se o direito de solicitar a revisão de blocos específicos e/ou do mapeamento como um todo. Após possíveis revisões, a CONTRATADA avançará para a próxima etapa.

Visando a integração com bases de dados federais, especialmente o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER), a base de dados cadastral imobiliária do Município deverá ser objeto de conversão, padronização e estruturação conforme os modelos e padrões de interoperabilidade estabelecidos pela Receita Federal do Brasil.

A CONTRATADA deverá promover a adequação dos dados existentes aos requisitos técnicos exigidos para a futura geração do Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB), contemplando, no mínimo:

A revisão, saneamento e padronização dos dados cadastrais imobiliários;

A estruturação da base de dados conforme os layouts, dicionários de dados e modelos conceituais definidos pela Receita Federal;

A implementação de mecanismos que garantam a interoperabilidade entre os sistemas municipais e a base nacional do SINTER;

A compatibilização dos identificadores cadastrais municipais com os padrões nacionais exigidos para o CIB;

A validação da consistência e integridade das informações, de modo a assegurar sua aptidão para integração com sistemas federais.

Deverão ser observadas todas as normas técnicas, manuais e orientações vigentes publicadas pelos órgãos federais competentes, em especial a Receita Federal do Brasil, no que se refere à integração com o SINTER e à geração do Cadastro Imobiliário Brasileiro (CIB).

3.4.1 Aquisição das Fotografias de Fachada

As unidades do cadastro imobiliário devem ser objeto de obtenção de fotografias de fachada, obedecendo a seguinte metodologia:

- Obtenção de Fotografia das fachadas dos imóveis prediais e territoriais, sendo que para os casos de imóveis com mais de uma testada (casos de esquina) deverão ser obtidas no mínimo duas fotografias;
- As fotos de fachada frontais dos imóveis deverão ser obtidas com nitidez e resolução mínima que permitam identificar, quando possível (devido às ocorrências de obstruções e sombras de árvores), os beirais, a quantidade de pavimentos e informações físicas externas do imóvel;
- As fotografias de fachada deverão ser obtidas utilizando o sistema de mapeamento móvel georreferenciado, e dependendo das particularidades de cada região da cidade e das interferências existentes (dificuldade de acesso, de circulação, larguras das vias, existência de calçadas, etc) poderá ser utilizado o método manual;
- O sistema de Mapeamento móvel deverá estar instalado em veículo automotor adaptado com até cinco (5) câmeras coloridas de alta precisão (resolução de 12 megapixels, ou maior), possuindo equipamentos tais como receptores GPS (L1/L2) com sistema GNSS e Inercial;
- O sistema de Mapeamento Móvel deverá ter equipamento de Medição de Distância (sensor DMI) integrado ao sistema GNSS/Inercial para o georreferenciamento dos dados e das imagens;
- As Fotos de fachadas deverão ser obtidas em dias claros com ausência de chuvas, e em

- períodos em que a inclinação do Sol em relação ao horizonte não esteja baixa, para evitar problemas de reflexos solares e de luminosidade;
- O sistema deverá ter funcionalidades que permitam configurar os critérios para a obtenção das fotografias por distância percorrida entre as tomadas;
 - O sistema de mapeamento móvel deverá possuir funcionalidades para o gerenciamento e controle dos dados adquiridos, permitindo a identificação do posicionamento do veículo e a visualização das imagens obtidas em tempo real. Os certificados de calibração das câmeras digitais deverão estar atualizados com data não superior a 24 (vinte e quatro) meses da data de publicação deste edital;
 - Deverão ser utilizadas estações de referência oficiais (com distância não superior a 30 km em relação ao sistema móvel) para o método de posicionamento relativo para o processamento dos dados coletados pelo sistema GNSS/Inercial do mapeamento móvel;
 - O sistema composto GNSS/IMU deverá garantir pós-processamento com resultado de precisão submétrica, com exceção dos casos de obstrução de sinal dos satélites devido a áreas encobertas por prédios ou árvores e túneis;
 - O sistema de imageamento móvel deverá possuir funcionalidades para o pré-processamento e correção automática das imagens coletadas. As imagens devem ser entregues no formato JPG. As fotos georreferenciadas serão obtidas sobre as trajetórias dos eixos de logradouros percorridos.

3.4.2 Processamento e Confrontação das informações e Geração das listagens de imóveis divergentes

Esta etapa consiste na adoção de procedimentos visando a identificação dos imóveis que serão objeto de notificação. A partir dos elementos produzidos nas etapas anteriores de Restituição Planialtimétrica, Elaboração da Base Cadastral Urbana (Distritos e Sede), Aquisição das Fotografias de Fachada deverão ser obtidas as áreas construídas estimadas dos imóveis para confrontação com as informações oficiais constantes na base cadastral tributária do Município.

Destes procedimentos deverão ser geradas as listagens dos imóveis com possibilidade de divergência de área construída, seguindo os procedimentos abaixo descritos:

- Vetorização e/ou edição dos polígonos representativos das edificações com a confirmação da quantidade e disposição dos pavimentos correspondentes a cada edificação do imóvel, com base na observação dos elementos obtidos nas etapas anteriores (como ortofotos,

cartas e fotos de fachada);

- Processamento e Cálculo automático das áreas construídas estimadas dos imóveis;
- Obtenção da área total construída estimada por imóvel e comparação com as atuais informações do banco cadastral corporativo do município;
- Para o cálculo das áreas construídas estimadas deverão ser estabelecidos os critérios para o desconto das áreas referentes aos beirais e marquises das edificações. Para tanto a empresa contratada deverá efetuar simulações em áreas de teste cujos resultados serão apresentados e discutidos com o corpo técnico da Prefeitura para definição do melhor critério a ser utilizado.
- Geração das listagens dos imóveis com divergências de áreas construídas, apresentando as diferenças em valor absoluto (m²) e percentual (%);
- Seleção das unidades imobiliárias que serão objeto de notificação para regularização ou comprovação das áreas construídas.

3.4.3 Atualização Cadastral em Campo

Para os casos de imóveis com dúvidas quanto à definição do contorno das edificações ou de pavimentos, áreas de descontos (beirais), casos de ocorrências de obstruções, sombras, árvores, total fechamento da fachada e para dirimir dúvidas ou questionamentos dos contribuintes a CONTRATADA pode executar a visita in-loco aos imóveis, quando os processos remotos de aquisição e interpretação das informações não forem suficientes. Para essa etapa está estimado 10% das unidades imobiliárias.

Esta etapa corresponde à coleta em campo de dados físicos dos imóveis, captura e disponibilização de fotografias digitais e entrevistas com seus ocupantes, para a devida comprovação das características construtivas apuradas nos respectivos imóveis.

A contratada deverá elaborar estudo visando selecionar as unidades imobiliárias a serem objeto de cadastramento, com participação e aprovação por parte da Equipe Técnica Municipal. Este estudo deverá ser feito com base nos dados existentes fornecidos pelo Município e no produto do levantamento aerofotogramétrico e perfilamento laser, objeto desta contratação.

A Contratada deverá utilizar sistema para coleta eletrônica dos dados do boletim de informações cadastrais.

Todos os cadastradores deverão estar uniformizados e devidamente identificados por crachás



impressos com seu nome, número da carteira de identidade, identificação da empresa e telefones do escritório e da contratante para possível consulta por parte do entrevistado.

Todos os custos dos serviços tais como mão de obra e leis sociais, veículos, instalações físicas do escritório, computadores, impressoras, equipamentos, trenas, materiais, formulários dos boletins, uniformes, crachás, dentre outros, serão incluídos nos preços dos serviços contratados e, portanto, correrão inteiramente por conta da Contratada.

3.4.4 Notificação dos Contribuintes

A partir dos produtos compatibilizados obtidos nas etapas anteriores deste Termo, a CONTRATADA deve levantar todas as unidades imobiliárias, existentes e fruto de novos cadastros, que necessitam de esclarecimentos, quanto aos limites da propriedade ou localização da mesma, por exemplo, e/ou receberam atualizações em seus cadastros para que sejam notificadas a respeito das providências a tomar ou das alterações realizadas em seus cadastro.

Para a notificação dos contribuintes devem ser elaborados e apresentados aos mesmos, croquis dos imóveis contendo, imagens do imóvel, as áreas tributáveis e a demonstração dos cálculos elaborados para definição destas áreas. Os cálculos de áreas tributáveis dos imóveis objeto de notificação devem também ser apresentados no Relatório de Atualização Cadastral Imobiliária, assim como informações sobre o processo de notificação, as contestações dos contribuintes juntamente com a solução das mesmas e demais informações relevantes a respeito deste processo.

Após a execução dos serviços relacionados ao cadastramento e recadastramento das unidades imobiliárias, uma vez identificadas todas as inconsistências, a CONTRATADA deverá providenciar às suas expensas, a geração e impressão das notificações fiscais dos contribuintes com cadastros irregulares e realizar a devida entrega destas notificações aos mesmos. A CONTRATADA deverá gerar um modelo de notificação, onde deverá constar no mínimo a foto de fachada do imóvel, mapa de localização destacando o Imóvel, e diferença da área construída levantada, que será comparada com a atualmente existente no Sistema de Gestão Municipal (ERP), e, somente após a validação pelo Município, será encaminhado para emissão e entrega aos interessados.

Uma vez notificados todos os cadastros irregulares, a CONTRATADA deverá acompanhar todos os protocolos de contestação e/ou reavaliação dos dados apurados, atendendo virtual e/ou presencialmente os contribuintes e respondendo individualmente cada um deles. Em casos de desacordo entre as partes a Procuradoria Geral do Município será acionada para assessoramento.

Sendo a CONTRATADA responsável pelo atendimento e análise de eventuais recursos pleiteados pelos munícipes, deve prestar atendimento aos mesmos e promover a validação das irregularidades encontradas através de visita in loco, quando não for possível dirimir as solicitações através do atendimento prestado virtualmente ou no escritório.

A CONTRATADA deverá manter escritório no Município durante o período de execução da etapa de cadastro, preferencialmente próximo a sede da Prefeitura Municipal.

O atendimento presencial será realizado nas dependências da Prefeitura Municipal, ou em outro local indicado pela equipe técnica municipal, com o prazo de atendimento contado em meses e será proporcional a quantidade de unidades imobiliárias de cada município, tendo início logo após ao início do envio das notificações dos contribuintes e deverá ser planejado pela empresa Contratada.

2 meses para municípios até 4 mil unidades imobiliárias.

3 meses para municípios de 4 mil até 20 mil unidades imobiliárias.

4 meses para municípios de 20 mil até 100 mil unidades imobiliárias.

5 meses para município com mais de 100 mil unidades imobiliárias.

A contratada deverá prever pessoal suficiente para atendimento presencial e telefônico da demanda, com prazo máximo de agendamento presencial de 10 dias úteis.

3.4.5 Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária

3.4.5.1 Descrição Geral

O produto final decorrente deste contrato consiste na base de dados completa, validada e atualizada do Município, abrangendo informações georreferenciadas e alfanuméricas relativas a distritos, setores, bairros, logradouros, quadras, lotes e edificações.

A contratada não está obrigada a desenvolver ou fornecer um sistema próprio, sendo de sua responsabilidade apenas a produção, organização e entrega dos dados conforme os padrões técnicos e cadastrais definidos neste Termo de Referência.

3.4.5.2 Integração com o Sistema Estadual

O Governo do Estado do Paraná, por meio do Programa de Gestão de Dados Multifinalitário –

PROGDM e seu Sistema de Gestão de Base de Dados corporativa e multifinalitária, disponibiliza gratuitamente web services (APIs) que permitem a integração automatizada dos dados municipais.

Esses web services são devidamente documentados e disponibilizados para livre utilização por qualquer empresa contratada pelas prefeituras, com o objetivo de permitir a carga, atualização e exclusão de informações cadastrais diretamente no sistema estadual.

As APIs disponibilizadas possibilitam as seguintes operações:

- ✓ Inclusão (inserção) de novos registros;
- ✓ Alteração (atualização) de dados existentes;
- ✓ Exclusão (deleção) de registros desatualizados ou incorretos.

Tais operações abrangem entidades como distritos, setores, bairros, logradouros, quadras, lotes e edificações, bem como demais componentes definidos na modelagem oficial do sistema estadual.

A CONTRATADA deverá:

- a) Adequar a estrutura da base de dados produzida (em formato de planilhas, banco de dados ou outro meio equivalente) ao modelo de dados exigido pelo Sistema de Gestão de Base de Dados corporativa e multifinalitária;
- b) Desenvolver, configurar e executar scripts, rotinas ou programas que realizem a comunicação automatizada com os web services disponibilizados, conforme documentação técnica oficial;
- c) Realizar a carga dos dados no ambiente do Sistema de Gestão de Base de Dados corporativa e multifinalitária, utilizando os endpoints oficiais das APIs para inclusão, alteração e exclusão, conforme o caso;
- d) Validar e documentar todas as operações realizadas, apresentando logs, relatórios e registros de integração bem-sucedida;
- e) Garantir que o processo de integração respeite as regras de autenticação, formatos de dados (JSON/XML) e fluxos de resposta definidos na documentação técnica do sistema estadual.
- f) Entregar um relatório técnico de integração contendo a descrição dos web services

utilizados, logs e resultados de validação das operações (inclusão, alteração e exclusão), evidências das cargas realizadas e a base de dados georreferenciada e alfanumérica compatível com o modelo proposto.

- g) Carregar no sistema os dados das imagens aéreas (ortofotos) e dados das imagens de fachada vinculadas ao respectivo cadastro imobiliário.

3.5 ETAPA 04 – Atualização da Planta Genérica de Valores

Esta etapa tem por finalidade estabelecer diretrizes, responsabilidades e requisitos mínimos para que cada município implemente sua nova Planta Genérica de Valores (PGV), observando as especificidades da legislação tributária local, garantindo conformidade jurídica, padronização metodológica essencial e autonomia normativa municipal.

Cada município deverá adotar as providências legais e administrativas necessárias à implantação da PGV, considerando sua legislação própria, especialmente o Código Tributário Municipal (CTM) e normas complementares vigentes.

A atualização da PGV deve respeitar o princípio constitucional da legalidade, observando que alterações na base de cálculo do IPTU — quando assim definido pela legislação municipal — exigem lei específica, salvo quando o CTM ou lei anterior delegar expressamente ao Poder Executivo a competência para atualização por ato infralegal.

A implementação da nova PGV deve considerar a forma como cada município estrutura e regulamenta sua documentação cadastral, incluindo o Boletim de Cadastro Imobiliário (BCI), fichas, formulários e elementos de caracterização dos imóveis.

O valor cadastral deverá ser definido para todos os imóveis que integram o Cadastro Territorial Multifinalitário. Os serviços de elaboração da Planta Genérica de Valores (PGV) e revisão dos critérios de cálculos do valor venal dos terrenos deverão ser estabelecidos conforme o disposto na NBR:14.653 e suas partes. A elaboração da Planta Genérica de Valores abrangerá as áreas conforme Anexo 1

Deverá ser apresentado Relatório da Atualização da Planta Genérica de Valores-PGV, contendo a descrição das metodologias utilizadas para pesquisas de valores e a avaliação dos imóveis e dos cálculos realizados referentes à carga tributária, assim como relação dos procedimentos e



amostragem utilizados.

Deve ser apresentada também, listagem dos imóveis avaliados, incluindo imagem frontal e outras características utilizadas na avaliação, com seus respectivos valores atualizados oriundos da nova Planta Genérica de Valores-PGV.

Deve ser realizada a análise da estrutura organizacional da Prefeitura Municipal, para identificar e propor melhorias necessárias e a construção de indicadores para monitorização da Planta Genérica de Valores Imobiliários, visando maior eficácia da gestão tributária do município.

Os produtos das etapas de Planta Genérica de Valores, poderão ser entregues em até 4 blocos, desde que cada bloco tenha no mínimo 30 km² e que obedeça preferencialmente os limites dos bairros e o cronograma físico. Os produtos dos blocos estarão sujeitos à análise das equipes técnicas PARANACIDADE/Municipal. Na identificação de eventuais inconsistências, as equipes PARANACIDADE/municipal reserva-se o direito de solicitar a revisão de blocos específicos e/ou do mapeamento como um todo. Após possíveis revisões, a equipe municipal deverá emitir um termo de aceite, permitindo que a CONTRATADA avance para a próxima etapa.

