

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	
Rubrica	

"EDITAL"		
Pregão Presencial nº 03/2020		
P R E Â M B U L O		
Processo n.º	1089/2019	
Fundamento Legal:	Lei 8666-93 e suas alterações, Lei 12.846/13, Lei 10.520/02, Decreto Municipal n.º 270/02, Decreto Municipal 158/18.	
Finalidade:	Prestação de Serviços de solução completa (Outsourcing) para concepção do plano estratégico de arrecadação eficiente do IPTU.	
Critério de Julgamento:	Menor Preço Global	
Execução:	Indireta	
Data:	06/04/2020	
Horário:	10h	
Local de Realização:	Rua Álvares de Castro, n.º 346, Centro – Maricá/RJ.	

# 1 – DA MODALIDADE, REGIME DE EXECUÇÃO E TIPO

- 1.1. A Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão, Órgão integrante da Prefeitura Municipal de Maricá, por intermédio do Pregoeiro e Equipe de Apoio, autorizados através da Portaria N.º 0390/2020 e 0487/2020, torna público que fará realizar a licitação na modalidade Pregão Presencial, sob o Regime de Execução Indireta, tipo menor preço global, conforme informações constantes nos autos do processo administrativo supracitado.
- 1.2. A Sessão de recebimento e abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preço e a Documentação será na data supracitada, na Rua Álvares de Castro, n.º 346, Centro Maricá/RJ.
- 1.3. A presente licitação e o contrato que dela resultar serão regidos pelas disposições contidas nas Leis Federais n.º 10.520/02 e n.º 8.666/93, Decreto Municipal n.º 270/2002 e 158/2018, e suas alterações em vigor, pela Lei Complementar n.º 101/2000, Lei



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	2
Rubrica	

Complementar 123/06, e demais normas aplicáveis à espécie, que ficam fazendo parte integrante do presente instrumento editalício, como se nele estivessem transcritas e às quais as partes, desde já, sujeitam-se incondicionalmente.

## 1.4. DA RETIRADA DO EDITAL

1.4. O Edital e seus respectivos anexos, poderá ser obtido no site: <a href="www.marica.rj.gov.br">www.marica.rj.gov.br</a> – Portal da Transparência, no e-mail: <a href="maricacpl@gmail.com">maricacpl@gmail.com</a>, através do telefone: (21) 2637-2052 – ramal 332, ou pessoalmente no endereço: Rua Álvares de Castro, nº 346, Paço Municipal, térreo – Centro – Maricá/RJ – CEP: 24900-880, de segunda a sexta - feira no horário de 8:00h as 17:00h, portando carimbo contendo CNPJ e Razão Social, 01 (UM) CD-RW virgem e (01) uma resma.

# 2. DAS DEFINIÇÕES

- **2.1.** Para efeitos deste Certame define-se como:
- 2.1.1 Beneficiário de Preferência titular de direito de preferência, na disputa da proposta, e direito de saneamento, na fase de habilitação, nas modalidades de concorrência e pregão, assim considerados:
- a) a microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme previsto na legislação específica, em especial a Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- b) a cooperativa a esses equiparados, na forma do art. 34 da Lei Federal nº 11.488, de 15 de junho de 2007;
- c) o microempreendedor individual MEI, previsto na Lei Complementar Federal nº 128, de 19 de dezembro de 2012.
- 2.1.2. Contratado- pessoa física, jurídica ou consórcio de pessoas jurídicas, signatária de contrato com a Administração Pública.
- 2.1.3. Entrega imediata aquela com prazo de entrega até 30 (trinta) dias da data da assinatura do contrato ou instrumento equivalente, ou do pedido ou ordem de fornecimento.
- 2.1.4. Licitantes: pessoas físicas e jurídicas que participam ou manifestam a intenção de participar do processo licitatório. Equipara-se a licitante, para os fins desta Licitação, o



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	3
Rubrica	

fornecedor ou prestador de serviço que, atendendo solicitação da Administração, oferece proposta.

2.1.5. Preços manifestamente inexeqüíveis: aqueles que os licitantes, após determinação da Administração, não comprovarem a sua viabilidade de execução.

# 03. DO OBJETO (Art. 40, I, Lei n.º 8.666/93)

3.1 - O presente Pregão destina-se à Prestação de Serviços de solução completa (Outsourcing) para concepção do plano estratégico de arrecadação eficiente do IPTU, conforme especificações e quantidades constantes do Termo de Referência.

# 04. DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- 04.1 Quando o convocado não assinar o termo de contrato, não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, será facultado a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independente da comunicação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.
- 04.2 O Contratado deverá atender aos quantitativos e especificações de que trata a proposta apresentada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, assim como obedecer rigorosamente ao prazo de execução dos serviços.
- 04.3 Na Nota Fiscal deverá constar à especificação e os valores unitários dos serviços prestados.
- 04.4 O adjudicatário é responsável pelos encargos de qualquer natureza oriundos da prestação de serviços, especificamente os de natureza previdenciária, tributária, trabalhista e comercial.
- 04.5. A empresa vencedora será convocada pela SECRETARIA Requisitante da Prefeitura Municipal de Marica para, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis após a homologação, comparecer no local que for indicado, para assinar o "Termo de Contrato" e dar início à execução do objeto.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	4
Rubrica	

- 04.6. O prazo para a assinatura do "Termo de Contrato" poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado por escrito pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura Municipal de Maricá.
- 04.7. A não assinatura do "Termo de Contrato" pelo vencedor, dentro do prazo fixado, sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal de Maricá, o impedirá de participar de novas licitações pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, sem prejuízo das demais sanções previstas no art. 81, da Lei Federal n.º 8.666/93, assegurado o direito do contraditório da ampla defesa.
- 04.8. Deixando o licitante vencedor de assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido, é facultado a Prefeitura Municipal de Maricá convocar os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.
- 04.9 A CONTRATADA deve observar todas as disposições constantes do Termo de Referência.
- 04.10. Os serviços ora licitados deverão ser prestados pelo prazo de 12 (doze) meses, conforme Cronograma de Execução que segue anexo, podendo ser prorrogados com fulcro no art. 57, I, da Lei n.º 8.666/93, desde que o Gestor da Secretaria Requisitante comprove o atendimento às exigências estabelecidas no referido dispositivo legal.
- 04.11 Face ao disposto no art. 65, § 1°, da Lei n°. 8.666/93, em sua atual redação, as quantidades de que trata o item anterior poderão sofrer acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento).
- 04.12. Executado o contrato, o seu objeto será recebido:
  - a) provisoriamente, que se dará em 05 (cinco) dias úteis após o fornecimento, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;
  - b) definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, decorrido o prazo 15 (quinze) dias úteis da emissão do Aceite Provisório.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	5
Rubrica	

- 04.12.1. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.
- 04.12.2. Se dentro do prazo de 30 (trinta) dias não houver manifestação da Secretaria Requisitante acerca do recebimento definitivo, considerar-se á recebido o objeto definitivamente.
- 04.13 O serviço que apresentar defeito, vício, se revelar inadequado ou em desacordo com as especificações deverá ser refeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da comunicação à contratada.
- 04.14 A execução dos serviços ora contratados se dará no município de Maricá.

# 05 – DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

- 05.1. Poderão participar deste Pregão as empresas:
- a) que estejam legalmente estabelecidas e especializadas na atividade pertinente com o objeto deste pregão, devendo ser comprovado pelo contrato social;
- b) que atenderem às exigências constantes deste Edital e seus Anexos e que não tenham vedação explícita em lei.
- c) empresas reunidas em consórcio nos termos do art. 33 da Lei 8666/93.
- 05.1.1 Não será admitida na licitação a participação de:
- a) licitantes suspensos temporariamente pelo governo municipal, nos termos do inciso III, do art. 87, da Lei nº 8.666/93;
- b) licitantes já incursos na pena do inciso IV, do art. 87, da Lei nº 8.666/93, seja qual for o Órgão ou entidade que tenha aplicado a reprimenda, em qualquer esfera da Administração Pública:
- c) mais de uma empresa sob controle acionário de um mesmo grupo jurídico;
- d) licitantes cujos dirigentes, sócios ou componentes de seu quadro técnico seja servidor do MUNICÍPIO, de suas sociedades Para-Estatais, Fundações ou Autarquias, ou que tenha sido nos últimos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data desta.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	6
Rubrica	

- 05.1.2.1 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:
- a) o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- b) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- c) servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.
- 05.1.2.2 É permitida a participação do autor do projeto ou da empresa a que se refere o item "b", na licitação de obra ou serviço, ou na execução, como consultor ou técnico, nas funções de fiscalização, supervisão ou gerenciamento, exclusivamente a serviço da Administração interessada.
- 05.1.2.3 O disposto no item 05.1.2.1 não impede a licitação ou contratação de obra ou serviço que inclua a elaboração de projeto executivo como encargo do contratado ou pelo preço previamente fixado pela Administração.
- 05.1.2.4 Considera-se participação indireta, para fins do disposto no item 05.1.2.1, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.
- 05.1.2.5 O disposto no item acima aplica-se aos membros da comissão de licitação.
- 05.1.3. Não será permitida a representação legal simultânea de mais de uma Licitante.
- 05.1.4. Não será permitida a participação de mais de uma Licitante sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.
- 05.1.5. Não será permitida a participação de Licitantes cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes do seu quadro técnico sejam servidores da Prefeitura da Cidade de Maricá ou de suas sociedades paraestatais, fundações ou autarquias.
- 05.1.6. Não será permitida a participação de licitantes que tenham tomado parte na elaboração do projeto básico. Também é vedada a participação de empresas que possuam,



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	
Rubrica	

em seu quadro técnico, profissional que tenha participado na elaboração do projeto básico, como autor ou colaborador.

- 05.1.7. Somente serão consideradas habilitadas a participar da presente licitação as empresas que entregarem os envelopes até o dia, hora e local determinado neste Edital e que atenderem integralmente as exigências documentais e específicas deste.
- 05.1.8. Não serão consideradas as propostas que não estiverem datadas e assinadas pelo representante legal da empresa e que não cumprirem as exigências do Edital quanto à colocação de carimbo contendo a razão social, C.N.P.J. e endereço, no caso de não apresentarem envelope padronizado.
- 05.1.9. As licitantes poderão ser representadas durante o processo licitatório através de seus representantes legais ou prepostos credenciados. Para tal credenciamento, o preposto deverá apresentar ao Presidente da Comissão Julgadora a carta de credenciamento, conforme modelo anexo, e a cópia autenticada do seu documento de identidade. A cópia poderá ser autenticada por membro da CPL à vista do original.
- 05.2 A participação de cooperativa estará condicionada à comprovação, através de seu objeto social, de que não está inclusa na regra estabelecida pela Súmula 281 do TCU, e em respeito à Lei nº 12.690/2012.

# 06 - DO CREDENCIAMENTO

- 06.1.1 A licitante deverá se apresentar para credenciamento junto ao Pregoeiro por um representante que, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, venha a responder por sua representada, devendo, ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento equivalente.
- 06.1.2 O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular (este com firma reconhecida), com poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da representada. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa, deverá o mesmo apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	8
Rubrica	

- 06.1.3 Os beneficiários de preferência deverão apresentar no momento do Credenciamento, separadamente dos Envelopes de Proposta e Habilitação, o original ou cópia autenticada da Certidão Específica do Enquadramento ou documento equivalente emitidos nos termos da Legislação.
- 06.1.4 No caso de apresentação de carta credenciando ou procuração para este fim, estas deverão ser acompanhadas dos Atos Constitutivos da empresa, para verificação quanto à competência do emissor dos referidos documentos, devendo os documentos comprobatórios serem apresentados por fora dos envelopes. A falta de credenciamento não inabilitará a licitante, apenas a impedirá de se manifestar no curso do processo licitatório.
- 06.1.5 Caso o licitante queira deixar a cópia autenticada dos Atos constitutivos apresentada, para fins de credenciamento, na posse da Equipe de Apoio não será necessária à apresentação dos mesmos dentro do envelope de documentação.
- 06.1.6 A licitante deverá também entregar juntamente com os envelopes de proposta de preços e habilitação, por fora do envelope, à declaração (Anexo II- A) de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, nos termos do artigo 4°, inciso VII da Lei nº 10.520, de 17/07/2002.
- 06.1.7 É vedado a um mesmo procurador, representante legal ou credenciado representar mais de um licitante, sob pena de afastamento do procedimento licitatório dos licitantes envolvidos.
- 06.1.8 Serão aceitas propostas encaminhadas por meros portadores que não estejam munidos dos documentos mencionados nesse item. A ausência desta documentação implicará, de imediato, na impossibilidade da formulação de lances após a classificação preliminar, bem como da perda do direito de interpor eventual recurso das decisões do Pregoeiro, ficando o licitante impedido de se manifestar durante os trabalhos.
- 06.1.9 A procuração que não contenha prazo de validade especificado no próprio corpo será válida por 1 (um) ano, a contar da data de sua expedição.

# 07 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

07.1 A despesa com a presente aquisição correrá à conta do Programa de Trabalho n.º 91, 01, 04.122.0001, 04.122.0030, 2.353, 2.036, Natureza da Despesa 3.3.90.39, 4.4.90.40, Fonte 0206, 0236.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	9
Rubrica	

07.2. O preço estimado para a presente licitação é de R\$ 8.494.803,32 (oito milhões, quatrocentos e noventa e quatro mil, oitocentos e três reais e trinta e dois centavos).

# 08 – DAS PROPOSTAS E APRESENTAÇÃO (Art. 40, VI, Lei n.º 8.666/93)

- 08.1 Somente será aceita a Proposta que estiver preenchida em impresso original próprio ou modelo idêntico àquele fornecido pela CPL, desde que este contenha as informações solicitadas e atenda as seguintes condições:
- 08.1.1 A proposta deverá ser apresentada em envelope fechado, contendo, externamente, elementos que permitam a identificação do proponente e da licitação a que está concorrendo, vedado o recebimento do envelope fora do evento.
- 08.1.2 A proposta deverá ser apresentada devidamente assinada, não podendo conter emendas, rasuras ou entrelinhas de qualquer natureza, e devidamente preenchida com os preços unitários e subtotal em algarismos.
- 08.1.3 O preço unitário deverá também ser escrito por extenso, em folha anexa a proposta, visando elucidar possíveis dúvidas.
- 08.2 Em caso de divergência entre os preços apresentados em algarismos e por extenso será considerado o valor por extenso, desde que esteja compatível com a proposta detalhe.
- 08.2.1 Quando for verificado erro de soma, subtração, multiplicação ou divisão, o resultado corrigido será o considerado.
- 08.3 Os licitantes deverão preencher o nome da empresa, o endereço, o número da Inscrição Estadual e/ou Municipal (conforme o caso), na primeira folha da Proposta, no local destinado para tal, datando, assinando todas as vias, bem como inserindo o carimbo do CNPJ, de modo legível, também em todas as vias.
- 08.4 Os licitantes poderão apresentar carta em papel timbrado, anexada à proposta, com o objetivo de esclarecer fatos ligados à cotação apresentada, ficando a critério do Pregoeiro considerar ou não, como subsídio, para instrução processual.
- 08.5 A proposta deverá ser preenchida com todos os elementos solicitados.
- 08.6 O prazo de validade das propostas será de 90 (noventa) dias.

# 09 - DO RECEBIMENTO E DA ABERTURA DOS ENVELOPES



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	10
Rubrica	

09.1 – A Sessão para recebimento e para abertura dos envelopes contendo a Proposta de Preços e a Habilitação será pública, dirigida por um Pregoeiro e realizada de acordo com a Lei nº 10.520, de 17/07/2002, com o Decreto Municipal Competente, e, ainda, em conformidade com este Edital e seus Anexos, no local e horário já determinados.

09.2 – No local, data e hora previstos neste Edital, os licitantes apresentarão suas propostas/documentos em envelopes opacos, indevassáveis e lacrados, designados respectivamente "A" e "B", constando obrigatoriamente na parte externa de cada um deles as seguintes indicações:

I – ENVELOPE "A" – PROPOSTA DE PREÇOS PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ PREGÃO PRESENCIAL N°. 03/2020

NOME COMPLETO E ENDERECO DO LICITANTE

II – ENVELOPE "B" – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ PREGÃO PRESENCIAL N°. 03/2020

NOME COMPLETO E ENDEREÇO DO LICITANTE

09.3 – <u>Declarada a abertura da sessão pelo Pregoeiro e recebidos os envelopes, não mais serão admitidos novos licitantes.</u>

09.4 - Os envelopes poderão ser entregues diretamente por representante da licitante na abertura da Sessão pública, por correio ou por qualquer outro serviço de entrega, não se responsabilizando a CPL pelo não recebimento ou pelo atraso no recebimento dos envelopes enviados por correio outro serviço de entrega.

# 10 – DAS CONDIÇÕES PARA HABILITAÇÃO (Art. 40, VI, Lei n.º 8.666/93)

10.1 – Será exigida dos interessados a seguinte documentação (em envelope lacrado contendo, externamente, elementos que permitam a identificação do proponente e da licitação a que está concorrendo):

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	
Rubrica	

- I documentação relativa à habilitação jurídica;
- II documentação relativa à qualificação econômico-financeira;
- III documentação relativa à qualificação técnica;
- IV documentação relativa à regularidade fiscal;
- V Declaração relativa ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal (art. 27, V, da Lei n.º 8.666/93);
- VI Declaração, sob as penalidades cabíveis, de atendimento aos requisitos de Habilitação, conforme inciso VII, do art. 4º, da Lei n.º 10.520/02 (modelo em anexo), de forma avulsa.
- VII Declaração referente ao art. 9°, da Lei n.º 8.666/93.

OBS: A declaração do item VI deverá ser entregue ao Pregoeiro, juntamente com o credenciamento/procuração e o Ato Constitutivo da empresa (subitens A1, A2, A3 ou A4, conforme o caso), de forma avulsa, fora de qualquer dos envelopes.

# A – HABILITAÇÃO JURÍDICA

Conforme o caso consistirá em:

- A.1 registro comercial, no caso de empresa individual;
- A.2. ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- A.3 inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- A.4 decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- A.5 Os consórcios indicarão o seu representante, por carta de credenciamento, com a



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	12	
Rubrica		

mesma delegação de poderes estabelecidas no item 06.1.2, passada pelos representantes legais das empresas consorciadas, devendo observar os requisitos do art. 33 da Lei 8666/93.

A.6 – Os consórcios deverão apresentar comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados.

Nota 1: Os licitantes ficam eximidos da apresentação do documento constitutivo (contrato social, estatuto etc.) exigido neste item, se os mesmos foram apresentados no ato de credenciamento, salientado que, para tanto deverão ter sido apresentados em original ou cópia autenticada por cartório, de acordo com o preceito do *caput* do Artigo 32 da Lei Federal n 8.666 / 1993 e posteriores alterações.

Nota 2: Conforme Resolução CGSIM nº 16/2009, para o MEI – Empresário Individual, onde há a exigência de apresentação do contrato social, este será substituído pelo Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

# B – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 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.
- b.1) Serão considerados aceitos como na forma da Lei o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:
- b.1.1) Sociedades regidas pela Lei nº 11.638/07 (Sociedade Anônima): publicados em Diário Oficial ou publicados em jornal de grande circulação; ou por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- b.1.2) Sociedades por Cota de Responsabilidade Limitada (LTDA): por fotocópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	13	
Rubrica		

- b.1.3) Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº123, de 14 de dezembro de 2006 Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES": por fotocópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicilio do licitante ou em órgão equivalente ou por fotocópia do balanço e das demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicilio do licitante.
- b.1.4) Sociedade criada no exercício em curso: fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- b.1.5) O Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis deverão estar assinados por Contador ou Técnico devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade (CRC), na forma prevista no art. 25 da Lei nº 9.295/46, com as alterações introduzidas pela Lei nº 12.249/10, e na forma da Resolução nº 560/83 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), sendo certo que os Técnicos acima referidos deverão promover o competente registro até a data de 15/06/15, na forma da lei vigente.
- b.1.6) As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB n°787, de 19 de novembro de 2007, que institui a Escrituração Contábil Digital-ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o Balanço Patrimonial, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art.2° da citada Instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade Credenciada pela infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileiras-ICP-Brasil) nos termos da IN-RFB n°926, de 11 de março de 2009.
- b.2) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo Distribuidor da sede da licitante. No caso de a sede se encontrar na Comarca do Rio de Janeiro RJ deverão as certidões ser expedidas pelos 1°, 2°, 3° e 4° Ofícios. Se a licitante não for sediada na Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências e concordatas ou recuperação judicial.
- b.2.1) No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	14	
Rubrica		

judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

b.3) Para o MEI – Empresário Individual para fins de comprovação da Qualificação Econômica – Financeira será aceita a apresentação da Declaração Anual do Microempreendedor Individual / Declaração de Ajuste Anual do Imposto sobre a Renda da Pessoa Física (DIRPF) em substituição a exigência do Balanço Patrimonial.

# C – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- C.1 Declaração de que recebeu todos e documentos necessários para participar da licitação e de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação.
- C.2 As empresas LICITANTES deverão apresentar 01 (um) ou mais Atestado (s) de Capacidade Técnica, expedidos(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a empresa proponente e profissionais tenham executado serviços compatíveis em características:
  - A) Elaboração de Ortofotos digitais com GSD de 0,10m (comprovação de execução de pelo menos de 180 km²)
  - B) Restituição Aerofotogramétrica digital na escala de 1:1.000 (comprovação de execução de pelo menos de 180 km²)
  - C) Serviços de cartografia com identificação da área territorial e área construída
     Urbana (comprovação de execução de pelo menos de 180 km²)
  - D) Projeto de Renumeração Predial Urbana (comprovação de execução em pelo menos 35.000 imóveis)
  - E) Tomada de fotografias frontais dos imóveis (comprovação de execução em pelo menos 35.000 imóveis).
  - F) Elaboração de Planta Genérica de Valores (comprovação de execução em pelo menos 35.000 imóveis).
- C.3 Declaração de Disponibilidade para execução do contrato dos profissionais exigidos no termo de referência e seus anexos.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	15	
Rubrica		

- C.4 Declaração de disponibilidade da relação de equipamentos a serem utilizados para realizar os procedimentos do serviço de aerofotolevantamento, constando suas características (marca e modelo), conforme especificado no Termo de Referência, constando no mínimo:
  - Que possuirá 01 perfilador laser aéreo com frequência de 400 kHz ou melhor até o ato da assinatura do contrato;
  - De que possuirá, ou alugará, 01 aeronave homologada para serviços de aerolevantamento até o ato da assinatura do contrato;

# D-REGULARIDADE FISCAL

- D.1 Cartão de Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), conforme o caso.
- D.2 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, ou ambos, dependendo do seu ramo de atividade.
- D.3 Prova de regularidade com a Fazenda Federal feita por meio da apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos, emitida pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda, na forma do que dispõe a regulamentação federal sobre a matéria. Portaria Conjunta PGFN/SRF n.º 03/2005, que abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas "a" a "d" do parágrafo único do artigo 11 da Lei 8.212, de 24 de julho de 1991.
- D.4 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual feita por meio de apresentação de Certidão Negativa de Débito com a Fazenda Estadual, Certidão Positiva com Efeitos de Negativa ou Certidão para não Contribuinte do ICMS (quando emitida pela Secretaria de Fazenda do Estado do Rio de Janeiro deverá ser acompanhada, obrigatoriamente, da Certidão Negativa de Débito com a Dívida Ativa Estadual emitida pela Procuradoria Geral do Estado, conforme Resolução do Órgão, mesmo quando for apresentada CERTIDÃO PARA NÃO CONTRIBUINTE DO ICMS, conforme determina a Resolução Conjunta PGE/SER n.º 33, de 24 de novembro de 2004).
- D.5 Em relação à regularidade fiscal municipal: a) para todos os licitantes sediados no Município de Maricá: Certidão negativa de débitos municipais /Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de débitos municipais para com o Município de Maricá. b) Para os



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	16	
Rubrica		

licitantes que não possuam qualquer inscrição, ainda que eventual, neste Município: Certidão negativa de débitos municipais, expedida pelo Município de sua Sede / Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de débitos municipais. c) Para todos os licitantes que possuam inscrição, ainda que eventual, no cadastro mobiliário do Município de Maricá: Certidão negativa de débitos municipais para com o Município de Maricá / Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de débitos municipais para com o Município de Maricá e Certidão negativa de débitos municipais / Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de débitos municipais , expedida pelo Município de sua Sede.

- D.6 Certidão de Regularidade com o Fundo de Garantia e Tempo de Serviço (FGTS).
- D.7 Prova de Regularidade Trabalhista através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou de Certidão Positiva de débitos trabalhistas, conforme o disposto no art. 642-A, § 2º da CLT.
- 10.2 No caso da participação de consórcios, serão exigidas as comprovações da regularidade fiscal de cada uma das empresas participantes do consórcio, nos termos do art. 33, III da Lei 8666/93.
- 10.3 Os documentos exigidos nesta licitação deverão estar em plena validade e poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Prefeitura Municipal de Maricá. Os que forem de emissão da própria proponente deverão ser digitados ou impressos em papel timbrado da licitante, registrar o número desta licitação e estar datados e assinados por seu representante legal ou preposto legalmente estabelecido.
- 10.3.1 A exibição do documento original ao pregoeiro na sessão dispensa a autenticação em cartório, pois será realizada a autenticação das cópias apresentadas no envelope de habilitação no ato dessa apresentação.
- 10.3.2 Os documentos originais deverão estar em posse da licitante e NÃO dentro do envelope de habilitação, no qual deverá conter apenas as cópias, uma vez que se os originais forem entregues NÃO poderão ser retirados do processo.
- 10.3.3 Se os certificados e certidões não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento e nem registrados em legislação específica, ser-lhes-á atribuída validade de 90 (noventa) dias, contados de sua expedição.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	17	
Rubrica		

- 10.4 A apresentação do Certificado de Cadastro **NÃO** isentará o licitante de apresentar dentro do envelope de documentação os documentos listados na Habilitação Jurídica e na Regularidade Fiscal, ainda que as referidas certidões estejam na validade na data de entrega dos envelopes.
- 10.5 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 10.6 -Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10.7 – As documentações solicitadas deverão ser apresentadas na sessão de licitação obedecendo a ordem descrita no edital e numerada.

# 11 – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS (Art. 40, VII e X, Lei N.º 8.666/93)

- 11.1 No local, dia e hora previstos neste edital, em Sessão pública deverão comparecer os licitantes, com os envelopes contendo a Documentação para Habilitação (B) e a Proposta de Preços (A), assim como, com declaração de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação de forma avulsa.
- 11.2 Após o credenciamento dos licitantes, o Pregoeiro procederá à abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preços, verificando, preliminarmente, a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório, com a conseqüente divulgação dos preços cotados pelos licitantes.
- 11.3 Serão qualificados pelo Pregoeiro, para ingresso na fase de lances verbais, o autor da proposta de Menor Preço e aqueles que tenham apresentado propostas em valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento), relativamente a de menor preço.
- 11.4 Quando não forem verificadas, no mínimo, 3 (três) propostas escritas nas condições definidas no subitem 11.3 o Pregoeiro classificará as melhores propostas subseqüentes, até o máximo de 3 (três), para que seus autores participem dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.
- 11.5 No caso de duas ou mais propostas apresentarem valores iguais, será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta de lances.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	18	
Rubrica		

- 11.6 Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sob pena de exclusão do certame.
- 11.7 A desistência de apresentar lance verbal, quando convocado pelo Pregoeiro, implicará a exclusão do licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pelo licitante para efeito de ordenação das propostas.
- 11.8 Só serão aceitos lances cujos valores sejam inferiores ao último apresentado.
- 11.9 O Pregoeiro poderá, motivadamente, estabelecer limite de tempo e de valor dos lances, mediante prévia comunicação aos licitantes e expressa menção na ata da sessão.
- 11.10 O Pregoeiro examinará a aceitabilidade da primeira classificada, quanto ao objeto e valor, e decidirá motivadamente a respeito.
- 11.11 A licitante classificada por apresentar o Menor Preço no certame, só será declarada vencedora, depois de verificadas as demais exigências deste Edital.
- 11.12 Se a oferta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências editalícias, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes, na ordem de classificação, até a apuração da melhor proposta, sendo a respectiva licitante declarada vencedora e a ela adjudicado o valor referente ao objeto deste Edital.
- 11.13 O Pregoeiro poderá negociar diretamente com o licitante vencedor para que seja obtido melhor preço aceitável, devendo esta negociação se dar em público e ser formalizada em ata.
- 11.14 Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo Pregoeiro e licitantes presentes.
- 11.15 Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no objeto deste Edital e seus Anexos.
- 11.16 O licitante vencedor ao término do certame deverá apresentar nova proposta formal (por escrito), com os valores obtidos após os lances verbais.
- 11.16.1 A proposta final do licitante vencedor, não poderá ser superior ao valor estimado para a presente licitação.
- 11.16.2 A proposta final deve, obrigatoriamente, estar acompanhadas da Planilha de Detalhamento de Custos Unitários, com a indicação da respectiva data-base (mês/ano).
- 11.17 Os preços estabelecidos pela empresa para pagamento deverão considerar os custos na data de realização da licitação, englobando todas as despesas relativas ao objeto do contrato, bem como os respectivos custos diretos e indiretos, tributos, remunerações, encargos sociais e financeiros e quaisquer outras necessárias ao objeto desta licitação.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	19	
Rubrica		

11.18 – Com relação as Micro-Empresas e Empresas de Pequeno Porte serão observadas as regras estabelecidas nos art. 42 a 49, da Lei Complementar 123/2006.

