TERMO DE REFERÊNCIA

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência tem por finalidade estabelecer os elementos técnicos e administrativos necessários para a contratação pretendida, servindo como instrumento norteador para a elaboração do processo licitatório ou contratação direta, conforme o caso. Este documento contempla a descrição do objeto, a justificativa da necessidade da contratação, as especificações técnicas, as condições de execução, os critérios de medição e pagamento, bem como demais requisitos indispensáveis para assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. A elaboração deste Termo de Referência observa o planejamento da contratação, buscando identificar a solução mais adequada para atendimento da demanda administrativa, garantindo a eficiência, economicidade e qualidade na prestação do serviço ou fornecimento do objeto, em conformidade com a legislação vigente e com os princípios que regem a Administração Pública.

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de aerolevantamento e elaboração de base cartográfica, abrangendo o levantamento e atualização de dados físico-imobiliários do Município, incluindo o cadastro e recadastro “in loco” dos imóveis situados na área urbana e de expansão urbana. O objeto inclui, ainda, a cessão de uso de sistema de geoprocessamento com módulos específicos, a manutenção e o suporte técnico do sistema de informações geográficas (SIG), bem como o treinamento e o suporte técnico-operacional aos servidores municipais.

2.2. O objeto da presente contratação enquadra-se como serviço comum, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de atividade cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, possibilitando a comparação entre propostas e a adequada seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

2.2.1. A caracterização do objeto como serviço comum decorre da existência, no mercado, de diversas empresas especializadas aptas a executar os serviços pretendidos, com metodologias, tecnologias e padrões técnicos amplamente difundidos

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

e consolidados, permitindo a definição clara e precisa das especificações técnicas e operacionais necessárias à execução contratual.

2. DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovada a vantajosidade para a Administração e mantidas as condições iniciais da contratação.

2.2. A prorrogação observará o disposto nos artigos 105 e 106 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa formal, manifestação favorável da autoridade competente e demonstração de que a continuidade do contrato atende ao interesse público.

2.3. A execução dos serviços deverá ocorrer de forma contínua, conforme cronograma físico-financeiro e demais condições estabelecidas no Termo de Referência e no instrumento contratual, observando-se os padrões de qualidade, eficiência e cumprimento dos prazos definidos pela Administração.

3. DA ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1. Conforme pesquisa de mercado realizada, considerando a necessidade administrativa identificada pelo Município, concluiu-se que a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de engenharia relacionados ao objeto do presente Termo de Referência apresenta-se como a solução mais adequada e vantajosa ao interesse público, tendo em vista a capacidade técnica, operacional e tecnológica necessária à execução dos serviços.

3.2. O custo estimado total da contratação é de **R$ 346.223,46 (trezentos e quarenta e seis mil, duzentos e vinte e três reais e quarenta e seis centavos)**, conforme demonstrado nos custos unitários constantes na tabela abaixo, elaborada com base na pesquisa de preços e no levantamento de mercado realizado pela Administração.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Levantamento aerofotogramétrico e geração de ortofotos por VANT, com GSD de 5 cm	7	KM²	R$ 6.916,67	R$ 48.416,69
2	Mapa urbano básico	1	Srv.	R$ 29.333,33	R$ 29.333,33

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

3	Atualização Cadastral das Edificações	2000	Und.	R$ 39,53	R$ 79.060,00
4	Implantação de Ferramenta SIG e integração com sistema tributário	1	Srv.	R$ 29.540,00	R$ 29.540,00
5	Imageamento 360° (multidirecional) das ruas (área urbana)	1	Srv.	R$ 26.666,67	R$ 26.666,67
6	Planta Genérica de Valores	2000	Und.	R$ 9,47	R$ 18.940,00
7	SIG WEBGIS - URBANO	12	Mês	R$ 2.400,00	R$ 28.800,00
8	SIG WEBGIS – RURAL/ITR	12	Mês	R$ 1.166,67	R$ 14.000,04
9	SIG WEBGIS – CEMITÉRIOS	12	Mês	R$ 1.000,00	R$ 12.000,00
10	Treinamento e consultoria	20	Horas	R$ 356,67	R$ 7.133,40
11	Mapeamento rural	1	Srv.	R$ 52.333,33	R$ 52.333,33
TOTAL					**R$ 346.223,46**

4. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

4.1. A presente contratação encontra-se devidamente fundamentada no Estudo Técnico Preliminar elaborado pela Administração Municipal, o qual demonstrou a necessidade da contratação, analisou as possíveis soluções disponíveis no mercado e concluiu pela viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, evidenciando o atendimento ao interesse público e às demandas administrativas do Município.