3.5.1 Diretrizes para Adequação Jurídica

Cada município, junto com a contratada, deverá avaliar o enquadramento da sua legislação em uma das situações abaixo:

3.5.1.1 Quando o BCI ou documentos cadastrais estão regulamentados diretamente no Código Tributário Municipal (CTM)

O município deverá verificar se:

- CTM define modelo fixo de BCI;
- CTM descreve campos obrigatórios ou características rígidas;
- CTM impede, direta ou indiretamente, mudanças na metodologia cadastral ou no padrão de avaliação.

Caso alguma dessas condições ocorra, será necessária alteração legislativa (lei) para adequar o CTM à nova estrutura da PGV e do BCI.

Na ausência de impedimentos estruturais no CTM, a atualização poderá ocorrer por decreto do

Executivo.

3.5.1.2 Quando o BCI é regulamentado por decreto ou normativas administrativas

O município poderá implantar a nova PGV mediante ato do Executivo (decreto, instrução normativa ou portaria), incluindo:

- definição da nova estrutura do BCI,
- atualização das fichas de caracterização,
- aplicação da metodologia de avaliação,
- publicação das tabelas e mapas de valores.

3.5.1.3 Quando a legislação exige lei específica para a PGV

Municípios cujas legislações determinam que a PGV deve ser aprovada por lei ordinária deverão enviar o projeto de lei à Câmara Municipal.

O decreto do Executivo poderá apenas regulamentar procedimentos, jamais substituir a necessidade da lei.

3.5.1.4 Quando a legislação delega ao Executivo a atualização da PGV

Nos municípios em que o CTM ou lei anterior autoriza expressamente que o Executivo atualize a PGV por decreto, o processo poderá ser concluído sem alteração legislativa.

Deve-se publicar:

- Decreto de aprovação da nova PGV,
- Anexos técnicos,
- Tabelas de valores venais,
- Mapas temáticos,
- Estrutura atualizada do BCI (se aplicável).

3.5.2 Metodologia de Organização

Para o desenvolvimento da Metodologia de Organização, a CONTRATADA deverá se basear nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e nas recomendações publicadas pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE, Normas da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE) e Especificação Técnica para Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-EDGV) 3.0.

A CONTRATADA deverá desenvolver, juntamente com a equipe responsável da Prefeitura Municipal e sob supervisão dos técnicos do PARANACIDADE, um plano de trabalho específico para esta etapa, com detalhamento dos procedimentos e respectivo cronograma das atividades.

3.5.3 Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal

O diagnóstico da gestão tributária municipal deverá ser elaborado sob o enfoque da melhoria da gestão e arrecadação municipal, partindo dos depoimentos dos atuais gestores (prefeito, secretário de finanças, encarregados de tributação, fiscais de tributos, assessores jurídicos, entre outros).

Após, a CONTRATADA elaborará texto, complementado por quadros, tabelas e gráficos que caracterizam a gestão dos tributos vigentes, o texto deverá apresentar, detalhadamente:

- Avaliação da gestão tributária, com ênfase no conjunto dos instrumentos de atuação (Planta Genérica de Valores Imobiliários, Cadastros Técnicos Imobiliário Urbano e Econômico e Código Tributário Municipal);
- Avaliação da arrecadação do IPTU, ISS, ITBI, taxas e demais contribuições (total de valores lançados, total dos valores arrecadados, dívida ativa, cobrança administrativa, cobrança judicial, etc., caracterizando o que a Prefeitura Municipal deixa de arrecadar);
- Avaliação da Planta Genérica de Valores Imobiliários, Planta de Serviços Públicos Urbanos e Base Cartográfica disponíveis;
- Avaliação da estrutura organizacional relacionada com a gestão tributária (unidade administrativa responsável pela Planta Genérica de Valores Imobiliários, recursos humanos - quantidade e qualificação, procedimentos relativos à atualização e manutenção das Plantas

Genérica de Valores Imobiliários e de Serviços Públicos Urbanos, equipamentos e programas de informática, etc.);

- Caracterização das unidades administrativas da estrutura da Prefeitura Municipal que se relacionam, quer de forma direta ou indireta com a Planta Genérica de Valores Imobiliários, levando-se em conta os aspectos funcional – competências e atribuições; institucional – inter-relações internas e externas, e legal – instrumentos e normas reguladoras;
- Definição de tarefas, rotinas e procedimentos, descritos através de Manual Operacional, incluindo a definição de fluxos;
- Elaboração de modelos de documentos e formulários;
- Quantificação, qualificação e exigências de treinamento dos recursos humanos necessários ao desempenho das atividades;
- Especificação de dados, sistema de informações com dimensionamento e especificação de equipamentos e programas de informática;
- Quantificação de custos de operação, administração e manutenção das unidades administrativas responsáveis, além daqueles de estruturação, aquisição de equipamentos, de treinamento e outros eventuais.

Caso a Prefeitura Municipal não disponha de estrutura administrativa condizente com todos os aspectos relativos à Planta Genérica de Valores Imobiliários, a CONTRATADA deverá propor alterações na estrutura organizacional.

3.5.4 Método Avaliatório

O método avaliatório exigido para este trabalho é o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado NBR: 14653-2, ou seja, aquele que define o valor através da comparação de dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas do imóvel.

É condição fundamental para aplicação deste método a existência de um conjunto de dados que possa ser tomado, estatisticamente, como amostra do Mercado Imobiliário. Para cumprimento desta condição, a empresa deverá obter esse conjunto de dados contando com total cooperação da Administração Municipal e, através de solicitações oficiais do Município, obter as informações necessárias com integrantes da sociedade que possuam tais informações.

Será adotado o nível de rigor referido à “Avaliação Normal” - NBR:14653-2, que admite o tratamento definido como homogeneização nos casos de avaliações coletivas ou avaliações em

massa, como é o caso da avaliação de imóveis urbanos para fins tributários. Neste caso, os valores pesquisados deverão ser tratados e homogeneizados observando os seguintes fatores:

- Elasticidade de oferta: os elementos coletados a partir de anúncios, ofertas e outras fontes de informações podem não refletir com absoluta exatidão o valor de mercado, pois admitem uma elasticidade de negociação;
- Fator Profundidade: a influência da profundidade será considerada a partir da Profundidade Equivalente (divisão da área do terreno por sua frente efetiva) do terreno;
- Fator Testada: a influência da testada será considerada a partir da Frente Efetiva, a ser definida na elaboração do detalhamento metodológico;
- Fator Situação: é a posição do terreno dentro da quadra (meio de quadra, esquina, encravado), podendo ser considerado o fator de múltiplas frentes;
- Fator Topografia: é a regularidade topográfica do terreno, onde poderá ser alicve, declive ou irregular (fatores corretivos/depreciativos);
- Fator Depreciação: é a depreciação pela idade da construção e o tipo da edificação (alvenaria, madeira, etc. ref. fatores corretivos/depreciativos);
- Fator Equipamentos Urbanos: presença ou ausência de equipamentos urbanos nos trechos dos logradouros;
- Fator Pedologia: que determina a situação da superfície do solo, por estarem sujeitas a inundações periódicas ou permanentes (fatores corretivos/depreciativos);
- Fator Acesso: é calculada em função da distância do terreno até o local mais próximo que passa o transporte coletivo;
- Fator Gleba: para cálculo de terrenos com área superior a 5.000 m², além da correção do valor básico do metro quadrado do terreno;
- Fator Forma: define a figura geométrica do terreno.

3.5.5 Pesquisa de Valores Imobiliários

Deverá ser organizada uma pesquisa de valores imobiliários junto às diversas fontes de informações, com a finalidade de se obter, através de tratamento estatístico, valores unitários básicos de metro quadrado de terreno por face de quadra ou trechos de logradouros ou por região fiscal, considerando a especificação dos critérios de homogeneização conforme disposto no item anterior.

A pesquisa deverá considerar, preferencialmente, os elementos de uma mesma região geoeconômica, de um mesmo zoneamento e de uma mesma região fiscal, evitando-se coletar dados que ultrapassem 06 (seis) meses anteriores à data da avaliação. Essa definição dar-se-á após avaliação dos dados de divisão de zoneamento disponibilizados pela Prefeitura, a fim de subsidiar os trabalhos.

A amostra deverá ser representativa, conforme critérios estatísticos devidamente apresentados, dentro do universo de imóveis que constitui uma região geoeconômica. O preço homogeneizado deverá ser obtido por meio de métodos estatísticos de eliminação das discrepâncias para saneamento da amostra.

Deverão ser preenchidos os boletins de pesquisa imobiliária, com a respectiva foto digital frontal do imóvel em quantidade correspondente a pelo menos 5% do número de unidades imobiliárias cadastradas no Cadastro Técnico Imobiliário Municipal.

Deverá ser elaborado o Manual Técnico da Planta Genérica de Valores Imobiliários, baseado no modelo do boletim de pesquisa imobiliária, planilha de cálculo dos valores venais, tabelas de pontos e de fatores corretivos por categoria de terreno e construção.

Após levantamento dos valores deverá ser realizada a análise de dados, contemplando as seguintes etapas:

- Preenchimento das planilhas de cálculo dos valores venais, para efetuar simulações;
- Conferência dos boletins de pesquisa imobiliária;
- Uniformização do valor do metro quadrado de terreno em área urbana similar;
- Determinação dos valores do metro quadrado das edificações por tipo de construção, conforme especificado no Código Tributário Municipal ou decreto regulamentador;
- Simulação dos valores do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e do Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) com base na planilha de cálculo dos valores venais, tabela de pontuação por categoria de construção e tabelas de fatores corretivos de construção e de terreno, em anexo ao presente Termo;
- Definição da Planta Genérica de Valores Imobiliários pela Comissão Municipal com base nas simulações;
- Elaboração da minuta do Anteprojeto de Lei da Planta Genérica de Valores Imobiliários;
- Elaboração de minutas dos Decretos Regulamentadores do IPTU e das Taxas pela Prestação de Serviços Públicos Urbanos;

- Apresentação junto a representantes do Legislativo municipal.

3.5.6 Estratégia de Ação, Construção de Indicadores e Monitorização

A CONTRATADA deverá constituir, em conjunto com a Prefeitura Municipal, uma equipe de servidores/funcionários dos setores responsáveis, sendo um deles o coordenador municipal, para o acompanhamento da execução dos serviços. Para a elaboração da Planta Genérica de Valores Imobiliários, a CONTRATADA deverá também desenvolver os trabalhos em conjunto com a Secretaria Municipal da Fazenda, que designará os servidores para coordenação das atividades. Os coordenadores, assim como os demais servidores/funcionários responsáveis pela manutenção e atualização da Planta Genérica de Valores Imobiliários deverão ser treinados pela CONTRATADA, ao longo do trabalho, visando o adequado desempenho de suas atribuições.

A equipe de servidores/funcionários deverá ser treinada pela CONTRATADA no que concerne a:

- Elaboração do diagnóstico da gestão tributária;
- Preparação do material cartográfico, elaboração da Planta de Serviços Públicos Urbanos, preenchimento dos boletins de pesquisa e avaliação imobiliária, e uso das planilhas de cálculo do valor venal;
- Proposta de ajuste na estrutura organizacional da Prefeitura Municipal e indicadores de monitorização;
- Atualização e manutenção da Planta Genérica de Valores Imobiliários.

3.5.7 Simulação da Carga Tributária

A CONTRATADA deverá apresentar uma aplicação que permita a visualização de qualquer imóvel objeto deste certame, demonstrando os valores venais, o valor de m² utilizado para cálculo e o valor lançado de IPTU, todos do ano corrente anterior à aplicação da nova PGV, bem como as mesmas informações se aplicada a nova PGV. A aplicação também deverá permitir consultas as informações num somatório de valores Bairro a Bairro e total do Município, com possibilidade de projetar diversos cenários indicados pela Prefeitura com o objetivo de analisar os impactos sobre os tributos imobiliários. Deve ser possível consultar qualquer imóvel através do seu cadastro imobiliário, sua inscrição imobiliária, seu endereço, por nome ou CPF/CNPJ do Contribuinte. A forma de visualização deverá ocorrer das seguintes maneiras:

- Mapeamento;

- Layout de lista.

A CONTRATADA deverá oferecer treinamento a equipe municipal no que concerne:

- Simulação dos valores do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e do Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) com base na planilha de cálculo dos valores venais, tabela de pontuação por categoria de construção e tabelas de fatores corretivos de construção e de terreno, em anexo ao presente Termo;
- Construção de indicadores que permitam a avaliação dos resultados decorrentes da elaboração/atualização da Planta Genérica de Valores Imobiliários e da implementação/adaptação na estrutura organizacional dos setores responsáveis.

3.5.8 Proporcionalidade e pesos dos municípios

Para garantir que haja uma proporcionalidade no valor a ser pago em cada produto dessa etapa, foi atribuído um peso para cada município levando em consideração a área mapeada, quantidade aproximada de unidades imobiliárias e a complexidade do espaço urbano. Dessa forma o valor medido de cada produto dessa etapa será proporcional ao peso de cada município. Exemplo: O valor global da etapa será totalizado em 100 unidades. Se o município A tiver um peso de 20, o valor medido dessa etapa para esse município será o valor da unidade multiplicado por 20.

3.6 Produtos Finais a Serem Entregues

3.6.1 Plano de Trabalho – PT e Mobilização

- ✓ 01 (uma) cópia do Plano de Trabalho, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia da Autorização de voo concedida pelo Ministério da Defesa;
- ✓ 01 (uma) cópia do Certificado de aeronavegabilidade e formulário SEGVVO;
- ✓ 01 (uma) cópia do Certificado de calibração da câmera aerofotogramétrica e do equipamento LiDAR;

3.6.2 Apoio Terrestre – Apoio de Campo Básico de Alta Precisão e Apoio Fotogramétrico

- ✓ Listagem de coordenadas ajustadas de todos os pontos de controle e marcos implantados
- ✓ 01 (uma) cópia do Plano de Apoio Terrestre, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia do Relatório de Apoio Terrestre, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia de arquivo digital georreferenciado com os pontos de apoio básico e suas coordenadas x, y e z, em meio digital, nos formatos SHP e DXF;
- ✓ Monografias dos Marcos Implantados;
- ✓ 01 (uma) cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida por profissional(is) habilitado(s) para o(s) serviço(s), em meio digital.

3.6.3 Levantamento Aerofotogramétrico Digital e Aerotriangulação

- ✓ 01 (uma) cópia do Planos de Voos, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia dos Relatórios de Bordo completos de todos os voos, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia do Relatório de Aerotriangulação, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia das imagens obtidas pelos voos originais, e da nuvem de pontos, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia das imagens georreferenciadas e ortorretificadas com os pontos processados e georreferenciados no Datum SIRGAS2000, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia das fotografias aéreas coloridas, no formato 'ECW', em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia dos arquivos digitais do fotoíndice da cobertura aerofotogramétrica contendo o respectivo arquivo vetorial, nos formatos 'SHP' e 'DXF', e as imagens raster, no formato 'GEOTIFF', com cabeçalho incluso, no formato 'TFW';
- ✓ 01 (uma) cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida por profissional(is) habilitado(s) para o(s) serviço(s), em meio digital.

3.6.4 Perfilamento a Laser Aerotransportado

- ✓ 01 (uma) cópia do Planos de Voos, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia dos Relatórios de Bordo completos de todos os voos, em meio digital;
- ✓ 01 (uma) cópia dos arquivos digitais do conjunto de pontos (nuvem de pontos filtrada) utilizados para a geração do MDT, em meio digital, nos formatos LAS, ASCII e DXF;
- ✓ 01 (uma) cópia dos arquivos digitais do conjunto de pontos (nuvem de pontos bruta) utilizados para a geração do MDS, em meio digital, nos formatos LAS, ASCII e DXF;

3.6.5 Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e

Modelo Digital de Terreno-MDT

- ✓ 01 (uma) cópia do Modelo Digital de Terreno (MDT) em formato digital GeoTiff e ECW, ou similar, na escala de 1:1.000 abrangendo toda área definida no item 3.2.2;
- ✓ 01 (uma) cópia do Modelo Digital de Superfície (MDS) em formato digital GeoTiff e ECW, ou similar, na escala de 1:1.000 abrangendo toda área definida no item 3.2.2;
- ✓ 01 (uma) cópia das curvas de nível com equidistância vertical de 1 m (um metro) na escala de 1:1.000, abrangendo toda área definida no item 3.2.2, nos formatos 'SHP' e 'DXF';
- ✓ 01 (uma) cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida por profissional(is) habilitado(s) para o(s) serviço(s), em meio digital.
- ✓ 01 (uma) cópia de Relatório, em meio digital, contendo a descrição do padrão de exatidão cartográfica (PEC-PCD) classe A, documentário fotográfico dos pontos de campo. Levando em consideração a distribuição dos pontos do Diagrama de VORONOI e Nível de Inspeção II da tabela 1 da NBR 5426.