# 11.19 - DA PROVA DE CONCEITO

- 11.19.1 O licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar apresente uma amostra do software no prazo de um dia 01 (um) dia a contar da sua solicitação.
- 11.19.2 A realização da prova de conceito do software deverá ser feita presencialmente na Subsecretaria de Apoio Estratégico Fomento e Inovação SAFI, situada na rua Joaquim Eugênio dos Santos, número 128, loja 02- Centro de Maricá- RJ.
- 11.19.3. A avaliação da prova de conceito será realizada através de comissão constituída pela Secretaria requisitante.
- 11.19.4. Considerando que o Sistema de Informações Geográficas deverá ser implantado no primeiro mês, é fundamental que a licitante já tenha uma solução com funcionalidades mínimas nativas para atendimento às necessidades da Prefeitura. As demais funcionalidades previstas poderão ser desenvolvidas ao longo do período de execução contratual.
- 11.19.5. A comprovação do cumprimento das especificações exigidas pelo sistema deverá ser feita pela demonstração do mesmo à equipe técnica da Contratante, devendo a Licitante convocada em primeiro lugar, atender no mínimo 85% dos recursos a seguir listados, sob pena de desclassificação e convocação da Licitante classificada imediatamente na sequência.

  11.19.6. O atendimento parcial será admitido apenas para itens que possuírem subitens. Considerando que todos os itens possuem peso igual, os subitens (quando houver) deverão ter pesos iguais dentro do respectivo item.
- 11.19.7. A prova de conceito deverá demonstrar a capacidade do sistema de acomodar, organizar e disseminar o acesso às informações oriundas dos levantamentos e recadastramentos utilizados, bem como a viabilidade de integração do mesmo com provedores de informações externos.
- 11.19.8. O atendimento dos itens deverá estar plenamente convergente com o detalhamento constante das respectivas especificações constantes no Termo de Referência, com as operações executadas a partir da interface do SIGWEB, exceto no caso de operações auxiliares para carga de dados.

PLANILHA DE ATENDIMENTO		
	ATENDE	



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	20	
Rubrica		

ITEM	DESCRIÇÃO	SIM	PARCIAL	NÂO
1	Os softwares deverão ser desenvolvidos em linguagem			
	Visual, serem executados nos ambientes Windows ou			
	Linux e utilizarem as recentes tecnologias e linguagens			
	de desenvolvimento de software. Os módulos que			
	permitirem acesso WEB (Internet) devem funcionar			
	nos principais navegadores (Browser) atualmente	200		
	disponível no mercado (Mozilla Firefox, Google	13.5	49	
	Chrome e Microsoft Internet Explorer).		7	
2	Utilização integrada do gerenciador de banco de dados			
	PostgreSql e sua extensão PostGis.			
3	O acesso a qualquer informação deverá ser em tempo		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	real por meio de conexões de redes (cabos ou wireless)	M	100	7
	entre as unidades fiscais que trabalham diretamente	~ )	Y 37	2
	com a gestão e fiscalização do processo de	1	PAN	9
	regularização fundiária pela internet,		f	1
	independentemente do número de usuários e conexões.			19
4	Cadastramento e carga de camadas com informações			
	gráficas provenientes de arquivos ESRI Shapefile,		7,66	
	podendo recorrer aos recursos dispníveis no servidor			
	de mapas Geoserver, no gerenciador de banco de			7
	dados ou no aplicativo QGIS ou similar.		1889	
5	Capacidade de acesso e cadastramento de camadas			
	oriundas de instituições externas e disponibilizadas		5	
	como geoserviços.			
6	Exibição da coordenada corrente do cursor, permitindo			
	a visualização em coordenadas geográficas			
7	Exibição de controle para visualização da escala gráfica			
	do mapa que deverá ser atualizado simultaneamente às			
	mudanças de enquadramento.			
8	Recursos de medição de área e distância.			
9	Exportação das geometrias vinculadas aos registros			



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	21	
Rubrica		

	apresentados na grade para os formatos ESRI			
4.0	Shapefile, KML, GeoJson e DxF.			
10	Exportação dos registros alfanuméricos apresentados			
	na grade para arquivos no format CSV			
	(CommaSeparatedValues), visualizando-os em formato			
	de planilha em aplicativo similar ao Microsoft Excel.			
11	Módulo de controle de acesso aos recursos do sistema,	lon.		
	contemplando o cadastramento de usuários, definição	138	19	
	de permissões de acesso.		7	
MÓDI	JLO DE GESTÃO ADMINISTRATIVO - MOBIL	5573	ATENDE	
MODU	OLO DE GESTAO ADMINISTRATIVO - MOBIL	SIM	PARCIAL	NÂO
	Ter como característica principal a organização e filtro			
	das informações em níveis de acesso de Esfera (número		12	2
	da residência, quadra, logradouro, bairro, setor),	# /		9
	Estadual, Secretaria Gestora, Unidade de tributação.	13	N do	A POR
	Este gerenciamento é necessário para unificação e			
12	centralização dos dados dos imóveis em uma única			
	base de dados (cadastro único) e para acesso das	5		
	informações via INTERNET. Esta organização nos		7.AA	
	dados atenderá a Secretaria gestora como um polo			
	centralizador das informações de outras secretarias.			7
	O Software de Gestão Administrativa deve possuir um		1889	
	Módulo Central de Armazenamento de Dados, que	1		
	deverá armazenar as informações coletadas em serviço			
	de campo (dados dos imóveis) e disponibilizar as			
	seguintes funcionalidades:			
13	1). Receber automaticamente e armazenar a posição			
	geográfica atual de cada cadastrador/fiscal.			
	2) receber e armazenar os dados enviados pelo			
	dispositivo móvel, referente aos formulários			
	eletrônicos (respostas das perguntas, foto da fachada e			
	posição geográfica do imóvel).			
	1 3 0 0 -7			



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	22	
Rubrica		

	,
	3) Fornecer dados necessários aos relatórios gerenciais.
	4) Disponibilizar serviço Webservice para permitir
	integração com qualquer outro sistema que venha a ser
	desenvolvido, sem que haja a necessidade de alteração
	do módulo central de armazenamento de dados.
	5) A comunicação Webservice deverá permitir a
	integração universal, qualquer sistema poderá ser
	adaptado para se comunicar com este módulo.
	6) Realizar backup de segurança da informação.
	O software de Gestão Administrativa deve possuir
	módulo para coleta de dados em serviço de campo.
	Este módulo deve estar totalmente disponível para ser
4.4	instalado em aparelhos móveis (smartphone ou tablet)
14	equipados com sistema Android, bem como devem ser
	equipados com módulo GPS(Global Positioning
	System) e câmera fotográfica de no mínimo (1,3
	megapixel de resolução: 1280x1024 pixels).
	As seguintes funcionalidades deverão ser contempladas
	no módulo de coleta de dados em serviço de campo:
	1) Login de operador do sistema conforme pré-
	cadastro via Software de Gestão Administrativa.
	2) Configuração do formulário eletrônico, conforme
	modelo especificado pelo Software de Gestão
	Administrativa.
15	3) Leitura automática das coordenadas geográficas por
	meio de sistema GPS (Global Positioning System) para
	envio ao módulo central de armazenamento para
	rastreio e localização dos cadastradores/fiscais.
	4) Leitura das coordenadas geográficas para
	georreferenciamento dos imóveis.
	5) Obtenção de foto da fachada do imóvel.
	6) Armazenamento local dos dados coletados, sem



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	23	
Rubrica		

70
47.1
72
100
19
7
T. C. D. STATE STA



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	24	
Rubrica		

	4) Visualização no mapa dos pontos coletados.			
	5) Visualização e edição dos dados cadastrados.			
	6) Exportar dados para arquivo csv.			
	O Módulo para Coleta de Dados em Serviço de Campo			
	não poderá depender de conexão com a internet para			
	seu funcionamento durante o			
	cadastramento/fiscalização, poderá depender de	300		
18	conexão com a internet apenas para realizar a		30	
	exportação dos dados para o servidor, o que poderá ser		7	
	realizado quando houver conexão disponível via rede			
	de telefonia celular ou por meio de rede sem fio local		- Ma	
	(wifi).		SW.	
	O Software de Gestão Administrativa deverá possuir		100	7
	módulos para:	4		0
19	1) Edição, criação e exclusão dos dados.	1 the	N Page	
	2) Aprovação e desaprovação dos dados coletados.			
	7 1 3			
	3) Visualização dos dados coletados em mapa.			(6)
WODI	3) Visualização dos dados coletados em mapa.	~	ATENDE	
MODU		SIM	ATENDE PARCIAL	NÂO
<b>MODU</b> 20	3) Visualização dos dados coletados em mapa.	SIM		NÂO
20	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  JLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU	SIM		NÂO
	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  ULO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas	SIM		NÂO
20 21	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  ULO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou	SIM		NÂO
20	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  DLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.	SIM		NÂO
20 21	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  DLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa	SIM		NÂO
20 21 22 23	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  DLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.	SIM		NÂO
20 21 22	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  DLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou  km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa  através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto	SIM		NÂO
20 21 22 23	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  DLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou  km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa  através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser	SIM		NÂO
20 21 22 23 24 25	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  DLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou  km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa  através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser  apresentada ao mapa	SIM		NÂO
20 21 22 23 24	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  DLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou  km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa  através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser  apresentada ao mapa  Deverá possuir busca por diversos parâmetros.	SIM		NÂO
20 21 22 23 24 25 26	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  DLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou  km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa  através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser  apresentada ao mapa  Deverá possuir busca por diversos parâmetros.  Deve ser apresentado o nome do município e estado	SIM		NÂO
20 21 22 23 24 25	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  DLO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser apresentada ao mapa  Deverá possuir busca por diversos parâmetros.  Deve ser apresentado o nome do município e estado do mapa	SIM		NÂO



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	25
Rubrica	

20	Trazer informações do contribuinte (IPTU) de acordo		
28	com definições do município		
20	Deve permitir ser visualizado fotos de fachadas quando		
29	houver.		

11.19.9. - Os itens apresentados e cuja formatação final venha a depender da interação entre a empresa Contratada e equipes técnicas da Prefeitura deverão ser efetivamente entregues num prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

11.19.20 - A apresentação da prova de conceito deverá ter duração máxima de 3 (três) horas, dispondo a empresa avaliada do tempo de 1 (uma) hora para preparação do ambiente que poderá contar com espaço físico, acesso à Internet e recursos de projeção oferecidos pela Prefeitura.

11.19.21. - Será franqueada a participação de representantes das empresas concorrentes na prova, sendo impedidos de efetuar manifestações durante a realização da mesma, mas podendo solicitar a consignação, ao final da apresentação, de observações pertinentes à consideração da equipe de avaliação.

# 12. DO DIREITO DE PREFERÊNCIA

12.1 - Selecionada a Proposta de melhor preço ou encerrada a fase de lances, o Pregoeiro verificará a existência de licitante presente e credenciado com direito de preferência. Existindo beneficiário e se o valor da respectiva Proposta de Preços estiver no intervalo de até 5%(cinco por cento) superior ao preço da Proposta classificada em primeiro lugar ser-lhe-á permitido apresentar preço inferior ao da Proposta classificada.

- 12.2 A não apresentação de preço pelo licitante beneficiário de preferência implicará na decadência do direito conferido pela Legislação e, havendo outros licitantes beneficiários o Pregoeiro os convocará, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito.
- 12.3 Na hipótese de não haver oferta de preço pelos beneficiários de preferência concorrentes desta licitação, o Pregoeiro dará continuidade ao Pregão com a Proposta de Preços originalmente classificada em primeiro lugar, procedendo á abertura dos documentos de sua habilitação.
- 12.4 Os beneficiários do direito de preferência, na fase da Habilitação, deverão apresentar todos os documentos exigidos no Edital para efeito de comprovação da



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	26	
Rubrica		

Regularidade Fiscal, mesmo que estes documentos apresentem alguma restrição, consoante dispõe o art.43 da Lei Complementar nº123/2006.

- 12.5 Sendo o licitante beneficiário do direito de preferência, na fase do exame dos documentos de habilitação será observado o direito de saneamento quanto à regularidade perante ás Fazendas, INSS, FGTS e Justiça Trabalhista, previsto na lei. Havendo irregularidades nos documentos apresentados, o Pregoeiro concederá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação apresentada de forma irregular pelo licitante beneficiário de preferência.
- 12.5.1. O não atendimento da regularidade dos documentos no prazo estabelecido no subitem 12.4. implicará a inabilitação do licitante.

# 13 - DOS RECURSOS

- 13.1 Durante a realização do Certame os recursos se darão da seguinte forma:
- 13.1.1 O licitante deverá registrar em ata a síntese das suas razões, sob pena de perda do direito de recorrer, devendo obrigatoriamente apresentá-las por escrito no prazo de 3 (três) dias úteis, forma da Lei do Pregão.
- 13.1.2 O recurso contra decisão do Pregoeiro terá efeito suspensivo;
- 13.1.3 O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;
- 13.1.4 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, na PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, através do Pregoeiro e equipe de apoio, na cidade de Maricá.
- 13.1.5 Interposto o recurso os demais licitantes estarão desde logo intimados para apresenta contra-razões no prazo de até 3 (três) dias úteis, que começarão a correr do término do prazo do recorrente.
- 13.2 Caberão ainda os seguintes recursos:
- I recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato:
- a) anulação ou revogação da licitação;
- b) indeferimento do pedido de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- c) rescisão do contrato, a que se refere o inciso I, do art. 79, da Lei n.º 8.666/93;



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	27	
Rubrica		

- d) aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.
- II representação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico.
- 13.2.1 A intimação dos atos referidos no inciso I, alíneas "a" e "c", deste item, excluídos os relativos à advertência e multa de mora, e no inciso II, será feita mediante publicação na imprensa oficial.
- 13.2.2 Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugnálo no prazo de 5 (cinco) dias úteis
- 13.2.3 -. O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade
- 13.2.4 Nenhum prazo de recurso, representação ou pedido de reconsideração se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.
- 13.3 Para que sejam asseguradas as garantias constitucionais da ampla defesa e do contraditório, será aceito o encaminhamento de recurso, tempestivamente, para o e-mail maricacpl@gmail.com que será impresso e gerará um processo administrativo. Até o julgamento do referido recurso deve o Recorrente encaminhar original, devidamente assinado pelo Responsável da empresa, para que seja apensado aos autos do Recurso, sob pena de indeferimento do mesmo.

# 14 – DA CONVOCAÇÃO PARA ASSINATURA DO CONTRATO (Art. 40, II, Lei n.º8.666/93)

14.1. A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	28	
Rubrica		

- 14.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.
- 14.1.2. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81, da Lei 8.666/93.
- 14.1.3. Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

# 14.2 – DA GARANTIA CONTRATUAL

- 14.2.1 A contratada terá o prazo de até 15 (quinze) dias úteis, após assinatura do contrato, para a prestação da garantia contratual, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global da contratação, na modalidade a ser escolhida pela mesma, que ficará sob a responsabilidade da contratante, consoante o §1° do art. 56 da Lei nº 8666/93.
- 14.2.2 A garantia será prestada em quaisque<mark>r das modalid</mark>ades previstas <mark>no</mark> art. 56 da Lei Federal n° 8.666/93, a saber:
- I Caução em dinheiro ou Título da Dívida Pública;
- II Seguro Garantia;
- III Fiança Bancária.
- 14.2.3. Se prestada em fiança bancária, a CONTRATADA se obriga a obedecer ao Modelo de Carta de Fiança fornecido pelo MUNICÍPIO.
- 14.2.4. O levantamento da garantia contratual por parte da empresa que vier a ser CONTRATADA, após a aceitação definitiva dos serviços, respeitada as disposições legais,



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	29
Rubrica	

dependerá da solicitação da interessada, mediante requerimento, autuado e protocolado no Departamento de Protocolo da Secretaria Municipal de Administração da Prefeitura do Município Maricá.

- 14.2.5. Em caso de rescisão do Contrato, motivada por culpa da CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente aos cofres do MUNICÍPIO, o qual cobrará à mesma a diferença apurada entre o valor da garantia depositada e do débito apurado.
- 14.2.6. Sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, o MUNICÍPIO recorrerá à garantia citada a fim de se ressarcir de possíveis prejuízos que lhe venham a ser causados pela empresa CONTRATADA, com o intuito de reparar tais danos. A CONTRATADA ficará obrigada a reintegrar o valor da garantia no prazo de 03 (três) dias úteis após sua notificação.
- 14.2.7. O Município de Maricá reserva-se o direito de reter créditos e valores em favor da CONTRATADA, a fim de garantir o aludido ressarcimento.
- 14.2.8. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

# 15 – DAS PENALIDADES (Art. 40, III, Lei n.º 8.666/93)

- 15.1 A inexecução do fornecimento, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeita a CONTRATADA, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, assegurado o contraditório e a prévia e ampla defesa, as seguintes penalidades:
- a) advertência;
- b) multa de 1% (um por cento) sobre o valor da total do CONTRATO, por dia de atraso na conclusão de qualquer dos prazos estabelecidos;
- c) multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração. Nas reincidências específicas, a multa corresponderá ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se sempre o limite de 20% (vinte por cento);
- d) multa de até 20% (vinte por cento) do valor total do contrato em caso de rescisão contratual por culpa da CONTRATADA;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	30
Rubrica	

- e) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Municipal, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- f) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Municipal enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, prevista na alínea anterior, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada, observado, quando for o caso, o disposto no art. 7.º da Lei Federal n.º10.520/02.
- 15.2 A imposição das penalidades é de competência exclusiva do MUNICÍPIO, assegurados a ampla defesa e o contraditório.
- 15.3 A sanção prevista nas alíneas b, c e d do item 15.1, poderão ser aplicadas cumulativamente a qualquer outra.
- 15.4 A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia.
- 15.5 A aplicação das sanções previstas neste item deverão ser aplicadas pela Autoridade, observadas as disposições do Decreto Municipal n.º 158/2018.
- 15.6 O prazo da suspensão ou da declaração de inidoneidade será fixado de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida, observado o princípio da proporcionalidade.
- 15.7 Os valores das multas serão deduzidos da garantia prestada, caso esta tenha se verificado. Caso esta não tenha se verificado ou sendo insuficiente, será promovido desconto correspondente sobre o primeiro documento de cobrança apresentado pela CONTRATADA após a aplicação da sanção, permanecendo o desconto sobre os pagamentos sucessivos até completa quitação.
- 15.8 A multa prevista no item 15.1 não tem caráter compensatório, porém moratória, e seu pagamento não eximirá a Contratada da responsabilidade pelas perdas e danos ou prejuízos decorrentes das infrações cometidas.
- 15.9 Os valores devem ser recolhidos a favor da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, em sua Tesouraria, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da notificação escrita, podendo a PMM descontá-los das faturas por ocasião de seu pagamento, se assim julgar conveniente, e até mesmo cobrá-los executivamente em juízo.
- 15.10 Caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contra a aplicação das multas, na forma do artigo 109 da Lei 8.666/93.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	31
Rubrica	

# 16 – DA IMPUGNAÇÃO

- 16.1 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei n.º 10.520/02 e da Lei n.º 8.666/93, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de proposta de preço/habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113, da lei supracitada.
- 16.2 Decairá do direito de impugnar os termos deste edital perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas. Após esse prazo, a comunicação de falhas ou irregularidades que viciariam este edital, não terá efeito de recurso.
- 16.3 A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.
- 16.4 A inabilitação do licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.
- 16.5 As impugnações interpostas deverão ser protocoladas junto a Comissão Permanente de Licitação, que fornecerá ao licitante recorrente o número do processo administrativo, gerado para julgamento da impugnação, para que o recorrente acompanhe o trâmite processual.

# 17 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

- 17.1. Uma vez proferido o julgamento pela Comissão, decorrido *in albis* o prazo recursal, a Comissão Permanente de Licitação encaminhará o processo à Autoridade Superior para adjudicação e homologação.
- 17.2. Até a data da assinatura do Contrato, poderá ser eliminado da licitação qualquer participante que tenha apresentado documento ou declaração incorreta, bem como aquele cuja situação econômico-financeira tenha se alterado após o inicio do processamento do pleito licitatório, prejudicando o seu julgamento.
- 17.3 Nos termos do art. 62 da Lei nº 8.666/93, o presente edital e seus anexos e a proposta do adjudicatário serão partes integrantes da nota de empenho de despesa, a qual substituirá o instrumento de contrato.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	32
Rubrica	

# 18 – DO PAGAMENTO (Art. 40, XIV, Lei n.º 8.666/93)

- 18.1. Os pagamentos devidos à CONTRATADA serão efetuados através de crédito em conta corrente, em banco e agência, informados pela mesma até a assinatura do "Termo de Contrato".
- 18.2. O pagamento se efetivará após a regular liquidação da despesa, à vista de fatura apresentada pelo contratado, atestada e visada por, no mínimo, 02 (dois) servidores do órgão requisitante.
- 18.3. O pagamento se realizará mediante encaminhamento de pedido próprio, observado o disposto no Decreto Municipal n.º 158/2018.
- 18.3.1. O prazo para pagamento é de até 30 (trinta) dias, contados da efetiva prestação do serviço mensal, data final de adimplemento de cada parcela, nos termos da letra "a', do inciso XIV, do art. 40, da Lei n.º 8.666/93, mediante apresentação pela CONTRATADA, à repartição competente, da nota fiscal, previamente atestada por dois servidores que não o ordenador de despesas, designados para a fiscalização do contrato.
- 18.3.2. Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer fatura por culpa da CONTRATADA, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso e reiniciar-se-á a contar da data da respectiva reapresentação.
- 18.3.3. Ocorrendo atraso no pagamento das obrigações e desde que este atraso decorra de culpa do Município, o valor devido será acrescido de 0,1% (um décimo por cento) a título de multa, além de 0,033% (trinta e três milésimos por cento), por dia de atraso, a título de compensação financeira, a serem calculados sobre a parcela devida.
- 18.3.4 O pagamento do acréscimo a que se refere o item anterior será efetivado mediante autorização expressa do Chefe do Executivo, em processo próprio, que se iniciará com o requerimento da CONTRATADA dirigido ao Gabinete do Prefeito.
- 18.3.5 Caso o Município antecipe o pagamento da CONTRATADA, poderá ser descontado da importância devida 0,033 % (trinta e três milésimos por cento) por dia de antecipação.
- 18.4. Os preços que vierem a ser contratualmente pactuados serão irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data base utilizada para formulação das propostas. Os eventuais reajustes, após o prazo citado, só poderão ocorrer em periodicidade anual, conforme variação do IPCA, levando em consideração a data base estipulada na proposta.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	33
Rubrica	

18.5 – A revisão dos valores poderá ser realizada a qualquer tempo, a fim de assegurar a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, desde que devidamente justificada nos termos do art. 65, da Lei Federal n.º 8.666/93.

# 19 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS (Art. 40, VIII, Lei n.º 8.666/93)

- 19.1 A Licitação a que se refere este Edital poderá ser adiada ou revogada por razões de interesse público decorrente de fato devidamente comprovado, ou anulada, sem que caiba aos licitantes qualquer direito à reclamação ou indenização por esses motivos, ressalvado o disposto no Parágrafo Único, do art. 59 da Lei n.º 8.666/93, no último caso.
- 19.2 Ocorrendo decretação de feriado, ponto facultativo ou outro fato superveniente de caráter público que impeça a realização deste Certame na data marcada, ficará o mesmo automaticamente prorrogado para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independente de nova comunicação, salvo aviso expresso do Pregoeiro e Equipe de Apoio em contrário.
- 19.3 O Edital e seus anexos, assim como maiores informações e esclarecimentos de dúvidas de interpretação deste Edital, poderão ser obtidas e dirimidas junto ao Pregoeiro e respectiva Equipe de Apoio, até um dia útil antes da realização do Certame.
- 19.3.1 Os interessados em retirar o Edital deverão entregar CD-RW (virgem) à Comissão Permanente de Licitação.
- 19.3.2 Informações e esclarecimentos relativos à Licitação devem ser adquiridas junto à Comissão Permanente de Licitação, situado na Rua Álvares de Castro, nº 346, térreo, no horário de 9:00 às 17:00, ou pelo telefone 2637-2052, ou maricacpl@gmail.com.
- 19.4 Se os certificados e certidões não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento e nem registrados em legislação específica, ser-lhes-á atribuída validade de 90 (noventa) dias, contados de sua expedição.
- 19.5 Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. Portanto, a constatação, a qualquer tempo, de adulteração ou falsificação dos documentos apresentados, ensejará, após regular processo administrativo, a adoção imediata da aplicação da pena de suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Administração Pública pelo período de até 02 (dois) anos, independentemente das demais sanções previstas em Lei.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	34
Rubrica	

- 19.6 Considerar-se-á domicílio ou sede da licitante o lugar onde esta mantém seu estabelecimento matriz.
- 19.7 As licitantes devem ter pleno conhecimento dos elementos constantes do presente Edital e seus Anexos, não podendo alegar, posteriormente, qualquer desconhecimento quanto às condições estabelecidas, como elementos impeditivos ao perfeito cumprimento do contrato.
- 19.8 É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade superior, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.
- 19.9 Os proponentes assumirão todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas, não cabendo à **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ** responsabilidade por qualquer custo, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 19.10 Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro ou pela Autoridade superior.
- 19.11 O proponente que vier a ser vencedor do certame, se contratado, ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 19.12 As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato e do fiel cumprimento da lei.
- 19.13 A critério do Pregoeiro, poderão ser relevados erros ou omissões formais, de que não resultem prejuízo para o atendimento das propostas.
- 19.14 As disposições estabelecidas neste edital poderão ser alteradas, observadas as disposições do artigo 21, da Lei nº 8.666/93.
- 19.15 O recebimento dos envelopes não gera nenhum direito para a licitante perante a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ.
- 19.16 As decisões do Pregoeiro serão consideradas definitivas somente após a sua homologação e adjudicação pelo Secretário Requisitante.
- 19.17 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	35
Rubrica	

- 19.18 Fica assegurado à **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ** sem que caiba aos licitantes indenização:
- 19.18.1 Adiar a data da abertura da presente licitação, dando disso conhecimento aos interessados, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, exceto em Caso Fortuito ou de Força Maior, quando o prazo citado não será observado.
- 19.19 Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente edital e seus anexos, ou ainda, quanto à formulação das propostas, deverá ser encaminhado, por escrito, ao Pregoeiro.
- 19.20 Os prazos previstos neste Edital serão contados conforme artigo 110 da Lei nº 8.666/93.
- 19.21 As empresas que não obedecerem, rigorosamente, as exigências do Edital, serão inabilitadas/desclassificadas, ressalvadas as hipóteses de vícios de menor complexidade sanáveis conforme o caso.
- 19.22 A participação das empresas interessadas nesta licitação implicará o total conhecimento das condições estabelecidas neste edital e em seus anexos, bem como das normas legais e regulamentares que regem a matéria, ficando consignado que na hipótese de ocorrência de casos omissos, estes serão solucionados à luz das disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, na Lei Federal nº 10.520/2002, no Decreto Municipal competente e demais normas pertinentes à espécie, pelo Pregoeiro e Equipe de Apoio, tendo sua decisão ratificada pela Autoridade superior através da Homologação.
- 19.23 No caso da sessão do pregão vir a ser, excepcionalmente, suspensa antes de cumpridas todas as suas fases, os envelopes, devidamente rubricados no fechamento, ficarão sob guarda do Pregoeiro, e serão exibidos, ainda lacrados e com as rubricas, aos participantes, na sessão marcada para o prosseguimento dos trabalhos.
- 19.24 O Pregoeiro manterá em seu poder os envelopes de habilitação dos demais licitantes até a formalização do contrato com o adjudicatário, devendo os licitantes retira-los até 05 (cinco) dias após a publicação do extrato do contrato no Jornal Oficial do Município, sob pena de inutilização dos documentos contidos.
- 19.25 Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro com auxílio da Equipe de Apoio.
- 19.26 Poderá haver a subcontratação parcial dos serviços adjudicados, desde que em condições expressas por escrito.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	36
Rubrica	

- 19.26.1 Será permitida a subcontratação apenas para atividades **de Aerolevantamento e Perfilamento a Laser**, com a prévia anuência da Prefeitura.
- 19.26.2 Os eventuais serviços a serem subcontratados serão submetidos à aprovação prévia da Administração e deverão conter as especificações, prazos e percentual máximo de (30%) trinta por cento.
- 19.26.3 Não será permitida a subcontratação total dos serviços;
- 19.27 É vedada a substituição do representante da empresa junto a Comissão Permanente de Licitação em qualquer fase da licitação a não ser em caso de força maior devidamente comprovado.
- 19.28 A empresa deve obrigatoriamente, de acordo com o art. 7°, da Lei n.º 8.666/93, cumprir o determinado no projeto básico/termo de referência e memorial descritivo assim como, observar o comprometimento do desembolso previsto no cronograma físico-financeiro com o realizado.
- 19.29 Constituem anexos deste Edital:

# ANEXO I:

- A Planilha de Valores e Quantitativos e Unitários
- B Propostas-Detalhe

# ANEXO II – Modelo de Declarações:

- A- Modelo de Declaração de Atendimento aos Requisitos de Habilitação
- B- Carta de Credenciamento para participar de licitações
- C- Modelo de Declaração para fins do disposto do inciso V do Artigo 27 da Lei nº 8.666/93
- D- Modelo de Declaração referente ao art. 9º da Lei n.º 8.666/93.
- E- Modelo de declaração de que recebeu todos os documentos e informações necessários para participar da licitação.

# ANEXO III:

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro – Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 – Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	37			
Rubrica				

A- Termo de Referência da Secretaria

#### ANEXO IV:

Minuta do Contrato

# 20 – DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1 – A empresa vencedora deverá obrigatoriamente, de acordo com o art. 7°, da Lei n.º 8.666/93, cumprir o determinado no Projeto Básico/Termo de Referência, assim como, observar o comprometimento do desembolso previsto no cronograma físico-financeiro com o realizado.

20.2 - Se houver divergência entre o Termo de Referência e o Edital, deverá ser considerada a cláusula do edital.

#### **21- FORO**

21.1 - Fica eleito o foro do Município de Maricá para dirimir quaisquer questões ou controvérsias oriundas da execução desta licitação, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Maricá, de de 2020.

# Leonardo de Oliveira Alves

Secratário de Planejamento, Orçamento e Gestão.