4.2. Com base nas conclusões apresentadas no Estudo Técnico Preliminar, verificou-se que a contratação de empresa especializada constitui a solução mais adequada para atender às necessidades identificadas, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de eficiência administrativa.

4.3. A contratação será realizada por meio de processo licitatório, na **modalidade Pregão,** em sua forma eletrônica, nos termos do art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/2021, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global, observados os requisitos de qualidade, desempenho e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência.

4.4. A adoção da modalidade e do critério de julgamento justifica-se pela natureza do objeto, pela possibilidade de definição objetiva das especificações técnicas e pela

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

busca da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando ampla competitividade, isonomia entre os licitantes e observância aos princípios que regem as contratações públicas.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de aerolevantamento, elaboração e atualização de base cartográfica georreferenciada, levantamento físico-imobiliário, cadastro e recadastro “in loco” dos imóveis situados na área urbana e de expansão urbana do Município, bem como na disponibilização de sistema de geoprocessamento e suporte técnico-operacional necessário à adequada gestão das informações territoriais.

5.2. A execução dos serviços compreenderá a realização de aerolevantamento com tecnologia compatível com as exigências técnicas e normativas vigentes, possibilitando a obtenção de imagens atualizadas e de alta precisão, que servirão como base para a elaboração da cartografia municipal e para a identificação das características físicas e ocupacionais dos imóveis.

5.3. A solução contempla, ainda, o levantamento cadastral presencial dos imóveis, incluindo coleta, conferência, atualização e validação das informações físico-imobiliárias, assegurando a formação de banco de dados confiável e atualizado, essencial para o planejamento urbano, gestão territorial e aprimoramento da arrecadação tributária municipal.

5.4. Integra também a solução a cessão de uso de Sistema de Informações Geográficas (SIG), contendo módulos específicos para gerenciamento, visualização, edição, análise e integração dos dados geoespaciais e cadastrais, possibilitando maior eficiência no controle e na gestão das informações territoriais do Município.

5.5. A contratação incluirá, obrigatoriamente, a manutenção, atualização e suporte técnico do sistema disponibilizado, garantindo sua operacionalidade durante a vigência contratual, bem como a realização de treinamento e capacitação técnica dos servidores municipais, assegurando a correta utilização das ferramentas, a autonomia administrativa e a continuidade da atualização dos dados após a conclusão dos serviços.

5.6. A solução foi estruturada de forma integrada, contemplando todas as etapas necessárias para a obtenção, organização, tratamento e utilização estratégica das

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

informações territoriais municipais, garantindo maior eficiência administrativa, melhoria no planejamento urbano, fortalecimento da gestão fiscal e atendimento ao interesse público.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Fundamentação: Conforme o inciso III do §1° do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e o art. 7°, inciso II da Instrução Normativa nº 40/2020, os requisitos abaixo descritos são considerados necessários e suficientes para a escolha da solução:

6.2. Disponibilização da Base Cartográfica do Município, contendo, no mínimo, as seguintes camadas:

- Lotes;
- Quadras;
- Loteamentos;
- Bairros;
- Logradouros;
- Limite do perímetro urbano;
- Demais informações relevantes para o cadastro técnico municipal.

6.3. A contratação deverá observar requisitos técnicos, jurídicos e administrativos indispensáveis para garantir a adequada execução dos serviços de topografia e agrimensura, de forma a assegurar precisão nos levantamentos e segurança jurídica nos atos administrativos subsequentes. São requisitos principais:

a). Qualificação técnica mínima:

• Empresas devidamente registradas no CREA/SC, com responsável técnico habilitado em Engenharia de Agrimensura, Engenharia Cartográfica ou Engenharia Civil com atribuições compatíveis.