3.6.6 Ortofotos

- ✓ 01 (uma) cópia da Ortofotos articuladas em formato digital GeoTiff e ECW, ou similar, na escala de 1:1.000 abrangendo a área urbana, articulado na escala 1:1000 em coordenadas UTM referenciadas ao sistema de referência SIRGAS 2000.
- ✓ 01(um) arquivo digital contendo o mosaico das ortofotos na escala 1:1.000, em formato GeoTiff e ECW ou similar, em coordenadas UTM referenciadas ao sistema de referência SIRGAS 2000.
- ✓ 01 (uma) cópia de Relatório, em meio digital, contendo a descrição da metodologia para geração das ortofotos, cálculos das discrepâncias e análises estatísticas dos resultados, apresentando a tendência dos erros sistemáticos e precisão da correção, a descrição do padrão de exatidão cartográfica (PEC-PCD) classe A, documentário fotográfico dos pontos de campo. Levando em consideração a distribuição dos pontos do Diagrama de VORONOI e Nível de Inspeção II da tabela 1 da NBR 5426.

3.6.7 Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição

- ✓ 01 (uma) cópia do arquivo vetorial restituído na escala de 1:1.000, contendo as camadas de

informação especificadas neste TR, abrangendo toda área definida no Anexo 1, no formato DWG(versão 2015) e Shape File.

- ✓ 01 (uma) cópia de Relatório, em meio digital, contendo a descrição da metodologia adotada e análise dos resultados e precisões encontradas, contendo a descrição do padrão de exatidão cartográfica (PEC-PCD) classe A.

3.6.8 Reambulação – Edição e Revisão – Produto Final

- ✓ Uma cópia do Relatório de Logradouros Não Denominados, em meio digital;
- ✓ Uma cópia do Relatório de Reambulação, em meio digital;
- ✓ Uma cópia dos arquivos digitais vetoriais da base cartográfica do Município editados e revisados conforme especificações, em meio digital, em formato DWG e camadas contendo as classes de informação restituídas, com os respectivos metadados e simbologia em formato ArcGIS file geodatabase;
- ✓ Uma cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida por profissional(is) habilitado(s) para o(s) serviço(s), em meio digital;

3.6.9 Base cadastral geocodificada

- ✓ 01 (uma) cópia da base cadastral dos lotes, edificações, faces de quadras e logradouros geocodificados em formato ArcGIS file geodatabase;
- ✓ Banco de dados cadastro de logradouros de todas os logradouros públicos contidos na área definida, livre de inconsistências, em meio digital;
- ✓ Relatório técnico com a descrição detalhada dos métodos e normas utilizadas e demais informações necessárias para integração, bem como indicadores que comprovem a efetiva vinculação das camadas de informação ao banco de dados cadastral e tributário do .

3.6.10 Atualização Cadastral Imobiliária remota

- ✓ Banco de dados do cadastro imobiliário atualizado de todas as unidades imobiliárias contidas na área definida e cadastros existentes no Município, livre de inconsistências e realizadas de forma remota;

- ✓ Relatório de Atualização Cadastral, em meio digital, contendo a descrição das metodologias de trabalho utilizadas, a especificação de inconsistências encontradas e soluções estabelecidas para dirimi-las;

3.6.11 Atualização Cadastral em campo

- ✓ Banco de dados do cadastro imobiliário atualizado de todas as unidades imobiliárias contidas na área definida e cadastros existentes no Município, livre de inconsistências e realizadas em campo
- ✓ Relatório de Atualização Cadastral, em meio digital, contendo a descrição das metodologias de trabalho utilizadas, a especificação de inconsistências encontradas e soluções estabelecidas para dirimi-las;

3.6.12 Aquisição das Fotografias de Fachada

- ✓ 01 (uma) cópia das fotografias de fachada, relacionadas às respectivas unidades imobiliárias, em meio digital;
- ✓ Banco de dados de imagens das fachadas.

3.6.13 Processamento e Confrontação das Informações e Geração das Listagens de imóveis Divergentes

- ✓ Listagens de Divergências, contendo as inscrições dos imóveis e o resultado dos cálculos das áreas construídas estimadas calculadas e, as diferenças obtidas através da confrontação

3.6.14 Notificações dos contribuintes

- ✓ 01 (uma) cópia dos croquis digitais das unidades imobiliárias fruto de notificação contidas na área contratada ou com cadastros existentes no Município, com descritivo dos cálculos de áreas tributáveis de todas as unidades imobiliárias, indicando as divergências verificadas.

3.6.15 Atendimento ao Contribuinte

- ✓ Cópia de relatório com a quantidade de atendimentos realizados e as principais dúvidas e

questionamentos respondidos.

3.6.16 Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária

- ✓ Entregar um relatório técnico de integração contendo a descrição dos web services utilizados, logs e resultados de validação das operações (inclusão, alteração e exclusão), evidências das cargas realizadas e a base de dados georreferenciada e alfanumérica compatível com o modelo proposto.

3.6.17 Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal

- ✓ Relatório contendo o Diagnóstico da Gestão Tributária;

Documento contendo proposta dos ajustes na estrutura organizacional da Prefeitura Municipal;

3.6.18 Pesquisa de Valores Imobiliários

- ✓ 01 (uma) cópia do arquivo de Listagem dos Imóveis Avaliados, em meio digital;
- ✓ Boletins da pesquisa imobiliária preenchidos;
- ✓ Relatório da metodologia utilizada e Manual Técnico da Planta Genérica de Valores Imobiliários;

3.6.19 Atualização da Planta Genérica de Valores

- ✓ 01 (uma) cópia dos arquivos contendo a representação da Planta Genérica de Valores-PGV da Sede e Distritos, em meio digital, nos formatos ArcGIS file geodatabase e DWG;
- ✓ Plantas nos formatos ArcGIS file geodatabase e DWG (Sede e Distritos) dos Serviços Públicos Urbanos disponíveis;
- ✓ Tabelas (Sede e Distritos) dos valores do metro quadrado dos terrenos por face de quadra, por logradouro e por intervalo de logradouros;
- ✓ Tabela dos valores do metro quadrado das edificações por tipo de construção (casa, construção precária, apartamento, loja, galpão, telheiro, fábrica, especial, etc.);
- ✓ Memória de cálculo das simulações realizadas;
- ✓ Documento identificando os indicadores de monitorização;
- ✓ Banco de dados da Planta Genérica de Valores-PGV atualizado com os dados gerados por

face de quadra;

- ✓ 01 (uma) cópia do Relatório de Atualização da Planta Genérica de Valores-PGV, em meio digital, no formato PDF;
- ✓ Minuta de Anteprojeto de Lei da Planta Genérica de Valores Imobiliários;
- ✓ Minutas de Anteprojeto de Lei e Decretos Regulamentadores do IPTU e das Taxas de Prestação de Serviços Públicos Urbanos.

3.6.20 Simulação da Carga Tributária

Aplicação que permita a visualização de qualquer imóvel objeto deste certame, demonstrando os valores venais, o valor de m² utilizado para cálculo e o valor lançado de IPTU, todos do ano corrente anterior à aplicação da nova PGV, bem como as mesmas informações se aplicada a nova PGV

3.6.21 Treinamentos

20 Horas de treinamentos referentes aos trabalhos e metodologia para atualização da PGV. Apresentar relatório sobre os assuntos abordados e lista de presença dos participantes.

3.7 Padronização dos arquivos digitais

Todos os produtos deverão ser entregues em disco rígido em drive externo com conexão USB ou através de um protocolo de transferência, organizados conforme modelo abaixo.

Município

Plano de trabalho

Aerolevantamento e base cartográfica

Apoio Terrestre

Monografia dos marcos

Arquivos vetoriais

Relatórios

Levantamento aerofotogramétrico

Fotoíndice

Faixas de voo

Relatórios

Perfilamento laser

Nuvem de pontos

Relatórios

Altimetria

MDT

MDS

Curvas de nível

Relatórios

Ortofotos

Ortofotos

Mosaico

Relatórios

Restituição

Base vetorial

Relatórios

Reambulação/edição

Base vetorial

Relatórios

CTM

Base cadastral

Atualização cadastral remota

Base de dados

Relatório

Atualização cadastral de campo

Base de dados

Relatório

Fotografia das fachadas

Listagem dos imóveis divergentes

Atendimento

Relatório

Integração com o Sistema de Gestão

Relatório

PGV

Diagnóstico

Pesquisa

Boletins e listagem

Relatórios

Atualização PGV

Dados vetoriais

Relatórios e tabelas

Minutas de lei

Simulação

Treinamentos

Relatórios

4 ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

A fiscalização e o acompanhamento da execução contratual serão feitas por empregados do PARANACIDADE, formalmente designados pela autoridade máxima para desempenhar as atribuições de gestão do contrato, fiscalização técnica e fiscalização administrativa, conforme Art. 116 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

A comunicação oficial entre a fiscalização do contrato e o preposto designado pela contratada será exclusivamente por e-mail institucional, para trocas formais de informações, envio de solicitações, notificações, comunicações de não conformidades, validação de entregas e demais interações necessárias à adequada execução contratual.

Todas as comunicações emitidas por esse canal serão consideradas válidas para fins de acompanhamento, controle, registro e comprovação das obrigações contratuais.

Para efeito de validação dos produtos executados, o controle de qualidade realizado levará em consideração a avaliação quantitativa e qualitativa dos erros.

Erro é todo dado contido nos produtos executados que não satisfaz aos requisitos de qualidade estabelecidos pelo Contratante. A omissão de dados também é considerada erro.

A identificação de um ou mais erros em qualquer produto de qualquer etapa já garante a reprovação desse produto.

Se durante a avaliação o somatório de erros ultrapassar 10 para áreas de mapeamento com até 10km² e 20 para áreas de mapeamento acima de 10km², o procedimento de controle poderá ser interrompido e o produto ser automaticamente reprovado. O relatório deverá conter a descrição dos principais erros e a indicação de revisão geral do material.

Na análise qualitativa serão avaliados os erros grosseiros quanto à aquisição e processamento do dado. Nesse caso o produto será reprovado e deverá ser refeito. Entendem-

se como erro grosseiro o não atendimento às especificações de exatidão posicional, levantamentos de campo, Datum horizontal/vertical, projeção cartográfica, metodologia.

A CONTRATADA deve fornecer suporte e providenciar as possíveis correções por, no mínimo, 12 meses após o final do contrato.

Para efeito de aplicação de multa por qualidade:

No caso de constatação de erro grosseiro, pela terceira vez, em qualquer produto de qualquer etapa, durante a vigência do contrato.

No caso de reincidência, nos produtos reentregues após correção pela executora, de 3 ou mais erros, mesmo que esse não tenha sido descrito no relatório de avaliação.

4.1 Sansões administrativas, Reajustes e Incidentes de Execução Contratual

Estabelecido pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos, nas Seções XI e XII.

Pela inexecução total ou parcial do contrato, infrações indicadas no instrumento convocatório e legislação, o PARANACIDADE poderá aplicar à contratada as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o PARANACIDADE, conforme Decreto Estadual 10.086/2022;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, conforme Decreto Estadual 10.086/2022.

5 PRAZOS E FORMAS DE PAGAMENTO POR ETAPAS

O prazo total previsto para realização dos serviços é 14 (quatorze) meses corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato, conforme Anexo 2 - Cronograma Físico Financeiro, podendo ser prorrogado a critério do PARANACIDADE, respeitando-se a vigência máxima decenal e desde que a autoridade máxima ateste que as condições e o preços permanecem vantajosos para o PARANACIDADE, permitida negociação com a CONTRATADA ou a extinção contratual.

Todas as etapas serão submetidas a avaliação da equipe técnica municipal, que poderá solicitar revisões que julgarem necessárias. Ficando os pagamentos condicionados ao termo de



aceite por etapa.

O pagamento dos serviços contratados de cada lote se dará após a análise e aprovação dos materiais correspondentes a cada uma das etapas definidas, conforme cronograma físico apresentado no **Anexo 2**, sendo que à:

- ✓ ETAPA 1 - Plano de Trabalho – corresponde 0,5% do valor contratual;
- ✓ ETAPA 2 - Aerolevanteamento e Elaboração da Base Cartográfica Cadastral – corresponde 31,3% do valor contratual;
- ✓ ETAPA 3 - Atualização Cadastral Imobiliária – corresponde 62,5% do valor contratual;
- ✓ ETAPA 4 – Atualização da Planta Genérica de Valores - corresponde 5,7% do valor contratual;

Variações de até 20% no peso de cada serviço são consideradas toleráveis, desde que não haja desequilíbrio econômico.

6 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 6.1 Registro ou inscrição da licitante e de seus responsáveis técnicos, na entidade profissional competente (CREA OU CAU);
- 6.2 Apresentar comprovante de inscrição junto ao Ministério da Defesa, na Categoria A, em atendimento ao Decreto – Lei nº 1.177 de 21 de junho de 1971, combinado com o Decreto nº 2.278 de 17 de julho de 1997. No caso de consórcio, a empresa responsável pela operação aérea especializada (Aerolevanteamento, Perfilamento a Laser e produtos decorrentes) deverá apresentar a portaria de inscrição da empresa no Ministério da Defesa – MD, categoria “A”.
- 6.3 Comprovação da Capacidade Operacional, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes (CREA ou CAU), no qual se indique a comprovação de que a empresa executou ou está executando serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da presente licitação, para cada uma das parcelas de maior



relevância, descritas abaixo, com as seguintes quantidades mínimas: 50% da área em km² e 50% do total de unidades imobiliárias do lote licitado.

- ✓ Cobertura Aerofotogramétrica Digital colorida (RGB) com resolução espacial de 10 cm;
- ✓ Perfilamento a Laser com densidade de pontos de 06 pts/m²;
- ✓ Ortofotos com resolução espacial no terreno de 10 cm, na escala 1:1.000;
- ✓ Restituição fotogramétrica estereoscópica planialtimétrica cadastral com Edição na escala 1:1.000;
- ✓ Mapa Urbano Básico-MUB e Geocodificação de imóveis urbanos;
- ✓ Atualização Cadastral Imobiliária;
- ✓ Coleta de fotografias de fachada de imóveis urbanos com sistema de mapeamento móvel;
- ✓ Elaboração e atualização da PGV.

OBS: Os Atestados de Capacidade Técnica que comprovem a execução de serviços de Vão Aerofotogramétrico e Perfilamento a Laser deverão vir acompanhados de cópia da respectiva autorização do Ministério da Defesa, conforme inciso II do Art. 6º do Decreto nº 2.278 de 17/06/97.

6.4 Comprovação da capacidade técnico-profissional para os coordenadores, referente a execução de serviço(s) de características semelhantes ao objeto da licitação: Comprovação relacionados à serviços de Cobertura Aerofotogramétrica, Perfilamento a Laser, Apoio Terrestre, geração de Ortofoto, Restituição e base de dados cadastral imobiliária, mediante a apresentação de CAT(s) (Certidão de Acervo Técnico), referente a execução de serviço(s) de características semelhantes ao objeto da licitação.

6.4.1 Gerente de Projeto - A licitante deverá comprovar que possui em seu quadro técnico Gerente de Projeto designado para atuar como interlocutor formal entre a contratante e a contratada, responsável pelo acompanhamento técnico, coordenação das equipes, gestão do cronograma, controle da qualidade e prestação de contas relativas à execução dos serviços. Profissional de nível superior em engenharia cartográfica ou engenharia de geodésia e topografia ou engenharia de agrimensura ou engenharia geográfica ou geografia com experiência em diagnóstico tributário imobiliário voltado a IPTU e ITBI, mapeamento aerofotogramétrico, cadastro imobiliário, implantação de Sistemas de Informações Geográficas;

6.4.2 Coordenador dos serviços de Cobertura Aerofotogramétrica e Perfilamento a Laser e Mapeamento Digital - Profissional de nível superior em engenharia cartográfica ou engenharia geodésica e topografia ou engenharia de agrimensura ou engenharia geográfica que comprove experiência em cobertura aérea por aerofotogrametria, perfilamento laser e mapeamento na escala 1:1.000 em áreas urbanas e com elaboração de ortofotos GSD menor ou igual a 10 cm;

6.4.3 Coordenador dos serviços de Apoio de Campo - Profissional de nível superior em engenharia cartográfica ou engenharia geodésica e topografia ou engenharia de agrimensura ou engenharia geográfica ou engenharia civil ou geografia que comprove experiência em apoio de campo, com implantação de rede de vértices, incluindo homologação pelo IBGE, em áreas urbanas.