ANEXO I

# A - PLANILHA DE VALORES E QUANTITATIVOS UNITÁRIOS

Item	Especificação	Unid.	Valor Total



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	38			
Rubrica				

	Prestação de Serviços de solução completa	
01	(Outsourcing) para concepção do plano 1	R\$ 8.494.803,32
	estratégico de arrecadação eficiente do IPTU.	

# DETALHAMENTOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Itens	SERVIÇOS	Unid.	Quant	MENOR VALOR UNITÁRIO	MENOR VALOR TOTAL
1	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO COM DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	Unid.	品	R\$ 413.650,84	R\$ 413.650,84
2	ELABORAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE BASE CARTOGRÁFICA DE PRECISÃO POR MEIO DE RESTITUIÇÃO DIGITAL E PERFILAMENTO A LASER CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	Unid.		R\$ 3.525.848,50	R\$ 3.525.848,50
3	CONSTRUÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO VALORES	CADASTI	RO IMOBILIA	ÁRIO E REVISÃO DA PLAN	TA GENÉRICA DE
3.1	CADASTRO IMOBILIÁRIO URBANO/URBANIZÁVEL E RURAL	Unid.	78232	R\$ 32,00	R\$ 2.503.424,00
3.2	ELABORAÇÃO/ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Unid.	SE S	R\$ 575.000,00	R\$ 575.000,00
4	ANÁLISE ESTRUTURADA AO OBJETO - DESENVOLVIMENTO DA SOLUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ARRECADAÇÃO JUSTA E EFICIENTE COM INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS SIG-WEB E OS MÓDULOS DE ARRECADAÇÃO TRIBUTÁRIA E JUDICIAL	Unid.		R\$ 1.476.879,98	R\$ 1.476.879,98
	TOTAL	47	AE	DICA	R\$ 8.494.803,32

#### **B-PROPOSTA-DETALHE**

# ESTADO DO RIO DE JANEIRO PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ

PREGÃO PRESENCIAL N.º 03/2020

A Realizar-se em

Processo:

Comissão Permanente de Licitação

PROPOSTA DETALHE



Prefeitura Municipal de Maricá					
Processo Número	1089/2019				
Data do Início	15/01/2019				
Folha	39				
Rubrica					

A firma ao lado mencionada	propõe	Prestar	: Serviço ao	)
Município de Maricá, pelos	preços	abaixo	assinalados	٠,
obedecendo rigorosamente	às con	dições	estipulada	S
constantes do EDITAL n.º 03	3/2020			

CARIMBO DO CNPJ

Item	Especificação	Unid.	Valor Total
01	Prestação de Serviços de solução completa (Outsourcing) para concepção do plano estratégico de arrecadação eficiente do IPTU.		1

OBS: No dia marcado para o certame a empresa participante deve trazer dentro do envelope de Proposta de Preços uma via da Proposta impressa e um <u>CD-RW</u> contendo arquivo do Word e Excel com a Proposta devidamente preenchida, em teor igual ao da impressa.

OBS: A licitante vencedora deverá apresentar a proposta final observando os itens 11.16, 11.16.1 e 11.16.2.

OBS: Os valores unitários dos itens <u>NÃO</u> podem ser acima do valor estimado constante na planilha orçamentária, <u>SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO</u>, salvo nas hipóteses da cláusula 08.2.1.

Ŀт,	de de 202	20.		NIM Y
_	Nº de Inscrição Municipal o		_	Firma Proponente (Assinatura)
	in de miscrição municipar o	u		Tillia Tiopoliciic (1188111atura)
	Estadual	Sec.		

#### ANEXO DA PROPOSTA DETALHE

Itens	SERVIÇOS	Unid.	Quant	MENOR VALOR UNITÁRIO	MENOR VALOR TOTAL
1	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO COM DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	Unid.	1		



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	40			
Rubrica				

2	ELABORAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE BASE CARTOGRÁFICA DE PRECISÃO POR MEIO DE RESTITUIÇÃO DIGITAL E PERFILAMENTO A LASER CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	Unid.	1		
3	CONSTRUÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO CA	DASTRO	IMOBILIÁRIO	E REVISÃO DA PLANTA O	GENÉRICA DE VALORES
3.1	CADASTRO IMOBILIÁRIO URBANO/URBANIZÁVEL E RURAL	Unid.	78232		7
3.2	ELABORAÇÃO/ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES	Unid.	1		<b>S</b>
4	ANÁLISE ESTRUTURADA AO OBJETO - DESENVOLVIMENTO DA SOLUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ARRECADAÇÃO JUSTA E EFICIENTE COM INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS SIG-WEB E OS MÓDULOS DE ARRECADAÇÃO TRIBUTÁRIA E JUDICIAL	Unid.			
	1814 TOTAL				2007

ANEXO II - DECLARAÇÕES

# A - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Ref.: Licitação na modalidade pregão nº \_\_\_\_/2020



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	41
Rubrica	

A (empresa licitante), inscrito no CNPJ n°, por intermédio de
seu representante legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade
noe do CPF no, para fins do disposto no inciso VII do art. 4º
da Lei Federal no 10,520, de 17 de julho de 2002, DECLARA que cumpriu plenamente os
requisitos de habilitação exigidos para participação da licitação na modalidade pregão referida
em epígrafe.
Local, emdede
(representante legal)
Observações:
1 – Esta Declaração deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa e assinada pelo
seu representante legal ou mandatário.
2 – Esta declaração deverá ser apresentada de forma avulsa, fora de qualquer dos envelopes
(Proposta de Preços ou de Habilitação).  B - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CREDENCIAMENTO
EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº/2020
CARTA DE CREDENCIAMENTO (modelo)
(local), de de 2020



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	42	
Rubrica		

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ – RJ
Ao Pregoeiro,
Pela presente, fica credenciado o Sr, portador da Cédula de
Identidade n°, expedida em/ e CPF n°, para
Identidade nº, expedida em// e CPF nº, para representar a empresa, inscrita no CNPJ nº, no
Pregão nº/, a ser realizada em//, nessa Prefeitura, às horas,
podendo, para tanto praticar todos os atos necessários, inclusive poderes para formular
ofertas e lance de preços, prestar esclarecimentos, receber notificações, interpor recursos e
manifestar-se quanto à desistência de interpô-los.
Atenciosamente,
Assinatura do representante legal
Observações:
1 – A carta de Credenciamento deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa,
assinada pelo seu representante legal, com poderes para constituir mandatário.
2 – Esta Carta deverá ser apresentada de forma avulsa, fora de qualquer dos envelopes
(Proposta de Preços ou de Habilitação).
1000
C - MODELO DE DECLARAÇÃO PARA FINS DO DISPOSTO NO INCISO V
DO ARTIGO 27 DA LEI Nº 8.666/93
Ref.: (identificação da licitação)
, inscrito no CNPJ n°, por intermédio de seu representante
legal o(a) Sr(a)  portador(a) da Carteira de Identidade no



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	43
Rubrica	

e do CPF no, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei
no 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 1999,
que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre
(assinalar com "x", conforme o caso):
( ) não emprega menor de dezesseis anos.
( ) emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().
Local, em de de de
(representante legal)  OBSERVAÇÕES:
2010000
1 – Esta Declaração deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa e assinada pelo
seu representante legal ou mandatário.
1814
D - MODELO DE DECLARAÇÃO PARA FINS DO DISPOSTO NO ARTIGO 9º
DA LEI Nº 8.666/93
A (empresa licitante), inscrito no CNPJ nº, bem
como seu representante legal, o(a) Sr(a), portador(a) da
Carteira de Identidade no e do CPF no,
DECLARAM não ser:

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332

I - o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

e-mail: maricacpl@gmail.com

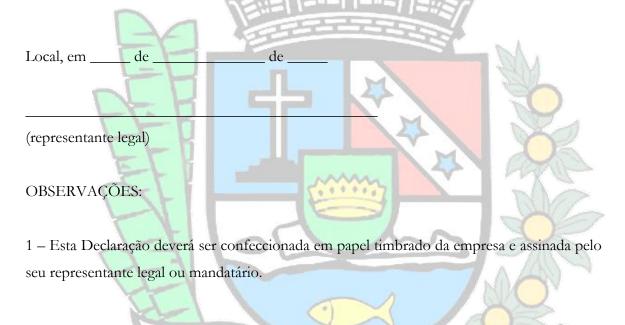


Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	44
Rubrica	

 II – no caso de empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo;

III - no caso da empresa, isoladamente ou em consórcio, ser a autora do projeto, dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

IV - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.



# E - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE RECEBEU TODOS OS DOCUMENTOS E INFORMAÇÕES NECESSÁRIOS PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO

Ref.: (identificação da licitação)

(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº	
sediada	(endereço completo), declara, sob as
penas da lei, que recebeu to	odos os documentos necessários para participar da licitação e de
que tomou conhecimento	de todas as informações e condições locais para o cumprimento
das obrigações objeto desta	ı licitação.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	45
Rubrica	

Local	e c	lata
-------	-----	------

assinatura do representante legal

#### Observações:

1 – Esta Declaração deverá ser confeccionada em papel timbrado da empresa e assinada pelo seu representante legal ou mandatário.

**ANEXO III** 

A - Termo de Referência

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Solução Completa (outsourcing) do Plano Estratégico de Arrecadação Eficiente do **Município de Maricá** com a execução dos seguintes objetivos:

1.1 Planejamento Estratégico com diagnóstico situacional da estrutura física, financeira e de recursos humanos da Prefeitura de Maricá para implantação da solução objeto do Termo de Referência, Plano de Trabalho detalhado por etapas executivas para concepção da



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	46
Rubrica	

solução do sistema informatizado capaz de potencializar o **Município de Maricá** na geração de arrecadação Justa, Plena e Eficaz dos impostos prediais territoriais e urbanos para aumento da arrecadação regularização municipal e atendimento pleno aos direitos dos contribuintes, definido como **PRODUTO 01 - DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA**.

- 1.2 Elaboração e atualização de base cartográfica de precisão por meio de restituição digital a partir de recobrimento aerofotogramétrico e perfilamento a laser de áreas urbanas e rurais e de expansão, definido como PRODUTO 02 DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA.
- 1.3 Construção e atualização do Cadastro Imobiliário Urbano e Rural do **Município de Maricá** promovendo ainda a atualização da planta genérica de valores do Município, definido como **PRODUTO 03 DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA**.
- 1.4 Análise Estruturada ao Objeto, Desenvolvimento e implantação de Sistema de Informática Integrado Multifuncional de informações

geográficas com as funcionalidades de armazenamento dos dados necessários, capaz de prover a Renumeração Predial Urbana e Rural do **Município de Maricá**, definido como **PRODUTO 04 - DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA**.

#### 2. DA JUSTIFICATIVA

2.1 Localizado na região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, o **Município de Maricá** vem experimentando uma forte expansão imobiliária nos



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	47
Rubrica	

últimos anos. Inicialmente acelerada pela implantação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro – COMPERJ, atraindo diversos empreendimentos imobiliários para a cidade, hoje, o cenário apresenta um novo ápice no setor, motivado pela divulgação da construção do Porto de Jaconé e o Complexo Turístico São Bento da Lagoa.

Nos últimos cinco anos aproximadamente, chegaram à cidade de Maricá, nove empreendimentos de loteamentos, alguns já concluídos e outros em expansão. Diante desta tendência de mercado, a atual administração identificou a necessidade de implantar melhores técnicas de planejamento, tributação, licenciamento, fiscalização e demais funções que são de competência do município relacionadas à gestão do espaço urbano.

Através do objeto deste Termo de Referência, será possível implantar meios de monitoramento mais eficazes de combate a inadimplência refletindo no progresso da arrecadação municipal, sem a necessidade de aumento de alíquota de tributos, promovendo dessa forma, a justiça fiscal.

Ademais, a desatualização dos dados imobiliários e a obsolecência tecnológica do seu cadastro, podem conduzir a uma arrecadação aquém da realidade imobiliária do município, levando a gestão municipal a cometer involuntariamente uma renúncia fiscal.

Cabe ressaltar, que os resultados gerados com o presente projeto, vão ao encontro do estabelecido na Lei de Responsabilidade Fiscal, considerando que a realização das competências tributárias municipais é obrigatória, nos termos

da Lei Complementar nº 101/2000, artigo 11, sob pena de renúncia de receita, a qual não só deve ser arrecadada de forma eficiente, mas primar pela igualdade material.

O conhecimento do território como um todo, sobre o qual a Prefeitura planeja e determina suas ações é de fundamental importância. Ações sem o devido planejamento causam grandes perdas aos cofres públicos, pois a ausência de estudo prévio contribui para o crescimento desordenado das cidades o que ocasiona problemas futuros, como por exemplo, falta de segurança, ineficiência dos serviços de saúde, transporte e educação.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	48
Rubrica	

A "Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de elaboração e atualização de base cartográfica de precisão por meio de restituição digital a partir de recobrimento aerofotogramétrico e perfilamento a laser de áreas urbanas e rurais e de expansão, áreas lacustres e marinhas, cadastro imobiliário urbano, bem como o desenvolvimento de sistema integrado de informações geográficas compatível com rede própria da Prefeitura e projeto de renumeração predial urbana do **Município de Maricá**, com a finalidade de atualizar a base cartográfica cadastral oficial, além de subsidiar a implantação do cadastro territorial multifinalitário de Maricá", possibilitará o aperfeiçoamento da base de dados cadastral voltada ao lançamento de tributos municipais e planejamento urbano, de maneira a permitir um correto conhecimento do uso do solo urbano municipal, que é fator fundamental para o alcance dos objetivos das ações governamentais de trato público e do bem estar social.

O desenvolvimento de um sistema integrado com todos os órgãos do Município permitirá o cruzamento com as demais bases de dados das diferentes unidades de gestão de serviços municipais.

Um sistema cadastral atualizado possibilita desenvolver um cadastro técnico multifinalitário como ferramenta de apoio à gestão pública municipal. Este, que por sua vez, permite analisar as potencialidades do município para um desenvolvimento sustentável, possibilitando assim uma melhor gestão dos recursos, gerando uma melhor condição de vida para toda a população.

A gestão adequada do território contribui para um desenvolvimento equilibrado e integrado, o que por sua vez é o resultado de um planejamento urbano participativo e integrador social. O cadastro técnico multifinalitário possui caráter fundamental no planejamento urbano, pois oferece as informações básicas necessárias para a elaboração de planos urbanísticos e gerenciamento de áreas urbanas e rurais.

Neste contexto, considerando a evolução tecnológica hoje disponível e a necessidade de dotar a Prefeitura Municipal de Maricá com recursos modernos para a gestão eficiente de informações integradas, justifica-se a contratação do objeto deste instrumento, tendo em vista o aperfeiçoamento dos sistemas de



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	49
Rubrica	

arrecação tornando o município menos dependente de recursos da União, bem como recursos de compensação oriundos da exploração petrolífera (royalties).

## 3. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

Uma avaliação sistêmica sobre desempenho e eficiência tributária nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, organizada pela Câmara Metropolitana de Integração Governamental, com a participação dos secretários de fazenda, planejamento, urbanismo e chefes de cadastro dos municípios da RMRJ, identifica-se a necessidade de modernização da administração tributária municipal, a fim de proporcionar aos municípios uma gestão eficiente, que promova a correta e justa cobrança dos impostos e consequente aumento de receitas, sobretudo quanto aos impostos territoriais, principalmente nas áreas urbanas.

As evidências das carências e desafios do **Município de Maricá** para efetivar essa modernização, culmina na conclusão dos técnicos do governo municipal de que para atender aos atrasos de tecnologia da informação e mitigar a ausência de planejamento estratégico para promover uma política de sustentabilidade fiscal de maneira abrangente, há que se dar o devido aporte de recursos quanto ao fortalecimento das capacidades gerencial, normativa, operacional e tecnológica da administração municipal, nas seguintes vertentes:

- Planejamento, organização e gestão;
- Sistemas e tecnologia de informação;
- Atendimento ao cidadão;
- Cadastros;
- Georreferenciamento;
- Integração de informações municipais, tanto na esfera intramunicipal quanto no intercâmbio de informações com os órgãos federais e



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	50
Rubrica	

estaduais.

Torna-se imperioso o desenvolvimento e implantação de um Sistema de Informações capaz de integrar todas as bases Geográficas (SIG) disponíveis no Estado do Rio de Janeiro e atualizar a base cartográfica existente no **Município de Maricá**, que vai atender às seguintes vertentes:

- Planejamento, Organização e Gestão;
- Atendimento ao Cidadão;
- Relações Intra e Interinstitucionais;
- Integração de Informações Municipais;
- Emissão dos documentos necessários para arrecadação e controle da arrecadação.

Um sistema que forneça ao público (população contribuinte) e aos potenciais investidores, as informações necessárias para projetos e construções prediais que possibilitem o crescimento da exata e justa arrecadação, o desenvolvimento sustentável e organizado do **Município de Maricá**, provendo ao Governo de Maricá uma solução moderna, atualizável, poderosa e eficaz, proprietária de direitos e obrigações continuadas e legais, gerenciável e de fácil manutenção e operação, viável do ponto de vista financeiro e orçamentário em cumprimento às leis aplicáveis.

A necessidade de uma atualização da real ocupação para auxiliar o município a alcançar a justiça fiscal, ou seja, todos pagando o valor correto pela ocupação do território, conforme a legislação vai trazer para a administração municipal maior capacidade financeira para investir em melhorias das estruturas urbanas. Todo esse complexo e inovador projeto não deve ser contratado de forma parcelada, pois as etapas de planejamento, desenvolvimento, treinamento e implantação são sequenciais e obrigatoriamente vivenciadas pelos atores que serão condutores das etapas. O Governo municipal não pretende contratar robôs, ou ativos fixos de equipamentos para gerir uma solução como essa.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	51
Rubrica	

Não podemos permitir que ferramentas mercadológicas sejam ofertadas como solução de prateleira.

O sistema é um componente virtual para a humanidade acessar, ele não deve ser fruto de apenas uma solução mercadológica, a solução vai atender a realidade municipal, com suas peculiaridades e principalmente ajustado a cultura da cidade e de sua população.

O levantamento aerofotogramétrico, que nada mais é do que um serviço que aplica alta tecnologia de imagens ao dispêndio de estrutura logísitica como, aeronaves, drones, veículos e técnicos especializados para utilizar todas as ferramentas necessárias para obter a imagem mais próxima da realidade virtual possível.

A cartografia será um cadastro imobiliário atualizado e georreferenciado e vai requerer serviços nas seguintes vertentes:

- Aquisição de uma base cartográfica digital, com lançamento dos cadastros unificados dentro das exigências do Padrão de Exatidão Cartográfica – PEC, que regula a cartografia no Brasil;
- Utilização das bases cartográficas confiáveis para elaboração de projetos básicos de urbanismo, meio ambiente e infraestrutura; (bases secundárias e terciárias);
- Utilização da base cartográfica no recadastramento Imobiliário com conferência e checagem da área dos imóveis da área urbana e de Expansão Urbana do município;
- Geração de uma base cartográfica digital completa e integrada com a RMRJ, compatíveis com os softwares de geoprocessamento e que permita a troca de informações entre o Governo Municipal e o Governo do Estado, os diversos órgãos de cada município e concessionárias de serviços públicos;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	52
Rubrica	

# 3.1 Da possibilidade de Consórcio entre Empresas participantes

Os consórcios são coligações despersonalizadas de empresas instituídas, pela via contratual, com vistas a executar determinado empreendimento em conjunto. O instituto calca-se na autonomia recíproca dos que se associam para a persecução de um objetivo empresarial comum que, muito provavelmente, não seria alcançado somente com a capacidade individual de cada consorciado, seja por razões de ordem técnica, seja por motivos econômico-financeiros.

Portanto, sempre que o objeto licitado for marcadamente vultuoso ou de composição complexa, o ente licitante deverá obrigatoriamente admitir a participação de coligações empresárias no certame. Em outras palavras, temse que o ordenamento jurídico brasileiro e o seu conjunto de princípios informadores impõem a admissão de consórcios em grandes licitações – sob pena de restar asfixiado o princípio da competitividade e, em algumas circunstâncias, a própria licitação acabar convertida em procedimento inidôneo e ineficaz.

Em se tratando o objeto a ser licitado de projeto complexo deverá constar no Edital de Licitação a possibilidade de consórcio entre empresas, conforme as regras da Lei 8666/1993:

- **Art. 33.** Quando permitida na licitação a participação de empresas em consórcio, observar-se-ão as seguintes normas:
- I comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- II indicação da empresa responsável pelo consórcio que deverá atender às condições de liderança, obrigatoriamente fixadas no edital;
- III apresentação dos documentos exigidos nos arts. 28 a 31 desta Lei por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, podendo a Administração estabelecer, para o consórcio, um acréscimo de até 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	53
Rubrica	

individual, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei;

- IV impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente;
- **V** responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.
- § 1º No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, observado o disposto no inciso II deste artigo.
- § 2º O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no inciso I deste artigo.

# 4. DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 4.1 Desenvolver a partir das funcionalidades requeridas e especificadas nesse Termo de Referência ou implantar um sistema já desenvolvido com as funcionalidades especificadas, integrado, de informações geográficas, que possibilite a obtenção e oferte uma base de dados cadastral atualizada, permitindo a implantação do cadastro territorial atualizado, visando os avanços para uma solução futura do cadastro multifinalitário do Município de Maricá;
- 4.2Ampliar a arrecadação, melhorando o planejamento municipal e a fiscalização do uso e parcelamento do solo;
- 4.3 Atualizar a planta genérica de valores;
- 4.4Aperfeiçoar o sistema de arrecadação tornando o município sustentável economicamente e menos dependente de recursos da União e recursos de compensações oriundos da exploração petrolífera (royalties);
- 4.5 Dotar a Prefeitura de informações necessárias à gestão pública e desenvolver um modelo de sistema de informações geográficas, focado na precisão da localização dos elementos no espaço, criando um



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	54
Rubrica	

sistema de referência único dentro do Município de Maricá;

- 4.6 Propiciar o aprimoramento da gestão municipal através da sistematização de informações de apoio ao controle fisicoterritorial, evitando o crescimento imobiliário desordenado;
- 4.7Organizar o processo de cobrança do IPTU, e a emissão de notificações, proporcionando aos gestores municipais a segurança administrativa necessária.

Para esses resultados esperados ficam definidos os PRODUTOS e SUB PRODUTOS para elaboração do documento editalício.

5. PRODUTO 1 - Planejamento Estratégico com diagnóstico situacional da estrutura física, financeira e de recursos humanos da Prefeitura de Maricá para fins de Elaboração do Plano de Trabalho do Projeto contendo todas as suas fases e metas.

Para execução do PRODUTO 1 a empresa contratada deverá estar capacitada para prestar os serviços de ASSESSORAMENTO ESPECIALIZADO para elaboração do plano de trabalho com planejamento estruturado por etapas executivas.

Um amplo e dedicado trabalho de análise do cenário de governança atual no ambiente da arrecadação tributária e nos órgãos que controlam e fiscalizam a arrecadação municipal contemplando os seguintes serviços:

- 5.1 Identificação, Mobilização e Preparação da equipe da Secretaria de Planejamento Orçamento e Gestão para realização em conjunto com a contratada das ações de Coordenação do projeto.
- 5.1.1 Compreende a identificação de todos os profissionais que serão envolvidos para construção da solução pretendida, a contratação dos profissionais pré-selecionados conforme o perfil definido e da organização das equipes de acordo com a estrutura de pessoal da Prefeitura de Maricá.
- O Núcleo de Coordenação e Gerência do projeto objeto desse Termo de Referência deverá ser composto pela equipe que será destinada pela empresa



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	55
Rubrica	

contratada sob a coordenação da Secretaria de Planejamento Orçamento e Gestão - SEPOG, e formação da equipe multidisciplinar do Governo para o Planejamento e execução da Solução.

O Grupo de Consultores Especializados Temáticos e a Equipe de Suporte Técnico serão definidos pelas partes, mediante a avaliação do perfil e da comprovação de experiência conforme Anexo I do Termo de Referência.

A Preparação da Equipe tem por objetivo promover o nivelamento técnico de seus membros, detalhar e repassar informações sobre o objetivo do trabalho, firmar entendimento comum acerca dos objetivos gerais e específicos do cenário atual, no que tange à solução atual de arrecadação, levantar e sistematizar os conteúdos fundamentais contidos nos documentos-base préexistentes e construir hipóteses metodológicas que melhor atendam às especificidades do projeto, considerando, inclusive, os prazos de realização das etapas programadas.

As principais referências de interesse para a execução do OBJETO, o trabalho em sí, intrínseco nas especificações, estão contidas no sistema de arrecadação atual, na base cartográfica atual, no cadastro territorial urbano atual, nos procedimentos e formulários atuais, nos modelos de gestão atuais e suas particularidades e modos de operação e prestação de serviços públicos.

Desses conteúdos serão pinçados, extraídos, conceitos, estratégias, diretrizes e metas de relevância para o planejamento estratégico das futuras etapas executivas do projeto contratado.

A base de dados secundários e cartográficos para apoio à elaboração da solução tem como principais fontes: os estudos desenvolvidos pelo Governo Federal, pelo Governo do Estado e os diversos projetos e sistemas de georreferenciamento para fins de arrecadação justa e eficiente em utilização no Brasil hoje.

A necessidade do aporte de informações complementares será avaliada pela equipe, principalmente na etapa de construção da Linha de Base. Ainda nessa etapa é previsto também o levantamento de outros documentos relevantes para a realização do planejamento e do Plano de Trabalho, relacionados às intervenções que irão ocorrer nos ambientes de produção das etapas.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	56
Rubrica	

- 5.1.2 Na preparação da equipe interna da Prefeitura de Maricá a empresa contratada deverá apresentar as metodologias existentes e os sistemas de Georreferenciamento e Arrecadação de IPTU de forma clara e objetiva em ambiente adequado fornecido pela contratante ou pela contratada.
- 5.1.3 A Empresa contratada deverá selecionar e contratar a equipe de Gerenciamento do Projeto conforme Anexo I do Termo de Referência. Os serviços de assessoramento no gerenciamento do Projeto a serem prestados pela contratada, deverão ser organizados por etapas e sub-produtos de entrega, orçados e faturados de acordo com as propostas de preços e as especificações detalhadas no Anexo I do Termo de Referência.
- 5.1.3.1 A empresa contratada deverá estar capacitada para prestar os serviços de ASSESSORAMENTO ESPECIALIZADO com a seguinte equipe de trabalho:
- a) GERENTE GERAL DO PROJETO: conforme especificações do Anexo I ao Termo de Referência.
- b) GERENTE DE APOIO ADMINISTRATIVO: conforme especificações do Anexo I ao Termo de Referência.
- c) CONSULTOR EM ANÁLISE DE SISTEMAS: conforme especificações do Anexo I ao Termo de Referência.
- d) CONSULTOR ESPECIALIZADO EM ANÁLISE DE BANCO DE DADOS: conforme especificações do Anexo I ao Termo de Referência.
- e) CONSULTOR EM PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS: conforme especificações do Anexo I ao Termo de Referência.
- f) CONSULTOR ESPECIALIZADO EM GEORREFERENCIAMENTO: conforme especificações do Anexo I ao Termo de Referência.
- g) CONSULTOR ESPECIALIZADO EM DIREITO TRIBUTÁRIO: conforme especificações do Anexo I ao Termo de Referência.
- h) CONSULTOR ESPECIALIZADO EM ARRECADAÇÃO DE IMPOSTO SOBRE PROPRIEDADE URBANA E RURAL: conforme especificações do Anexo I ao Termo de Referência.
- i) AUXILIAR ADMINISTRATIVO: conforme especificações do Anexo I ao Termo



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	57
Rubrica	

de Referência.

- j) AGENTE DE CAMPO: conforme especificações do Anexo I ao Termo de Referência.
- 5.1.4 SUB PRODUTOS a serem entregues no PRODUTO 1
- 5.1.4.1 Diagnóstico do cenário atual de Governança para fins de apresentação do Plano de Arrecadação Territorial com vistas a execução plena do objeto do Termo de Referência.

Esse SUB PRODUTO deverá ser entregue em até 10 dias úteis a partir da retirada da nota de empenho e deverá conter as seguintes etapas concluídas para fins de comprovação de execução:

- a) Apresentação da equipe especializada que irá participar da prestação de serviços objeto do Termo de Referência;
- b) Quatro reuniões a serem realizadas na sede da CONTRATADA para fins de ambientação e discussão das melhores práticas para concepção do Projeto. Os Coordenadores do Projeto (Comissão de Fiscalização) SEPOG, responsáveis da CONTRATANTE, irão definir a lista de setores participantes que deverá conter no mínimo: 01 (um) representante da Subsecretaria de Receita, 01(um) Fiscal de cada área de Arrecadação, 01 (um) representante da Coordenadoria de Tecnologia de Informação, 01 (um) representante da Procuradoria Geral do Município responsável pelo setor de Cobranças Judiciais.
- c) A partir das resultantes originadas das reuniões de trabalho, a Empresa CONTRATADA apresentará o Cronograma das atividades para fins do Diagnóstico Situacional e entrega do Plano de Trabalho.
- 5.1.4.2 Diagnóstico Situacional da atual Estrutura de Arrecadação, do Processo Interno, dos Sistemas de Arrecadação, do Cadastro Imobiliário Atual, da Planta Genérica de Valores Atuais e proposição do melhor cenário possível para alcance dos objetivos do Projeto, objeto do Termo de Referência.
- 5.1.4.3 Análise estruturada ao objeto para fins de apresentação da solução



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	58
Rubrica	

de Tecnologia da Informação, Software e Hardware, desenvolvimento ou fornecimento do Sistema de Informações Geográficas com módulos de arrecadação, Business Intelligence, Processos de Cobrança Judicial, dentre outros aplicativos que possam agregar soluções tecnológicas. Os equipamentos não serão fornecidos pela CONTRATADA.