• Apresentação de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) para cada serviço executado.

b). Serviços abrangidos:

- Levantamento aerofotogramétrico e geração de ortofotos por VANT, com GSD de 5 cm
- Mapa urbano básico
- Atualização Cadastral das Edificações

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

- Implantação de Ferramenta SIG e integração com sistema tributário
- Imageamento 360° (multidirecional) das ruas (área urbana)
- Planta Genérica de Valores
- Sig Webgis – Urbano
- Sig Webgis – Rural/Itr
- Sig Webgis – Cemitérios
- Treinamento e consultoria
- Mapeamento rural

c). Critérios de execução

• Observância às normas técnicas da ABNT e resoluções específicas do Confea/Crea aplicáveis aos serviços de topografia e cartografia.

• Utilização de equipamentos atualizados e calibrados, tais como estação total, GPS de alta precisão e drones com sensores apropriados, quando necessário.

• Entrega dos produtos em meio digital editável (DWG, SHP, KMZ, PDF georreferenciado) e impresso em escala adequada, conforme solicitação da Administração.

d). Requisitos administrativos:

• Atendimento sob demanda, conforme ordens de serviço emitidas pelas secretarias municipais.

• Cumprimento dos prazos definidos em edital, com garantia de qualidade dos produtos entregues.

• Disponibilidade de equipe técnica suficiente para atender a diferentes frentes de trabalho simultaneamente, caso necessário.

e). Requisitos de segurança e conformidade legal:

• Cumprimento integral da Lei nº 14.133/2021, bem como normas municipais correlatas. • Observância das normas de segurança do trabalho, especialmente em levantamentos em áreas de risco, estradas ou obras em execução.

• Garantia de confidencialidade e integridade dos dados coletados em campo e tratados em ambiente digital.

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. O modelo de execução do objeto estabelece a forma pela qual a contratação deverá ser realizada, definindo os procedimentos, etapas, responsabilidades e diretrizes necessárias para garantir que o contrato produza os resultados pretendidos, desde o seu início até o seu encerramento.

8.2. A execução dos serviços terá início após a assinatura do contrato e emissão da respectiva ordem de serviço pela Administração Municipal, momento a partir do qual a contratada deverá mobilizar equipe técnica, equipamentos e demais recursos necessários para a execução das atividades previstas.

8.3. Os serviços deverão ser executados de forma planejada e contínua, observando o cronograma físico-financeiro previamente aprovado pela Administração, contemplando todas as etapas necessárias à obtenção, tratamento, validação e entrega dos produtos contratados.

8.4. A execução do objeto compreenderá, no mínimo, as seguintes etapas:

Planejamento e Mobilização

- Apresentação do plano de trabalho detalhado, contendo metodologia de execução, cronograma das atividades, dimensionamento da equipe técnica e especificação dos equipamentos a serem utilizados;
- Realização de reuniões técnicas com a Administração para alinhamento das diretrizes operacionais e definição das áreas prioritárias de atuação;
- Preparação logística e mobilização dos recursos necessários para início das atividades.

Execução dos Levantamentos e Coleta de Dados

- Realização do aerolevantamento e captação de imagens georreferenciadas conforme especificações técnicas estabelecidas;
- Execução do levantamento cadastral presencial dos imóveis localizados na área urbana e de expansão urbana do Município;
- Coleta, conferência e validação das informações físico-imobiliárias e territoriais.

Processamento e Tratamento das Informações

- Processamento das imagens e dados coletados em campo;

- Elaboração e atualização da base cartográfica municipal;
- Estruturação do banco de dados geoespacial e integração das informações ao Sistema de Informações Geográficas (SIG).

Implantação do Sistema e Integração das Informações

- Disponibilização, instalação e configuração do sistema de geoprocessamento;
- Integração do sistema com bases de dados e sistemas administrativos existentes, quando aplicável;
- Testes operacionais e validação do funcionamento das ferramentas disponibilizadas.

Capacitação e Suporte Técnico

- Realização de treinamento técnico-operacional aos servidores indicados pela Administração;
- Disponibilização de suporte técnico, manutenção corretiva, preventiva e evolutiva durante toda a vigência contratual.