6.4.4 Coordenador de Geoprocessamento e Levantamentos Cadastrais - Profissional de nível superior em engenharia cartográfica ou engenharia geodésica e topografia ou engenharia de agrimensura ou engenharia geográfica ou geografia com experiência em serviço de levantamento cadastral imobiliário, serviço de levantamento cadastral de logradouros, serviço de imageamento/tomada fotográfica de fachadas de imóveis;

6.5 Declaração de vistoria técnica nos municípios do lote correspondente.

O objetivo principal é diagnosticar a situação atual do município para garantir que a empresa contratada terá condições de apresentar propostas realistas, alinhadas à sua real capacidade de mobilização e gestão de recursos para executar o projeto de atualização cadastral de forma eficiente e precisa, assegurando a integração das bases de dados e a melhoria da arrecadação tributária.

Alguns itens devem ser avaliados na vistoria: sistemas existentes, base de dados atual, equipamentos, equipe técnica municipal, logística necessária para o deslocamento das equipes de campo, dentre outros.

No ANEXO IV deste TR encontra-se o modelo de declaração de vistoria técnica que deve ser preenchido e apresentado para qualificação técnica

Caso a Licitante opte por não realizar a vistoria técnica, terá que apresentar uma declaração de que **tem pleno conhecimento das condições, especificações técnicas e demais informações constantes do edital da licitação, incluindo anexos e documentos complementares e optou por não realizar a vistoria técnica** no local da execução dos serviços, assumindo integral responsabilidade por essa decisão;

7 CONSÓRCIO

Será permitida a participação na licitação, de empresas reunidas em consórcio, nos termos do artigo 113 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos. Ao menos a consorciada responsável pela operação aérea especializada em mapeamento (Aerolevantamento e Perfilamento a Laser) deverá apresentar a portaria de inscrição da empresa no Ministério da Defesa – MD, categoria “A”, bem como a portaria de autorização de funcionamento junto à ANAC.

Não será permitida a subcontratação de serviços. A execução do objeto contratual exige unidade técnica, padronização de procedimentos, integração contínua entre as atividades e responsabilidade claramente definida, características que são mais bem asseguradas quando o serviço é executado diretamente pela contratada ou, quando for o caso, por consórcio formalmente constituído, no qual há definição prévia e transparente das responsabilidades de cada consorciada. A subcontratação ocorre durante a execução contratual, podendo dificultar o controle da Administração quanto à qualificação técnica, capacidade operacional e responsabilização direta pelos resultados entregues.

8 PARTICIPAÇÃO DA LICITANTE EM MAIS DE UM LOTE

Um mesmo consórcio ou empresa pode participar da concorrência de mais de um lote, porém deve assegurar que tenha capacidade técnica e operacional para gerenciar e executar simultaneamente todos os contratos assumidos.

Quando os lotes envolvem áreas geograficamente dispersas, a logística e a gestão tornam-se mais complexas, exigindo maior capacidade de supervisão (gerentes de projeto, equipes de campo, transporte de equipamentos).

Desse modo a licitante que concorrer a mais de um lote deverá apresentar a documentação dos itens 6.3 e 6.4 de forma exclusiva para cada lote, ou seja, não serão aceitos os mesmo atestados, acervos e profissionais em diferentes lotes.

Para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, além dos atestados de capacidade técnica exigidos nos itens 6.3 e 6.4 a licitante deverá apresentar um relatório contendo:

a) Resumo da Estrutura: Descrição da organização da empresa ou consórcio, instalações



físicas, capacidade de processamento de dados e quaisquer outros recursos materiais que serão alocados para a execução do objeto desta licitação;

b) Quadro de Pessoal: Lista do corpo técnico principal da empresa, com a descrição das funções e a comprovação do vínculo empregatício;

c) Lista de Contratos em Andamento: Relação dos principais contratos que a empresa, consórcio ou empresas que compõe o consórcio mantém atualmente com a Administração Pública ou com a iniciativa privada, para fins de demonstração da capacidade de absorção de demanda. A lista deverá indicar o objeto contratual, contratante, percentual já executado e o prazo de execução (data de início e previsão de término).

9 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

A CONTRATADA deverá apresentar, no Plano de Trabalho inicial, uma estratégia de Otimização de Rotas para as vistorias de campo, visando a redução de quilometragem percorrida e a consequente diminuição da emissão de gases de efeito estufa.

Todos os produtos deverão ser entregues em formato digital, evitando-se o uso de cópias físicas (papel).

Todo o material de apoio utilizado em campo deverá ter destinação final ambientalmente adequada, sendo vedado o descarte em vias públicas ou terrenos baldios.

Orientar seus empregados sobre prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço.

Utilizar equipamentos e materiais de menor impacto ambiental.

Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução do objeto e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE.

Destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados no fornecimento do objeto.

Observar, durante a vigência do contrato, as práticas definidas na política de responsabilidade socioambiental do órgão, acerca de: Normas de segurança do trabalho; Redução no consumo de energia, água e demais recursos naturais.

Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo.

10 FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1 Modalidade de Licitação e Critério de Julgamento

A escolha da modalidade **Concorrência**, adotando-se o critério de julgamento de **Menor Preço**, fundamenta-se na necessidade de garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando ampla competitividade, transparência e isonomia entre os licitantes, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021.

A Concorrência configura-se como a modalidade adequada para contratações cujo objeto apresenta características que permitem a participação de um número indeterminado de interessados, sendo aplicável a obras, serviços e compras de maior vulto, ou que demandem critérios amplos de participação. Essa modalidade oferece o procedimento mais completo em termos de publicidade e competitividade, assegurando a participação do maior número possível de fornecedores, o que fortalece a economicidade e a eficiência no gasto público.

A adoção do critério de Menor Preço justifica-se pela natureza do objeto contratado, o qual possui especificações técnicas claramente definidas, permitindo a comparação objetiva entre as propostas apresentadas. Considerando que a qualidade do objeto pode ser satisfatoriamente atendida mediante a observância dos requisitos previamente estabelecidos no Termo de Referência, o critério de menor preço torna-se o mais adequado para garantir a solução economicamente mais eficiente, sem prejuízo da qualidade.

Adicionalmente, a seleção pelo menor preço atende ao interesse público ao buscar a proposta mais vantajosa, observando critérios objetivos e transparentes, o que reforça a legitimidade do processo licitatório e a conformidade com os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Dessa forma, a modalidade Concorrência, aliada ao critério de julgamento Menor Preço, revela-se tecnicamente apropriada e juridicamente amparada, assegurando a competitividade, a economicidade e o atendimento pleno das necessidades da Administração.

10.2 Requisitos de habilitação

Com o objetivo de permitir a comprovação dos requisitos mínimos de idoneidade e capacidade para executar satisfatoriamente as obrigações contratuais, de acordo com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE, serão exigidas documentos para:

- Habilitação jurídica;
- Regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista;

- Qualificação técnica;
- Qualificação econômico-financeira.

11 GARANTIAS CONTRATUAIS

De acordo com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos do ParanaCidade, Art. 95, Parágrafo 1º, A garantia será de 5% do valor inicial do contrato, e será prestada por meio de seguro garantia, prestado por companhia seguradora regularmente inscrita e autorizada a operar pela SUSEP – Superintendencia de Seguros Privados. O prazo para apresentação da garantia será de 30 dias, contados a partir da data de homologação do certame e anterior à celebração do contrato.

12 QUANTITATIVOS E VALORES ESTIMADOS DO PROJETO

Foi realizada pesquisa de mercado baseada em cotações produzidas por empresas com vasta experiência nos serviços que serão contratados. Considerando que houve uma discrepância considerável nos preços globais para cada lote, ocasionado principalmente por valores atípicos em alguns serviços, optou-se por fazer a média para cada item excluindo-se o de maior valor entre as 4 propostas, assim a média foi feita para os três valores restantes, como uma referência mais equilibrada para evitar o excesso da média quanto a rigidez da mediana, resultando em uma estimativa mais estável e coerente com o mercado pesquisado.

Lote 01 (9 municípios): R\$ 31.128.237,05

Lote 02 (5 municípios): R\$ 34.546.821,83

Lote 03 (5 municípios): R\$ 24.642.082,63

Valor total do projeto (19 municípios): R\$ 90.317.141,51

13 PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

Esta contratação foi devidamente prevista no Plano de Contratação Anual – PCA 2026 – sob ID nº 01, conforme print.

Id	Nome do Item	Prioridade	Área Solicitante	Área Responsável	Status	Data da última alteração de status	Avaliador(a)	Valor Estimado	Ações
1	Mapeamento, atualização cadastral e atualização da Planta Genérica de valores Contratação de serviços de engenharia para realizar mapeamen...	Alta	CLC	CDIM	Aprovado Conselho	07/04/2026	-	R\$ 91.000.000,00	

14 DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1 Legislação e Normas Aplicáveis

A execução dos serviços observará, além das disposições deste Termo de Referência, a legislação vigente aplicável, em especial a Lei nº 14.133/2021, as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as diretrizes cartográficas e cadastrais nacionais, bem como as normas municipais relacionadas ao cadastro imobiliário, ao planejamento urbano e à política tributária.

14.2 Responsabilidade Técnica

Os serviços deverão ser executados sob a responsabilidade de profissional(is) legalmente habilitado(s), com o devido registro no conselho profissional competente, cabendo à contratada a emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o caso.

14.3 Responsabilidade Técnica

A contratada será integralmente responsável por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, securitários e demais despesas decorrentes da execução do objeto, não se estabelecendo qualquer vínculo empregatício ou responsabilidade solidária entre seus empregados e a Administração Pública.

14.4 Propriedade Intelectual e Sigilo

Todos os dados, bases cartográficas, produtos aerofotogramétricos e softwares desenvolvidos ou coletados durante o contrato serão de propriedade exclusiva da Administração Pública. A Contratada obriga-se a manter sigilo absoluto sobre as informações fiscais e cadastrais dos contribuintes, sob as penas da lei.

14.5 Esclarecimentos e Omissões

Os casos omissos e eventuais dúvidas quanto à interpretação deste Termo de Referência serão resolvidos pela Administração, com base na legislação aplicável, nas normas técnicas pertinentes e nos princípios que regem a Administração Pública, especialmente os da legalidade, eficiência, planejamento e interesse público.

14.6 Atualizações e Adequações Técnicas

Havendo necessidade de ajustes metodológicos ou adequações técnicas devidamente justificadas para melhor atendimento dos objetivos do Cadastro Imobiliário Multifinalitário e da Planta Genérica de Valores, estas deverão ser previamente submetidas à aprovação da Administração, sem prejuízo das condições contratuais pactuadas.

Lote 01

LOTE 01	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	9	24.210,69	217.896,21
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	333,65	746,36	249.023,01
	Apoio Fotogramétrico	Km²	333,65	746,36	249.023,01
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	333,65	2.798,86	933.839,64
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	333,65	2.332,39	778.201,92
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	333,65	1.865,91	622.560,87
	Ortofotos Digitais	Km²	333,65	2.798,86	933.839,64
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	333,65	13.994,32	4.669.204,87
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	333,65	3.545,23	1.182.865,99
	Base cadastral geocodificada	Unidades	210.000	5,93	1.245.300,00
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	189.000	52,04	9.835.560,00
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	21.000	94,87	1.992.270,00
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	210.000	7,71	1.619.100,00
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	210.000	7,71	1.619.100,00
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	21.000	7,41	155.610,00
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	25	38.598,76	964.969,00
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	9	193.685,52	1.743.169,68
	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100	5.291,76	529.176,00
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100	5.291,76	529.176,00
ETAPA 04 –ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100	5.291,76	529.176,00
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100	4.669,20	466.920,00
	Treinamento	Horas	140	444,69	62.255,20
					31.128.237,05

Lote 02

LOTE 02	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	5	34.550,66	172.753,29
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	424,1	488,81	207.304,32
	Apoio Fotogramétrico	Km²	424,1	488,81	207.304,32
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	424,1	2.444,04	1.036.517,36
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	424,1	2.036,70	863.764,47
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	424,1	1.629,36	691.011,58
	Ortofotos Digitais	Km²	424,1	2.444,05	1.036.519,73
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	424,1	12.220,22	5.182.595,30
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	424,1	2.444,05	1.036.521,61
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	280.000	4,93	1.380.400,00
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	252.000	45,93	11.574.360,00
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	28.000	86,38	2.418.640,00
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	280.000	7,40	2.072.000,00
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	280.000	7,40	2.072.000,00
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	28.000	7,40	207.200,00
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	18	57.584,42	1.036.519,56
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	5	276.405,26	1.382.026,30
ETAPA 04 –ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100	5.182,59	518.259,00
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100	5.182,59	518.259,00
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100	5.182,59	518.259,00
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100	3.731,47	373.147,00
	Treinamento	Horas	100	414,60	41.460,00
					34.546.821,83

Lote 03

LOTE 03	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ES	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	5	24.642,08	123.210,42
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	290,8	677,91	197.136,68
	Apoio Fotogramétrico	Km²	290,8	508,43	147.852,51
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	290,8	2.542,17	739.262,53
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	290,8	2.118,47	616.052,11
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	290,8	1.694,78	492.841,69
	Ortofotos Digitais	Km²	290,8	2.118,47	616.052,11
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	290,8	12.710,84	3.696.312,67
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	290,8	2.542,17	739.262,53
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	181.000	5,45	985.683,38
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	163.000	50,49	8.230.456,21
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	18.000	90,35	1.626.377,57
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	181.000	8,17	1.478.525,07
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	181.000	8,03	1.453.882,98
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	18.000	6,85	123.210,42
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	17	43.486,03	739.262,53
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	5	246.420,84	1.232.104,22
ETAPA 04 –ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100	3.696,31	369.631,00
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100	3.696,31	369.631,00
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100	3.696,31	369.631,00
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100	2.710,62	271.062,00
	Treinamento	Horas	60	410,70	24.642,00
					24.642.082,63

ANEXO I – ÁREAS DOS LOTES

LOTE 01

Município	Distritos	Km ²	Total de Unidades Imobiliárias	Ano Atualização CTI	Não Cadastrado (estimativa)	Lei PGV	PGVI	Peso PGVI
Bom Sucesso do Sul	1	8,350872	1.159		180	2012	SIM	7
Espigão Alto do Iguaçu	1	5,097762	2.044	1997	50		SIM	7
Foz do Iguaçu	1	238,6301	157.056	2015		2011	SIM	50
Verê	4	12,48461	2.636	2.015	1.259	Contratado	NÃO	X
Douradina	3	11,45253	5.473	2023	90	2024	SIM	7
Iguaraçu	5	25,03482	6.218	2002	30%	2024	NÃO	X
Itaúna do Sul	3	5,5278	1535	2021	20	2022	SIM	7
Paiçandu	2	24,87585	22.027	2020		2003	SIM	15
Paranapoema	1	2,195505	1.221	1990		2000	SIM	7

LOTE 02

Município	Distritos	Km ²	Total de Unidades Imobiliárias	Ano Atualização CTI	Não Cadastrado (estimativa)	Lei PGV	PGVI	Peso PGVI
Ponta Grossa	7	284,5765	193.000	2019		IPCA 2025	SIM	50
Arapoti	4	16,94859	11.059	2014	300	2014	SIM	8
Carambeí	1	18,45342	15.438	2020	500	2024	SIM	15
Castro	7	92,12798	42.962	2019	2.000	2015	SIM	20
Rebouças	1	11,9599	4.444		15%	IPCA 2024	SIM	7

LOTE 03

Município	Distritos	Km ²	Total de Unidades Imobiliárias	Ano Atualização CTI	Não Cadastrado	Lei PGV	PGVI	Peso PGVI
Almirante Tamandaré	1	126,938	55.439	2015	15.000	2025	NÃO	X
Balsa Nova	4	24,20849	1694			2013	SIM	15
Lapa	2	35,82893	26.000	2020	17%	2012	NÃO	X
Paranaguá	1	92,18098	86.904	2010	20.000	2009	SIM	70
Quitandinha	1	11,59325	1.997	2017	200	2016	SIM	15

ANEXO II – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

SERVIÇOS	Percentual	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14
Plano de Trabalho	0,5	0,5													
Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	1		1												
Apoio Fotogramétrico	1		1												
Levantamento Aerofotogramétrico Digital	3	1		2											
Perfilamento a Laser Aerotransportado	2,5			1	1,5										
Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	2			1	1										
Ortofotos Digitais	3			1	1	1									
Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	15			5	5	5									
Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	3,8					2	1,8								
Base Cadastral Geocodificada	4					1	1	1	1						
Atualização Cadastral Imobiliária Remota	31,5						5	10	10	5	1,5				
Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	6,5								3	3	0,5				
Aquisição das Fotografias de Fachada	6			1	1	1	2	1							
Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	6							2	2	2					
Notificação dos Contribuintes	0,5										0,5				
Atendimento ao Contribuinte	3										1	0,5	0,5	0,5	0,5
Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	5											1	2	2	
Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	1,5		0,5	0,5	0,5										
Pesquisa de Valores Imobiliários	1,5			0,5	0,5	0,5									
Atualização da Planta Genérica de Valores	1,5						0,5	0,5	0,5						
Simulação da Carga Tributária	1									0,5	0,5				
Treinamento	0,2											0,2			
	100	0,5	3,5	12	10,5	10,5	10,3	14,5	16,5	10,5	4	1,7	2,5	2,5	0,5

ANEXO III – TABELA DE CAMADAS

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

Ref. Edital nº XXX/26 - Contratação da Atualização do Cadastro Técnico Multifinalitário e da Planta Genérica de Valores para o Município do Estado do Paraná.
, data/2025

Declaramos que a empresa [Licitante–nome–sede–CNPJ] esteve no Município de realizando visita técnica e teve à disposição todos os recursos necessários para dirimir quaisquer dúvidas relacionadas ao Termo de Referência do Edital número xx/2026.