5.1.4.4— Plano de Trabalho para execução do objeto para os SUBPRODUTOS do PRODUTO 1: a Empresa CONTRATADA deverá apresentar ao final de 45 dias de serviços prestados no objeto especificado,a descrição da equipe bem como a previsão de custos referentes ao PRODUTO 1 estão contempladas no anexo 1 ao Termo de Referência — planilha de composição de custos e especificações técnicas — quantidades e unidades.

Esse produto deverá ser cotado de acordo com as especificações dos subprodutos e entregues de acordo com o cronograma estabelecido no Termo de Referência, medido e pago como **PRODUTO 1.** 

# 5.1.5 Preço de Referência

O Preço de Referência, inclui todos os custos e despesas necessárias ao cumprimento integral das obrigações decorrentes da contratação dos serviços objeto PRODUTO 1 do Termo de Referência, tais como custos diretos e indiretos, tributos incidentes, materiais, equipamentos, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucro da empresa e quaisquer outros custos necessários.

# O preço estimado para o Produto 01 é de: R\$ XXX (XXXXXXXX)

A tabela a seguir detalha o cálculo do Preço de Referência com os valores unitários para execução do PRODUTO 1.

MEMÓRIA DE CÁLCULO EM FUNÇÃO DA TÉCNICA DE ESTIMAÇÃO EM FUNÇÃO DA PROVÁVEL UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS – art. 15, § 7°, inciso II da Lei 8666/93.

Considerando que o objetivo do Produto 1 consiste no diagnóstico situacional da estrutura física, financeira e de recursos humanos da Prefeitura de Maricá para fins de Elaboração do Plano de Trabalho do Projeto, entende-se que para



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	59
Rubrica	

a execução do produto justifica-se a contratação de categorias profissionais qualificadas para a operacionalização e conveniência dos serviços a serem prestados.

6. PRODUTO 02 - Elaboração e atualização de base cartográfica de precisão por meio de restituição digital a partir de recobrimento aerofotogramétrico e perfilamento a laser de áreas urbanas e rurais e de expansão

Para execução do PRODUTO 2 a empresa contratada deverá estar capacitada para prestar os serviços de MAPEAMENTO AEROFOTOGAMÉTRICO e PERFILAMENTO A LASER Conforme especificações a seguir, sendo permitido o consórcio entre empresas e/ ou a subcontratação dessa etapa.

Especificamente os serviços da cobertura aerofotogramétrica somente poderão ser executados por empresa devidamente homologada na categoria "A" pelo Ministério da Defesa e após a obtenção da autorização do Ministério da Defesa para a execução do aerolevantamento de acordo com o Decreto nº 2.278, de 18 de Julho de 1997 e a portaria nº 637-CS-6/FA-61-05/03/1998, podendo a empresa homologada na categoria "C" subcontratar essa etapa dos serviços.

## 6.1 Descrição geral do PRODUTO 2

O projeto consta de serviços de elaboração de base cartográfica de precisão por meio de restituição digital a partir de recobrimento aerofotogramétrico e perfilamento a laser de áreas urbanas, Urbanizáveis e áreas rurais nos 362 KM² (Fonte cidades.ibge.gov.br) do território de MARICÁ-RJ, com a finalidade de atualizar a base cartográfica cadastral oficial, além de subsidiar a implantação do cadastro territorial multifinalitário do Muncípio.

- 6.2 Justificativas específicas referentes ao PRODUTO 2 para efeito de memória de cálculo futura Cumprimento aoArt 15, §7º, INCISO II da Lei Nº8.666 de 1993.
- 6.2.1 A SEPOG, Secretaria de Planejamento Orçamento e Gestão, em sua função de Planejar ações para o desenvolvimento do **Município de Maricá** -



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	60
Rubrica	

RJ, demanda urgentemente por atualização de informações cartográficas espaciais devido à dinâmica crescente e acelerada do uso e ocupação do Território Municipal, tanto para áreas urbanizadas e urbanizáveis como também para as áreas Rurais.

Uma base cartográfica cadastral atualizada, em escala 1:1.000 permite de forma confiável subsidiar projetos, visando um melhor planejamento urbano e decisões técnicas frente a questões de importância estratégica para o governo. A base cartográfica cadastral oficial do **Município de Maricá** foi atualizada pela última vez em 2011, quando foi realizado o levantamento aerofotogramétrico de parte do território Urbano e gerada a base cartográfica atual.

Vários órgãos integrantes do Governo Municipal demandam a atualização com perfilamento a laser e a ampliação da Base cartográfica do município para os diversos segmentos de atividades que promovam o desenvolvimento, e essas demandas exígem informações sistematizadas e disponíveis para alavancar o fomento e o desenvolvimento estratégico através de políticas públicas bem planejadas.

Atualmente, no entanto, os órgãos integrantes do Governo vêm enfrentando um entrave devido a inexistência de uma base cartográfica urbana e rural unificada capaz de mitigar os efeitos pela ausência de um sistema eficiente com dados georreferenciados.

A contratação de uma base cartográfica cadastral, multifinalitária única, em escala 1:1.000 possibilitará a integração de todos os órgãos do Município, fazendo com que utilizem as mesmas informações, com os mesmos parâmetros, evitando problemas de endereçamento postal, registro de porta bem como os cartográficos em seus projetos.

Ressaltando-se que a atualização e homogenização desta base cartográfica torna-se imprescindível à SEPOG, possibilitando o desenvolvimento e planejamento urbano, o acertamento fundiário do território de Maricá, a regularização fundiária e principalmente para fins de uma ferramenta de gestão da arrecadação justa e eficaz.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	61
Rubrica	

# 6.2.2 Especificações Gerais:

O mapeamento das áreas urbanas e urbanizáveis e das áreas rurais de Maricá deverá atender a escala de 1:1.000, a partir de cobertura aerofotogramétrica com tamanho mínimo final do pixel no terreno (GSD) de 10 cm, recobrindo todas as áreas indicadas neste Termo de Referência, localizadas geograficamente entre 22°55'10 de latitude sul e 42°49'07 de longitude oeste, definidas conforme poligonais fornecidas pela CONTRATANTE, totalizando uma área de mapeamento aerofotogramétrico aproximada de 362 Km², correspondendo a 4.000 folhas 1:1.000

O Sistema de Referência a ser utilizado deverá ser de acesso livre e compatível SIG WEB.

A área a ser voada tem como limite as cartas disponíveis pelo Sistema Nacional de Aviação na escala 1: 1.000.

A orientação, o controle de qualidade e a avaliação dos serviços serão exercidos pela CONTRATANTE, por meio da Equipe de Acompanhamento, Avaliação e Fiscalização, designada para esta função durante todas as etapas dos trabalhos.

As inspeções, os testes e as validações de cada SUB PRODUTO serão realizados no local de execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá, sempre que necessário, colocar à disposição da CONTRATANTE, meios para facilitar o acesso aos meios de produção, bem como facilitar a inspeção dos equipamentos utilizados na execução dos serviços, facultando o acesso a todas as dependências dos escritórios onde estiverem sendo executados serviços relativos a este escopo. Os produtos serão avaliados na sede da CONTRATANTE.

O período de correção de defeitos é contado a partir do Termo de Recebimento Parcial dos Serviços, tendo prazo de execução definido pela CONTRATANTE de acordo com a complexidade das correções necessárias.

# 6.2.3 Especificações Técnicas:

A base cartográfica CONTRATADA deve garantir que 90% dos pontos



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	62
Rubrica	

apresentem precisões planas e altimétricas melhor ou igual 0,28m e erro padrão de 0,17m, selecionados a partir dos produtos finais, que passarão por testes de desvio padrão, tendência (t de Student) e acurácia (Qui-Quadrado) para validação da qualidade das amostras. Para tal serão escolhidos 30 pontos por bloco de "Área", a serem definidos após a conclusão do PRODUTO 1 As especificações técnicas apresentadas devem ser observadas pela CONTRATADA na execução dos serviços, sendo aplicáveis também, no que couberem, as normas técnicas e a legislação vigente e os procedimentos usuais para cada etapa de trabalho quando o texto deste Termo de Referência for omisso. Desta forma, deve ser considerada, no mínimo, a relação a seguir apresentada ou ao que for definido após a conclusão do PRODUTO 1.

# 6.2.4 Legislação Pertinente:

Decreto-Lei nº 1.177 de 21/06/71 - Dispõe sobre o aerolevantamento em território nacional.

Decreto nº 2.278 de 17/07/97 – RAA - Regulamenta o Decreto-Lei nº 1177 de 21/6/71, que dispõe sobre aerolevantamento no território nacional.

Portaria nº 0637-SC-6/FA-61 de 05/03/98 – IRA - Aprova as Instruções Reguladoras de Aerolevantamento em territórionacional.

Lei 7.565 de 19/12/1986, que dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica.

RPR 22, de 21/07/1983 – IBGE - Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos no TerritórioBrasileiro.

IBGE - Instruções para homologação de estações estabelecidas por outras instituições, disponível em:

ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/geodesia/pdf/homologacao\_de\_marcos.pdf

RPR 1/2005 – IBGE - Altera a caracterização do Sistema Geodésico Brasileiro para oSIRGAS- Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas.

RPR 4/2012 - Retifica a RPR1/2005

N 1/2008 - IBGE - Norma de Serviço sobre Padrão de MarcoGeodésico.

NBR 14.166, de 30/09/1998 - Descreve os procedimentos para a implantação de Redes de Referência Cadastral Municipal.

NBR 13.133, de 30/06/1994 - Que trata da execução de levantamentos



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	63
Rubrica	

topográficos.

Decreto 89.817, de 20/06/84 - Instruções reguladoras das normas técnicas da cartografia nacional quanto aos padrões de exatidão.

Decreto nº 5.334 de 6/01/2005 - Da nova redação ao art. 21 e revoga o art. 22 do Decreto nº 89.817, de 20 de junho de 1984, que estabelece as Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional.

Decreto-lei nº 243/67 de 28 de fevereiro de 1967 - Fixa as Diretrizes e Bases da Cartografia Brasileira e dá outrasprovidências

Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB) - CONCAR

NBR 15.777 de 12/12/2009 – Define convenções topográficas para cartas e plantas cadastrais nas escalas 1:10.000, 1:5.000, 1:2.000 e1:1.000

#### 6.2.5 PLANO DETRABALHO PARA O PRODUTO 2

- 6.2.5.1 A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos técnicos do PRODUTO 2 desse Termo de Referência, um relatório de planejamento do trabalho Plano de Trabalho.
- O Plano de trabalho bem como o gerenciamento deverão observar os princípios do *PMI* (*Project Management Institute*) e *PMBOK* (*Project Management BodyofKnowledge*) e conter no mínimo os seguintes itens:
- 6.2.5.1.1 Relação e Descrição das Atividades: contendo a Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e seu dicionário.
- **6.2.5.1.2 Metodologia de Execução das Atividades:** Planejamentos e descrições técnicas de cada uma das atividades e os resultados esperados, como Planejamento para o apoio básico, Planejamento para apoio suplementar, Plano de voo e do perfilamento a laser e Planejamento da aerotriangulação.
- **6.2.6 Cronograma para Execução dos Serviços:** Detalhamento do cronograma com todas as atividades a serem desenvolvidas e seus respectivos prazos de duração, compatíveis com os prazos estabelecidos pela CONTRATANTE, indicando as relações de precedência e dependência entre elas.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	64
Rubrica	

- **6.2.7 Recursos Humanos e Equipe Técnica:** A CONTRATADA deverá apresentar o organograma da composição da equipe técnica alocada para cada etapa e atividade planejada, com as relações de coordenação identificadas.
- **6.2.8 Recursos Materiais (Instalações e Equipamentos):** Descrição dos Recursos Materiais alocados para execução de cada etapa com a discriminação detalhada dos equipamentos (por exemplo: modelo, fabricante, precisão e acurácia) e softwares (por exemplo: nome, fabricante, funcionalidade, versão e ambiente operacional), e sua condição de vinculação com a empresa (por exemplo: próprio, arrendado, alugado, a ser adquirido).
- **6.2.9 Plano de Controle de Qualidade:** Detalhamento das ações de controle de qualidade realizadas em cada uma das atividades desempenhadas no decorrer do projeto. Os procedimentos para a verificação da qualidade propostos devem ser submetidos a aprovação daCONTRATANTE.

# 6.2.10 Levantamento Aerofotogramétrico

**6.2.10.1** A área a ser fotografada para a cobertura aerofotogramétrica será de aproximadamente 362 Km², abrangendo o Território de Maricá e algumas áreas urbanas de seu entorno nos quatro municípios circunvizinhos, para obtenção de imagens verticais coloridas.

As imagens a serem entregues deverão estar em formato \*geottif.

O Sistema de Referência a ser utilizado deverá ser de acesso livre e compatível SIG WEB

A área a ser voada tem como limite as cartas definidas a partir da conclusão do PRODUTO 1, porém os especialistas na prestação de serviços objeto do Termo de Referência vão receber as cartas após a conclusão do PRODUTO 1 na escala 1: 1.000.

A cobertura aerofotogramétrica deverá ser executada a partir de um plano de voo, aprovado pela CONTRATANTE, abrangendo a área definida, e deverá ser entregue em formato \*.shpe\*.kml pela CONTRATADA.

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	65
Rubrica	

# 6.2.11 Execução do Voo

- **6.2.11.1**Os voos deverão ser feitos em altitudes que permitam a obtenção de fotografias com GSD mínimo de 10 cm e variação máxima de altura de 5% em relação ao plano médio do terreno;
- 6.2.11.2 A direção de voo deverá ser de Norte para Sul ou de Leste para Oeste, podendo sofrer alterações, de comum acordo com a Equipe de Acompanhamento e Avaliação.
- 6.2.11.3 As faixas deverão ser retas e paralelas àsdemais;
- 6.2.11.4 O número de faixas aerofotogramétricas deverá ser o mínimo necessário à execução de uma cobertura estereoscópica completa da área a levantar, de modo a manter uma faixa de segurança de recobrimento nos limites dos blocos:
- 6.2.11.5 A altitude própria deverá ser mantida para cada faixa de voo. A discrepância entre a altitude especificada no plano de voo e a efetivamente realizada durante o voo não deverá exceder 5%.
- 6.2.11.6 Em cada faixa, em seus extremos, os pontos principais das duas primeiras e das duas últimas exposições deverão encontrar-se fora dos limites fixados para a área detrabalho;
- 6.2.11.7 A superposição longitudinal mínima deverá ser de 70%, com tolerância máxima de 3%;
- 6.2.11.8 A superposição lateral mínima deverá ser de 40% com tolerância máxima de 3 %;
- 6.2.11.9 Para áreas urbanas com incidência de edifícios de grande porte a superposição longitudinal e lateral mínima deverá ser de 70% por 70%, garantindo também a baixa incidência de sombras;
- 6.2.11.10 As fotografias deverão ser tomadas em dias claros, sem nuvens;
- 6.2.11.11 A incidência de nuvens, fumaça e sombras dela derivadas não serão aceitas. Casos excepcionais deverão ser submetidos à aprovação da

Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	66
Rubrica	

#### CONTRATANTE;

- 6.2.11.12 As fotografias deverão ser obtidas somente quando o sol estiver situado a 30° (trinta graus) ou mais acima da linha do horizonte, evitando sombras projetadas muito extensas que prejudiquem a definição da imagem, sendo que para regiões montanhosas este valor deve ser de 35° (trinta e cinco graus) ou mais.
- 6.2.11.13 As fotografias deverão ser obtidas de modo que o ângulo formado pelo eixo ótico da câmera e a vertical do lugar seja o menor possível, isto é, com tolerância de 2° (dois graus), numa média por faixa, e 3° (três graus) em casos isolados.
- 6.2.11.14 Quando necessário o revoo, este não poderá acarretar prejuízo no recobrimento lateral das faixas adjacentes e deverá ter uma superposição mínima de 3 (três) exposições antes e depois do trecho a ser revoado;
- 6.2.11.15 Não serão aceitas imagens com arrastamento, ruídos ou halos.

# 6.2.12 Equipamentos

- 6.2.12.1 Descrição exigida para Aeronave a ser utilizada:
- **6.2.12.1.1** Deve ser de asa fixa, equipada com piloto automático;
- **6.2.12.1.2** Ser homologada para a tomada de fotografias aéreas métricas, junto ao Ministério da Defesa (Decreto Lei n° 243/67 e Decreto n°89.817/84);
- **6.2.12.1.3** Possuir Certificado de Matrícula e de Aeronavegabilidade fornecido pela ANAC que concede permissão para explorar serviços aéreos especializados de aerofotogrametria conforme os Artigos 68 e 72 da Lei nº 7.565 de 19/12/1986, que dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica.
- **6.2.12.1.4** Possuir receptores GNSS para a orientação da aeronave de acordo com o plano devoo;
- **6.2.12.1.5** Estar equipada com câmera aerofotogramétrica digital com todos



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	67
Rubrica	

os acessórios que permitam a plena execução do vôo aerofotogramétrico;

- **6.2.12.1.6** Possuir sistema de gerenciamento, registro e armazenamento dos dados do voo;
- **6.2.12.1.7** Estar equipada com sistema de gerenciamento de voo (Flight Management System FMS) e apresentar plano de voo, dados e informações das estações de base GNSS de dupla frequência L1 e L2, utilizados na cobertura aérea.
- **6.2.12.1.8** Possuir seguro de Responsabilidades do Explorador ou Transportador Aéreo (RETA)

# 6.3 Descrição exigida para a Câmera Aerofotogramétrica:

Somente serão aceitas câmeras digitais aerofotogramétricas de grande formato, com largura de imagem mínima de 12.000 *pixel* na banda pancromática, podendo ser do tipo *frame* ou *pushbroom*.

Ademais, devem ser consideradas as seguintes especificações:

- 6.3.1 Possuir certificado de calibração da câmera com data de validade não superior a 12 (doze) meses a contar da data de publicação deste Termo de Referência e com distorção máxima de 10 microns comprovados nesse certificado. A CONTRATADA deverá estar disponível para a inspeção da câmara na aeronave e das condições gerais dos equipamentos de navegação a ser feita pela CONTRATANTE;
- **6.3.2** Possuir sistema inercial (INS/IMU) com precisão mínima de 0,008° e GNSS de dupla frequência integrado à câmera e à aeronave para registros dos dados de altitude da câmera e aeronave;
- **6.3.3** Possuir sensor espectral de coleta de imagem para as bandas R,G,B;
- **6.3.4** Possuir dispositivos eletrônicos para o gerenciamento e controle da câmera para manter a conformidade da cobertura aérea do objeto dotrabalho;
- **6.3.5** Possuir sensor com resolução geométrica melhor ou igual8µm;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	68
Rubrica	

- **6.3.6** Possuir resolução radiométrica mínima de 12 bits (4.096 tons de cinza) porbanda;
- **6.3.7** Possuir dispositivo para correção de arrastamento de imagem, tipo FMC (Forward Motion Compensation) ou TDI (Time DelayedIntegration);
- **6.3.8** Possuirsistema defiltros;
- **6.3.9** Possuir plataforma giro-estabilizada para minimizar os efeitos dos movimentos de rotação da aeronave;
- **6.3.10** Possuir unidades e sistemas de captura, registro, armazenamento, transferência e processamento de imagens.

#### 6.4 Plano de Voo:

- O Plano de Voo deverá considerar todas as orientações deste Termo de Referência, devendo conter as seguintes informações previstas no voo:
- 6.4.1 Altura do voo, máxima e mínima;
- **6.4.2** Quantidades de faixas do voo:
- **6.4.3** Numeração das faixas do voo;
- **6.4.4** Quantidades de fotografias;
- **6.4.5** Disposição planejada com a formação das faixas de voo e dos modelos, do início e fim de cada faixa, com indicação das coordenadas nas extremidades, canto direito superior e canto esquerdo inferior;
- **6.4.6** Disposição planejada das fotos com a localização da área a ser mapeada com as faixas e fotos sobrepostas graficamente.
- **6.4.7** Indicação do aeroporto base das operações de voo. Maricá dispõe de Aeroporto Municipal.
- **6.4.8** Arquivos digitais gráficos georreferenciados com as faixas, fotos e centros perspectivos das fotos planejadas em formato em \*.shpe\*.kml.
- 6.4.9 Especificações técnicas dos equipamentos utilizados para a cobertura



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	69
Rubrica	

aerofotogramétrica.

**6.4.10** Metodologia do controle de qualidade da etapa de cobertura aérea;

**6.4.11** Planejamento do posicionamento das estações de base e da calibração para o caso de voo apoiado, não podendo exceder a distância de 20 km. Indicar a localização das estações de base GNSS no solo;

# 6.5 Fotografias Aéreas:

Devem ser entregues as imagens individuais referenciadas com resolução original, em formato:\*.geotiffe seus respectivos metadados, elaborados em \*.xml, conforme e-PING, seguindo as definições do Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB Sumarizado), norma/padrão criado pela CONCAR (Comissão Nacional de Cartografia) e a Especificação Técnica de Produtos de Conjunto de Dados Geoespaciais – ET-PCDG. Cada uma delas deverá conter um cabeçalho com no mínimo os seguintes dados indicativos:

- i. Título do projeto (indicado pela CONTRATANTE);
- ii. Nome da CONTRATANTE e da CONTRATADA;
- iii. Número da faixa;
- iv. Número da exposição;
- v. GSD médio;
- vi. Distância focal;
- vii. Data do voo;
- viii. Escala média da fotografia;
- ix. ID de arquivo de metadados de acordo com arquivo Sumarizado.

O nome do arquivo de cada imagem em formato \*.geotiffe \*.xml deverão receber uma denominação padrão que indique o ano, número da faixa e número da foto e o número da articulação em escala 1:10.000 em que o ponto principal esteja inserido.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	70
Rubrica	

#### 6.6 Fotoíndice:

Para a confecção do fotoíndice, as fotografias deverão ser montadas em faixas, agrupadas em blocos, organizadas conforme articulação 1:10.000 do Sistema definido em conjunto com a CONTRATADA.

Deverão também ser reproduzidas em escala, a ser decidida com a CONTRATANTE, enquadrados por coordenadas geográficas e planoretangulares, através de cruzetas desenhadas nos quatro cantos de cada quadrícula. O fotoíndice deverá ser apresentado colorido, impresso e em meio digital, no formato \*.geotiff. Deverão constar em cada fotoíndice as seguintes informações:

- i. Número de cada exposição que o compõem, número das faixas, escala da foto e escala do fotoíndice;
- ii. Polígonos das áreas devoo;
- iii. Toponímia principal: rios, rodovias, represas, aeroportos, reservas e principais parques que serão fornecidos pela CONTRATANTE.

# 6.7 Relatório para Análise do Voo:

O relatório deve conter a descrição das atividades realizadas, as planilhas de bordo, bem como o relatório do controle de qualidade do recobrimento aéreo. É necessário apresentar os seguintes dados:

- Nome da empresa responsável pelovoo;
- ii. Tipo de aeronave e respectivo prefixo;
- iii. Condições meteorológicas do dia do voo através de registros das mensagens METAR;
- iv. Comprovação da decolagem e aterrisagem
- v. Tipo, modelo e número de série da câmara utilizada;
- vi. Distância focal nominal;
- vii. Período do voo;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	71
Rubrica	

- viii. Licença do Ministério da Defesa;
- ix. Faixas de voo aprovadas com número de identificação;
- x. Fotografias com resolução original aprovadas com número de identificação;
- xi. Faixas de voo rejeitadas com número deidentificação;
- xii. Fotografias rejeitadas com número deidentificação;
- xiii. Superposição lateral de cada faixa de voo (mínima, média e máxima);
- xiv. Superposição longitudinal de cada faixa de voo (mínima, média e máxima);
- xv. Horário de início e término da execução de cada faixa devoo;
- xvi. Escala média da faixa de voo, avaliada pela CONTRATADA;
- xvii. Altura média do voo executado da faixa;
- xviii. Altitude média de vôo executada;
- xix. Deriva maxima executada;
- xx. Gráfico georreferenciado do voo executado, indicando a distribuição e posição das faixas (linhas), centros e quadros das fotos obtidas, arquivo em formato \*.shp, \*.kml;
- xxi. Coordenadas dos centros perspectivos das fotos em formato compatível com \*.x/sxdos dados brutos e dados processados, bem como o cálculo das diferenças entre o resultado do voo executado e o planejado;

Deverão ser entregues juntamente com os produtos da cobertura aérea e ser submetidos e aprovados pela CONTRATANTE.

#### 6.8 Apoio Básico e Suplementar:

O apoio compreenderá os trabalhos de campo e gabinete que sejam necessários para determinar a posição planimétrica e altimétrica dos pontos de apoio indispensáveis para a restituição fotogramétrica da área a mapear, além



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	72
Rubrica	

da rede cadastral que deverá ser implantada para apoiar futuros trabalhos técnicos que envolvam topografia e geodésia.

O apoio fotogramétrico deverá ser realizado com receptores GNSS de no mínimo dupla frequência. Os modos de levantamento aceitos para os apoios são:

- i. Planimétrico, posicionamento relativo estático;
- ii. Altimétrico, posicionamento relativo estático ou nivelamentogeométrico.

# 6.9 Apoio Básico:

A rede de apoio básico deve ser referenciada ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB), que servirá de base para as coordenadas dos marcos /determinados pela CONTRATADA, levando em consideração uma densidade mínima de 1 ponto por 10 km², distribuídas de forma uniforme e que atendam as necessidades do projeto.

Para o atendimento da densidade mínima a contratada deverá reocupar a rede de vértices existente, complementando com a implantação de novos vértices de Apoio Básico, que deverá ser avaliada pela Equipe de Acompanhamento e Avaliação em conjunto com a CONTRATADA.

Para os novos vértices implantados (marcos), a monumentação deverá seguir a Norma de Serviço n.º 001/2008 de 01/09/2008 - Padronização de Marcos Geodésicos, devendo ser consideradas as seguintes especificações:

Os vértices SAT (planialtimétrico com altitude geométrica) a serem implantados, se houver necessidade, conforme avaliação da CONTRATANTE, deverão ser protocolados para homologação pelo IBGE, seguindo suas especificações, conforme o documento "Instruções para Homologação de Estações Estabelecidas por Outras Instituições". (Sugestão 4 ou 5 nas áreas urbanas que não possuem, levando em consideração 4km de raio de distância) Levantamento no modo estático, seguindo as prescrições do IBGE no ano de



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	73	
Rubrica		

2008. Deverá ser utilizada a técnica de vetores independentes, sendo as coordenadas dos marcos, processadas e ajustadas a partir de pelo menos 3 (três) estações base do tipo SAT e/ou RBMC, homologadas peloIBGE.

A taxa de observação, a ser configurada no receptor GNSS, dada pelo intervalo de tempo entre a gravação de observações consecutivas deverá ser de 15 (quinze) segundos.

# 6.10 Planimetria:

**6.10.1** As coordenadas planimétricas deverão ser determinadas por receptores GNSS de dupla frequência pelo método de posicionamento relativoestático;

**6.10.2** Todas as estações base utilizadas deverão ser vértices do tipo SAT, RBMC ou marcos da rede geodésica do território de Maricá, reajustados em 2011.

**6.10.3** No posicionamento GNSS todos os vetores deverão ter solução fixa das ambiguidades;

**6.10.4** Observar no mínimo 5 (cinco) satélites que apresentem boa configuração geométrica e PDOP (PositionalDilutionofPrecision) igual ou inferior a 6;

**6.10.5** Os satélites deverão ser rastreados com máscara de elevação de 15° (quinze graus) ou superior;

**6.10.6** A medição da altura entre o plano de referência da antena e a referência do marco deverá ser efetuada antes e depois de cada sessão, com precisão nominal milimétrica;

**6.10.7** Adotar tolerância compatível com levantamentos geodésicos de áreas mais desenvolvidas Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos –IBGE.

#### 6.11 Altimetria:



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	74	
Rubrica		

Considerando-se que este projeto inclui o levantamento a laser, os vértices implantados para compor o apoio básico altimétrico, assim como todos os existentes da rede altimétrica do Municipío de Maricá, devem ter suas altitudes ortométricas recalculadas com referência aos R.N. do IBGE ajustados em 2011 com transporte por nivelamento geométrico. Assim, devem obedecer às seguintes especificações:

- **6.11.1** Utilizar como equipamento, nível com certificado de calibração válido por pelo menos 1 ano do início doprojeto;
- **6.11.2** Em cada circuito, devem ser usadas pelo menos, 1 referência de nível de partida e 1 de chegada distintas e oficiais do IBGE, sendo realizado o transporte de coordenadas altimétricas;
- 6.11.3 A distância máxima, quando possível, entre 2 (duas) RRNN de um mesmo circuito não deve exceder 2 (dois)Km.
- **6.11.4** Estacionar o nível sempre equidistante das miras, em visadas nunca superiores a 100m, sendo tolerada uma variação de 20 m, a ser compensada no lance seguinte;
- **6.11.5** Utilizar sempre sapatas como suporte das miras;
- **6.11.6** Efetuar visadas nas miras acima de 50 cm do solo com leituras do fio médio:
- **6.11.7** Adotar tolerância de fechamento de 6 mm\*√k, correspondente à diferença máxima entre nivelamento e o contranivelamento, com erro médio padrão de até 3mm\*√k após ajustamento, sendo k a distância nivelada medida em Km.
- 6.12 Relatório de Planejamento para apoio Básico Altimetria e Planimetria.

A CONTRATADA deverá apresentar o planejamento detalhado dos novos vértices do apoio básico (rede de referência cadastral) a serem implantados no apoio de campo contendo:



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	75	
Rubrica		

- **6.12.1** Esquema gráfico da rede em formato \*.dwg e\*.kml;
- **6.12.2** Descrição das metodologias de planimetria e de altimetria para a coleta dos pontos de apoio básico e para o controle de qualidade;
- **6.12.3** Certificados de calibração dos equipamentos topográficos com validade não superior a 1 (um) ano do início do projeto, no caso da necessidade do emprego de topografia clássica;
- **6.12.4** Fornecer planejamentos dos circuitos de nivelamento, no formato \*.dwg;
- **6.12.5** Fornecer indicação das RRNN de primeira ordem oficiais do IBGE de partida e dechegada.