Entrega, Validação e Aceite dos Produtos

- Entrega dos produtos conforme padrões técnicos e formatos estabelecidos no Termo de Referência;
- Submissão dos serviços e produtos à análise e validação pela equipe técnica do Município;
- Correção de eventuais inconsistências identificadas pela fiscalização contratual.

Encerramento Contratual

- Entrega definitiva de todos os produtos, bancos de dados, arquivos digitais, relatórios técnicos e demais documentos gerados;
- Transferência completa das informações ao Município;
- Garantia de pleno funcionamento do sistema e acesso às bases de dados produzidas durante a execução do contrato.

8.5. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidor ou comissão designada pela Administração, cabendo à contratada cumprir integralmente

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

as determinações técnicas e administrativas estabelecidas, garantindo qualidade, precisão, confiabilidade e cumprimento dos prazos pactuados.

9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

9.1. O modelo de gestão do contrato estabelece os mecanismos de acompanhamento, fiscalização, controle e avaliação da execução do objeto contratado, visando assegurar o cumprimento das obrigações pactuadas, a qualidade dos serviços prestados e o atendimento ao interesse público.

9.2. A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas por servidor ou comissão formalmente designada pela Administração Municipal, nos termos da legislação vigente, cabendo-lhes acompanhar, monitorar, avaliar e registrar a execução dos serviços, verificando o cumprimento das condições estabelecidas no Termo de Referência, no edital e no instrumento contratual.

9.3. Compete ao gestor do contrato:

- Coordenar as atividades relacionadas à execução contratual;
- Acompanhar o cumprimento dos prazos, metas e cronogramas estabelecidos;
- Promover a comunicação entre a Administração e a contratada;
- Analisar e autorizar solicitações de alterações contratuais, quando cabíveis;
- Adotar providências necessárias para assegurar o equilíbrio e a regular execução do contrato.

9.4. Compete ao fiscal do contrato:

- Acompanhar diretamente a execução dos serviços, verificando a conformidade com as especificações técnicas e operacionais estabelecidas;
- Conferir os produtos e serviços entregues, atestando sua execução para fins de medição e pagamento;
- Registrar ocorrências relacionadas à execução contratual, comunicando formalmente ao gestor do contrato eventuais irregularidades;
- Solicitar correções, ajustes ou complementações dos serviços sempre que constatadas inconsistências ou descumprimento contratual;
- Elaborar relatórios de acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços.

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

9.5. A contratada deverá prestar todas as informações solicitadas pela fiscalização, bem como disponibilizar acesso aos dados, sistemas, documentos e locais necessários para o acompanhamento da execução contratual.

9.6. O acompanhamento da execução poderá ocorrer por meio de reuniões técnicas, análise de relatórios periódicos, verificações de campo, validação dos produtos entregues e demais instrumentos de controle que a Administração julgar necessários.

9.7. Eventuais falhas, atrasos ou descumprimentos contratuais poderão ensejar a aplicação das penalidades previstas na legislação vigente e no contrato administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

9.8. A gestão contratual deverá garantir que todos os produtos, sistemas, bancos de dados, relatórios técnicos e demais resultados previstos sejam devidamente entregues, validados e transferidos à Administração até o encerramento do contrato.

10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

10.1. A medição dos serviços executados será realizada conforme a efetiva execução das atividades previstas no Termo de Referência, observando o cronograma físico-financeiro, os quantitativos executados e a entrega dos produtos contratados, devidamente atestados pela fiscalização do contrato.

10.2. A contratada deverá apresentar relatório detalhado das atividades executadas no período, contendo a descrição dos serviços realizados, quantitativos executados, produtos entregues, registros fotográficos, documentos técnicos e demais informações necessárias à comprovação da execução do objeto.

10.3. As medições serão analisadas e validadas pelo fiscal do contrato, que verificará a conformidade dos serviços executados com as especificações técnicas, padrões de qualidade e prazos estabelecidos, podendo solicitar ajustes ou complementações, caso sejam identificadas inconsistências ou irregularidades.