Município de xxxxxxxxx
[CARIMBO E ASSINATURA]

ANEXO V – MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS PARA PROPOSTA

PLANILHA DE SERVIÇOS - ATUALIZAÇÃO CADASTRAL - LEI LICITAÇÃO Nº 14.133/2021												
Contratante	PARANACIDADE										SAM	
Projeto :	Modernização da Gestão Fical e Tributária Municipal										LOTENº	
Local da Obra :	Estado do Paraná											
ETAPA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)			QUANTIDADE	ORÇAMENTO COM BDI					TOTAL GLOBAL (R\$) - PM
			MÃO DE OBRA + TRANSPORTE	MATERIAL + EQUIPAMENTO	PREÇO UNIT. SEM BDI		PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA + TRANSP. COM BDI	PREÇO UNIT. MATERIAL + EQUIPAM. COM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL ITEM (R\$)	CURVA ABC (%)	
1	ELABORAÇÃO PLANO DE TRABALHO				-		-	-	-	-	-	-
1.1	Plano de trabalho	Unitário			-		-	-	-	-	-	-
2	AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL				-		-	-	-	-	-	-
2.1	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²			-		-	-	-	-	-	-
2.2	Apoio Fotogramétrico	Km²		-	-		-	-	-	-	-	-
2.3	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²		-	-		-	-	-	-	-	-
2.4	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²		-	-		-	-	-	-	-	-
2.5	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²		-	-		-	-	-	-	-	-
2.6	Ortofotos Digitais	Km²		-	-		-	-	-	-	-	-
2.7	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²		-	-		-	-	-	-	-	-
2.8	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²		-	-		-	-	-	-	-	-
3	ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA				-		-	-	-	-	-	-
3.1	Base cadastral geocodificada	Unidades			-		-	-	-	-	-	-
3.2	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades			-		-	-	-	-	-	-
3.3	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades		-	-		-	-	-	-	-	-
3.4	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades		-	-		-	-	-	-	-	-
3.5	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades		-	-		-	-	-	-	-	-
3.6	Notificação dos Contribuintes	Unitário		-	-		-	-	-	-	-	-
3.7	Atendimento ao Contribuinte	Meses			-		-	-	-	-	-	-
3.8	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário			-		-	-	-	-	-	-
4	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES				-		-	-	-	-	-	-
4.1	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário			-		-	-	-	-	-	-
4.2	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário			-		-	-	-	-	-	-
4.3	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário			-		-	-	-	-	-	-
4.4	Simulação da Carga Tributária	Unitário			-		-	-	-	-	-	-
4.5	Treinamento	Horas			-		-	-	-	-	-	-
ORÇAMENTO DO PROJETO COM BASE NA LEI Nº 14.133 / 2021												PREÇO GLOBAL
												-

BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - EDITAL LICITAÇÃO			
IMPOSTOS		ISS =	
		PIS =	
		COFINS =	
		CPRB =	
		TOTAL =	0,00
TIPO DE SERVIÇO	SERVIÇOS	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
RISCOS			
SEGUROS E GRANTIAS			
DESPESAS FINANCEIRAS			
LUCRO			
BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)	0,00	0,00	0,00
BDI= ((((((1+(B8+B9+B10/100)*(1+B11/100)*(1+B12/100)*(1+D6/100))-1)*100)			
1. BDI (SERVIÇO - OBRA)		0,00%	
2. BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)		0,00%	
3. BDI (EQUIPAMENTOS)		0,00%	
Representante da Empresa (Assinatura Digital):		Data da Proposta:	
		NOME DA EMPRESA PARTICIPANTE	

Elaboração do Termo de Referência

COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL MUNICIPAL

Cristiano José Zacliffevicz
Engenheiro Cartógrafo

Oriel Eduardo da Cruz
Assistente de Suporte Técnico Administrativo

Virginia Thereza Nalini
Coordenadora -CDIM
Engenheira Cartógrafa

Aprovação do Termo de Referência

Albari Alves de Medeiros
Diretoria de Operações Municipais

Documento: **TERMO_REFERENCIA_CADASTROMULTIFINALITARIO_paranacidadeV4.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Cristiano Jose Zacliffevicz (XXX.746.619-XX)** em 08/05/2026 15:59 Local: PRCID/CDIM, **Virginia Thereza Nalini (XXX.878.429-XX)** em 08/05/2026 16:12 Local: PRCID/CDIM.

Inserido ao protocolo **25.743.210-6** por: **Cristiano Jose Zacliffevicz** em: 08/05/2026 15:59.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:

TABELA DE LAYERS - DWG
ESCALA 1:1.000

FEIÇÃO	NOME_LAYER	Contorno			Fonte					Símbolo Pontual				Hachura			
		RGB	Espessura	Exemplo	Cor	Fonte	Altura	Conteúdo do Texto	Exemplo Fonte	Cor	Tamanho (mm)	Espessura (mm)	Exemplo	ângulo	espessura da linha	separação das linhas	RGB
Pontos de Apoio Fundamental Horizontal (IBGE)	PONTOS_APOIO_F_H	-	-	-	0,0,0	arial/Maiuscula	3	SAT, MR, VT (+ o número)	SAT 96559	0,0,0	2,00 x 1,73	0,13					
Pontos de Apoio Fundamental Vertical (IBGE)	PONTOS_APOIO_F_V				0,0,0	arial/Maiuscula	3	RN (+ o número)	RN 1321 931.21	0,0,0	2,00 x 2,00	0,13					
Pontos de Apoio Básico Horizontal	PONTOS_APOIO_B_H				0,0,0	arial/Maiuscula	3	SAT, MR, VT (+ o número)	SAT 96559	0,0,0	2,00 x 1,73	0,13					
Pontos de Apoio Básico Vertical	PONTOS_APOIO_B_V				0,0,0	arial/Maiuscula	3	RN (+ o número)	RN 1321 931.21	0,0,0	2,00 x 2,00	0,13					
Pontos de Apoio Suplementar Planialtimétrico (Hvs)	PONTOS_APOIO_SUP_HV				0,0,0	arial/Maiuscula	3	H, V, ou HV (+ o número)	HV 10001	0,0,0	2,00 x 2,00	0,13					
Ponto de Apoio Gravimétrico	PONTOS_APOIO_GRAV				0,0,0	arial/Maiuscula	3	GR (+ o número)	GR 12345	0,0,0	3,00 x 3,00	0,13					
Estações da Rede de Monitoramento Contínuo GPS	ESTACAO_GPS				0,0,0	arial/Maiuscula	3	SAT (+ o número)	SAT 96559	0,0,0	2,00 x 2,00	0,13					
Pontos Cotados	PONTOS_COTADOS				117,53,0	arial/Itálico	2,5	valor da cota	900.25	117,53,0	1 x 1	0,13					
Pontos Intervias	PONTOS_INTERVIAS				255,0,0	arial/Itálico	2,5	valor da cota	900.25	255,0,0	1 x 1	0,13					
Nível D'água	PONTOS_INTERV_NIVEL_DAGUA				0,153,255	arial/Itálico	3	IA + valor da cota	IA 900.25	0,153,255	1 x 1	0,13					
Pontos cotados no interior de curvas de nível fechadas	PONTOS_CURVAS_FECHADAS				255,0,0	arial/Itálico	2,5	valor da cota	900.25	255,0,0	1 x 1	0,13					
Curva de nível mestra	CURVAS_NIVEL_MESTRA	117,53,0	0,25		117,53,0	Times	3	valor da cota	950								
Curva de nível mestra_Toponímia	CURVAS_NIVEL_MESTRA_TOP				117,53,0	Times	3	valor da cota	950								
Curva de nível intermediária	CURVAS_NIVEL_INTER	180,180,180	0,13														
Divisa Internacional e Toponímia	DIVISA_INTERNACIONAL	0,0,0	0,5		0,0,0	Roman/Itálico/uscuso	7	Nome do país	BRASIL								
Divisa Estadual e Toponímia	DIVISA_ESTADUAL	0,0,0	0,4		0,0,0	Roman/Mai/uscuso	6	Nome do Estado	PARANÁ								
Divisa Municipal e Toponímia	DIVISA_MUNICIPAL	0,0,0	0,25		0,0,0	Times-New Roman/Mai/uscuso	5	Nome Município	CURITIBA								
Divisa Distrital e Toponímia	DIVISA_DISTRITAL																
Perímetro Urbano e Toponímia	PERIMETRO_URBANO																
Divisa de Bairros e Toponímia	DIVISA_BAIRROS_TOP																
Alinhamento Predial Definido	ALINHAMENTO_PRED_DEF	197,0,255															
Alinhamento Predial por Prolongamento	ALINHAMENTO_PRED_PROL	197,0,255															
Alinhamento Predial Indefinido	ALINHAMENTO_PRED_INDEF	197,0,255															
Limite de Propriedade / Cercas e Muros	LIM_PROP_CERCAS_MUROS	0,0,0	0,18														
Curso d'água / Rio Perene	RIO_PERENE	0,153,255	0,25							0,153,255	seta 5,5 x 1,2	0,25					
Curso d'água / Rio Perene - Toponímia	RIO_PERENE_TOP				0,153,255	Arial/Itálico/maiuscula	4	Rios - Nome próprio	RIO IGUAÇU Canal								
Barragem de aterro e Toponímia	BARRAGEM_ATERRO	130,130,130	0,2		130,130,130	Arial	3										
Barragem de alvenaria e Toponímia	BARRAGEM_ALVENARIA	210,210,210	0,2		210,210,210	Arial	3										
Açude e Toponímia	ACUDE	0,153,255	0,25		0,153,255	Arial/Itálico/maiuscula	4	Nome próprio	Açude da Marta					0°	0,2	5mm	0,153,255
Terrenos sujeitos a inundação	AREA_UMIDA													0°	0,2		214,246,254
Vala	VALA	0,0,150	0,25														
Curso d'água / Rio Temporário e Toponímia	RIO_TEMP	0,153,255	0,25		0,153,255	Arial/Itálico/maiuscula	3	Rios - Nome próprio	RIO VERDE	0,153,255	seta 5,5 x 1,2	0,25					

FEIÇÃO	NOME_LAYER	Contorno			Fonte					Símbolo Pontual				Hachura			
		RGB	Espessura	Exemplo	Cor	Fonte	Altura	Conteúdo do Texto	Exemplo Fonte	Cor	Tamanho (mm)	Espessura (mm)	Exemplo	ângulo	espessura da linha	separação das linhas	RGB
Lago, lagoa permanente e Toponímia	LAGO_LAGOA_PERM	0,153,255	0,25		0,153,255	Arial/Itálico/maiuscula	4	Nome próprio	LAGO DO ITAIPU					0°	0,2	5mm	0,153,255
Lago, lagoa temporário e Toponímia	LAGO_LAGOA_TEMP	0,153,255	0,25		0,153,255	Arial/Itálico/maiuscula	3	Nome próprio	Açude da Marta					0°	0,2	5mm	0,153,255
Canais, Rios Canalizados e Toponímia	CANAL	0,153,255	0,25		0,153,255	Arial/Itálico/maiuscula	4	Canal - Nome próprio	CANAL	0,153,255	seta 5,5 x 1,2	0,25					
Salto ou Catarata; Cachoeira; Corredeira e Toponímia	CATARATA_CACHOEIRA	0,153,255	0,18		0,153,255	Arial/Itálico/maiuscula	3	Nome próprio	Cataratas do Iguaçu								
Fontes ou Nascentes e Toponímia	FONTES_NASCENTES				0,153,255	Arial/Itálico/maiuscula	3	Nome próprio	Nascente do Rio Passauna	0,153,255	d=1,5	0,25					
Sumidouro	SUMIDOURO									0,153,255	d=1,5	0,25					
Fundeadores para Pequenas Embarcações																	
Fundeadores para Grandes Embarcações																	
Ponto de Captação de Água e Toponímia	PTO_CAPTA_AGUA									0,0,255	5	0,18					
Reservatórios de Água e Toponímia	RESERV_AGUA									0,0,255	5	0,18					
Estação de Tratamento de Água – ETA (áreas de entorno) e Toponímia	ETA	0,0,0	1,0		0,153,255	Arial/maiuscula	3	Nome próprio	ETA								
Lagoas de Efluentes	LAGOA_EFLUENTES	115,38,0	0,18														
Raf – Reator Anaeróbico de Manto de Lodo (áreas de entorno)	RALF	0,0,0	1,0														
Aterro Sanitário, Lixão e Toponímia	ATERRO_SANIT	0,0,0	1,0														
Cisternas	CISTERNAS										3	0,18					
Árvore Isolada	ARVORE_ISOLADA									0,255,0	1,5	0,25					
Vegetação natural arbórea: Floresta, Mata, Bosque e Toponímia	VEG_NAT_GDE_PORTE	0,200,0	0,18		0,200,0	Roman/Maiúsculo	2,5	FL, MT	FL, MT								
Vegetação natural arbustiva: Macega, Capão, Capoeira e Toponímia	VEG_NAT_BXO_PORTE	0,255,0	0,18		0,255,0	Roman/Minúsculo	2,5	fl, mt	fl, mt								
Cultura permanente / temporária e Toponímia	CULTURA_PERM_TEMP	0,255,0	0,18		0,255,0	Roman/Maiúsculo	2,5	CL	CL								
Reflorestamento e toponímia	REFLORESTAMENTO	0,255,0	0,18		0,255,0	Roman/Maiúsculo	2,5	REF	REF								
Manque e Toponímia	MANGUE	0,200,0	0,18											0°	0,18	3	0,200,0
Vegetação natural rasteira: restinga e Toponímia	VEG_NAT_RASTEIRA	0,255,0	0,18		0,255,0	Roman/Minúsculo	2,5	cm	Rest								
Brejo ou pântano e Toponímia	BREJO_PANTANO	0,200,0	0,18		0,200,0	Roman/Minúsculo	2,5	FL, MT	Br								
Usina de Geração de Energia e Toponímia	USINA_GER_ENERGIA	0,0,0	0,18		0,0,0	Arial	4	Nome Próprio									
Linhas de Transmissão de Energia	LINHAS_TRASSMISSAO	0,0,0	0,2		0,0,0	Arial	4,5	LT									
Postes	POSTES									0,0,0	1,5 x 2,0	0,18					
Torres de Telecomunicações	TORRES_TELECOMUN									0,0,0	3,0 x 3,0	0,18					
Torres de Transmissão de Energia	TORRE_ENERGIA									0,0,0	3,0 x 3,0	0,18					
Antenas de telecomunicações	ANTENA_TELECOMUN									0,0,0	2,0 x 2,0	0,18					
Antenas de Rádio Comunicação	ANTENA_RADIO									0,0,0	2,0 x 2,0	0,18					
Subestação (áreas de entorno) e Toponímia	SUBESTACAO	0,0,0	0,6														
Rodovia em Construção	ROD_CONSTRUCAO	255,0,0	0,25														
Rodovia Não Pavimentada (estrada)	ROD_N_PAV	255,0,0	0,25														
Rodovia Pavimentada	ROD_PAV	255,0,0	0,25														
Toponímia Rodovia Federal	ROD_FED_TOP				255,0,0	Arial / Maiúscula	2	Nº DA RODOVIA	116	0,0,0	3,9 X 4,00	0,18					
Toponímia Rodovia Estadual	ROD_EST_TOP				255,0,0	Arial / Maiúscula	2	Nº DA RODOVIA	40	0,0,0	R=2,00	0,18					
Toponímia Rodovia Municipal	ROS_MUN_TOP				255,0,0	Arial / Maiúscula	3	NOME DA RODOVIA	RODOVIA DA UVA								
Caminho, trilhas e picadas	CAMINHOS_TRILHAS	0,0,0	0,25														
Ferrovias e Toponímia	FERROVIA	0,0,0	0,18														
Edificação de Aeroporto, Autódromo / Kartódromo/ hipódromo	EDIF_AUTOD_KART_HIP	255,0,0	0,18 mm														
Heliportos ou heliportos e Toponímia	HELIPONTO	0,0,0	0,25		0,0,0	Arial / Maiúscula	3	H	H	0,0,0	4,00 x 3,50	0,18					