# 6.13 Relatório de entrega do apoio básico:

Deverá ser elaborado um relatório de registro de qualidade dos processos e o relatório de execução do serviço do Apoio Básico.

- O relatório de execução deverá conter comparativamente, os itens apresentados no relatório de planejamento e ainda:
- **6.13.1** As planilhas de levantamento de campo, em formato \*.txt ou compatível com \*.xlsx, originais e processadas de cada circuito e as monografias de cada vértice ocupado e implantado;
- 6.13.2 Arquivos RINEX dos vértices implantados;
- **6.12.3** Tabela em formato compatível com \*.xlsx, contendo o ponto ocupado, o nome do arquivo RINEX, o tempo de rastreio, o tipo/modelo de antena utilizada (com seus dados técnicos em anexo), o tipo e a altura da antena.
- **6.12.4** As monografias dos vértices, contemplando as informações contidas no modelo de "Relatório de Estação Geodésica" do IBGE, a identificação do ponto base oficial do IBGE e o circuito utilizados como referência, de acordo com modelo a ser fornecido pela CONTRATANTE.

# 6.13 Apoio Suplementar:

O apoio suplementar deve possuir no mínimo 2 (dois) pontos HVs (Horizontal/Vertical) nas extremidades do bloco e/ou nos pontos de inflexão. Na



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	76	
Rubrica		

região interior do bloco poderá ser adotada uma distribuição a critério da CONTRATADA, devendo atender o objeto deste Termo de Referência.

Visando maior precisão, os pontos de apoio suplementar devem ser présinalizados em pintura, preferencialmente na cor branca, sobre calçada e/ou asfalto e com uma camada fina de argamassa sobre a terra, bem definidos e compatíveis com a escala final 1: 1.000 em território municipal.

# 6.14 Planimetria:

Para cada ponto de apoio suplementar, a CONTRATADA deverá seguir as especificações definidas no item 7.1.1 e as seguintes especificações:

- i. A determinação das coordenadas planimétricas dos pontos de controle (apoio suplementar) deverá seguir especificações mínimas no que se refere ao modo estático de levantamento GNSS:
- ii. Em cada ponto de apoio suplementar, o tempo de rastreio e o uso de equipamentos GNSS de dupla frequência são apresentados na tabela aseguir:

Comprimento da Linha de Base	Ocupação Mínima	Observáveis	•	Número de Sessões	Efemérides	Precisão
0 a 10 Km	20min	L1/L2	Fixa	1	Transmitidas ou precisas	5-10 mm +1ppm
10 a 20 Km	30min	L1/L2	Fixa	CA	Transmitidas ou precisas	5-10 mm +1ppm
20 a 50 Km	60min	L1/L2	Fixa	2	Transmitidas ou precisas	5 mm +1ppm
50 a 100 Km	120min	L1/L2	Fixa/flutuante	2	Transmitidas ou precisas	5 mm +1ppm
Maior que 100 Km	240min	L1/L2	Fixa/flutuante	3	Precisas	5 mm +1ppm

Fonte: Adaptado do IBGE (2008) e INCRA (2010)

iii. A taxa de observação, a ser configurada no receptor GNSS, dada pelo intervalo de tempo entre a gravação de observações consecutivas deverá ser



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	77	
Rubrica		

de no máximo 15 (quinze) segundos.

- iv. Para verificação da qualidade do apoio suplementar, a CONTRATADA deverá seguir as seguintes especificações, no que se refere àplanimetria:
- (a) Deverão ser reocupados cerca de 10% do total dos pontos do apoio

suplementar. Esta amostra deverá estar bem distribuída na área de interesse. O modo de levantamento GNSS Estático deverá ser empregado;

(b) Deverá ser apresentado um relatório de controle de qualidade, apresentando os procedimentos e resultados alcançados da qualidade.

#### 6.15 Altimetria:

A altitude ortométrica do apoio suplementar poderá ser obtida por meio do emprego de um Modelo de Ondulação Geoidal que atenda a finalidade das especificações técnicas.

A elaboração do Modelo de Ondulação Geoidal Local deverá atender aos seguintes critérios:

- i. A qualidade do modelo de ondulação geoidal deve atender a precisão melhor que 8cm;
- ii. Devem ser utilizadas referências de nível, oficiais do IBGE ou levantadas a partir da rede altimétrica do IBGE, rastreadas por receptor GNSS para realizar o controle do modelo de ondulação geoidal, de acordo com as especificações descritas no item 7.1.1. Poderá também ser utilizado no cálculo do modelo, o EEGG do IBGE, desde que sejam aprovados pela equipe de acompanhamento eavaliação;
- iii. Quaisquer densificação de RRNN devem ser feitas por meio de nivelamento geométrico, se for o caso, com o emprego das especificações descritas no item 7.1.2;
- iv. Todo o levantamento de dados, cálculo do modelo e precisão conseguida será de total responsabilidade da CONTRATADA.
- v. Na verificação da qualidade do modelo de ondulação geoidal deverão



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	78	
Rubrica		

ser utilizados as referências de nível oficiais do IBGE ou levantadas a partir da rede altimétrica do IBGE e rastreadas por receptor GNSS de acordo com as especificações descritas no item 7, e que não tenham sido utilizadas no cálculo do modelo de ondulação geoidal. Estas RRNN devem estar bem distribuídas dentro de cada uma das 10 áreas, onde cada área deve conter no mínimo 4 RRNN.

# 6.15 Relatório de Planejamento para Apoio Suplementar:

O apoio de campo suplementar deverá fornecer os pontos necessários à realização da aerotriangulação, devendo apresentar planejamento detalhado do apoio de campo contendo:

- i. Esquema gráfico da rede de pontos d<mark>e apoio su</mark>plementar em formato\*.dwg;
- ii. Descrição das metodologias de planimetria e de altimetria para a coleta de pontos de apoio suplementar e para o controle de qualidade;
- iii. Esquema gráfico da rede de pontos de verificação em\*.dwg;
- iv. Esquemagráficodaamostradepontosdeapoiosuplementaraseremocupado semformato\*.dwg;
- v. Certificados de calibração dos equipamentos topográficos com validade não superior a 1 (um) ano do início do projeto, no caso da necessidade do emprego de topografiaclássica;

# Com relação à Carta de Ondulação Geoidal deverão ser entregues:

- Descrição detalhada de toda a metodologia de levantamento de dados e cálculo do modelo;
- ii. Relação de RRNN oficiais do IBGE utilizadas para a implementação do modelo geoidal;
- iii. Relação de novas RRNN resultantes da densificação com as respectivas cadernetas de campo, contendo todas as informações detalhadas;



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	79	
Rubrica		

- iv. Relação de RRNN rastreadas por receptores GNSS e utilizadas na avaliação do modelo com suas cadernetas de campo, relatórios de processamento e resultados obtidos;
- v. Relatório detalhado sobre a avaliação do modelo, constando os dados utilizados, resultados e análises da qualidade do modelo;
- vi. Modelo de ondulação geoidal local em formato ASCII, DWG eGEOTIFF.

# 6.16 Aerotriângulação e Ortorretificação:

O adensamento dos pontos de apoio para a orientação exterior absoluta planimétrica e altimétrica dos modelos estereoscópicos deverá ser realizado através de aerotriangulação por blocos, em estações fotogramétricas digitais preparadas adequadamente.

# 6.16.1 Planejamento da Aerotriângulação:

O planejamento da aerotriangulação deverá ser apresentado em forma de relatório e deverá atender as seguintes regras:

- Fornecer 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.
- A entrega dos esquemas deverá ser em formato \*.shp, \*.kml;
- Apresentar o planejamento dos pontos fotogramétricos (passagem de modelos e ligação de faixas), pontos de controle (horizontal e vertical), pontos de verificação, entre outros.
- Descrever o processo de controle de qualidade a ser efetuado, informando os resultados esperados.

#### 6.17 Aerotriângulação:



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	80	
Rubrica		

A aerotriangulação deverá ser executada de forma a garantir a precisão final de todos os produtos exigida neste Termo de Referência.

**6.17.1** Medição dos Pontos de Controle e Resultados do Ajustamento para a análise do ajustamento, devem ser fornecidos os dados listados a seguir, podendo ser adequadas para câmeras do tipo *pushbroom*, no que couber, desde que atenda aos requisitos de qualidade exigidos para os produtos finais.

#### Dados de Entrada

- **6.17.1.1** Arquivos contendo as coordenadas dos pontos fotogramétricos listados, tipos e classes no formato X, Y (identificação do ponto, coordenadas (x, y), tipo do ponto e classe do ponto).
- **6.17.1.2** Arquivos contendo as coordenadas dos pontos de controle (apoio suplementar) listados, tipos e classes (identificação do ponto, coordenadas (X, Y, Z), tipo do ponto e classe do ponto).

#### Dados de Saída

- **6.17.1.3** Arquivos de fotocoordenadas deverão apresentar as coordenadas de saída de todos os pontos calculados no ajustamento no sistema de coordenadas do espaço imagem (milímetros oumicrômetros);
- **6.17.1.4** Arquivos de coordenadas de todos os pontos ajustados no sistema de

coordenadas do espaço objeto (metros). O desvio-padrão das coordenadasdeverá ser informado;

- **6.17.1.5** Apresentar esquemas gráficos georreferenciados dos resultados da aerotriangulação contemplando: distribuição dos pontos fotogramétricos, pontos de controle, pontos de verificação, vetores dos resíduos dos pontos de controle, vetores das discrepâncias dos pontos de verificação e a projeção dos feixes perspectivos, e do resultado gráfico do bloco, com os contornos dos modelos e dos blocos fotogramétricos nos formatos \*.shp.
- **6.17.1.6** Fornecer relatório da aerotriangulação, contendo resultados de análises estatísticas de tendência e exatidão que atestem a qualidade dos



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	81	
Rubrica		

blocos aerotriangulados (no mínimo: matriz de variância-covariância, coordenadas dos pontos fotogramétricos, de controle e de verificação (por fotografia/imagem) nos espaços imagem e objeto, variância "a priori" e "a posteriori", desvio-padrão do ajustamento, parâmetros de orientação exterior de todas as fotografias/imagens do bloco e suas estatísticas, quantidade de pontos fotogramétricos, de controle e de verificação, discrepâncias dos pontos de verificação e quantidades de medições dos pontos fotogramétricos), em formato compatível com\*.pdf;

**6.17.1.7** Fornecer dados dos resultados, em formato compatível com \*.xlsx, dos parâmetros de orientação exterior, resíduos máximos, erro médio quadrático dos pontos ajustados, diferenças encontradas entre os pontos de verificação e os pontos medidos nos blocos aerotriangulados, pontos ajustados comuns ao sub-blocos informando suas diferenças de coordenadas e desvio padrão parâmetros resultantes de orientação exterior de cada bloco ajustado, devendo informar: Nome da Foto (nome do arquivo da Imagem); X, Y e Z (coordenadas dos centros de perspectivas) e Ômega, Phi e Kappa;

**6.17.1.8** Fornecer um relatório da execução da Aerotriangulação e do controle de qualidade efetuado em formato compatível com \*.pdfe\*.xlsx;Gráficos e estatísticas do processamento GNSS/IMU de cada dia de voo, mostrando o resultado das precisões atingidas e os ângulos residuais não compensados pela Plataforma;

**6.17.1.9** Arquivos RINEX (*Receiver Independent Exchange Format*) do GNSS embarcado para cada missãoaerofotogramétrica.

# 6.18 Ortofotos Digitais

As imagens devem ser entregues com seu respectivo metadado, elaborado em \*.xml, conforme e- PING, seguindo as definições do Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB), norma/padrão criada pela CONCAR (Comissão Nacional de Cartografia) e a Especificação Técnica de Produtos de Conjunto de Dados Geoespaciais – ET-PCDG nacional.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	82	
Rubrica		

Os conjuntos de ortofotos deverão ser acompanhados de seus respectivos relatórios com a descrição das atividades realizadas e o controle dequalidade. Para a geração das ortofotos, devem ser seguidas as seguintes especificações:

- O MDT usado para a geração de ortofotos deverá utilizar dados de laser e as linhas de quebras restituídas pelo processo fotogramétrico.
- As linhas de quebras do terreno e linhas estruturais deverão ser ii. coletadas e usadas no processo de geração de MDT e ortofotos. Apresentando as seguintesespecificações:
- Ser coletadas de modo a garantir a caracterização do terreno no MDT e (a) de evitar manchas ou distorções na retificação das imagens para a geração de ortofotos e, em atendimento ao objeto deste Termo de Referência;
- (b) Se necessário em regiões de pontes e viadutos, gerar polígonos tridimensionais para evitar problemas de distorções na geração de ortofotos, com as respectivas correções geométricas e radiométricas. Esses polígonos deverão ser apresentados em nível de informação distinto ao nível de linhas de quebras e estruturais;
- Fornecer os arquivos de coleta de linhas de quebras e linhas estruturais (c) e, polígonos nos formatos \*.shp.
- Deverão ser elaboradas ortofotos digitais, por meio da ortorretificação iii. das imagens com mosaicagem e equalização, de forma a permitir o ajuste radiométrico, bem como os níveis de contraste, tonalidade e homogeneização das mesmas.
- As imagens digitais deverão apresentar uniformidade de cor e de iv. densidade, tanto nas zonas de sombras como nas de tons vivos e meios tons, estar isentas de presenças de anéis de Newton, sujeiras eletrônicas ou reais como: ruídos eletrônicos, como ruídos térmicos, faixas verticais, manchas caracterizadas por atraso de sinal, entrelaçamento de ruídos, entre outros;
- O programa a ser empregado no processamento de imagens deverá possibilitar o tratamento dos parâmetros: ajuste da tonalidade, níveis de

e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	83	
Rubrica		

contraste, homogeneização das imagens, ajuste radiométrico (descontinuidade nas imagens adjacentes, luminosidade).

- vi. As ortofotos devem estar em escala 1:1.000 ), sendo recortadas com uma borda que permita sobreposição entre as imagens;
- vii. Os arquivos digitais das ortofotos deverão ser nomeados na escala 1:1.000 correspondente.
- viii. Não serão aceitas diferenças geométricas maiores que um pixel de imagem. Deverá ser elaborado um mosaico com a resolução espacial de 24 cm, levando em consideração todos os parâmetros utilizados nas ortofotos em formato "geotiff" e \*.ecwcom seu respectivo arquivo de parâmetros em formato \*.tfw.
- ix. Não serão toleradas diferenças radiométricas das porções ou de faixa das imagens oriundas, resposta espectral incorreta, vinhete devido à ótica do sistema e erros geométricos oriundos de procedimentos incorretos durante a digitalização da imagem;
- x. Para cada banda das imagens, o histograma deverá apresentar uma distribuição gaussiana com valores médios do pixel centrado no valor médio na escala de cinza;
- xi. A resolução espacial das ortofotos deverão ter GSD mínimo de 10 cm e resolução radiométrica de 8 bits por banda.

# 6.19 Restituição Fotogramétrica Digital

A área a ser restituída é de aproximadamente 362 Km², correspondendo às áreas urbanas, urbanizáveis e rurais do território de Maricá. A área a ser restituída deverá ser entregue em formato \*.shpe \*.dwgpela CONTRATANTE na escala 1:1.000.

A restituição deve ser entregue com seu respectivo metadado, conforme previsto na Especificação Técnica de Produtos de Conjunto de Dados-PCDG



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	84
Rubrica	

nacional, Especificação Técnica para Aquisição de Dados Geoespaciais Vetoriais-ADGV e Especificação Técnica para Estruturação de Dados Geospaciais Digitais Vetoriais-EDGV, adaptados a partir da ADGV e EDGV Nacional para Marica, de acordo com os Anexos I e II deste Termo de Referencia, devendo observar o seguinte:

- i. Os elementos lineares deverão ser restituídos mesmo quando sobrepuserem outros elementos / feições.
- ii. Devem ser recolhidos todos os elementos de toponímia relevantes e identificadas as edificações e áreas com usos específicos que permitam uma boa orientação ao utilizador.
- iii. Deverão ser utilizados processos automáticos para verificação do fechamento de polígonos e da conectividade das linhas, bem como a interrupção de qualquer elemento sempre que ocorrerem intersecções e a consistência da não duplicação de linhas deve ser assegurada.
- iv. O padrão de representação dos dados deverá ser aplicado de forma comum a todas as feições, facilitando a interpretação das informações. Este deverá ser estipulado pela CONTRATANTE e caso não seja possível, a CONTRATADA deverá propor a simbologia a ser aprovada pela equipe de acompanhamento e avaliação.
- v. Os arquivos no formato \*.dwg deverão ser entregues de acordo com a articulação do SIG-WEB 1:1.000, com respectivo *Layout* em conformidade com as especificações técnicas citadas, compostas no formato de ortofotocartas.
- vi. Previamente ao inicio da restituição a CONTRATADA deverá solicitar à CONTRATANTE a tabela com os níveis a serem restituídos e esquema de articulação das folhas que comporão o mapeamento.

# 6.20 Feições a Restituir

As feições a serem restituídas são todas aquelas pertencentes ao mapeamento cadastral na escala 1:1.000, conforme definido na Especificação Técnica para Estruturação de Dados Geospaciais Digitais Vetoriais - EDGV, conforme Anexo



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	85
Rubrica	

Il deste Termo de Referencia, acrescidas das listadas no item 10.1.1 deste mesmo Termo de Referência.

Todas as feições, tanto no formato CAD como em *shapefile (SHP)*, devem ter seus metadados preenchidos conforme perfil MGB e Especificação Técnica de Produtos de Conjunto de Dados-PCDG nacional e serem construídas seguindo o que preconizam a Especificação Técnica para Aquisição de Dados Geoespaciais Vetoriais-ADGV e Especificação Técnica para Estruturação de Dados Geospaciais Digitais Vetoriais-EDGV, adaptados a partir da ADGV e EDGV Nacional para o **Município de Maricá**, de acordo com os Anexos I e II deste Termo de Referência.

Em todas as edificações devem ser restituídos todos os pavimentos, desde que suas áreas sejam diferentes podendo distingui-las visualmente, e apresentando a informação da altura total da edificação, utilizando a nuvem de pontos do perfilhamento a laser ou reambulação para complementar a interpretação dos objetos.

A hidrografia deverá ser restituída com auxílio da malha de pontos laser classificada (pontos de solo), de forma a orientar o traçado dos pequenos cursos d'água ora invisíveis ao operador, para que fique coerente com o MDT do perfilamento a laser.

Deverão ser efetuadas as seguintes verificações mínimas de consistência dos arquivos gerados, além das previstas naADGV:

- **6.20.1** Conectividade de elementos gráficos contínuos;
- 6.20.2 Topologia;
- 6.20.3 Continuidade de elementos gráficos;
- **6.20.4** Fechamento de polígonos;
- **6.20.5** Retirada duplicidade de elementos;
- **6.20.6** Verificação da adequação deníveis;
- **6.20.7** Integridade física dos arquivos.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	86
Rubrica	

#### 6.21 Pontos Cotados

Deverão ser recolhidos pontos cotados nos seguintes locais:

- Cruzamento de vias;
- Locais destacados como cumes e depressões;
- Zonas de variação de inclinação significativa da linha central de estradas, geralmente em intervalos de 100 a 200m;
- Ao longo das plataformas das estradas em aterro, nos tabuleiros das pontes e situações semelhantes, espaçadas de 20m;
- Cabeceiras de pontes, lagos, lagoas, açudes, barragens etc;
- Independentemente das situações indicadas, deverá haver pelo menos um ponto cotado a cada m².
- Faixas Litorâneas com limites distritais.

# 6.22 Reambulação

A área a ser reambulada é de aproximadamente 362 Km2, correspondendo às áreas urbanas, urbanizáveis e rurais no território de Maricá.

O processo de reambulação deverá complementar e incluir todos os elementos requeridos na restituição e deverá seguir as seguintes especificações:

- i. Esclarecer as dúvidas sobre detalhes invisíveis nas fotografias e de difícil interpretação durante a restituição;
- ii. Identificar omissões de detalhes e retificar os erros de interpretação do operador, durante a restituição;
- iii. Identificar as edificações notáveis (equipamentos públicos ou privados, de uso múltiplo que se destaquem) e equipamentos que suscitaram dúvida na restituição;
- iv. Deverá ser objeto de reambulação para este produto, a numeração existente de cada imóvel, bem como seu endereçamento;
- v. A reambulação deverá atingir todos os itens e níveis da restituição aerofotogramétrica, tais como: principais cursos d'água; endereçamento;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	87
Rubrica	

logradouro; quadras; divisas de lote e parcelamento e equipamentos públicos comunitários;

- vi. Elaborar relatório do levantamento de campo, conforme especificações repassadas pela CONTRATANTE, contendo a localização da feição reambulada e o registro fotográfico, se for o caso;
- vii. Devem ser preenchidas todas as classes previstas no Anexo I deste Termo de Referência;

viii.Para as folhas impressas deverão aparecer todas as toponímias.

# 6.23 Dados CAD

A inserção de elementos de texto em polígonos deverá estar centralizada em seu interior e obrigatoriamente, deverá ser inclusa a toponímia do endereçamento em todas as folhas impressas.

As folhas impressas deverão ser geradas em conformidade com a folha modelo na escala 1:1.000 a ser fornecida pela CONTRATANTE com todas as informações marginais:

- Sistema de Projeção, datum horizontal evertical;
- ii. Escala;
- iii. Equidistância das curvas denível;
- iv. Ano e mês devoo;
- v. Ano e mês do mapeamento;
- vi. Quadro de articulação e código dafolha;
- vii. Norte;
- viii. Declinação magnética e convergência mediana referenciada ao ano dovoo;
- ix. Determinação e a sua variaçãoanual;
- x. Entidademapeadora;
- xi. Legenda.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	88
Rubrica	

# 6.24 Conjuntos de dados Geoespaciais Vetoriais

A edição dos arquivos deverá seguir os critérios definidos pela CONTRATANTE, para o seu uso em sistemas de geoprocessamento, com estruturação topológica e prevendo sua relação com as tabelas do banco de dados cadastral.

Os conjuntos de dados geoespaciais vetoriais devem ser entregues com seu respectivo metadado, elaborado em \*.xml, conforme e-PING, seguindo as definições do Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB), norma/padrão criado pela CONCAR (Comissão Nacional de Cartografia) e a Especificação Técnica de Produtos de Conjuntos de Dados Geoespaciais – PCDG.

Os arquivos devem ser entregues em formato \*.shp, seguindo a estrutura tabular definida pela CONTRATANTE e obedecendo as especificações técnicas dos Anexos I e II deste Termo de Referencia, observando também o seguinte:

- i. Lotes: Polígonos fechados com atributo de endereçamento completo e áreacalculada:
- ii. Sistema viário: Para o eixo de vias, linhas segmentadas por intercessões e intervenções viárias, e para as demais linhas;
- iii. Edificações: Polígonos fechados, com altura da edificação em forma de atributo da tabela de dados. Em caso de residências unifamiliares (casas) com mais de um pavimento, devem ser restituídos todos os pavimentos, separando cada pavimento em camadas distintas, desde que suas áreas sejam diferentes podendo distingui-las visualmente, sendo o numero de pavimentos um atributo;
- iv. Edificações notáveis: tribunais, museus, palácios, shopping centers e estádios com altura da edificação;
- v. Equipamentos públicos comunitários: Polígonos Fechados com altura da edificação em forma de atributo da tabela dedados;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	89
Rubrica	

- vi. Elementos de divisa de lotes:Linhas;
- vii. Áreas livres: Polígonosfechados;
- viii. Obras de arte: Pontos com exceção das redes de alta tensão que deverão ser em linhas;
- ix. Hidrografia Unifilar: Linhas segmentadas porinterssecção;
- Hidrografia Bifilar: Polígonosfechados;
- xi. Cálculo da área de todas as construções internas ao lote, por exemplo:piscinas.

Cada arquivo \*.shp, deverá abranger a área total de seu respectivo produto. No caso de linhas ou polígonos que estejam situados na região entre duas áreas, estes devem ser inclusos na entrega das duas áreas a que pertencem. Na entrega do Produto 02, os arquivos (\*.shp) deverão contemplar a área total restituída, sem que haja duplicação de feições.

Em cada entrega, o arquivo (\*.shp) contendo os lotes deverão ter em sua tabela os campos: setor, quadra, conjunto, número do lote que compõem o endereçamento do **Município de Maricá**, área e área construída, preenchidos pela CONTRATADA.

# 6.25 Relatório de Entrega da Restituição

Deverão ser efetuadas avaliações a cada produto restituído, visando identificar o padrão de qualidade. Neste estudo será analisada a existência dos tipos de erros que venham a comprometer a qualidade do produto, a partir da aplicação de métodos de análise de tendência.

# 6.26 Perfilamento a Laser

Os conjuntos de dados altimétricos do terreno e superfície deverão ser obtidos através da tecnologia de perfilamento a laser aerotransportado de maneira a obter nuvem de pontos com densidade mínima de quatro pontos por metro quadrado (4 pontos/m²). A área a ser perfilada é de aproximadamente 362



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	90
Rubrica	

Km2, correspondendo às áreas urbanas, urbanizáveis e rurais no território de Maricá.

O perfilamento laser deverá ser utilizado como complemento na restituição dos modelos estéreo. O Sistema de Referência a ser um sistema de acesso livre aplicativo compatível com SIG WEB

Os conjuntos de dados do perfilamento a laser deverão ser acompanhados de seus respectivos relatórios com a descrição das atividades realizadas e o controle de qualidade.

# 6.26.1 Execução do Voo

O perfilamento a laser pode ser realizado concomitantemente com o voo aerofotogramétrico.

#### 6.26.2 Aeronave

- **6.26.2.1** A aeronave deve seguir as especificações do item 10.1 e ainda atender aos seguintes requisitos:
- **6.26.2.1.1** Aeronave homologada para esta finalidade, com certificado de aeronavegabilidade válido na data de apresentação da proposta bem como formulário contendo a homologação do sensor a ser utilizado na aeronave;
- **6.26.2.1.2**Apresentar equipamentos e sistemas embarcados na aeronave compatíveis com a execução e atendimento ao objeto deste Termo de Referência:

# 6.27 Plano de Voo do Levantamento a Laser

- **6.27.1** Antes de iniciar as atividades de cobertura aérea para a execução do perfilamento a laser, a CONTRATADA deverá apresentar um planejamento da cobertura aérea com os seguintes requisitos.
- **6.27.2** Altura de voo condicionada a obtenção da precisão e exatidão necessária para atendimento ao objeto deste Termo de Referência;
- **6.27.3** Largura das faixas de perfilamento (varredura);
- **6.27.4** Comprimento das faixas de perfilhamento;
- **6.27.5** Velocidade do voo;

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	91
Rubrica	

- 6.27.6 Ângulo de abertura para varredura do sistema;
- 6.27.7 Ângulo de incidência;
- **6.27.8** Superposição lateral que deverá ser de no mínimo 20%;
- 6.27.9 Número de faixas;
- **6.27.10** Apresentação gráfica das linhas de voo planejadas com coordenadas iniciais e finais de cada faixa;
- 6.27.11 Indicação da localização das estações de base GNSS no solo, considerando a distância máxima entre a aeronave e a base em solo de 25 Km e pelo menos 2 estações GNSS que permitam a determinação das coordenadas da antena embarcada;
- 6.27.12 Indicação da localização das estações de base e áreas de calibração;
- 6.27.13 Configurações dos equipamentos e componentes: GNSS para estações de base, GNSS/INS integrados ao sistema de perfilamento a laser; softwares e hardwares a serem utilizados na cobertura aérea;
- 6.27.14 Indicação da precisão de cada equipamento a ser utilizado;
- 6.27.15 Indicação posicional de cada marco geodésico que será utilizado como estações de base durante a cobertura aérea;
- **6.27.16** Apresentação de dados de calibração do sistema de perfilamento a laser.
- **6.27.17** Utilização de Estações SAT. Se a distribuição, disposição e qualidade destes marcos não forem adequadas ao propósito, a CONTRATADA deverá se encarregar de levantar os pontos de base necessários para o perfilamento a laser.
- 6.28 Relatório para Análise do Voo a Laser
- **6.28.1** O relatório de bordo deverá fornecer os resultados atingidos em relação ao planejado, seguindo minimamente o especificado abaixo:



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	92
Rubrica	

- **6.28.2** Os resultados da execução da cobertura aérea com a finalidade do perfilamento a laser não deverão divergir em até 5% do apresentado no planejamento
- **6.28.3** Esquema gráfico comparativo dos dados de voo planejados com os dados adquiridos;
- **6.28.4** Análise da geometria do voo através de relatórios de processamento GNSS embarcados e as precisões do georreferenciamento da trajetória das faixas de voo.
- **6.28.5** Relatório de ajustamento de faixas.
- **6.28.6** Localização dos pontos em relação a base, com a finalidade de análise espacial da densidade de pontos.
- **6.28.7** Qualquer risco de não atendimento aos itens apresentados no planejamento deverá ser informado por escrito a CONTRATANTE, justificando o não atendimento e as consequências do mesmo.
- **6.28.8** A CONTRATADA deverá apresentar, em formatos compatíveis com\*.xlsx e \*.pdf, relatórios técnicos dos processos de controle de qualidade e dos resultados alcançados, demonstrando a verificação e validação da qualidade.

# 6.29 Modelo Digital de Terreno e de Superfície

- **6.29.1** A partir de dados tratados e classificados do perfilamento a laser, deverão ser obtidos, pelo menos, os seguintes produtos: Modelo Digital de Terreno (MDT), correspondente aos pontos ao nível do solo, e Modelo Digital de Superfície (MDS), correspondente à superfície do terreno, incluindo os objetos de interesse a ele superpostos.
- **6.29.2** Os arquivos devem ser entregues conforme o que preconiza a especificação técnica PCDG e seu respectivo metadado, elaborado em \*.xml, conforme e-PING, segundo as definições do perfil MGB.