10.4. O recebimento dos serviços ocorrerá em duas etapas:

10.4.1. **Recebimento Provisório:** será realizado no prazo máximo de até 05 (cinco) dias, contados da comunicação formal da conclusão dos serviços pela contratada, mediante verificação preliminar da conformidade dos serviços executados;

10.4.2. **Recebimento Definitivo:** será realizado no prazo máximo de até 05 (cinco) dias após a execução dos serviços e a confirmação da adequação do objeto às exigências contratuais, mediante validação técnica pela fiscalização do contrato.

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

10.5. Após o recebimento definitivo, a contratada ficará autorizada a encaminhar a Nota Fiscal/Fatura para fins de liquidação e pagamento.

10.6. O pagamento será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento definitivo dos serviços e da apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pelo fiscal do contrato, acompanhada dos relatórios de execução e demais documentos comprobatórios exigidos.

10.7. Para fins de pagamento, a contratada deverá comprovar a regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, conforme exigido na legislação vigente e no instrumento contratual.

10.8. Não será efetuado pagamento por serviços não executados ou executados em desacordo com as especificações estabelecidas, cabendo à contratada realizar as correções necessárias sem ônus adicional para a Administração.

10.9. Eventuais glosas poderão ser aplicadas quando constatadas falhas, atrasos ou descumprimento das condições contratuais, devidamente justificadas pela fiscalização do contrato.

11. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.1. A seleção do fornecedor será realizada por meio de processo licitatório, observando os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, competitividade e julgamento objetivo, visando à escolha da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

11.2. A contratação será realizada na modalidade **Pregão**, na forma **eletrônica**, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza e a complexidade do objeto a ser contratado, bem como a necessidade de assegurar ampla participação de interessados e maior competitividade entre os licitantes.

11.3. O critério de julgamento das propostas será o de **menor preço global**, desde que atendidas integralmente as exigências técnicas, operacionais e de qualificação estabelecidas no edital, no Termo de Referência e nos demais documentos que integram o processo licitatório.

11.4. A habilitação dos licitantes observará os requisitos previstos na legislação vigente, compreendendo, no mínimo:

I – Habilitação jurídica, conforme documentação exigida para comprovação da existência legal da empresa;

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

II – Regularidade fiscal, social e trabalhista, mediante apresentação das certidões exigidas pela legislação aplicável;

III – Qualificação econômico-financeira, com apresentação de documentos que comprovem a capacidade financeira do licitante para execução do objeto;

IV – Qualificação técnica, mediante comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da contratação, por meio de atestados de capacidade técnica, registro em conselho profissional competente, quando aplicável, e comprovação da disponibilidade de equipe técnica habilitada.

11.5. Somente serão classificadas as propostas que atenderem integralmente às especificações técnicas e requisitos mínimos estabelecidos pela Administração, sendo desclassificadas aquelas que apresentarem valores inexequíveis, que não comprovarem viabilidade técnica ou que estiverem em desacordo com as exigências do edital.

11.6. A seleção do fornecedor observará, ainda, os procedimentos de análise, julgamento, classificação, habilitação e adjudicação previstos na legislação vigente, garantindo transparência, isonomia entre os participantes e segurança jurídica ao processo de contratação.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta de recursos próprios do Município, consignados no Orçamento Geral vigente, na dotação orçamentária específica da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento, devidamente prevista na Lei Orçamentária Anual (LOA) do exercício financeiro correspondente.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE CASTELO
02.000 - PODER EXECUTIVO
02.002 - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
402 - Administração Geral
4.122 - Administração / Administração Geral
2.003 - MANUT. SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
14 - 4.4.90.00.00.00.00.00 - APLICAÇÕES DIRETAS
1.500.0000.0100 - RECURSOS ORDINÁRIOS

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000

Monte Castelo - SC, 18 de fevereiro de 2026.

JORGE PIAS RAINESKI:31450733034
Assinado de forma digital por JORGE PIAS RAINESKI:31450733034
Dados: 2026.03.24 14:39:13 -03'00'

Jorge Pias Raineski
Secretário Municipal de Planejamento

83.102.525/0001-65
47 3654.0166 montecastelo.sc.gov.br
Alfredo Becker, 385, Centro, Monte Castelo/SC CEP: 89.380-000