FEIÇÃO	NOME_LAYER	Contorno			Fonte					Símbolo Pontual				Hachura			
		RGB	Espessura	Exemplo	Cor	Fonte	Altura	Conteúdo do Texto	Exemplo Fonte	Cor	Tamanho (mm)	Espessura (mm)	Exemplo	ângulo	espessura da linha	separação das linhas	RGB
Porto e Toponímia	PORTO	0,0,0	0,25		0,0,0	Arial / Maiúscula	4	NOME PRÓPRIO	PORTO DE PARANAGUÁ	0,0,0	3,0 X 8,5	0,18					
Via Pavimentada com Meio-Fio	VIA_PAV_COM_M_FIO	255,0,0	0,18														
Via Pavimentada sem Meio-Fio	VIA_PAV_SEM_M_FIO	255,0,0	0,18														
Via Não Pavimentada com Meio-Fio	VIA_NPAV_COM_M_FIO	255,0,0	0,18														
Via Não Pavimentada sem Meio-Fio	VIA_NPAV_SEM_M_FIO	255,0,0	0,18														
Via em Construção	VIA_CONSTRUCAO	255,0,0	0,18														
Acostamento	ACOSTAMENTO	255,0,0	0,18														
Logradouros Toponímia	LOGRADOURO_TOP	0,0,0	0,18		0,0,0	Arial / Maiúscula	3	NOME PRÓPRIO	RUA MATHEUS LEME								
Canteiro Central	CANTEIRO_CENTRAL	255,0,0	0,18														
Aterro	ATERRO	97,0,0	0,18														
Aterro Toponímia	ATERRO_TOP				0,0,0	Arial / Maiúscula	3	NOME PRÓPRIO	ATERRO DA CAXIMBA								
Pontes, Viadutos e Toponímia	PONTE_VIADUTO	0,0,0	0,25		0,0,0	Arial / Maiúscula	3	NOME DA OBRA DE	PONTE A	0,0,0	1,4 X 2,00	0,25					
Túneis e Trincheiras	TUNEL_TRINCH	0,0,0	0,25		0,0,0	Arial / Maiúscula	3	NOME DA OBRA DE	TÚNEL A	0,0,0	1,4 x 2,00	0,25					
Edificações de Instituições de ensino	EDIF_ENSINO	255,0,0	0,3 mm														
Edificações de Instituições de ensino- Toponímia	EDIF_ENSINO_TOP				0,0,0	Arial	3	Nome da Instituição	COLÉGIO ESTADUAL DO PARANÁ								
Edificação de polícia, base e administração de operações policiais e detenção temporária. Inclui-se neste tipo de	EDIF_POLICIA	255,0,0	0,3 mm														
Edificações de Instituições de ensino- Toponímia	EDIF_POLICIA_TOP				0,0,0	Arial	3	Nome da Instituição	DELEGACIA								
Edificações Residenciais e Comerciais de peq porte	EDIFICACOES	255,0,0	0,18 mm														
Mercados municipais, Bancos, Supermercados, Shoppings centers, Centro de Exposições, Posto de combustível	EDIF_REF_COMERCIAL	230,125,0	0,18 mm														
Referências de Comércio Toponímia	EDIF_REF_COMERCIAL_TOP				0,0,0	Arial	3	Nome do Mercado	BANCO DO BRASIL								
Edificações Industriais e Operacionais, Galpões, Silos, Barracão Industrial e Armazéns	EDIF_INDUSTRIAL	255,0,0	0,18 mm														
Edificações Industriais - Toponímia	EDIF_INDUSTRIAL_TOP				0,0,0	Arial	3	Nome da Indústria	BOSCH, SUBESTAÇÃO COPEL, ETA SANEPAR								
Edificações Administração Pública	EDIF_ADM_PUBLICA	255,0,0	0,5 mm											45°	0,18 mm	3 mm	255,0,0
Edificações Administração Pública - Toponímia	EDIF_ADM_PUBLICA_TOP				0,0,0	Arial	3	Nome da Instituição Pública	PREFEITURA								
Edificações de hospitais, clínicas e postos de saúde	EDIF_SAUDE	255,0,0	0,5 mm											45°	0,18 mm	3 mm	200,0,0
Edificações de hospitais, clínicas e postos de saúde - Toponímia	EDIF_SAUDE_TOP				255,0,0	Arial	3	Nome da Instituição	HOSPITAL								
Construções, Fundações	CONSTRUÇÕES_FUNDAÇÕES	0,0,0	0,5														
Edificações dos Templos religiosos	EDIF_RELIGIOSA	255,0,0	0,8 mm														
Edificações dos Templos religiosos - Toponímia	EDIF_RELIGIOSA_TOP				0,0,0	Arial	3	Nome do Local	IGREJA SÃO JOÃO								
Cemitério (com limites)	CEMITÉRIO	250,0,0															
Edificações de Cemitério e Toponímia	CEMITÉRIO_TOP	255,0,0	0,8 mm		0,0,0	Arial	3	CEMITÉRIO + NOME PRÓPRIO	CEMITÉRIO JARDIM DA SAUDE								
Quadra Esportiva	QUADRA_ESPORTIVA	0,0,0	0,18		0,0,0	Arial / Maiúscula	4	NOME PRÓPRIO	QE								
Campo de Futebol/Golfe e Toponímia	CAMPO_FUT_GOLFE_TOP	180,180,180	0,18		180,180,180	Arial / Maiúscula	4	NOME PRÓPRIO	CF								
Piscina	PISCINA	0,0,255	0,18														
Edificação de Estádios, Ginásios e Complexos Recreativos (Clubes) e Toponímia	COMPLEXO_DESPORTIVO_LAZER	197,0,255	0,18 mm		0,0,0	Arial	3	Nome do Estádio	MARACANA								
Estádios, Ginásios, Clube / zoo / camping / Parque diversões (Áreas de entorno) e Toponímia	AREA_COMPLEXO_DESPORTIVO_LAZER	0,0,0	0,5		0,0,0	Arial / Maiúscula	4	NOME PRÓPRIO	PARQUE								
Monumentos, Cruzeiros, Estátuas, mirantes	MONUMENTO_ESTATUAS				0,0,0	Arial	3	Mo; Es; Cz,Mi		0,0,0 P 190,190,190	3,0 X 3,0						
Chafariz	CHAFARIZ	0,0,190	0,18mm														
Panteão	PANTEAO	255,0,0	0,18 mm		0,0,0	Arial	3	NOME PRÓPRIO	PANTEÃO								

FEIÇÃO	NOME_LAYER	Contorno			Fonte					Símbolo Pontual				Hachura			
		RGB	Espessura	Exemplo	Cor	Fonte	Altura	Conteúdo do Texto	Exemplo Fonte	Cor	Tamanho (mm)	Espessura (mm)	Exemplo	ângulo	espessura da linha	separação das linhas	RGB
Praças/Canteiros	PRACAS_CANTEIRO	0,255,0	0,5														
Praças/Canteiros - Toponímia	PRACAS_CANTEIRO_TOP				0,0,0	Times New Roman / Maiúscula	3	NOME OFICIAL DADO PELO MUNICÍPIO	PRAÇA								
Edificações de Asilos e Casas de Repouso, Orfanatos, Centros de Ação social, CRAS, CREAS	EDIF_DESENV_SOCIAL	255,0,0	0,18 mm														
Edificação de ação social - Toponímia	EDIF_DESENV_SOCIAL_TOP				0,0,0	Arial	3	Nome da Instituição	ASILO, ORFANATO								
Estação ou terminal rodoviário Urbano, Pedágio, Edificações de Aeroporto, Ferroviária e Porto	EDIF_TRANSPORTE	197,0,255	1,0 mm														
Edificação de Transporte - Toponímia	EDIF_TRANSPORTE_TOP				0,0,0	Arial	3	Nome próprio	TERMINAL RODOVIÁRIO DE PINHAIS								
Passarelas - traçada no eixo e Toponímia	PASSARELA	230,230,0	1														
Pinguelas (comprimento <= a 4m)	PINGUELA									0,0,0	3,4 x 1,4	0,25					
Pista de Autódromo / Kartódromo e Toponímia	PISTA_AUTOD_KART	0,0,0	0,18														
Pista de Motocross e Toponímia	PISTA_MOTOCROSS	0,0,0	0,18														
Pista de Hipódromo e toponímia	PIST_HIPOD	0,0,0	0,18														
Pista pouso - Aeroporto e toponímia	PISTA_AEROPORTO	0,0,0	0,25							0,0,0	6,00X 6,00	0,18					
Campo de Pouso e toponímia	CAMPO_POUSO	0,0,0	0,25							0,0,0	4,00 X 4,00	0,18					
Campos de pouso de Emergência e toponímia	CAMPO_POUSO_EMERG	0,0,0	0,25							255,0,0	3,00 X 3,00	0,18					
Toponímia de Morros e Serras					0,0,0	Arial/maiúsculo	3	Nome próprio	ILHA DOS VALADARES								
Limite de Restituição		0,0,0	0,18														
Ilha e Toponímia	ILHA	0,0,0	0,18		0,0,0	Arial/maiúsculo	3	Nome próprio	ILHA DOS VALADARES								
Linha de Costa e Toponímia	LINHA_COSTA	0,153,255	0,25														
Patrimônio Histórico, Museu, Cinema, Biblioteca, Centro Cultural, Galeria de Arte e Ruínas Históricas, Teatro e Toponímia	EDIF_CULTURAL	255,0,0	0,18 mm		0,0,0	Arial	3	Nome próprio	MUSEU DE ARTE MODERNA								
Quebra Mar ou molhe	QUEBRA_MAR	0,0,0	0,2														
Espigão(estrutura artificial construída perpendicularmente à uma praia para evitar a ação destruidora das correntes	ESPIGAO	0,0,0	0,2														
Funicular ou Caminho Aéreo (teleférico)	CAMINHO_AEREO	0,0,0	0,3														
Hidrovia	HIDROVIA	0,197,255	0,2														
Parada de ônibus e Toponímia	PARADA_ONIBUS	0,0,0	0,18							0,56,147	4,0 x 4,0						
Pátio Ferroviário e Toponímia	PATIO_FERROVIARIO	0,0,0	0,25														
Girador Ferroviário	GIRADOR_FERROVIARIO	0,0,0	0,18		0,0,0	Arial / Maiúscula	3	GF	GF								
Passagem a Vau	PASSAGEM_VAU	0,0,0	0,25		0,0,0	Arial / Maiúscula	3	VAU	VAU								
Estações Meteorológicas, Hidrológicas e Toponímia	ESTACAO_METEOR_HIDROL	0,0,0	0,18 mm		0,0,0	Arial	3	Estações Meteorológicas - EM Estações Hidrológicas - EH									
Farol, Farolete	FAROL				0,0,0	Arial	3	Nome Próprio	FAROL DA ILHA	0,0,0	5	0,18					
Pier, Trapiche ou molhe de atracação	PIER_TRAP	0,0,0	0,2														

ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº XXX/2026

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O
SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO
PARANACIDADE E A EMPRESA
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,
NA FORMA ABAIXO:

O **SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, instituído pela Lei Estadual nº 15.211/2006, inscrito no CNPJ sob nº 01.450.804/0001-55, com sede na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1233 | Ahú | Curitiba – PR | CEP 80.540-280, doravante denominado **PARANACIDADE**, neste ato representado pelo seu Superintendente **FERNANDO LUCIO GIACOBO** e a empresa **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, com sede na **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, nº **XXXX**, **XXXXX**, **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, **XXXXXXXXXX**, CEP **XXXXX-XXX**, inscrita no CNPJ sob o nº **XX.XXX.XXX/XXXX-XX**, e-mail **xxxxxxxxxxx@xxxxxx**, a seguir denominada **CONTRATADA**, representada por seu sócio administrador **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, portador da cédula de identidade R.G. nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CPF nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, firmam o presente contrato nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, do Decreto Estadual do Paraná nº 10.086/2022, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE – RILC e demais normas aplicáveis, e que decorre do processo licitatório nº **001/2026-FDU – Concorrência Eletrônica**, do Parecer Jurídico nº **XXX/2026**, do Protocolo nº **25.743.210-6**, da proposta da contratada datada de **XX/XX/2026**, nas condições que estipulam a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente instrumento tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados de engenharia os quais deverão ser executados fielmente pela CONTRATADA, de acordo com as especificações técnicas constantes no Termo de Referência, que para todos os efeitos faz parte integrante deste contrato.

LOTE 01					
MUNICÍPIOS DE BOM SUCESSO DO SUL, ESPIGÃO ALTO DO IGUAÇU, FOZ DO IGUAÇU, VERÊ, DOURADINA, IGUAUAÇU, ITAÚNA DO SUL, PAIÇANDU E PARANAPOEMA					
ETAPAS	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)

ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	9		
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	333,65		
	Apoio Fotogramétrico	Km²	333,65		
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	333,65		
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	333,65		
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	333,65		
	Ortofotos Digitais	Km²	333,65		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	333,65		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	333,65		
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	210.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	189.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	21.000		
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	210.000		
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	210.000		
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	21.000		
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	25		
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	9		
ETAPA 04 – ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100		
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100		
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100		
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100		
	Treinamento	Horas	140		
VALOR TOTAL MÁXIMO DO LOTE 01 (R\$)					

LOTE 02					
MUNICÍPIOS DE PONTA GROSSA, ARAPOTI, CARAMBEÍ, CASTRO E REBOUÇAS					
ETAPAS	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	5		

ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km ²	424,1		
	Apoio Fotogramétrico	Km ²	424,1		
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km ²	424,1		
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km ²	424,1		
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km ²	424,1		
	Ortofotos Digitais	Km ²	424,1		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km ²	424,1		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km ²	424,1		
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	280.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	252.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	28.000		
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	280.000		
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	280.000		
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	28.000		
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	18		
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	5		
ETAPA 04 – ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100		
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100		
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100		
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100		
	Treinamento	Horas	100		
VALOR TOTAL MÁXIMO DO LOTE 02 (R\$)					

LOTE 03					
MUNICÍPIOS DE ALMIRANTE TAMANDARÉ, Balsa Nova, Lapa, Paranaguá e Quitandinha					
ETAPAS	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	5		

ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	290,8		
	Apoio Fotogramétrico	Km²	290,8		
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	290,8		
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	290,8		
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	290,8		
	Ortofotos Digitais	Km²	290,8		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	290,8		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	290,8		
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	181.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	163.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	18.000		
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	181.000		
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	181.000		
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	18.000		
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	17		
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	5		
ETAPA 04 –ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100		
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100		
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100		
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100		
	Treinamento	Horas	60		
VALOR TOTAL MÁXIMO DO LOTE 03 (R\$)					

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR

O valor da contratação é de R\$.....(.....) conforme detalhado no cronograma físico-financeiro.