# 6.30 Modelo Digital do Terreno - MDT



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	93
Rubrica	

Deve ser considerado o seguinte:

**6.30.1** Na geração do MDT considerar somente pontos no nível do solo, isentos de vegetação e elementos não pertencentes ao solo (veículos, placas, postes, edificações, entre outros).

- 6.30.2 Fornecer arquivos de MDT (nuvem de pontos) em formato \*.las.
- **6.30.3** Fornecer malha interpolada com resolução de 50 cm em formato "geotiff".
- **6.30.4** Fornecer planejamento de controle de qualidade da geração do MDT com antecedência do inicio das atividades de geração de MDT;
- 6.30.5 Apresentar o controle de qualidade com distribuição de pontos de forma homogênea na área de mapeamento no intuito de garantir estatisticamente que o Modelo gerado corresponde à realidade no terreno. Os pontos de verificação deverão ter precisão superior a três vezes a precisão e exatidão esperada no mapeamento. Deverá ser fornecido um arquivo, em formato compatível com \*.xlsx que deverá apresentar as diferenças observadas entre as coordenadas Z dos pontos do MDT comparadas às coordenadas Z dos pontos de verificação;
- **6.30.6** A partir dos pontos do MDT e breacklines de hidrografia, deverão ser geradas curvas de nível com equidistância vertical de 1 m (um metro) e curvas mestras com equidistância vertical de 5 m (cinco metros) com as seguintes especificações:
  - (a) As curvas de nível deverão ter traçado contínuo, devendo compor um nível de informação específico, com os respectivos valores altimétricos incorporados como atributos, nos formatos \*.dwg e \*.shp. A edição das curvas de nível deverá ser feita para eliminação do excesso de pontos e resíduos de curvas de forma que não interfira na precisão e exatidão do MDT;

# 6.31 Modelo Digital de Superfície - MDS

A geração do MDS a partir do perfilamento a laser deverá:



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	94
Rubrica	

- i. Apresentar nuvem de pontos MDS com densidade horizontal de 4 pontos/m² classificada em formato \*.las com os dados classificados em solo, vegetação (3 classes de vegetação: baixa, média e alta) e edificações.
- ii. Contemplar as linhas de quebra necessárias para melhoria de qualidade do MDS, em atendimento ao objeto;
- iii. Fornecer malha interpolada por método de vizinho mais próximo com resolução de 50 cm em formato "geotiff".
- iv. Apresentar o controle de qualidade com distribuição de pontos de forma homogênea na área de mapeamento no intuito de garantir estatisticamente que o Modelo gerado corresponde a realidade no terreno. Os pontos de verificação deverão ter precisão superior a três vezes a precisão e exatidão esperada no mapeamento. Deverá ser fornecido um arquivo, em formato compatível com \*.xlsx que deverá apresentar as diferenças observadas entre as coordenadas Z dos pontos do MDS comparadas às coordenadas Z dos pontos de verificação.

# 6.32 Altura das Edificações

Utilizando-se os dados de perfilamento a laser em conjunto com os dados obtidos na restituição, deverão ser medidas as alturas em relação à cota de soleira, de todas as edificações e incorporadas no shapefile de edificações resultante da restituição.

# ESPECIFICAÇÕES REFERENTES AOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

Todas as entregas, parciais ou finais, devem ser encaminhadas por carta ou protocoladas na Prefeitura de Maricá, em horário comercial, identificando o número do contrato e os produtos encaminhados.

#### 6.33 Produtos a serem contratados

- I. Plano de Trabalho
- II. Cobertura aerofotogramétrica;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	95
Rubrica	

- III. Relação de coordenadas da Rede de Apoio Básico, documentação associada, revisão e adensamento da Rede;
- IV. Modelo Digital de Superfície (MDS) e do Terreno (MDT) do tipo completo conforme previsto na ET-PCDG;
- V. Ortofotos Digitais completas conforme previsto na ET-PCDG;
- VI. Base de Dados Geoespaciais compatível com a escala de 1:1.000 completa conforme previsto na ET-PCDG;
- a) Em arquivos individuais nos formatos DWG e SHP;
- b) Arquivo correspondente à área de trabalho com geometria contínua em formatos DWG e SHP e, com geometria e topologia contínuas;

# 6.33.1 Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho deverá apresentar uma descrição detalhada da metodologia e tecnologias a serem empregadas no desenvolvimento dos produtos listados neste termo, estruturado conforme item 5.1 deste Termo de Referência.

Este Plano de Trabalho deverá ser entregue em duas vias contendo, cada uma, arquivo em meio digital em pen drive, em formato compatível com \*.pdf, em arquivo editável \*.docx e versão impressa.

Os documentos que compõem o Plano de Trabalho são:

- Relação e descrição das atividades;
- ii. Metodologia de Execução das Atividades, contendo o planejamento de todas as etapas do projeto, tais como Planejamento para apoio básico, Planejamento para apoio suplementar, Plano de voo do aerolevantamento e do perfilamento a laser e Planejamento da aerotriangulação;
- iii. Cronograma para Execução dos Serviços;
- iv. Recursos Humanos Equipe Técnica;
- v. Recursos materiais Instalações e Equipamentos;
- vi. Plano de Controle de Qualidade:

# 6.33.2 Ortofotos Digitais Coloridas



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	96
Rubrica	

Conjunto de Dados Geoespaciais do tipo Ortoimagem (ortofotos digitais coloridas), é um produto formado a partir de uma imagem ou da composição, combinação, união ou fusão de várias imagens ortorretificadas, com as qualidades pictóricas das imagens originais e a geometria ortogonal derivada de uma projeção cartográfica.

As especificações deste produto deverão ser consistentes com as especificações estabelecidas na ET-PCDG, editada pela DSG, para este produto, as quais foram adaptadas e transcritas nos parágrafos a seguir.

# 6.33.3 Identificação do Produto

- I. Título: Cada arquivo matricial de uma ortofoto digital colorida será nomeado com o título da folha correspondente em escala 1:1.000.
- II. Representação Espacial: matricial.
- III. Resolução espacial: compatível com acurácia posicional prevista para a escala 1:1.000.
- IV. Extensão geográfica: Cada ortofoto digital colorida abrangerá a extensão geográfica correspondente.

#### 6.33.4 Conteúdo e Estrutura do Produto

- I. Descrição: Este produto é composto por três ou mais bandas, onde cada banda está corrigida das distorções do relevo, ou seja, ortorretificada.
- II. Descrição da Imagem: Imagem em composição colorida (RGB). Essas informações devem constar nos metadados do produto.
- III. Especificação:
  - 1) Bandas: três ou mais.
  - 2) Identificador da banda: 1 a "n";
  - 3) Descrição da banda: Vermelho, Verde e Azul (RGB), e outras conforme o sensor;
  - 4) Resolução radiométrica: 8 bits;
  - 5) Resolução Espacial: 0,10m.

#### 6.33.5 Sistema de Referência



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	97
Rubrica	

- I. Sistema de referência planimétrico será um sistema livre compatível com SIG WEB;
- Sistema de referência altimétrico será o datum vertical de Imbituba - Santa Catarina.

# 6.33.6 Qualidade dos Dados do Produto

Os elementos de qualidade definidos para estes produtos são os seguintes:

I. Acurácia Posicional:

Acurácia posicional absoluta do centro das células da ortofoto digital colorida: em relação aos pontos de controle levantados pela CONTRATANTE o posicionamento dos pontos correspondentes ao centro das células que compõem a ortofoto digital colorida deverá estar de acordo com o que prevê a ET-ADGV, editada pela DSG para a escala 1:1.000, PEC-PCD classe A.

- II. Completude:
  - 1) Quantidade de Nuvens e Sombras Obliterando Informações: as ortofotos digitais coloridas não poderão apresentar nuvens, sombras ou qualquer outra forma de obliterações de informações.
  - 2) Omissão nos valores dos atributos dos metadados: todos os arquivos de metadados das ortofotos digitais coloridas deverão ter seus metadados obrigatórios preenchidos.
  - 3) A resolução radiométrica e a resolução espacial de todas os ortofotos digitais coloridas deverão ter respectivamente, 8 bits e 0,10m.
- III. Consistência Lógica:
  - 1) Consistência de formato do arquivo: todas as ortofotos digitais coloridas deverão ser do tipo matricial, grade regular.
  - 2) Consistência no formato (enquadramento): todas as ortofotos digitais coloridas deverão possuir enquadramento oficial.
  - 3) Consistência com o perfil de metadados previsto para este produto: todos os arquivos de metadados deverão ter um perfil de metadados igual ao perfil de metadados previsto para este produto na ET-PCDG.
- IV. Acurácia Temática



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	98
Rubrica	

Acurácia na interpretação e preenchimento dos metadados: todos os arquivos de metadados das ortofotos digitais coloridas deverão ter seus metadados obrigatórios corretamente preenchidos.

# 6.33.7 Aquisição dos Dados do Produto

Processos - Os processos e recursos utilizados na produção devem ser explicitados nos metadados do produto.

# 6.33.8 Entrega do Produto

- I. Mídia dos Arquivos Digitais em Hard Disk;
- II. As ortofotos digitais coloridas deverão ser entregues obedecendo ao formato de folhas do sistema SIG GEO em arquivos individuais;
- III. Arquivo único das ortoimagens unidas, formando um mosaico, conforme especificações deste Termo de Referência, devendo ser entregue em duas vias;
- IV. Formato dos arquivos: GEOTIFF com seu respectivo arquivo de parâmetros em formato TFW.

A entrega desse item será subdividida em 10 (dez) partes, denominadas Produtos. Cada Produto tem sua abrangência e ordem de entrega definidas por grupos de folhas do SIG WEB, conforme mapa da cidade de Maricá dividido por Distritos: Mapa de abrangência dos serviços contratados" deste Termo de Referência, bem como relação de produtos especificados abaixo:

# 6.33.9 Metadados

Cada ortofoto digital colorida deverá possuir um correspondente arquivo de metadados conforme prevê a ET-PCDG, no formato XML.

# 6.34 Orientações gerais para as Ortofotos Digitais Coloridas

As ortofotos digitais coloridas deverão ser produzidas de modo contínuo, homogêneo e articuladas, na escala 1:1.000, conforme o SIG.

Estas ortoimagens devem possibilitar a aquisição de dados passíveis de serem integrados a outros produtos de Conjuntos de Dados Geoespaciais compatíveis com a escala 1:1.000.

O uso de modelos representativos da superfície terrestre que contenham informações somente do terreno (Modelo Digital do Terreno- MDT), ou que contenham informações do terreno e dos objetos situados acima dele, tais



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	99
Rubrica	

como, edificações, pontes e vegetação de grande porte (Modelo Digital de Superfície-MDS) exige que as correções geométricas realizadas sejam compatíveis com cada insumo. Nestes casos a CONTRATADA deverá realizar correções geométricas e radiométricas adicionais, como, por exemplo, a detecção de oclusões e a substituição de pixels oclusos.

A CONTRATADA deverá fornecer os parâmetros de orientação do sensor, os parâmetros de orientação da imagem e o modelo numérico representativo da superfície terrestre.

# 6.35 Geração do Modelo Digital de Superfície - MDS

Modelo Digital da Superfície – MDS é um produto cartográfico obtido a partir de um modelo matemático que representa o solo exposto e os acidentes encontrados acima do solo (edificações, pontes, vegetação, etc.), de forma contínua e suavizada, a partir de dados adequadamente estruturados e amostrados do mundo real. O MDS para este Termo de Referência será obtido do tratamento e classificação da totalidade dos pontos levantados (allpoints) obtidos com o perfilamento a laser.

As especificações deste produto deverão ser consistentes com as especificações estabelecidas na ET-PCDG, para este produto, as quais foram adaptadas e transcritas nos parágrafos a seguir.

#### 6.35.1 Identificação do Produto

- I. Representação espacial: deverá ser do tipo matricial, grade regular.
- II. Resolução espacial: a resolução espacial para o arquivo único que abrangerá toda a extensão geográfica do mapeamento deverá ser de 0,50m
- III. Extensão geográfica: Arquivo único que abrangerá a extensão geográfica de todo mapeamento.

# 6.35.2 Conteúdo e Estrutura do Produto

I. Descrição: Este produto contém a medida física da altimetria da superfície de todas as feições referida ao geóide (altitude ortométrica).



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	100
Rubrica	

- II. Descrição da Imagem: Deve ser apresentada na forma de modelos contínuos e suavizados.
- III. Especificação:
  - 1) Bandas: Apenas uma banda.
  - 2) Identificador da banda: 1.
  - 3) Descrição da banda: Altimetria.
  - 4) Resolução Espacial: típica para a escala 1:1.000, ou seja, 0,50m (4 pontos por m²).

# 6.35.3 Sistema de Referência

I. Sistema de referência planimétrico será um sisitema livre compatível com SIG WEB

#### 6.35.4 Qualidade dos Dados do Produto

Os elementos de qualidade definidos para estes produtos são os seguintes:

I. Acurácia Posicional:

Acurácia posicional absoluta altimétrica: todos os pontos dos MDS deverão estar de acordo com o que prevê a ET-ADGV, conforme Anexo I deste Termo de Referencia, em escala 1:1.000, com PEC classe A.

II. Completude:

Resolução espacial: todos os arquivos do MDS deverão ter 0,50m (4 pontos por m²).

- III. Consistência Lógica:
  - 1) Consistência de formato do arquivo: todos os arquivos do MDS deverão ser do tipo matricial, grade regular.
  - 2) Consistência no formato (enquadramento): todos os arquivos do MDS deverão possuir enquadramento de acordo com o previsto no sistema escolhido pela contratada. Consistência com o perfil de metadados previsto para este produto: todos os arquivos de metadados deverão ter um perfil de metadados igual ao perfil de metadados previsto para este produto na ET-PCDG.

#### 6.35.5 Aquisição dos Dados do Produto



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	101
Rubrica	

Processos - Os processos e recursos utilizados na produção devem ser explicitados nos metadados do produto.

# 6.35.6 Entrega do Produto

- I. Mídia dos Arquivos Digitais em Hard Disk
- II. Arquivo único do Modelo Digital de Superfície MDS conforme especificações listadas no item 6.31 devendo ser entregue em duas vias contendo a malha original e a malha interpolada nos formatos \*.las e "geotiff"
- III. Nuvem de pontos (malha original) incluindo a área de superposição, devendo ser entregue em duas vias contendo arquivo original em formato \*.las e \*.txt com o identificador do ponto, classificação, faixa, intensidade, coordenadas x, y e z e os sinais de retorno.
- IV. Imagem de intensidade e imagem de hipsometria, ambas com resolução de 0,50m, devendo serem entregues em duas vias.
- V. Relatório para análise do voo a laser, conforme item 30.2 devendo ser entregue em duas vias contendo, cada uma, arquivo em meio digital (DVD) em formato compatível com \*.pdf, em arquivo editável \*.docx e versão impressa.
- VI. Formato do Arquivo: GEOTIFF e LAS

A entrega desse item será subdividida em 10 (dez) partes, denominadas Produtos. Cada Produto tem sua abrangência e ordem de entrega definidas por grupos de folhas do SIG WEB, conforme mapa de Maricá: Mapa de abrangência dos serviços contratados" deste Termo de Referência.

# 6.35.7 Metadados

O arquivo MDS deverá possuir um correspondente arquivo de metadados conforme prevê a ET- PCDG, no formato XML.

# 6.36 Geração de Modelo Digital de Terreno - MDT

Um Conjunto de Dados Geoespaciais do tipo Modelo Digital do Terreno – MDT é um produto cartográfico obtido a partir de um modelo matemático que representa o solo exposto, de forma contínua e suavizado, a partir de dados adequadamente estruturados e amostrados da superfície física da Terra, ou



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	102
Rubrica	

seja, isentos de vegetação e elementos não pertencentes ao solo (edificações, pontes, veículos, placas, postes, etc.).

As especificações deste produto deverão ser consistentes com as especificações estabelecidas na ET-PCDG, para este produto, as quais foram adaptadas e transcritas nos parágrafos a seguir.

# 6.36.1 Identificação do Produto

- I. Representação espacial: deverá ser do tipo matricial, grade regular.
- II. Resolução espacial: Que permita a elaboração da altimetria compatível com acurácia posicional prevista para a escala 1:1.000.
- III. Extensão geográfica: Arquivo único que abrangerá a extensão geográfica de todo mapeamento.

# 6.36.2 Conteúdo e Estrutura do Produto

- I. Descrição: Este produto contém a medida física da altimetria do terreno referida ao geóide (altitude ortométrica).
- II. Descrição da Imagem: Deve ser apresentada na forma de modelos contínuos e suavizados.
- III. Especificação:
  - 1) Bandas: Apenas uma banda.
  - 2) Identificador da banda: 1.
  - Descrição da banda: Altimetria.
  - 4) Resolução espacial: típica para a escala 1:1.000, ou seja, 0,50m (4 pontos por m²).

# 6.36.3 Sistema de Referência

- I. Sistema de referência planimétrico será o Sistema SIG WEB
- II. O Sistema de Referência a ser utilizado deverá ser de acesso livre e compatível SIG WEB

# 6.36.4 Qualidade dos Dados do Produto

Os elementos de qualidade definidos para estes produtos são os seguintes:

I. Acurácia Posicional:



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	103
Rubrica	

A acurácia posicional absoluta altimétrica de todos os pontos do MDT, deverão estar de acordo com o que prevê a ET-ADGV, conforme este Termo de Referência, em escala 1:1.000 PEC-PCD classe A.

# II. Completude:

A resolução espacial: todos os arquivos do MDT deverão ter 0,50m (4 pontos por m²).

- III. Consistência Lógica:
  - 1) Consistência de formato do arquivo: 100% dos arquivos do MDT deverão ser do tipo matricial, grade regular.
  - 2) Consistência no formato (enquadramento): todos os arquivos do MDS deverão possuir enquadramento oficial.
  - 3) Consistência com o perfil de metadados previsto para este produto: todos os arquivos de metadados deverão ter um perfil de metadados igual ao perfil de metadados previsto para este produto na ET-PCDG.

# 6.36.5 Aquisição dos Dados do Produto

Os processos e recursos utilizados na produção devem ser explicitados nos metadados do produto. Além dos pontos gerados para a malha regular com resolução espacial típica para a escala 1:1.000 (0,50m), deverão ser utilizadas como injunções na geração do MDT as seguintes feições:

- 1) Trechos de drenagem (todos); Trechos de massa d'água e Massa d'água; Queda d'água;
- Ponto cotado altimétrico; Pico; Pontos cotados de edificações de base estreita (antenas, obeliscos, muros); Linhas de cumeada;
- 3) Bordas de edificações (internas e externas); Limites de áreas planas superiores, Ex.: Campos ou Quadras, Piscina (>=100 mm²).

# 6.36.6 Entrega do Produto

- I. Mídia do arquivo digital em Hard Disk
- II. Arquivo único do Modelo Digital do Terreno MDT conforme especificações listadas no item 6.30, devendo ser entregue em duas vias



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	104
Rubrica	

contendo a malha original e malha interpolada nos formatos \*.las e "geotiff"

- III. Arquivo único contendo as breaklines em formato DWG e SHP
- IV. Arquivo único contendo as Curvas de Nível, conforme especificações listadas neste Termo de Referencia, devendo ser entregue em duas vias, em formato \*dwg e\*.shp.
- V. Formato do arquivo: GEOTIFF malha regular e DWG e SHP para feições.

A entrega desse item será subdividida em 10 (dez) partes, denominadas Produtos. Cada Produto tem sua abrangência e ordem de entrega definidas por grupos de folhas do SIG GEO, conforme mapa de Maricá: Mapa de abrangência dos serviços contratados" deste Termo de Referência.

#### 6.36.7 Metadados

O arquivo MDT deverá possuir um correspondente arquivo de metadados conforme prevê a ET- PCDG, no formato XML.

# 6.36.8 Orientações gerais para o MDT

A entrega de MDT deve contemplar as prescrições seguintes:

- Áreas vazias (por exemplo, as áreas fora da área estendida do projeto, mas dentro do esquema de enquadramento) devem ser codificadas usando um valor NODATA único. Este valor deve ser identificado no local apropriado dentro cabeçalho dos arquivos matriciais;
- As breaklines deverão ser adquiridas as breaklines previstas para MDE Completo do Tipo I do Capítulo V das Especificações Técnicas de Produtos e Conjunto de Dados Geoespaciais (ET- PCDG), editada pela Diretoria de Serviço Geográfico do Exército;

# 6.37 Conjunto de dados Geoespaciais Vetoriais do Mapeamento

Um Conjunto de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento é um produto que contém a representação dos acidentes naturais e artificiais da superfície terrestre, em escala e de forma mensurável, apresentando as posições



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	105
Rubrica	

planimétricas e altimétricas destes acidentes no formato vetorial, cujo propósito é o de servir como dado oficial vetorial de referência para a abstração das feições do espaço geográfico da área mapeada, com as finalidades de subsidiar os trabalhos de topografia, cartografia, demarcação, estudos, anteprojetos, projetos, implantação e acompanhamento de obras e engenharia em geral, bem como para controle de uso do solo do município.

A identificação e complementação de atributos (incluindo a geometria), de instâncias de classes de objetos cujos detalhes não puderam ser adquiridos e/ou interpretados na restituição dos modelos fotogramétricos deve ser executado pelo processo em campo de reambulação.

A reambulação deve contemplar instancias de objetos não visíveis tais como gradil de um prédio encoberto por uma arvore, sistema viário que esteja encoberto por uma edificação.

A reambulação deve permitir a valorização de todos os atributos obrigatórios das classes de objetos constantes dos Anexos deste Termo de Referência, assim como permitir a especialização das classes de objeto evitando a classificação genérica.

As especificações para os Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverão ser consistentes com as especificações estabelecidas na ET-PCDG, editada pela DSG, para este produto, as quais foram adaptadas e transcritas nos parágrafos a seguir.

# 6.37.1 Identificação do Produto

- Título: Cada arquivo vetorial será nomeado com o título da folha correspondente no SIG WEB, em escala 1:1.000.
- II. Tipo de representação espacial: Vetorial.
- III. Resolução espacial: Compatível com escala 1:1.000.
- IV. Extensão geográfica: Cada arquivo de Conjunto de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento abrangerá a extensão geográfica igual à articulação prevista pelo SIG WEB.

#### 6.37.2 Conteúdo e Estrutura do Produto



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	106
Rubrica	

I. Descrição: O produto contém as instâncias das classes de objetos que representa uma parcela do espaço geográfico urbano e/ou rural do território de Maricá e segue a articulação das folhas prevista no SIG WEB
 II. Catálogo de feições: As classes de objetos (feições), seus atributos e relacionamentos estão descritos na ET-EDGV, conforme Anexo II deste Termo de Referência. A estrutura e semântica, das

#### 6.37.3 Sistema de Referência

Sistema de referência planimétrico será o SIG WEB

categorias e classes de objetos estão detalhadas na ET-EDGV.

II. O Sistema de Referência a ser utilizado deverá ser de acesso livre e compatível SIG WEB

# 6.37.4 Qualidade dos Dados do Produto

A qualidade do produto gerado na restituição esta profundamente relacionado com as informações obtidas na reambulação as quais minimizam os erros de

omissão e os relativos à acurácia temática, por outro lado a validação minimiza os erros relativos a consistência Lógica.

Os elementos de qualidade definidos para estes produtos são os seguintes:

I. Acurácia Posicional:

Acurácia posicional absoluta da geometria (planimetria) das instâncias da classe de objetos: todos os pontos (coordenadas planimétricas) que compõem as instâncias das classes dos objetos do Conjunto de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverão estar de acordo com o que prevê a ET-ADGV, conforme Anexo I deste Termo de Referência, para a escala 1:1.000, PEC classe A, em relação aos pontos de controle levantados pela CONTRATATANTE.

- II. Completude:
  - 1) Omissão da geometria das instâncias de classes de objetos das categorias previstas nos Anexos I e II: não deve ocorrer omissão de qualquer geometria das instâncias de classes de objetos das



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	107
Rubrica	

Categorias dos Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento.

- 2) Omissão nos valores dos atributos das instâncias de classes de objetos das categorias previstas nos Anexos I e II: não deverá ocorrer omissão no preenchimento dos valores dos atributos obrigatórios passíveis de fotointerpretação ou que possam ser originadas do processo de reambulação.
- 3) Omissão nos valores dos atributos dos metadados: todos os arquivos de metadados dos Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverão ter seus metadados obrigatórios preenchidos.

# III. Consistência Lógica:

- 1) Consistência das classes de objetos com o modelo conceitual: O modelo conceitual refletido na estrutura dos arquivos vetoriais dos Conjunto de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverá ser igual ao modelo previsto na ET-EDGV 2) Consistência dos domínios dos atributos das classes de objetos: Os domínios dos atributos de todas as instâncias das classes de objetos dos Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverão ser iguais aos domínios alfanuméricos dos atributos das classes de objetos previstos na ET-EDGV (Anexo II).
- 3) Consistência do domínio do atributo geometria das instâncias das classes de objetos: O domínio das geometrias de todas as instâncias das classes de objetos deve ser validado com os casos de uso previstos na ET-ADGV (Anexo I).
- 4) Consistência topológica: Todos arquivos vetoriais dos Conjunto de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverão ter estrutura topológica arco- nó (1D) observando o que prescrevem a ET-EDGV(Anexo II) e a ET-ADGV (Anexo I) para essa construção.
- 5) Consistência de formato do arquivo: todos os arquivos dos Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverão ser do tipo vetorial.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	108
Rubrica	

- 6) Consistência no formato (enquadramento): todos os arquivos dos Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverão possuir enquadramento de acordo com o previsto no SIG WEB
- 7) Consistência com o perfil de metadados previsto para este produto: todos os arquivos de metadados deverão ter um perfil de metadados igual ao perfil de metadados previsto para este produto na ET-PCDG.

# IV. Acurácia Temática:

- 1) Acurácia na interpretação das feições: todas as instâncias das classes de objetos do Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverão estar corretamente classificadas observando os Anexos I e II. Quando a fotointerpretação não permitir a perfeita classificação da instancia na classe mais especializada a atividade de reambulação devera suprir esta deficiência, somente será admitida a classificação na classe genérica imediatamente superior mediante comunicação prévia formal pela Contratada da justificativa, a qual deverá ser aceita pela Contratante.
- 2) Acurácia na interpretação e preenchimento dos atributos das feições: todos os valores dos atributos de todas as instâncias das classes de objetos dos Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento previstos como obrigatórios na ET-EDGV deverão estar corretamente preenchidos conforme previsto no Anexo
- Acurácia na interpretação e preenchimento dos metadados: todos os arquivos de metadados deverão ter seus metadados obrigatórios corretamente preenchidos.

# 6.37.5 Aquisição dos Dados do Produto

Os processos e recursos utilizados na produção devem ser explicitados nos metadados do produto.

# 6.37.6 Entrega do Produto

I. Mídia Arquivo Digitais em Hard Disk - HD



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	109
Rubrica	

- II. Um arquivo por folhas articuladas, obedecendo ao recorte das folhas SIG GEO 1:1.000, em uma via nas entregas intermediárias, e em duas vias na entrega final de acordo com as especificações listadas no item 10 em um HD
- III. Um conjunto de folhas articuladas impressas, obedecendo ao recorte das folhas SIG GEO 1:1.000, em uma via nas entregas intermediárias, e em duas vias na entrega final
- IV. Base vetorial integrada (continua) geometricamente e topologicamente em outro HD
- V. Formatos dos Arquivos: DWG e SHP

A entrega desse item será subdividida em 10 (dez) partes, denominadas Produtos. Cada Produto tem sua abrangência e ordem de entrega definidas por grupos de folhas do SIG WEB, conforme mapa de Maricá: Mapa de abrangência dos serviços contratados" deste Termo de Referência.

Na entrega do Produto, os arquivos \*.shp \*.dwg deverão contemplar a área total restituída, sem que haja duplicação de feições.

#### 6.37.7 Metadados

Cada arquivo dos Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais deverá possuir um correspondente arquivo de metadados conforme prevê o Anexo da ET-PCDG, no formato XML.

# 6.38 Orientações gerais para os Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento

Os Conjuntos de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento não deverão conter qualquer tipo de simbolização. Para cada Conjunto de Dados Geoespaciais Vetoriais de Mapeamento deverá ser fornecido um arquivo em adicional nos formatos SHP e DWG, contendo todos os topônimos posicionados de forma estética quando impressos sobre as instâncias das classes de objetos a que correspondem.

Visando à geração do MDT, deverão ser adquiridas as seguintes feições:

a) Trechos de drenagem (todos); Trechos de massa d'água e Massa d'água; Queda d'água;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	110
Rubrica	

- b) Ponto cotado altimétrico; Pico; Pontos cotados de edificações de base estreita (antenas, obeliscos, muros); Linhas de cumeada
- c) Bordas de edificações (internas e externas); Limites de áreas planas superiores, ex: Campos ou Quadras, Piscina (>=100 mm²)

# 6.39 Produtos da Cobertura Aerofogramétricae Apoio Básico

Deverão ser entregues também os produtos abaixo listados:

- I. As fotografias aéreas deverão ser entregues em meio digital (Hard Disk\*), em formato\*.geotiff, e seus respectivos metadados, elaborados em \*.xml, conforme e-PING, seguindo as definições do Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB Sumarizado), norma/padrão criado pela CONCAR (Comissão Nacional de Cartografia) e a Especificação Técnica de Produtos de Conjunto de Dados Geoespaciais ET-PCDG, em uma via, nas entregas intermediárias, e em duas vias na entrega final, de acordo com as especificações listadas no item 6.4 deste Termo de Referência;
- II. O fotoíndice especificado no item 6.5 deve ser entregue em duas vias, contendo cada uma arquivo em meio digital (DVD) nos formatos \*.jpg e \*.geotiff, bem como versão impressa;
- III. Relatório para análise do voo conforme especificado no item 6.6 deve ser entregue em duas vias contendo, cada uma, arquivo em meio digital (DVD) em formato compatível com \*.pdf e versão impressa;
- IV. Relatório da execução da aerotriangulação com medição dos pontos de controle e resultado do ajustamento, arquivo em meio digital (DVD) em formato compatível com\*.pdf e versão impressa;
- V. Relatórios de restituição e reambulação constados no itens 10.3 e 10.6 devendo ser entregue em duas vias contendo, cada uma, arquivo em meio digital (DVD) em formato compatível com \*.pdf e versão impressa.
- VI. Relatório de Apoio de Campo (Básico e Suplementar) em duas vias contendo, cada uma, arquivo em meio digital (DVD) em formato compatível com \*.pdf e versão impressa. O relatório de execução deverá conter comparativamente, os itens apresentados no relatório de planejamento e ainda:



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	
Rubrica	

- As planilhas de levantamento de campo, em formato \*.txt ou compatível com \*.xlsx, originais e processadas de cada circuito e as monografias de cada vértice ocupado e implantado;
- Arquivos RINEX dos vértices implantados;
- Tabela em formato compatível com \*.xlsx, contendo o ponto ocupado, o nome do arquivo RINEX, o tempo de rastreio, o tipo/modelo de antena utilizada (com seus dados técnicos em anexo), o tipo e a altura da antena.
- As monografias dos vértices, contemplando as informações contidas no modelo de "Relatório de Estação Geodésica" do IBGE, a identificação do ponto base oficial do IBGE e o circuito utilizados como referência, de acordo com modelo a ser fornecido pela CONTRATANTE.