Parágrafo primeiro

No valor contratual estão incluídas todas e quaisquer despesas, diretas ou indiretas, decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos diurnos e noturnos, trabalhos realizados aos sábados, domingos ou feriados, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, tributos, seguros, lucro, materiais, ferramentas, equipamentos e quaisquer outras despesas que possam influir no custo de execução dos serviços.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

As despesas com a execução do objeto serão suportadas com recursos do Fundo Estadual de Desenvolvimento Urbano – FDU.

CLÁUSULA QUARTA – DA DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

A contratada deverá prestar os serviços com estrita observância ao disposto no Termo de Referência.

Parágrafo primeiro

A partir da assinatura do contrato, os serviços deverão ser prestados diretamente pela contratada e não se estabelecerá qualquer vínculo empregatício entre seus profissionais com o PARANACIDADE, não gerando qualquer forma de responsabilidade subsidiária ou solidária entre as partes e os profissionais da outra, sendo cada uma responsável, individualmente, pelo cumprimento das normas da legislação trabalhista, tributária, previdenciária, assistencial e securitária, decorrentes de suas respectivas atividades.

Parágrafo segundo

Para o melhor desenvolvimento na execução dos serviços, a comunicação entre o PARANACIDADE poderá ser estabelecida por meio de reuniões presenciais ou remotas, e-mails, cartas, contatos telefônicos, mensagens de aplicativos dentre outras formas possíveis.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO E ENTREGA

Parágrafo primeiro

O prazo total previsto para realização dos serviços é de 14 (quatorze) meses corridos, contados da data de assinatura do contrato, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

Parágrafo segundo

A entrega conforme cronograma físico e financeiro.

CLÁUSULA SEXTA – DA FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento dos serviços contratados se dará após a análise e aprovação dos materiais correspondentes a cada uma das etapas definidas, conforme cronograma físico apresentado no Anexo 2, sendo que à:

ETAPA 1 - Plano de Trabalho – corresponde 0,5% do valor contratual;

ETAPA 2 - Aerolevanteamento e Elaboração da Base Cartográfica Cadastral –
corresponde 31,3% do valor contratual;

ETAPA 3 - Atualização Cadastral Imobiliária – corresponde 62,5% do valor contratual;

ETAPA 4 – Atualização da Planta Genérica de Valores - corresponde 5,7% do valor contratual;

Variações de até 20% no peso de cada serviço são consideradas toleráveis, desde que não haja desequilíbrio econômico

O pagamento pelos serviços objeto deste contrato será realizado de forma parcelada, conforme o Cronograma Físico-Financeiro constante do Anexo II, que integra este instrumento para todos os fins.

Os valores serão pagos mensalmente de acordo com os percentuais de execução previstos no cronograma, totalizando 100% (cem por cento) do valor contratual ao final do período de 14 (quatorze) meses.

Cada parcela mensal corresponderá ao percentual de execução dos serviços efetivamente realizados no período, conforme discriminado no Anexo II, e estará condicionada à medição, conferência e aprovação dos serviços pela fiscalização do contrato.

Os pagamentos somente serão efetuados após:

- I - apresentação da nota fiscal correspondente;
- II - comprovação da execução dos serviços previstos para o período;
- III - atesto da fiscalização quanto à conformidade dos serviços executados.

Caso os serviços previstos para determinado período não sejam executados total ou parcialmente, o pagamento correspondente será suspenso ou ajustado proporcionalmente, até a regularização da execução.

Eventuais ajustes no cronograma físico-financeiro deverão ser previamente aprovados pelas partes, mediante termo aditivo.

Parágrafo primeiro

Os pagamentos serão efetuados em até 10 (dez) dias úteis após a apresentação correta da nota e fatura dos serviços e documentos pertinentes, desde que atendidas as condições para a sua liberação, juntamente com a entrega e avaliação dos serviços aceitos e certificados pela gestão e fiscalização devidamente instituída para esse fim.

Parágrafo segundo

A nota fiscal e fatura deverão ser emitidas pela contratada em nome do **FUNDO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, CNPJ 08.964.930/0001-77**, com endereço na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195 | Ahú | Curitiba/PR | CEP 80540-280, com a discriminação do objeto e dos serviços executados.

Parágrafo terceiro

A contratada, por ocasião do faturamento, deverá obrigatoriamente comprovar o recolhimento dos tributos e encargos relativos aos serviços executados. Para tanto, a empresa contratada deverá apresentar ao PARANACIDADE os seguintes documentos: certidão negativa de débitos tributários - CND da Fazenda Pública Municipal, Estadual e Federal, além de prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa e prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal.

Parágrafo quarto

Não sendo apresentados qualquer um dos documentos descritos no item anterior no momento do pagamento da fatura ou verificada, a qualquer tempo, a irregularidade fiscal da contratada, o PARANACIDADE suspenderá, no primeiro caso, o pagamento pelo prazo máximo de 10 (dez) dias úteis e, em ambos, notificará a contratada do descumprimento da lei para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, efetuar a regularização dos débitos ou apresentar defesa, sob pena de rescisão unilateral do contrato, bem como aplicação de multa.

Parágrafo quinto

Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário na conta corrente indicada pela contratada, podendo ainda, serem realizados mediante fatura/boleto com código de barras

Parágrafo sexto

Em caso de atraso de pagamento motivado exclusivamente pelo PARANACIDADE, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante a aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX / 100) / 365$$

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = Índice de atualização financeira

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual

EM = Encargos moratórios

N = Número de dias entre a data prevista para pagamento e a do efetivo pagamento

VP = Valor da parcela em atraso

Parágrafo sétimo

É vedado à contratada transferir a terceiro os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

Parágrafo oitavo

O pagamento efetuado pelo PARANACIDADE não isenta a empresa contratada de suas obrigações.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES

As partes obrigam-se a adotar todas as providências para a fiel execução deste contrato.

Parágrafo primeiro

Em decorrência do contrato, caberá ao PARANACIDADE as seguintes obrigações:

- a) Fornecer todos os documentos, prestar informações e esclarecimentos necessários, que venham a ser solicitados pela empresa contratada, para a total e completa execução do contrato;
- b) Comunicar à empresa contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do contrato;
- c) Proporcionar todas as facilidades ao bom andamento do contrato;
- d) Verificar se os itens entregues pela CONTRATADA estão em conformidade com as especificações técnicas e funcionalidades constantes no Termo de Referência, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer fornecimento que esteja em desacordo com as especificações técnicas descritas;
- e) Receber provisoriamente os itens mediante regular aferição de quantitativos;
- f) Acompanhar e fiscalizar a execução do produto contratado, bem como atestar na nota fiscal/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- g) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada;
- h) Verificar, minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos itens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;
- i) Exigir o imediato afastamento de qualquer empregado da empresa contratada cuja atuação ou comportamento sejam prejudiciais, inconvenientes ou incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;
- j) Efetuar os pagamentos devidos à empresa contratada, na forma estabelecida no termo de referência;
- k) Designar, em ato específico, profissional ou profissionais para a gestão e fiscalização do cumprimento do objeto contratual;
- l) Dar atendimento e resolver as questões relacionadas ao contrato;

- m) Fornecer, mediante solicitação escrita da contratada, informações outras, dirimir dúvidas e orientá-las nos casos omissos;

Parágrafo segundo

Em decorrência do contrato, caberá à empresa contratada as seguintes obrigações:

- a) Executar todos os serviços conforme especificação contida no termo de referência;
- b) Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto ao PARANACIDADE, que deverá responder pela fiel execução do contrato. A substituição deste profissional somente poderá ocorrer por outro com experiência equivalente ou superior e, desde que devidamente aprovado pelo PARANACIDADE
- c) Cumprir fielmente o contrato de maneira que a prestação dos serviços seja realizada com presteza e eficiência, evitando atrasos que prejudiquem as necessidades da contratante;
- d) Atender prontamente quaisquer exigências do PARANACIDADE, inerentes ao objeto do termo de referência.
- e) Prestar todos os serviços por meio de mão-de-obra especializada e devidamente qualificada, necessária e indispensável à sua completa e perfeita execução, em estrita observância às especificações contidas no termo de referência, no edital e demais anexos e de acordo com a legislação em vigor, mantendo o local nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- f) Substituir imediatamente, sempre que exigido pelo PARANACIDADE, qualquer empregado cuja atuação ou comportamento sejam prejudiciais, inconvenientes ou incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas;
- g) Comunicar imediatamente ao PARANACIDADE, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- h) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- i) Responder civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, por dolo ou culpa, no cumprimento do contrato, venha direta ou indiretamente provocar por si, por seus prepostos ou por seus subcontratados, ao PARANACIDADE ou a terceiros, sem que haja exclusão ou redução dessa responsabilidade em virtude da gestão e fiscalização promovida pelo PARANACIDADE;
- j) Responsabilizar-se integral e exclusivamente pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;
- k) A inadimplência da empresa contratada, com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere o PARANACIDADE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato;

- l) Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas referente a salários, horas extras, adicionais e demais encargos sociais e trabalhistas relativamente aos seus empregados, bem como material, mão-de-obra, transportes, equipamentos auxiliares, seguros, taxas, tributos, incidências fiscais e contribuições de qualquer natureza ou espécie e quaisquer outros encargos necessários à perfeita execução dos serviços;
- m) Prestar todo e qualquer esclarecimento ou informação solicitada pelo PARANACIDADE, garantindo-lhe acesso a qualquer tempo ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos à prestação dos serviços;
- n) Paralisar, por determinação do PARANACIDADE, o serviço que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros, ou por qualquer outro motivo assinalado pelo PARANACIDADE;
- o) Atender a toda e qualquer solicitação de reformulação ou correção que se faça necessária ao atendimento das necessidades do PARANACIDADE;
- p) Cumprir todos os prazos de entrega, ativação dos serviços, garantias e assistência técnica, e ainda, cumprir fielmente as especificações técnicas;
- q) Assumir inteira responsabilidade técnica e administrativa pelo objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento do serviço;
- r) Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição, por parte do PARANACIDADE, de equipamentos, serviços ou materiais, e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
- s) Atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na legislação vigente;
- t) Garantir a conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) em todas as atividades que envolvam tratamento de dados pessoais, mantendo o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer informações obtidas em decorrência do contrato.
- u) Responder por quaisquer danos causados a terceiros ou à administração durante a execução;
- v) Executar os serviços com profissionais qualificados, garantindo que a equipe de aerolevantamento possua inscrição no Ministério da Defesa (Categoria A) e autorização da ANAC.
- w) Fornecer todos os materiais, equipamentos e softwares necessários para a atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM).
- y) Promover a transferência de conhecimento para as equipes do PARANACIDADE e das Prefeituras Municipais.

CLÁUSULA OITAVA – DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

O prazo de execução é de 14 (quatorze) meses e o prazo de vigência do contrato é de 15 (quinze) meses, contados a partir da data de assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado a critério do PARANACIDADE, respeitando-se a vigência máxima decenal e desde que a autoridade máxima ateste que as condições e o preços permanecem vantajosos para o PARANACIDADE, permitida negociação com a CONTRATADA ou a extinção contratual.

Parágrafo primeiro

A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual e somente será admitida alteração do prazo de execução, com anuência prévia e expressa do PARANACIDADE, nos casos previstos em lei, especialmente quando:

- a) Houver alteração de quantidades, obedecidos os limites fixados neste contrato, por atos do PARANACIDADE que interfiram no prazo de execução;
- b) Atos de terceiros que interfiram no prazo de execução ou outros devidamente justificados e aceitos pelo PARANACIDADE;
- c) Por motivos de força maior ou caso fortuito, entre outros, desde que tenham influência direta sobre o fornecimento e instalação do objeto contratado.

Parágrafo segundo

Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou suspensão do contrato, devidamente justificadas e formalizadas, cessam os deveres e responsabilidades de ambas as partes em relação ao contrato.

Parágrafo terceiro

Ficando a contratada temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, de cumprir seus deveres, deverá esta comunicar e justificar o fato por escrito para que o contratante tome as providências cabíveis.

Parágrafo quarto

A prorrogação do contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

CLÁUSULA NONA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

A gestão do contrato caberá ao Coordenador XXXXXXXX do PARANACIDADE e a fiscalização de seu objeto será de responsabilidade do empregado(a) xxxxxxxxxxxx, cargo xxxxxxxxxxxx

Parágrafo primeiro

A contratada deverá aceitar os métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela gestão e fiscalização, quer sejam exercidos pelo PARANACIDADE ou pessoa por esta designada, obrigando-se a fornecer todos os dados, relação de pessoal,

documentos, explicações, esclarecimentos e comunicações para o bom desempenho da execução contratual.

Parágrafo segundo

A contratada deverá atender as manifestações e/ou determinações da gestão e fiscalização, acatando as notificações expedidas, bem como, qualquer outra determinação com relação à execução contratual, sob pena de tipificação de inexecução contratual.

Parágrafo terceiro

A gestão, a fiscalização e o controle efetuados pelo PARANACIDADE ou pessoa por ela designada, não reduz ou exime a contratada da responsabilidade exclusiva pela boa execução dos serviços, bem como não implica em corresponsabilidade do PARANACIDADE, seus empregados ou prepostos, perante terceiros.

Parágrafo quarto

A avaliação da vantajosidade contratual será realizada pela gestão e fiscalização, considerando fatores como evolução de preços de mercado, relação custo-benefício e eficiência na prestação dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Regulamento de Licitações do PARANACIDADE.

Parágrafo primeiro

Pela inexecução total ou parcial do contrato, infrações indicadas no instrumento convocatório e legislação, o PARANACIDADE poderá aplicar à contratada as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento contratar com o PARANACIDADE pelo prazo de até 2 (dois) anos.

Parágrafo segundo

Na aplicação das sanções administrativas incorridas durante a execução contratual serão observados os artigos 130 a 134 do RILC do PARANACIDADE.

Parágrafo terceiro

A aplicação das sanções previstas no caput desta cláusula não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao PARANACIDADE

Parágrafo quarto

As sanções administrativas serão aplicadas em procedimento administrativo formal, descrito nos artigos 133 e 134 do RILC, garantindo-se o contraditório e a ampla defesa.

Parágrafo quinto

A sanção de advertência, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, será aplicada nas seguintes hipóteses:

- a) Descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à lei quando não se justificar aplicação de sanção mais grave;
- b) Inexecução parcial de obrigação contratual principal ou acessória de pequena relevância, a critério do PARANACIDADE, quando não se justificar aplicação de sanção mais grave.

Parágrafo sexto

Para os fins da alínea “a” do parágrafo anterior, considera-se de pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos ao PARANACIDADE.

Parágrafo sétimo

A multa poderá ser aplicada com as outras sanções administrativas e não exime o responsável do cumprimento da obrigação que ensejou a aplicação da penalidade.

Parágrafo oitavo

A multa poderá ser descontada da garantia do respectivo contrato, quando houver.

Parágrafo nono

Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo PARANACIDADE ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

Parágrafo décimo

A multa aplicada será majorada em 25% (vinte e cinco por cento), limitado ao teto previsto neste documento, nas seguintes hipóteses:

- a) A contratada, deliberadamente, não responder às diligências destinadas a esclarecer ou sanar os problemas de execução contratual verificados, caracterizando-se falta de cooperação;
- b) A contratada tenha prestado declaração falsa;

- c) A contratada ser reincidente.

Parágrafo décimo primeiro

As multas poderão ser aplicadas em caráter moratório, na hipótese de atraso injustificado na entrega ou execução do objeto do contrato, quando será aplicada nos seguintes percentuais:

- a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega e instalação e montagem ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplida, quando o atraso não for superior 30 (trinta) dias corridos;
- b) 0,66% (zero vírgula sessenta e seis por cento) por dia de atraso que exceder a alínea anterior, até o limite de 15 (quinze) dias na execução de serviços, calculado, desde o trigésimo primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplida, em caráter excepcional, e a critério do PARANACIDADE.

Parágrafo décimo segundo

Também poderão ser aplicadas multas em caráter compensatório, quando será aplicada nos seguintes percentuais:

- a) 15% (quinze por cento) em caso de inexecução parcial do objeto pela contratada ou nos casos de extinção do contrato, calculada sobre a parte inadimplida;
- b) 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, pela sua inexecução total ou pela recusa injustificada do licitante adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo PARANACIDADE.

Parágrafo décimo terceiro

A aplicação de multa de mora não impedirá que o PARANACIDADE a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções administrativas previstas.

Parágrafo décimo quarto

O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do contrato.

Parágrafo décimo quinto

No caso de atraso por mais de 30 (trinta) dias, ou de o somatório das multas aplicadas por atraso ou inadimplemento ultrapassarem o percentual de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, fica facultado ao PARANACIDADE reconhecer a ocorrência das hipóteses de extinção contratual.

Parágrafo décimo sexto

A fixação de multas compensatórias ou moratórias não obsta o ajuizamento de demanda buscando indenização suplementar em favor do PARANACIDADE, sendo o dano superior ao percentual referido.

Parágrafo décimo sétimo

O valor da multa poderá ser descontado de pagamento eventualmente devido à contratada decorrente deste contrato e de outros contratos firmados com o PARANACIDADE.

Parágrafo décimo oitavo

Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial.

Parágrafo décimo nono

A aplicação das sanções de suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com o PARANACIDADE observará as hipóteses previstas no artigo 131 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

O objeto deste contrato será recebido conforme estabelecido no termo de referência.

Parágrafo primeiro

A gestão e a fiscalização do PARANACIDADE rejeitarão os serviços executados em desacordo com as descrições constantes neste contrato, no termo de referência e com as normas e especificações técnicas usuais, mediante termo circunstanciado, no qual deverá constar o motivo da não aceitação dos serviços.

Parágrafo segundo

A empresa contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, no prazo máximo de 1 (um) dia, contados da ciência da rejeição, arcando com todos os custos para sua execução, sem prejuízo das penalidades contratuais.

Parágrafo terceiro

Na impossibilidade de serem refeitos os serviços rejeitados, ou na hipótese de os mesmos não serem executados, o valor respectivo será descontado da importância devida à contratada, sem prejuízo das demais medidas cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA SUBCONTRATAÇÃO E ALTERAÇÃO SUBJETIVA

Não é permitida a subcontratação, parcial ou total, dos serviços que são objeto deste contrato.

Parágrafo primeiro

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da empresa contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original, mantidas as demais cláusulas e condições do contrato sem prejuízo à execução do objeto pactuado e com a devida e expressa anuência do PARANACIDADE à continuidade do contrato.

Parágrafo segundo

A alteração subjetiva a que se refere o parágrafo anterior deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUSTENTABILIDADE

A CONTRATADA deverá apresentar, no Plano de Trabalho inicial, uma estratégia de Otimização de Rotas para as vistorias de campo, visando a redução de quilometragem percorrida e a consequente diminuição da emissão de gases de efeito estufa. Todos os produtos deverão ser entregues em formato digital, evitando-se o uso de cópias físicas (papel). Todo o material de apoio utilizado em campo deverá ter destinação final ambientalmente adequada, sendo vedado o descarte em vias públicas ou terrenos baldios. Orientar seus empregados sobre prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço. Utilizar equipamentos e materiais de menor impacto ambiental. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução do objeto e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE. Destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados no fornecimento do objeto. Observar, durante a vigência do contrato, as práticas definidas na política de responsabilidade socioambiental do órgão, acerca de: Normas de segurança do trabalho; Redução no consumo de energia, água e demais recursos naturais. Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS, ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

Eventuais alterações, acréscimos ou supressões contratuais reger-se-ão pela disciplina estabelecida no Regulamento de Licitações do PARANACIDADE, Art. 99 e seguintes, seja no que toca ao cabimento das modificações, seja no que se refere ao procedimento necessário ao seu impulso.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA LEI ANTICORRUPÇÃO

As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992, alterada pela Lei 14.230/2021), a Lei nº 12.846/2013 e seus regulamentos, se comprometem que para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do presente contrato, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, devendo garantir, ainda que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA LGPD

A CONTRATADA, quando couber, deverá observar e cumprir todas as disposições contidas na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) – Lei Federal nº 13.709/2018.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

Será exigida garantia de execução contratual, no limite máximo de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, de modo a assegurar, qualquer que seja a modalidade escolhida pela contratada, dentre outros, o pagamento de:

- a) Prejuízos advindos do não cumprimento total ou parcial do objeto do contrato, inclusive da mora;
- b) Prejuízos diretos e indiretos causados ao PARANACIDADE, decorrentes de culpa ou de dolo, durante a execução do contrato;
- c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo PARANACIDADE à contratada.

Parágrafo primeiro

A garantia poderá ser prestada por meio de uma das seguintes alternativas:

- a) caução em dinheiro;
- b) fiança bancária, emitida por instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil;
- c) seguro garantia, prestado por companhia seguradora regularmente inscrita e autorizada a operar pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.

Parágrafo segundo

A fiança bancária só será admitida com expressa renúncia do benefício de ordem de que trata o artigo 827 do Código Civil.

Parágrafo terceiro

O prazo para apresentação da garantia será de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de homologação do certame e anterior à celebração do contrato.

Parágrafo quarto

A inobservância do prazo estabelecido no parágrafo anterior acarretará a aplicação de multa de 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o limite máximo de 5% (cinco por cento).

Parágrafo quinto

O atraso superior a 30 (trinta) dias corridos na apresentação da garantia de execução contratual configura inadimplência total e implica a imediata rescisão do contrato.

Parágrafo sexto

A garantia de execução contratual deverá vigorar até 90 (noventa) dias corridos após o encerramento da vigência contratual e deverá ser readequada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis sempre que houver prorrogação contratual que implique reajuste de preços, de forma a preservar a proporcionalidade estabelecida neste documento.

Parágrafo sétimo

A garantia será devolvida ao final de seu prazo de vigência, após a verificação pelo PARANACIDADE de que o contrato tenha sido integralmente cumprido.

Parágrafo oitavo

A instauração de processo administrativo em desfavor da contratada, para apurar falta na execução do contrato, impede a devolução da garantia até a decisão final.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

Os contratos firmados pelo PARANACIDADE se extinguem com o cumprimento do seu objeto no modo e prazo estabelecidos.

O desfazimento antecipado do contrato poderá se dar:

I – Pela resolução, nos casos em que as obrigações contratuais não forem cumpridas pelo contratado de forma irreversível, seja em virtude da sua impossibilidade material, seja em razão da perda do interesse do PARANACIDADE em receber as prestações devidas fora do modo e tempo devidos, indicados em rol exemplificativo no art. 123 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

II – Pela rescisão, quando a manutenção do contrato não mais interessar ao PARANACIDADE, observadas as regras constantes do art. 122, §§ 1º e 2º, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

III – Pela via judicial, quando declarada por sentença judicial transitada em julgado

A conclusão do processo administrativo a que alude o art. 123, § 1º, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE, indicando o inadimplemento do contratado, constitui cláusula resolutiva expressa, desfazendo de pronto e de pleno direito o presente contrato, independentemente de qualquer notificação ou comunicação específica, autorizando a adoção de todas as medidas cabíveis para viabilizar a continuidade do cumprimento das obrigações contratuais, bem como para o ressarcimento das multas e demais prejuízos decorrentes da inexecução contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – REAJUSTE

O valor do contrato poderá ser alterado, por reajuste, somente após o decurso de 12 (doze) meses, contados da data da apresentação da proposta de preço.

O reajuste do valor contratual estará limitado à variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, mantido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro que vier a substituí-lo, acumulado em 12 (doze) meses.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA DOCUMENTAÇÃO CONTRATUAL

Integram e completam o presente contrato para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, o edital, termo de referência, demais anexos e modelos, a proposta da contratada e demais documentos e pareceres que instruem o processo, os quais são parte deste contrato independentemente de transcrição.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Na contagem dos prazos, exclui-se o dia do início e inclui-se o dia do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dia de expediente no PARANACIDADE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA– DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE e pelas suas demais normas de governança aplicáveis ao caso

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO

Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento de contrato na forma definida pelo art. 93, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do PARANACIDADE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA– DO FORO

As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Estadual, no Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba – PR, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Justas e contratadas, firmam as partes este instrumento, em 2 (duas) vias em igual teor, com as testemunhas presentes ao ato, a fim de que produza seus efeitos legais.

Curitiba, datado e assinado digitalmente.

FERNANDO LUCIO GIACOBO
Superintendente do PARANACIDADE

XXXXXXXXXXXXXXXXXX
EMPRESA CONTRATADA

Testemunhas:

RG

RG

MINUTA

MODELO I

PROPOSTA DE PREÇO

Razão - CNPJ/MF:

Endereço:

Telefone:

LICITAÇÃO Nº 001/2026-FDU – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa (**inserir a razão social**) apresenta e submete à apreciação do PARANACIDADE a proposta de preço relativa à execução do objeto da licitação em epígrafe, nas condições e preços a seguir, conforme condições e exigências estabelecidas no Termo de Referência, Edital e de seus Anexos, para fins de participação na referida Concorrência:

LOTE 01					
MUNICÍPIOS DE BOM SUCESSO DO SUL, ESPIGÃO ALTO DO IGUAÇU, FOZ DO IGUAÇU, VERÊ, DOURADINA, IGUARAÇU, ITAÚNA DO SUL, PAIÇANDU E PARANAPOEMA					
ETAPAS	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	9		
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	333,65		
	Apoio Fotogramétrico	Km²	333,65		
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	333,65		
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	333,65		
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	333,65		
	Ortofotos Digitais	Km²	333,65		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	333,65		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	333,65		
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	210.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	189.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	21.000		
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	210.000		
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	210.000		

ETAPA 04 – ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Notificação dos Contribuintes	Unidades	21.000		
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	25		
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	9		
	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100		
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100		
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100		
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100		
	Treinamento	Horas	140		
VALOR TOTAL DO LOTE 01 (R\$)					
VALOR TOTAL POR EXTENSO					

LOTE 02					
MUNICÍPIOS DE PONTA GROSSA, ARAPOTI, CARAMBEÍ, CASTRO E REBOUÇAS					
ETAPAS	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	5		
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km ²	424,1		
	Apoio Fotogramétrico	Km ²	424,1		
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km ²	424,1		
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km ²	424,1		
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km ²	424,1		
	Ortofotos Digitais	Km ²	424,1		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km ²	424,1		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km ²	424,1		
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	280.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	252.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	28.000		
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	280.000		
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	280.000		
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	28.000		

ETAPA 04 – ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Atendimento ao Contribuinte	Meses	18		
	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	5		
	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100		
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100		
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100		
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100		
	Treinamento	Horas	100		
VALOR TOTAL DO LOTE 02 (R\$)					
VALOR TOTAL POR EXTENSO					

LOTE 03					
MUNICÍPIOS DE ALMIRANTE TAMANDARÉ, Balsa Nova, Lapa, Paranaguá e Quitandinha					
ETAPAS	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
ETAPA 01 – PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO	Plano de Trabalho	Unitário	5		
ETAPA 02 – AEROLEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DA BASE CARTOGRÁFICA CADASTRAL	Apoio de Campo Básico de Alta Precisão - Implantação de Marcos	Km²	290,8		
	Apoio Fotogramétrico	Km²	290,8		
	Levantamento Aerofotogramétrico Digital	Km²	290,8		
	Perfilamento a Laser Aerotransportado	Km²	290,8		
	Altimetria: Curvas de Nível, Modelo Digital de Superfície-MDS e Modelo Digital de Terreno-MDT	Km²	290,8		
	Ortofotos Digitais	Km²	290,8		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Restituição	Km²	290,8		
	Geração da Cartografia Digital Cadastral Urbana - Reambulação, Edição e Revisão	Km²	290,8		
ETAPA 03 – ATUALIZAÇÃO CADASTRAL IMOBILIÁRIA	Base cadastral geocodificada	Unidades	181.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária Remota	Unidades	163.000		
	Atualização Cadastral Imobiliária em Campo	Unidades	18.000		
	Aquisição das Fotografias de Fachada	Unidades	181.000		
	Processamento e Confrontação das Informações, Geração das Listagens de Imóveis Divergentes	Unidades	181.000		
	Notificação dos Contribuintes	Unidades	18.000		
	Atendimento ao Contribuinte	Meses	17		

	Integração com o Sistema de Gestão de Base de Dados Corporativa e Multifinalitária	Unitário	5		
ETAPA 04 – ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Diagnóstico da Gestão Tributária Municipal	Unitário	100		
	Pesquisa de Valores Imobiliários	Unitário	100		
	Atualização da Planta Genérica de Valores	Unitário	100		
	Simulação da Carga Tributária	Unitário	100		
	Treinamento	Horas	60		
VALOR TOTAL DO LOTE 03 (R\$)					
VALOR TOTAL POR EXTENSO					

O prazo de validade da proposta de preço é de **60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura da licitação, podendo ser prorrogado a pedido do PARANACIDADE.

Declara, ainda, para todos os fins de direito, sob pena de desclassificação, que nesta proposta estão incluídas todas e quaisquer despesas, diretas ou indiretas, decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos diurnos e noturnos, trabalhos realizados aos sábados, domingos ou feriados, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, tributos, seguros, lucro, materiais, ferramentas, equipamentos e quaisquer outras despesas que possam influir no custo de execução dos serviços, bem como esta proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data estabelecida para a abertura da sessão pública.

Local, _____ de _____ de 2026.

Nome do responsável legal pela empresa
(assinatura digital mediante uso de certificação digital ICP-Brasil)

MODELO II

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

Razão social - CNPJ/MF:

Endereço:

Telefone

LICITAÇÃO Nº 001/2026-FDU – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa **(inserir a razão social)** declara, para todos os fins de direito, que:

- a) Concorda, na íntegra, com as condições estabelecidas neste edital e com todos os documentos dele integrantes;
- b) Reúne todas as condições de habilitação exigidas neste edital e que não há fatos supervenientes impeditivos da habilitação ou que comprometam a idoneidade da empresa, declarando ainda, que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- c) Se vencedora deste certame e antes da assinatura do instrumento contratual, compromete-se a comprovar as condições de habilitação consignadas neste edital, as quais deverão ser mantidas durante a vigência do contrato, sujeitando-se às sanções previstas na legislação pertinente em caso de não comprovação ou descumprimento dessas condições;
- d) Não foi declarada inidônea para licitar com a administração pública;
- e) Atende, quando couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental previstos na legislação pertinente;
- f) Recebeu toda documentação e tomou conhecimento de todas as informações e condições necessárias à execução do objeto desta licitação;
- g) Se declarada vencedora desta licitação, assumirá integral responsabilidade pela perfeita e completa execução do objeto deste edital, nos termos aqui previstos;
- h) Não se enquadra nas hipóteses previstas no artigo 14 da Lei Federal nº 14.133/2021 e nem tampouco nas hipóteses de impedimento de participar, direta ou indiretamente, prevista nesta licitação;
- i) Não mantém em seu quadro de pessoal, menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não mantendo ainda, em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

j) Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado;

k) A empresa está plenamente capacitada, possuindo instalações, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado e disponíveis para o cumprimento do objeto desta licitação.

Outrossim, indica e nomeia o profissional **(inserir o nome do profissional)** como Supervisor para atuar como responsável pela direção e coordenação da execução contratual, representando a empresa contratada em suas relações com o PARANACIDADE a fim de melhor orientar e sistematizar os trabalhos a serem desenvolvidos, respondendo a todas as solicitações do PARANACIDADE, sendo que a substituição deste profissional somente poderá ocorrer por outro com experiência equivalente ou superior e, desde que devidamente aprovado pelo PARANACIDADE.

Local, _____ de _____ de 2026.

Nome do responsável legal pela empresa
(assinatura digital mediante uso de certificação digital ICP-Brasil)

MODELO III

COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE FINANCEIRA

Razão social - CNPJ/MF:

Endereço:

Telefone

LICITAÇÃO Nº 001/2026-FDU – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa **(inserir a razão social)** declara, para todos os fins de direito que as demonstrações abaixo correspondem à real situação da empresa, sendo que esses índices foram obtidos no balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social.

TIPO DE ÍNDICE	VALOR EM REAIS (R\$)	ÍNDICE
Liquidez Geral (LG) igual ou superior a 1,00		
Liquidez Corrente (LC) igual ou superior a 1,00		
Solvência Geral (SG) igual ou superior a 1,00		
Grau de endividamento (GE) igual ou inferior a 0,50		

Onde:

$$LG = \frac{\text{Ativo circulante} + \text{Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo total}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

$$GE = \frac{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}{\text{Ativo total}}$$

O signatário da presente, representante legalmente constituído da empresa **(inserir a razão social)** declara, para todos os fins de direito que possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor do objeto desta licitação.

Local, _____ de _____ de 2026.

Nome do responsável legal pela empresa
(assinatura digital mediante uso de certificação digital ICP-Brasil)