# TODOS OS SUB PRODUTOS DO PRODUTO 02 DEVERÃO CONTEMPLAR AS COBERTURAS TERRITORIAIS.

# 6.39 Informações Complementares:

tópicos Os seguir podem ser considerados como informações complementares a cada sub produto especificado nesse Termo de Referência. **6.39.1** A restituição aerofotogramétrica digital na escala 1:1.000, deverá ser efetuada em área de 362.000 km<sup>2</sup>, correspondente à de expansão urbana, com apresentação dos registros em metros, com duas casas decimais.O sistema de projeção será o UTM, com coordenadas referenciadas ao SIRGAS 2000 e marégrafo de Imbituba-SC.Deverão ser utilizadas estações fotogramétricas digitais dotadas de software gráfico específico para cartografia digital. Deverão ser restituídos os seguintes elementos, desde que, foto identificáveis e compatíveis com a escala estabelecida:

## **Meio Ambiente**

- Formações rochosas, cortes, aterros, taludes e erosão;
- Curvas de nível espaçadas a cada metro;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	112
Rubrica	

 Hidrografia (cursos d'água e calhas, lagos e represamentos, brejos e planície de inundação).

# **UnidadesTerritoriais**

- Eixos de logradouros;
- Quadras, definidas pelo alinhamento predial;
- Lotes visíveis;
- Praças;
- Áreas verdes;
- ÁreasInstitucionais.

# **Divisão Territorial**

- Divisas do município;
- Distritos;
- PerímetroUrbano;

## Infraestrutura

- Sistema viário pavimentado;
- Sistema viário não pavimentado;
- Estradas;
- Caminhos;
- Meio-fio;
- Obras de Arte: pontes, viadutos, passagens;
- RodoviasEstaduais e Federais;

# **Equipamentos e Mobiliários Urbanos**

- Edificações;
- Estações rodoviárias;

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	113
Rubrica	

- Prédios públicos;
- Escolas e faculdades;
- Aeroportos;
- Cemitérios;
- Estações de tratamento de água e de esgoto;
- Reservatórios de água;
- Subestações;
- **6.39.2** A carta resultante da restituição deverá apresentar Padrão de Exatidão Cartográfica (PEC) Classe A.
- **6.39.3** Os contornos das edificações deverão ser restituídos em ambiente 3D, inclusive nos casos de imóveis que apresentarem pavimentos superiores recuados. O contorno de cada pavimento deverá ser restituído organizando a informação em layers.

## 6.40 Equipe de Acompanhamento e Avaliação do PRODUTO 02

A CONTRATANTE designará uma equipe JÁ CONTEMPLADA nas especificações do PRODUTO 01, para acompanhamento e avaliação das etapas executivas do PRODUTO 02 que fará o acompanhamento, a avaliação e a verificação de todas as etapas dos trabalhos, inclusive indicando soluções técnicas para situações não previstas no presente Termo de Referência.

Ocorrendo dúvidas em situações conflitantes no decorrer das etapas do trabalho, estas serão decididas pela referida equipe em conjunto com o Gerente Geral do Projeto e a equipe da Contratada.

A equipe da contratada será formada por servidores e/ou empregados públicos da administração direta ou indireta do **Município de Maricá**, terceiros contratados ou ainda através de termo de cooperação ou convenio com Organização Publica Estadual ou Federal de renomado conhecimento técnico. Fica a CONTRATADA, sempre que necessário, colocar à disposição da Equipe de Acompanhamento e Avaliação, meios para permitir a medição dos serviços



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	114
Rubrica	

executados, bem como facilitar a inspeção dos equipamentos utilizados na execução dos serviços, facultando o acesso a todas as dependências dos escritórios onde estiverem sendo executados serviços relativos a este escopo.

# 6.41 Avaliação e Correção

O período de avaliação dos produtos é contado a partir do Termo de Recebimento Parcial dos Serviços (TRPS) emitido pela CONTRATANTE, tendo prazo definido pelo cronograma de execução do Projeto.

No caso de haver devolução de algum produto, rejeitado por estar fora das especificações técnicas deste termo, a CONTRATANTE deverá emitir parecer solicitando à empresa CONTRATADA as correções pertinentes e estabelecerá nova data de entrega sem prejuízo do cronograma estabelecido.

Havendo segunda devolução do mesmo produto a CONTRATANTE poderá estabelecer sanções de acordo com os termos contratuais.

A aprovação preliminar ou final não exime a CONTRATADA de eventuais vícios ou falhas que venham a ser identificadas posteriormente, durante a vigência do contrato.

# 6.42 Preço de Referência

O Preço de Referência, base JULHO DE 2019, inclui todos os custos e despesas necessárias ao cumprimento integral das obrigações decorrentes da contratação dos serviços objeto PRODUTO 2 do Termo de Referência, tais como custos diretos e indiretos, tributos incidentes, materiais, equipamentos, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucro da empresa e quaisquer outros custos necessários.

# Preço Estimado para o PRODUTO 02 – R\$ xxxxxxxxx (xxxxxxxx)

A tabela a seguir detalha o Preço de Referência com os valores unitários para cada etapa dos serviços.

MEMÓRIA DE CÁLCULO EM FUNÇÃO DA TÉCNICA DE ESTIMAÇÃO EM

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	115
Rubrica	

FUNÇÃO DA PROVÁVEL UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS – art. 15, § 7°, inciso II da Lei 8666/93.

Considerando que o produto 2 consiste na elaboração e atualização de base cartográfica de precisão por meio de restituição digital a partir de recobrimento aerofotogramétrico e perfilamento a laser de áreas urbanas e rurais e de expansão, a definição da unidade de medida e a quantidade, foi realizada de acordo com a área territorial do Município (aproximadamente 362 km² - IBGE << https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/marica/panorama>>), tendo em vista que as etapas do produto preveem a cobertura de toda a área geográfica do município.

7 PRODUTO 03 – Prestação de Serviços com Mão de Obra Especializada para atualização e complementaçãodo Cadastro Imobiliário Urbano e Rural e do Imobiliário Urbano e Rural de Forma Conjunta e Complementar do Município de Maricá – RJ e Revisão da Planta Genérica de Valores

## iii. 7.1 Cadastro Imobiliário Urbano

Atualização e complementação do Cadastro Imobiliário/Mobiliário da área urbana de interesse do **Município de Maricá**-RJ, a partir do banco de dados e dos elementos gráficos analógicos e digitais existentes, contendo as seguintes etapas:

## 7.1.1 Geocodificação do Banco de dados:

As bases de dados alfanuméricos relativas ao Cadastro Imobiliário/moliário existente e ao Banco de dados de contribuintes atualmente cadastrados serão fornecidas para espacialização, higienização dos cadastros e atualização dos cadastros existentes hoje.

A Contratada deverá também lançar mão de outras bases de dados existentes, para ampliar a completude e acurácia das informações cadastrais. Estas bases



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	116
Rubrica	

poderão ser fornecidas por concessionárias de serviços públicos e empresas públicas e privadas (bases secundárias e terciárias).

A Contratada deverá realizar cruzamentos e análise de consistência entre as várias camadas de dados disponíveis para garantir a melhor qualidade possível para a base de dados cadastrais. Estas informações deverão ser verificadas quanto à sua consistência e deverão ser complementadas onde não for detectada aderência à realidade ou quando faltarem, através de cadastramento in loco.

Visando minimizar o trabalho de campo, alguns dos filtros poderão ser realizados após a atualização e o ajuste geométrico das malhas de lotes e de logradouros, quais sejam:

- Os imóveis das áreas sem cadastro existente serão cadastrados integralmente;
- Verificação de áreas com notória ocupação em malha urbana diferente da legal ou cadastrada. Estas áreas serão indicadas pela CONTRATANTE através de SUB PRODUTO oriundo das etpas do PRODUTO 1, ou seja no diagnóstico de soluções do Produto 1 a contratada deverá apresentar uma solução eficaz que permita que a contratante atualize sua base de DADOS CADASTRAIS de forma contínua e gerenciável, condizente com a realidade da estrutura de recursos humanos que será disponibilizada para o controle de qualidade das etapas cadastrais.
- Terrenos com edificações não registradas no cadastro atual;
- Imóveis edificados cujas fotografias de fachada ou anotação de campo apresentem número de pavimentos maior que o registrado no cadastro existente;
- Imóveis com alteração de uso residencial exclusivo, mas cujas fotografias de fachada ou anotação de campo indiquem existência de algum uso não residencial.

Nesta etapa deverão ser digitalizados os croquis dos imóveis e os boletins de informações cadastrais, devendo os mesmos serem associados ao banco de



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	117
Rubrica	

dados do respectivo imóvel, bem como enviar as coordenadas geográficas para o setor de cadastro municipal, de forma a assegurar, em meio digital, o acervo dos dados existentes da Prefeitura

## 7.1.2 **Produto**:

01 (uma) coleção de arquivos digitais em formato shapefile contendo a base de dados geocodificada.

Obtenção e estruturação de fotografia de fachada a partir da definição da equipe de Coordenação Geral do Projeto.

Deverão ser obtidas fotos digitais de todas as fachadas dos imóveis edificados. No caso de o lote apresentar mais de uma testada, pelo menos uma foto de cada testada deve ser obtida.

Estas informações deverão ser inseridas no banco de dados do cadastro para posterior utilização na aplicação de filtros e critérios de orientação do recadastramento.

As fotografias dos imóveis serão armazenadas em pastas para cada setor e subpastas para cada quadra fiscal, de forma a permitir a caracterização do uso do imóvel. Esta etapa deverá permitir a importação das fotos atuais, a fim de possibilitar um comparativo entre o antes e o depois. O nome do arquivo deverá ser composto pelo código de localização cartográfica até lote.

As fotografias das fachadas, quando a dimensão da testada permitir, deve-se abranger parte da testada dos lotes vizinhos para facilitar a posterior interpretação e georeferenciamento das fotografias.

Se a testada a ser fotografada apresentar grandes dimensões e/ou fachadas de várias edificações, a fotografia deverá abrange pelo menos, a fachada frontal da edificação principal.

Para posterior vinculação das fotografias digitais ao lote, a fotografia deve ficar associada à localização cartográfica, seja diretamente através do nome do arquivo da fotografia, ou indiretamente pelo número de porta ou mesmo pelas coordenadas GPS do meio da testada fotografada.

Para cada imóvel fotografado deverá ser feita uma anotação dos que apresentarem algum uso não residencial.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	118
Rubrica	

Para prédios com 2 ou 3 pavimentos, este número de pavimentos deverá ser anotado, caso não possa ser registrado visualmente na fotografia da fachada.

A resolução das fotografias deve ser a mínima suficiente para conseguir visualizar e interpretar com clareza o número de porta do imóvel, nos casos em que este fique visível na fachada.

As fotografias das fachadas dos imóveis deverão ser visualizadas individualmente obtendo-se as seguintes informações. Quando necessário serão utilizadas, também, as anotações de campo:

- Número de pavimentos verificado
- Utilização verificada: existe (1) ou não existe (0) uso não residencial
- Número de porta verificado: desde que apareça no muro, fachada ou testada fotografada.

Estas informações deverão ser inseridas no banco de dados do cadastro para posterior utilização na aplicação de filtros e critérios de orientação do recadastramento. Também deverão ser integradas ao atual Sistema existente na Prefeitura.

Metodologia alternativa à apresentada para obtenção das fotografias das testadas dos imóveis poderá ser utilizada, desde que aceita pela contratante e que atenda aos itens exigidos.

## 7.1.3 **Produto:**

01 (uma) coleção de arquivos digitais das fotografias georreferenciadas dos imóveis.

# 7.1.4 Cadastro de Logradouros:

Deverá ser realizado levantamento em campo para cadastramento e recadastramento de logradouros e endereçamento. Os elementos "quadra" e "eixo de logradouro" da base geográfica deverão ser populados com o modelo de dados adequado à realidade da ocupação, para criação de uma base de endereços completa e atualizada. Deverá ser realizada a atualização e complementação das informações de endereçamento visando constituir a



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	119
Rubrica	

fundação para a espacialização e geocodificação dos dados cadastrais dos imóveis.

Tendo em vista a necessidade de atualização do endereçamento postal, uma vez que se comprova um desordenamento na maioria dos logradouros, a empresa contratada deverá em consonância com a equipe técnica do Muncípio de Maricá, implantar um marco zero no centro geográfico urbano da cidade, onde nascerão todas as numerações métricas sequenciais a partir desse marco zero, de forma a mitigar os efeitos provocados pelo tempo de desordenamento.

Esta etapa será realizada com o objetivo de complementar a base cartográfica e será apresentada no banco de dados geográfico.

- Identificação, validação ou inclusão dos logradouros definidores da quadra em análise;
- Identificação, validação ou inclusão das numerações iniciais e finais de cada face de quadra;
- Caso seja detectada uma situação diferente da representada no mapeamento entregue, a empresa executora deverá inserir novos registros, em cada uma das camadas geográficas, que retrate fielmente a situação real, indicando em campos apropriados a operação efetuada.

Em cada logradouro / trecho de logradouros deverá ser cadastrado um conjunto de atributos, através de referências visuais, os quais correspondem a:

- Pavimentação existência ou não e tipo;
- Iluminação pública existência ou não;
- Meio-fio existência ou não;
- Escoamento de águas pluviais existência ou não de rede de microdrenagem ("boca de lobo") verificada por referências visuais, tais como: "boca de lobo", "poço de visita";



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	120
Rubrica	

- Rede de água existência ou não de rede de abastecimento de água, verificada por referências visuais, tais como: hidrômetros, registros de manobra;
- Esgotamento sanitário existência ou não de rede de esgotamento sanitário, verificada por referências visuais, tais como: "poço de visita";

## **7.1.5 Produto:**

01 (uma) coleção de arquivos digitais em formato shapefile contendo os dados do cadastro dos logradouros e de endereçamento.

# 7.1.6 Cadastro em Campo de unidades não Geocodificadas e/ou novos imóveis:

Atualização e complementação do cadastro imobiliário, a partir do banco de dados e dos elementos gráficos analógicos e digitais existentes.

Estima-se a necessidade de confirmação dos dados em campo de 78.232 (setenta e oito mil, duzentos e trinta e dois) imóveis existentes no banco de dados da Prefeitura, com o preenchimento de boletim de informações cadastrais a ser definido em comum acordo com a equipe de fiscalização e acompanhamento da Prefeitura, contendo: identificação do imóvel e do proprietário, características do lote e da edificação.

Visando minimizar o trabalho de campo, alguns dos filtros poderão ser realizados após a atualização e o ajuste geométrico das malhas de lotes e de logradouros, quais sejam:

- Os imóveis das áreas sem cadastro existente deverão ser cadastrados integralmente.
- Verificação de áreas com notória ocupação em malha urbana diferente da legal ou cadastrada. Estas áreas serão indicadas pela CONTRATANTE.
- Terrenos com edificações não registradas no cadastro atual.
- Imóveis edificados cujas fotografias de fachada ou anotação de campo apresentem número de pavimentos maior que o registrado no cadastro existente.



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	121		
Rubrica			

 Imóveis com alteração de uso residencial exclusivo, mas cujas fotografias de fachada ou anotação de campo indiquem existência de algum uso não residencial.

Deverá ser feito o cálculo de áreas edificadas a partir desses contornos restituídos, descontando, quando possível, a área de beiras cuja largura deverá ser adequadamente estimada.

# 7.1.7 Processamento, Consistência e Qualidade:

A Contratada deverá utilizar sistema computacional de geoprocessamento com o objetivo de gestão cadastral aplicado ao cadastro técnico para as operações de tratamento, processamento, consistência, manutenção, importação e exportação das informações cadastrais, com as seguintes capacidades mínimas:

- recursos de importação e manipulação de arquivos SIG e de bancos de dados alfanuméricos de vários formatos;
- geocodificação automática e assistida;
- plataforma de digitação e inclusão de dados;
- consultas espaciais e alfanuméricas;
- checagens de qualidade e consistência;
- controle de origem e versão dos dados;
- geração de relatórios e exportação de arquivos em diversos formatos para integração com o sistema da Prefeitura.

Os dados cadastrados e/ou atualizados deverão passar por processo padronizado de verificação de qualidade e consistência, por amostragem, baseado em procedimento padrão reconhecimento internacionalmente. Os relatórios de análise de qualidade deverão ser fornecidos à fiscalização.

Independentemente desta etapa a fiscalização se reserva ao direito de realizar levantamentos amostrais para verificação da qualidade dos dados entregues pela Contratada.



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	122		
Rubrica			

## **7.1.8 Produto:**

01 (uma) coleção impressa e de arquivos digitais em formato shapefile contendo os boletins de informações cadastrais.

# 7.1.9 Geração das Cartas de Notificação de alteração uso e área construída:

Uma vez consistidos, os dados cadastrais deverão ser analisados visando a geração de relatórios das alterações, em relação ao seu estado anterior na Base Tributária do Município, estimados em 78.232 (Setenta e oito mil, duzentos e trinta e dois) imóveis. Estas alterações englobam:

- Atualização nas informações de identificação do contribuinte;
- Atualização nas informações de endereços;
- Atualização nas informações geométricas (áreas de lote e de construção).

Os relatórios deverão ser gerados por imóvel que apresentou alteração, mostrando os dados anteriores e atuais de forma clara e contendo formulário específico para a informação de erros, omissões ou inconsistências. Os relatórios serão enviados a cada imóvel pela Prefeitura, para que a população tome conhecimento das alterações encontradas e, em encontrando discrepâncias com a realidade, formalize reclamação.

As reclamações deverão ser acompanhadas de cópias de documentos que comprovem a divergência, tais como comprovantes de endereço (em nome do contribuinte), escrituras e, no caso da área construída, planta do projeto assinada por um responsável técnico registrado no CREA ou laudo de medição realizado por profissional de nível superior com atribuição para tal.

No período definido, a Contratada deverá receber os formulários de reclamação e os documentos anexos a eles, e efetuar análise de cada processo, recomendando, com base no mérito de cada caso, a aceitação ou não do pleito efetuado. As conclusões deverão ser apresentadas para a equipe de fiscalização do contrato, à qual caberá a decisão final. Os dados que forem



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	123		
Rubrica			

julgados inconsistentes deverão ser corrigidos na base de dados antes da entrega final à Prefeitura, a expensas da Contratada.

A Prefeitura informará aos contribuintes que formalizaram reclamações da decisão final, através de correspondência-padrão.

# **7.1.10 Produtos:**

01 (uma) coleção de arquivos digitais e impressos dos relatórios com os dados dos imóveis que houve alteração.

Relatório de conclusão das reclamações atendidas no período definido.

# iv. 7.1.11 Renumeração Predial Urbana

Segundo Davis (1993), o endereçamento é uma fonte de informação muito importante e trazem resultados em aplicações nas áreas de educação, saúde, saneamento, planejamento urbano, transportes e trânsito, esportes, lazer, cultura, desenvolvimento social, meio ambiente e outros. Pois este, de certa forma contribui para uma integração entre a gestão e o planejamento entre todas as complexas relações intra-urbanas.

A correta numeração predial vem ganhando destaque na última década em razão da mudança de costumes da população em relação à aquisição de bens de consumo e serviços. É cada vez mais comum as aquisições serem feitas pela Internet, tornando necessário proceder-se a correta numeração predial, para que parte da sociedade não seja excluída da obtenção de vários serviços essenciais, os quais necessitam de uma numeração atualizada e organizada, a fim de garantir e promover uma melhoria da qualidade de vida da população local.

O serviço consiste na verificação de inconsistências entre o banco de dados municipal e a numeração predial em campo. Com base nessas análises verifica-se quais logradouros precisam ter sua numeração adequada, e onde há necessidade de melhor conscientização da população sobre a importância da atualização da numeração predial.

A partir dos dados de endereçamento oficiais existentes na Prefeitura, do cadastro imobiliário e das fotos de fachada, deverão ser identificados os logradouros que precisam ter sua numeração alterada.



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	124		
Rubrica			

Na base cartográfica atualizada com a divisão dos lotes, deverá ser feita uma proposta de numeração, condizente com as diretrizes municipais e as melhores técnicas urbanísticas de endereçamento, de forma a garantir a devida localização dos imóveis, sem duplicidades, respeitando as faces de quadra opostas identificadas com números pares e ímpares.

Em conjunto com a equipe de fiscalização da Prefeitura, deverá ser feita uma proposta de numeração das unidades imobiliárias sem número, adequação da numeração nos logradouros onde houver equívocos de numeração, adequação da nomenclatura do logradouro para evitar duplicidades, propor uma cartilha orientativa para a população que vai ser atingida pelas alterações e elaborar um manual técnico de numeração de unidades imobiliárias para orientar os novos parcelamentos que serão implantados no município.

## 7.1.12 Produtos

01 (uma) coleção de arquivos digitais e impressos dos relatórios com a base cartográfica constando a proposta de nova numeração/nomenclatura dos lotes/logradouros passíveis de alteração, cartilha orientativa para a população atingida e manual técnico de numeração de unidades imobiliárias.

#### 7.1.13 Cadastro Imobiliário Rural

O cadastro atualizado de todas as propriedades rurais vem ao encontro da necessidade da administração municipal conhecer melhor a distribuição das mesmas no território e poder proporcionar políticas para melhora a infraestrutura, os acessos e a equidade fiscal.

As ações e conceitos a serem executadas visam estabelecer condições para atualização e estruturação do Cadastro de Propriedades Rurais do **Município de Maricá**, associando a uma base Cartográfica Digital compartilhada por todos os setores, departamentos, autarquias, entidades e o contribuinte.

Previamente deverá ser feito levantamento de todos os dados existentes na Prefeitura relacionados aos imóveis rurais do município e os mesmos serem digitalizados, se necessário, compilados e disponibilizados em banco de dados do cadastro rural existente.

Posteriormente deverá ser feita uma visita a cada imóvel rural para confirmar



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	125		
Rubrica			

as divisas legais com auxílio da base cartográfica atualizada, obtidas no levantamento dos dados existentes e na entrevista com o proprietário/ocupante do imóvel para identificação das divisas.

Em caso de não encontrar o proprietário/ocupante, ou o mesmo se recusar a fornecer as informações, será utilizado recursos de pesquisa, que possa compor um banco de dados com informações que digam respeito à propriedade, seus proprietários e de sua localização geográfica.

#### **7.1.14 Produtos:**

Compilação das informações existentes;

Coleta das informações em campo;

Atualização cadastral contendo as divisas da propriedade, área da mesma, nome e CPF do proprietário/ocupante.

# 7.2 Elaboração da Planta Genérica de Valores (PGV)

Deverá ser desenvolvida em ambiente SIG, com metodologia de atualização e integrada à legislação de uso e ocupação do solo, Código Tributário Municipal e demais sistemas de gestão urbanística pertinentes à valoração da propriedade urbana. Deverá ser aprovada nas instâncias competentes, a fim de ajustar o valor venal dos imóveis urbanos existentes no município, obedecendo as normas legais que regem a matéria e aproximando-o do valor real das propriedades face aos melhoramentos introduzidos pela gestão municipal.

- Desenvolvimento de metodologia que incorpore a atualização inteligente em ambiente SIG;
- Análise das Legislações de Uso e Ocupação do Solo, CTM e demais sistemas que interfiram na valoração do imóvel urbanos;
- Análise da Norma Brasileira NBR 14653/04 e NBR 9284/86 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Criação de temas para elaboração das PGVs conforme metodologia elaborada e legislação específicas;
- Construção das Plantas de Zonas homogêneas, de forma que cada imóvel tenha informação de qual zona ele pertence;



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	126		
Rubrica			

- Pesquisas de mercados imobiliários;
- Outros procedimentos de acordo com a metodologia aprovada pela Prefeitura;
- Sistemática de atualização em ambiente SIG e integração aos demais sistemas municipais pertinentes à atualização da PVG;
- Desenvolvimento integrado às comissões de Valores Imobiliários.

A Planta Genérica de Valores deverá ser inserida no Sistema de Informações Geográficas para que sua gestão seja feita de forma ágil e precisa.

Relatório impresso e em meio digital contendo a Compilação e organização das leis vigentes; Simulação dos valores venais e do IPTU e;

# 7.2.1 Projeto de lei:

Deverá ser elaborado ante projeto de Lei para fins de atualização da Planta Genérica de Valores de acordo com os resultados executados no PRODUTO 03 em atendimento as decisões futuras resultantes do Projeto Objeto desse Termo de Referência.

- **7.2.2** Para efeito de mémoria de cálculo o valor previsto para efetuar cada cadastro será de R\$ 32,00 (trinta e dois reais) para cada imóvel cadastrado, a partir da composição de custos de valor homem hora aplicado aos serviços contratados, bem como dos equipamentos de pesquisa de campo (smart fones) impressoras, veículos de transporte quando necessários).
- **7.2.3** Os valores de referência poderão sofrer alterações após a etapa de pesquisa de preços ou pesquisa mercado e serão atualizados nos termos de referência em etapa futura.

CADASTRO E RECADASTRAMENTO IMOBILIÁRIO / DIVISÃO POR ETAPA

20% do valor previsto - 1ª Etapa: a cada 15.646 cadastros realizados/atualizado

20% do valor previsto - 2ª Etapa: a cada 15.646 cadastros realizados/atualizado



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	127		
Rubrica			

20%	do	valor	previsto	-	3 <sup>a</sup>	Etapa:	а	cada	15.646	cadastros
realiza	idos/a	atualizad	do							
20%	do	valor	previsto	-	4 <sup>a</sup>	Etapa:	а	cada	15.646	cadastros
realiza	idos/a	atualizad	do							
20%	do	valor	previsto	-	5 <sup>a</sup>	Etapa:	а	cada	15.646	cadastros
realiza	idos/a	atualizad	ob							

# 7.3 Funcionalidades exigidas de uma solução de Sistema de cadastro Imobiliário que deverá ser fornecida pela Empresa CONTRATADA:

- **7.3.1** Implantação e fornecimento, mediante cessão de uso, de sistema móvel de cadastro imobiliário e multifinalitário, contendo as funcionalidades e características mínimas obrigatórias a seguir elencadas:
- 7.3.2 Deve contemplar todos os itens utilizados no Cadastro Imobiliário Urbano do Município de Maricá;
- **7.3.3** Deve permitir capturar, no momento do cadastro ou atualização cadastral, a foto do imóvel, sem a saída ou controle por software distinto;
- **7.3.4** Deve permitir efetuar filtros nos cadastros, tendo como itens mínimos:
- 7.3.4.1 Dados Pendentes;
- **7.3.4.2** Dados Atualizados;
- **7.3.4.3** Dados com Observações / Ressalvas;
- **7.3.4.4** Inscrição Imobiliária, sendo a quebra por Distrito, Setor e Quadra;
- **7.3.5** Deve permitir adicionar informações Multifinalitárias aos imóveis do cadastro;
- **7.3.6** Deve permitir criar regras de validação dos dados, com o intuito evitar erros e inconformidades cadastrais;
- **7.3.7** Deve possuir acesso rápido a atualização apenas das medidas dos imóveis, com o intuito de agilidade no monitoramento imobiliário dos imóveis;



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	128		
Rubrica			

- **7.3.8** Deve possuir ambiente gestor das unidades móveis (aparelhos móveis), que gerencie a carga e descarga das informações, possibilitando, inclusive, gerir as unidades / imóveis completos, com pendências parciais e com pendente total;
- 7.3.9 A Cessão de Uso do Software, o Suporte Técnico, as Manutenções e as Atualizações Tecnológicas, devem ser contempladas durante o período de 12 (doze) meses após a conclusão da instalação do Software.
- **7.3.10** Não deverá existir limites de licença ou de instalação de cópias pela CONTRATADA, durante o período de contrato, sendo o software de uso exclusivo do **Município de Maricá**, vedada a distribuição ou cessão a terceiros, estranhos ao contrato.
- **7.3.11** A proponente deverá efetuar demonstração técnica do software ofertado, a fim de demonstrar a conformidade dos softwares ofertados, demonstrando todas as funções mínimas requeridas, que devem apresentar plena operacionalidade, no ato do certame, sem a necessidade de customizações ou adequações posteriores.
- **7.3.12** A proponente terá a sua disposição ponto de banda larga de internet, sendo os equipamentos necessários a demonstração de responsabilidade da proponente.
- **7.3.13** O tempo máximo de demonstração técnica será de 30 (trinta) minutos, prorrogáveis, a critério da comissão de licitação, se esta o julgar necessário.
- **7.3.14** A proponente que não cumprir os requisitos as funcionalidades e requisitos mínimos obrigatórios do sistema, independente do preço ofertado, será desclassificada.
- **7.3.15** A demonstração técnica do software ofertado, definido no item 9.4, poderá ser dispensada, a critério da comissão de licitação, de comum acordo entre todos os participantes do certame.
- **7.3.16** A proponente deverá desenvolver rotina de modo a controlar e receber os dados compartilhados pelo sistema de gestão utilizado pelo Município,



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	129		
Rubrica			

podendo esta rotina ser através de leitura de arquivos textos (TXT ou XML) ou ainda através da leitura dos dados em sistema gerenciador de banco de dados, intermediário, disponibilizado pelo Município, para controle através do seu software de gestão.

- **7.3.17** A proponente deverá apresentar, no prazo de 15 (quinze) dias da homologação final deste certame, restando vencedora, o layout dos dados relativos as informações cadastrais imobiliárias, para que o Município efetue os ajustes necessários com o seu sistema de gestão, sendo este responsável por suportá-los.
- **7.3.18** As necessidades tecnológicas ligadas a implantação do software, como equipamentos móveis para instalação do software, acesso a internet, dentre outros, serão suportados pelo Município.
- **7.3.19** Os serviços previstos nos itens 3, 4, 5, e 6 deste Edital deverão ser executados, **obrigatoriamente**, utilizando o software contemplado neste item 9, utilizando os equipamentos da proponente, exclusivamente.
- **7.3.20** O resultado final desta etapa deve contemplar:
- **7.3.21** Sistema de móvel de cadastro imobiliário e multifinalitário licenciado, configurado e implantado;
- **7.3.22** Instalador do sistema de móvel de cadastro imobiliário e multifinalitário licenciado, configurado, apto a disponibilização em novos equipamentos utilizados pelo Município;
- 7.3.23 Sistema de integração dos dados configurado e instalado;

## 7.4 Treinamentos Relacionados

**7.4.1** A proponente deverá efetuar o treinamento da equipe mínima de 5 (cinco) servidores municipais que acompanharão os trabalhos, objetivando a apresentação dos propósitos a serem alcançados no desenvolvimento dos trabalhos, conceitos básicos sobre cadastro técnico, e por fim, os procedimentos específicos para elaboração de cada atividade como, por exemplo, preparo do material cartográfico, coleta de dados, conferência dos



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	130	
Rubrica		

dados levantados em campo, controles, digitação e tudo o mais para a complementação do fluxo de atividades.

- **7.4.2** A proponente deverá executar o treinamento da equipe do Município, tendo por base os tópicos e cargas horárias mínimas, conforme segue:
- **7.4.3** Manutenção do Cadastro Imobiliário Municipal (carga horária mínima: 30h00min);
- **7.4.4** Manutenção do Mapa Urbano Básico MUB em aplicativo CAD (carga horária mínima: 48h00min);
- **7.4.5** Manutenção dos arquivos base de geoprocessamento SHAPE (carga horária mínima: 24h00min);
- 7.4.6 Utilização do Sistema de Móvel de Cadastro Imobiliário e Multifinalitário (carga horária mínima: 24h00min);
- **7.4.7** Utilização do Sistema de Acesso ao Geoprocessamento via Internet (carga horária mínima: 24h00min);
- **7.4.8** A proponente também deverá executar o apoio técnico e apresentação do sistema de geoprocessamento à população, em evento de apresentação do software, promovido pelo **Município de Maricá**;
- **7.4.9** A proponente deverá elaborar manuais com todos os procedimentos abordados na execução dos serviços e no treinamento.
- **7.4.10** Devem fazer parte dos referidos manuais os procedimentos que terceiros devem seguir para apresentar projetos à Prefeitura Municipal que impliquem em alteração do uso e ocupação do solo e que deverão ser incorporados à base cartográfica.
- **7.4.11** A proponente deverá prestar acompanhamento técnico, compreendendo a carga horária mínima de 100h00min (cem horas), a serem executadas em até 180 (cento e oitenta) dias, conforme necessidade do Município, mediante agendamento prévio com a proponente, com antecedência de 5 (cinco) dias.
- **7.4.12** O resultado final desta etapa deve contemplar:

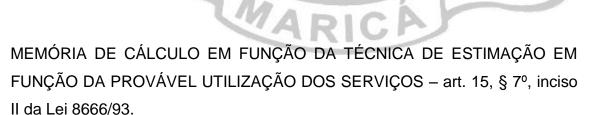


Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	131		
Rubrica			

- **7.4.13** Manuais de procedimentos e material de consulta para os usuários, para sua futura utilização;
- **7.4.14** Relatório identificando todos os treinamentos realizados, bem como a identificação da equipe qualificada, com seus respectivos nomes e cargos;
- 7.4.15 Controle de frequência dos treinamentos realizados;
- **7.4.16** Certificado de participação por módulo/etapa, individual por servidor qualificado.

# 7.5 Preço de Referência

O Preço de Referência, inclui todos os custos e despesas necessárias ao cumprimento integral das obrigações decorrentes da contratação dos serviços objeto PRODUTO 03 do Termo de Referência, tais como custos diretos e indiretos, tributos incidentes, materiais, equipamentos, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucro da empresa e quaisquer outros custos necessários.



Para definição das unidades e quantidades a serem utilizadas para a realização dos serviços de cadastro de imóvel urbano e rural, foram consideradas as informações fornecidas pela Subsecretaria de Receita, especificamente quanto aos imóveis prediais no total de 78.232.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	132	
Rubrica		

Em relação elaboração/atualização da planta genérica de valores, considera-se a definição de 01 (uma) unidade, tendo em vista tratar-se de um instrumento tributário municipal.

## 8 PRODUTO 04

DESENVOLVIMENTO DA SOLUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA
DE ARRECADAÇÃO JUSTA E EFICIENTE COM INFORMAÇÕES
GEOGRÁFICAS SIG-WEB E OS MÓDULOS DE ARRECADAÇÃO
TRIBUTÁRIA E JUDICIAL

# 8.1 SUBPRODUTO 1 DO PRODUTO 4

Essa solução inclui o fornecimento de licença de software de geoprocessamento customizada.

Maricá precisa inovar e fazer a integração dos sistemas de arrecadação com um software de geoprocessamento eficiente, usado para garantir o registro e medição – mais correta possível – dos terrenos e construções locais. Esse sistema precisará estar dotado com as funcionalidades para realizar a medição real e exata de todos os imóveis da cidade, e com base nestes dados, os carnês do IPTU serão calculados.

O sistema de geoprocessamento vai compilar a varredura do município que através de registros fotográficos atualizados com perfilamento a laser, vai gerar informações precisas e seguras. O desafio seguinte é compilar estes dados e integrar ao sistema tributário que irá calcular o valor do imposto, garantindo uma cobrança mais eficaz por parte da administração pública. Como resultado espera-se a eficiência do sistema como um todo e o aumento da arrecadação. Com vistas à obtenção dos melhores benefícios possíveis dos dados obtidos no âmbito das etapas anteriores e ressaltando seu caráter multifinalitário, aliado à identificação do SIG como a ferramenta primordial de acesso às informações espaciais disponíveis, deverá fazer parte do trabalho, nos primeiros 30 dias a partir da emissão da ordem de serviço para início dos trabalhos, o levantamento das necessidades de informações espaciais em



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	133	
Rubrica		

cada secretaria e organismos municipais interessados, de forma a orientar a capacitação dos recursos humanos na utilização do cadastro através do SIG, bem como refletir na modelagem do banco de dados da solução, o mapeamento das informações disponíveis em cada área, seus interrelacionamentos e as eventuais necessidades de integração aos sistemas legados, dentre os quais cumpre destacar o sistema tributário.

Para levantamento das necessidades mencionadas, a Contratada deve implantar, já no primeiro mês, um sistema baseado em arquitetura cliente-servidor/Web, permitindo armazenamento e distribuição de grandes volumes de informação espacial, nos formatos vetorial e raster (matricial), sem limitação de número de acessos.

Este sistema deverá ser baseado em tecnologia de sistemas de informação geográficos para Internet (SIG-Web), com performance na funcionalidade de servidor de imagens, prevendo a navegação ágil pela cobertura de ortofotos do território mapeado e o provimento de camadas de dados na forma de webservices para serem consumidos em outros aplicativos, como CAD e aplicativos de SIG desktop. O padrão de interoperabilidade previsto para o sistema deve atender ao estabelecido pelo **Open Geospatial Consortium** (OGC).

O sistema deve ser hospedado em datacenter da Prefeitura Municipal de Maricá atendendo minimamente, todas as funcionalidades do sistema atual de arrecadação, e ao final do contrato transferido para um servidor a ser indicado pela Contratante.

A configuração do sistema deverá obrigatoriamente prever a migração da base de dados para ambiente próprio da Prefeitura.

## 8.2 Customização de Software de Informações Georreferenciadas - SIG

A solução informatizada para manipulação do cadastro deverá estar em conformidade com o levantamento de necessidades de informação espacial no âmbito da Prefeitura, seguido de modelagem do banco de dados espacial, observadas as diretrizes constantes do presente Termo e contemplando as seguintes funcionalidades e características técnicas:



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	134	
Rubrica		

# 8.3 Ambiente operacional e de desenvolvimento

A solução deverá funcionar em ambiente Desktop e/ou Web, a partir dos navegadores mais populares do mercado (Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge e Internet Explorer).

O sistema gerenciador de banco de dados a ser utilizado deverá ser o PostgreSQL, acompanhado de sua extensão PostGIS, nas versões mais recentes compatíveis com o mesmo gerenciador que está em uso na Prefeitura.

Deverá ser utilizado, preferencialmente, o servidor de mapas Geoserver, também na versão compatível com a versão do gerenciador de banco de dados, devendo ser detalhados na proposta, sob pena de desclassificação, os fluxos e procedimentos para carga das camadas no Geoserver oriundas do banco dados (Store PostGis) ou de arquivos em formatos raster e vetorial, ressaltando a forma como as mesmas serão acessadas e manipuladas no SIG. Os sistemas legados que se utilizarem do mesmo gerenciador de banco de dados e com os quais haja interfaces com o SIG deverão ser analisados, juntamente com a equipe técnica da prefeitura, com vistas à identificação de estruturas de informação de uso comum, visando a racionalização de sua utilização, evitando possíveis redundâncias e riscos à integridade da informação. As avaliações nesse sentido deverão constar de documento formal a ser produzido pelos membros da Prefeitura e da empresa contratada que estiverem envolvidos em sua execução.

Não deverá haver restrição ao número de usuários para acesso ao sistema, não devendo recair sobre a prefeitura quaisquer despesas extras com licenciamentos de módulos de software de qualquer natureza relacionados ao seu desenvolvimento.

## 8.3.1 Características gerais da interface com o usuário

Deverá ser possível a utilização de segunda tela (monitor) de forma que seja possível transitar janelas com resultados tabulares de consultas e liberar espaço na área de trabalho gráfica. Na indisponibilidade de um segundo monitor, deverá ser aberta, automaticamente, uma nova guia do navegador para acomodar a janela com os resultados literais.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	135	
Rubrica		

As janelas de interação com o usuário deverão dispor de funcionalidades que permitam a redução do tamanho por oclusão, restauração de tamanho original ou fechamento, quando isso for essencial para a organização do espaço de trabalho.

Deverá haver área para inserção de logotipo e identificação da Prefeitura, bem como área para identificação do usuário ativo e recurso para fechamento de sessão, a qual, atingido um limite máximo de tempo sem intervenção, deverá ser automaticamente fechada.

# 8.3.2 Organização de temas

O sistema deverá permitir a visualização e manipulações de informações gráficas, em formato vetorial ou raster (imagens), organizadas como temas (camadas), estruturadas hierarquicamente e sem limite de profundidade de níveis, dentro de categorias específicas definidas a critério de usuário devidamente privilegiado, de forma que esses temas possam ser ativados para visualização ou não.

Os temas deverão ser cadastrados com a respectiva identificação; associados a um ícone para aplicação de legenda; definido o intervalo de escala para visualização, bem como dispor de link que permita acesso ao ambiente alfanumérico associado ao mesmo para fins de edição do registro corrente, quando isso se fizer necessário.

# a) Temas vetoriais

Os temas vetoriais deverão ser incorporados ao sistema a partir de arquivos no formato ESRI Shapefile, arquivos de planilhas em padrão Microsoft Excel que contenham colunas com as respectivas coordenadas com a utilização opcional de aplicativos desktop como o QGIS ou similares que não impliquem em custos de aquisição ou atualização para a Prefeitura.

O sistema deverá permitir, para temas selecionados, o lançamento interativo direto no mapa, através da própria interface do sistema, seguido da disponibilização de interface para registro das informações alfanuméricas vinculadas à ocorrência recém-lançada. Para tanto, deverá



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	136	
Rubrica		

estar disponível recurso de snapping para garantia de precisão no lançamento de elementos que compartilhem vértices ou pontos comuns.

As camadas vetoriais deverão estar devidamente organizadas no ambiente do servidor de mapas Geoserver, permitindo a assimilação pelo SIG da simbologia, máximo retângulo envolvente (MBR) e sistema de coordenadas dentre outras características.

# b) Imagens georreferenciadas

Imagens de satélite, ortofotos e outros tipos de imagens orbitais (ou não) devidamente georreferenciadas também deverão dispor de recurso para incorporação a um projeto como um tema, com utilização acessória do Geoserver, permitindo-se, assim, o controle de visualização pertinente. Deve fazer parte da solução a definição do procedimento necessário para conversão digital de plantas de loteamento, plantas de quadra e quaisquer outros mapas existentes que, submetidos ao processo de georreferenciamento/correção geométrica, possam ser incorporados como camadas independentes e utilizados nas atividades de geocodificação, consulta e atualização da base cadastral.

# c) Dados gráficos de uso público

Deverá ser possível a incorporação com camadas comuns do sistema os mapas de uso público disponibilizados, tais como Open Street Maps.

## 8.3.3 Ferramentas de controle de visualização

O controle de visualização do mapa deverá contemplar as seguintes funcionalidades, sempre que possível com a utilização de ícones de acionamento ou recursos de fácil ativação:

## a) Zoom

Para a ampliação (aproximação de um ponto de referência) ou redução (afastamento de um ponto de referência) da área de visualização de um mapa, o sistema deverá dispor de ícones independentes para cada ação. Considerando que essas operações têm reflexo direto na escala de visualização, há que se observar que um tema deverá ser ocultado ou visualização, sem interferência direta do operador, conforme sua escala de visualização cadastrada esteja adequada ou não à escala corrente de



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	137	
Rubrica		

visualização.

Deverá ser possível a ampliação de regiões selecionadas do mapa de forma interativa pelo usuário.

# b) Tela cheia

O usuário deverá ter a opção de acionar dispositivo de tela cheia (fullscreen), para que a guia do navegador utilizada para operação do sistema ocupe toda a área útil da tela física, podendo-se restaurar a situação anterior pelo acionamento da tecla ESC (escape).

# c) Enquadramentos anteriores

Deverá ser possível ao usuário restaurar, pelo menos, dez enquadramentos anteriores do mapa sobre a tela, a partir de navegação para frente e para trás, a partir de um simples acionamento de ícones.

# d) Controle de transparência do tema

Os temas deverão ter a possibilidade de serem cadastrados no sistema com a indicação do nível inicial de transparência, bem como deverá permitir que a transparência inicial possa ser manipulada de forma interativa pelo usuário a partir da utilização de dispositivo intuitivo para simulação de deslizamento (slider) com reflexo instantâneo na visualização do tema corrente.

## e) Overview

A critério do usuário poderá ser acionado e desativado recurso que permita a visualização total da área do projeto, com a indicação gráfica do enquadramento atual do mapa na tela.

## f) Rotação do mapa

O mapa exibido na tela deverá ter a possibilidade de sofrer rotação em diferentes ângulos e com a possibilidade de restauração da orientação original, destacando que, simultaneamente, deverá haver algum indicativo que permita ao usuário reconhecer a orientação corrente do Norte.

# 8.3.4 Exibição de coordenadas

Deverá ser possível a visualização dinâmica das coordenadas do cursor, com sistema de coordenadas geográficas (longitude/latitude).

# 8.3.5 Recursos de medição interativa



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	138	
Rubrica		

Deverá ser possível a obtenção de medições interativas de percursos que definam áreas, distâncias. As medições deverão ser cumulativas, conforme o fornecimento de pontos adicionais consecutivos que formem a geometria objeto da operação.

O percurso da extensão ou da área medida deverá estar materializado temporariamente sobre o mapa sem passar a fazer parte do mesmo, juntamente com os valores da medição, até que o mesmo seja explicitamente removido pelo usuário em operações de atualização de tela, permitindo, assim, que várias medições possam ser comparadas e analisadas em conjunto a critério do usuário e pelo tempo que julgar necessário.

Deverá ser possível, também, a obtenção do comprimento ou da área/perímetro de ocorrências de temas constituídos por linhas ou polígonos, conforme o caso.

## 8.3.6 Controle de acesso a recursos do sistema

O acesso aos recursos do sistema, quais sejam visualização de camadas, execução de consultas, acionamento de ferramentas, configuração do sistema e de outros recursos codificados deverá ser adequadamente controlado, devendo respeitar as permissões atribuídas para os usuários. Para tanto, deverão estar disponíveis recursos que permitam a organização de grupos de usuários, criação de atribuições de acesso e outros elementos que permitam as variações necessárias para restringir ou liberar recursos.

O acesso aos recursos do sistema deverá ser autorizado por usuários detentores de privilégios suficientes (administradores), aos quais deverão ser concedidos os privilégios para ativação dos recursos mais sensíveis do sistema, tais como o controle de cadastramento de usuários, a criação de camadas e de consultas de uso geral.

Convém observar os seguintes elementos dentro do contexto do controle de acesso esperado para o sistema:

# a) Cadastramento de usuários

Usuários deverão ser cadastrados com informações que o identifiquem juntamento com uma senha de acesso, bem como acrescidas informações de



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	139	
Rubrica		

CPF e email.

Para acessar o sistema, o usuário deverá dispor de uma identificação (Login) e de uma senha. A senha inicial (que deverá ser encaminhada para o e-mail do usuário), bem como as decorrentes de alteração pelo próprio usuário, deverão ser resguardas para uso exclusivo, não devendo ser do conhecimento sequer de usuários administradores, embora estes tenham a prerrogativa de excluir o próprio usuário quando necessário.

Usuários de uma mesma equipe ou que compartilhem atividades comuns podem ser organizados em grupos, de forma a facilitar o controle de acesso a recursos.

# b) Atribuições de acesso

Deverá ser possível a criação de atribuições de acesso a serem associadas a algum recurso que se pretenda liberar para algum usuário. Dessa forma, a vinculação de um usuário a uma atribuição será necessária para acesso aos recursos que estejam também associados a essa atribuição.

# c) Grupos de usuários

Grupos de usuários deverão permitir a associação a várias atribuições que deverão ser automaticamente aplicadas aos usuários que o compõem. Dessa forma, usuários poderão estar vinculados a vários grupos e às atribuições que os mesmos contemplem, facilitando a flexibilização do acesso aos recursos do sistema.

# 8.3.7 Aplicativo Mobile

Aplicações móveis deverão ser disponibilizadas, no mínimo para sistema operacional Android, para apoiar as operações de cadastro e deverão ter as seguintes características:

Permitir o cadastramento em modo offline:

Conter formulário específico para o recadastramento, ajustado entre a contratada e a contratante, conforme o boletim de cadastramento imobiliário a ser utilizado.

Tirar fotografias e associá-las automaticamente com o evento que está sendo cadastrado;



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	140	
Rubrica		

## 8.3.8 Treinamento de Usuários

Após a implantação da solução, deverá ser fornecida a capacitação de pessoal para sua utilização, nas categorias de operação básica e gestão do sistema, conforme mostra a tabela abaixo:

v.	Curso	vi.	Carga-Horária
		(hora	s/aula)
vii. Geogr	Introdução aos Sistemas de Informações áficas e Operação básica do SIGWEB	viii.	24
ix.	Gerenciamento do sistema	x.	16

O Curso de Introdução aos Sistemas de Informações Geográficas e Operação Básica do SIGWEB deverá contextualizar os futuros usuários/operadores do sistema ao ambiente de SIG, pela exposição dos conceitos, apresentação das ferramentas disponíveis no mercado e a inserção do SIGWEB nesse contexto. Em sequência, deverão ser transmitidos os conhecimentos necessários à operação do sistema considerando todas as suas funcionalidades, independentemente das atividades efetivamente exercidas pelos treinandos.

O Curso de Gerenciamento do Sistema deverá habilitar os treinandos para a execução de todas as suas funcionalidades voltadas à alteração de estruturas de dados, cadastramento e configuração de camadas, criação de consultas padronizadas, bem como definição do subsistema de controle de acesso aos recursos do sistema conforme o perfil dos usuários.

Deverá constar das propostas das licitantes o conteúdo programático de cada treinamento, bem como deverá ser distribuída apostila para acompanhamento.

- 8.3.9 Produto Relatório impresso e em meio digital com as evidências do treinamento e a apostila de acompanhamento.
- 8.3.10 Suporte Técnico e Manutenção



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	141	
Rubrica		

Após a implantação da solução, deverá ser prestado serviço de suporte técnico, pelo período de 12 meses, podendo ser renovado. Essencialmente, o serviço se destinará ao esclarecimento de dúvidas, correção de erros, orientação de usuários na execução de procedimentos, dentre outras ações de apoio que garantam a estabilidade e o uso pleno do sistema.

A empresa contratada deverá viabilizar todas as ferramentas necessárias para integração do sistema contratado e com o sistema utilizado pela Prefeitura.

A prestação do serviço poderá ser nos modos remoto e presencial. O atendimento remoto deverá ser realizado através de troca de e-mails, videoconferências ou telefonemas, com atendimento inicial das demandas em no máximo 24 horas úteis após a apresentada por funcionário devidamente autorizado pela Prefeitura. Uma vez a cada 30 dias, sob requisição, um técnico da contratada poderá prestar o serviço de suporte presencial nas dependências da empresa, podendo-se incluir, na oportunidade, a realização de treinamentos de reforço, notadamente observando características peculiares de aplicação da solução.

As solicitações de execução de tarefas do suporte técnico serão controladas por ordens de serviços emitidas e autorizadas conforme necessidade da Instituição, sendo atestadas e liquidadas apenas as que forem devidamente concluídas pela empresa prestadora dos serviços.

#### SISTEMA DE INFORMAÇÕES 8.3.11. PROVA DE CONCEITO DO GEOGRÁFICAS - SIG

O pregoeiro exigirá que o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar apresente uma amostra do software no prazo de um dia 01 (um) dia a contar da sua solicitação.

A realização da prova de conceito do software deverá ser feita presencialmente na Subsecretaria de Apoio Estratégico Fomento e Inovação – SAFI, situada na rua Joaquim Eugênio dos Santos, número 128, loja 02- Centro de Maricá- RJ. A avaliação da prova de conceito será realizada através de comissão constituída pela Secretaria requisitante.

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332

e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	142	
Rubrica		

Considerando que o Sistema de Informações Geográficas deverá ser implantado no primeiro mês, é fundamental que a licitante já tenha uma solução com funcionalidades mínimas nativas para atendimento às necessidades da Prefeitura. As demais funcionalidades previstas poderão ser desenvolvidas ao longo do período de execução contratual. A comprovação do cumprimento das especificações exigidas pelo sistema deverá ser feita pela demonstração do mesmo à equipe técnica da Contratante, devendo a Licitante convocada em primeiro lugar, atender no mínimo 85% dos recursos a seguir listados, sob pena de desclassificação e convocação da Licitante classificada imediatamente na sequência. O atendimento parcial será admitido apenas para itens que possuírem subitens. Considerando que todos os itens possuem peso igual, os subitens (quando houver) deverão ter pesos iguais dentro do respectivo item. A prova de conceito deverá demonstrar a capacidade do sistema de acomodar, organizar e disseminar o acesso às informações oriundas dos levantamentos e recadastramentos utilizados, bem como a viabilidade de integração do mesmo com provedores de informações externos.

O atendimento dos itens deverá estar plenamente convergente com o detalhamento constante das respectivas especificações constantes deste Termo, com as operações executadas a partir da interface do SIGWEB, exceto no caso de operações auxiliares para carga de dados.

PLANILHA DE ATENDIMENTO						
			ATENDE			
ITEM	DESCRIÇÃO	SIM	PARCIAL	NÂO		
1	Os softwares deverão ser desenvolvidos em linguagem					
	Visual, serem executados nos ambientes Windows ou					
	Linux e utilizarem as recentes tecnologias e linguagens					
	de desenvolvimento de software. Os módulos que					
	permitirem acesso WEB (Internet) devem funcionar nos					
	principais navegadores (Browser) atualmente disponível					
	no mercado (Mozilla Firefox, Google Chrome e Microsoft					
	Internet Explorer).					

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro – Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 – Ramal 329/332

e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	143			
Rubrica				

2	Utilização integrada do gerenciador de banco de dados			
	PostgreSql e sua extensão PostGis.			
3	O acesso a qualquer informação deverá ser em tempo real			
	por meio de conexões de redes (cabos ou wireless) entre			
	as unidades fiscais que trabalham diretamente com a			
	gestão e fiscalização do processo de regularização			
	fundiária pela internet, independentemente do número de			
	usuários e conexões.			
4	Cadastramento e carga de camadas com informações	190/		
	gráficas provenientes de arquivos ESRI Shapefile,	100	19	
	podendo recorrer aos recursos dispníveis no servidor de	115:5	7	
	mapas Geoserver, no gerenciador de banco de dados ou			
	no aplicativo QGIS ou similar.		- DA	
5	Capacidade de acesso e cadastramento de camadas			
	oriundas de instituições externas e disponibilizadas como		15	
	geoserviços.	77/	1 1/2	
6	Exibição da coordenada corrente do cursor, permitindo a	M	V	
	visualização em coordenadas geográficas	1	1 44	M-
7	Exibição de controle para visualização da escala gráfica			197
	do mapa que deverá ser atualizado simultaneamente às			
	mudanças de enquadramento.	2	V On	
8	Recursos de medição de área e distância.		7. A 49	
9	Exportação das geometrias vinculadas aos registros			*
	apresentados na grade para os formatos ESRI Shapefile,		A S	
	KML, GeoJson e DxF.	10	1000	7
10	Exportação dos registros alfanuméricos apresentados na		1889	
	grade para arquivos no format CSV	Á		
	(CommaSeparatedValues), visualizando-os em formato de	, P		
	planilha em aplicativo similar ao Microsoft Excel.			
11	Módulo de controle de acesso aos recursos do sistema,			
	contemplando o cadastramento de usuários, definição de			
	permissões de acesso.			
MÓDU	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	ATENDE		
000	MODULO DE GESTAO ADMINISTRATIVO - MODIL		PARCIAL	NÂO
	Ter como característica principal a organização e filtro das			
12	informações em níveis de acesso de Esfera (número da			
	residência, quadra, logradouro, bairro, setor), Estadual,			



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	144			
Rubrica				

Secretaria Gestora, Unidade de tributação. Este		
gerenciamento é necessário para unificação e		
centralização dos dados dos imóveis em uma única base		
de dados (cadastro único) e para acesso das informações		
via INTERNET. Esta organização nos dados atenderá a		
Secretaria gestora como um polo centralizador das		
informações de outras secretarias.		
O Software de Gestão Administrativa deve possuir um		
Módulo Central de Armazenamento de Dados, que	700	
deverá armazenar as informações coletadas em serviço		
de campo (dados dos imóveis) e disponibilizar as		
seguintes funcionalidades:	3	
1). Receber automaticamente e armazenar a posição		
geográfica atual de cada cadastrador/fiscal.	20	
2) receber e armazenar os dados enviados pelo	7	
dispositivo móvel, referente aos formulários eletrônicos		7_4
(respostas das perguntas, foto da fachada e posição	3	
geográfica do imóvel).	4 N PM	Tells
3) Fornecer dados necessários aos relatórios gerenciais.		
4) Disponibilizar serviço Webservice para permitir	~ 13	
integração com qualquer outro sistema que venha a ser		100
desenvolvido, sem que haja a necessidade de alteração		
do módulo central de armazenamento de dados.		
5) A comunicação Webservice deverá permitir a		
integração universal, qualquer sistema poderá ser	1000	
adaptado para se comunicar com este módulo.	7 1003	
6) Realizar backup de segurança da informação.		
O software de Gestão Administrativa deve possuir módulo		
para coleta de dados em serviço de campo. Este módulo		
deve estar totalmente disponível para ser instalado em		
aparelhos móveis (smartphone ou tablet) equipados com		
sistema Android, bem como devem ser equipados com		
módulo GPS(Global Positioning System) e câmera		
fotográfica de no mínimo (1,3 megapixel de resolução:		
1280x1024 <i>pixels</i> ).		
As seguintes funcionalidades deverão ser contempladas		
no módulo de coleta de dados em serviço de campo:		
1) Login de operador do sistema conforme pré-cadastro		



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	145	
Rubrica		

	via Software de Gestão Administrativa.
	2) Configuração do formulário eletrônico, conforme
	modelo especificado pelo Software de Gestão
	Administrativa.
	3) Leitura automática das coordenadas geográficas por
	meio de sistema GPS (Global Positioning System) para
	envio ao módulo central de armazenamento para rastreio
	e localização dos cadastradores/fiscais.
	4) Leitura das coordenadas geográficas para
	georreferenciamento dos imóveis.
	5) Obtenção de foto da fachada do imóvel.
	6) Armazenamento local dos dados coletados, sem
	necessidade de conexão com a internet.
	7) Exportação das respostas dos formulários eletrônicos
	para o Módulo Central de Armazenamento de Dados.
	O Software de Gestão Administrativa deverá possuir um
	Módulo Administrativo, ao qual serão contempladas as
	seguintes funcionalidades:
	1) Controle de usuário: cadastro de usuários do sistema
	com definição de níveis de acesso: gerente, cadastrador
	e fiscal.
	2) Elaboração de formulários eletrônicos para serem
	empregados no módulo de coleta de dados em serviço de
	campo. Esta funcionalidade deve oferecer ao
16	administrador uma interface visual de fácil operação que
16	permita a criação de vários formulários, sendo que as
	perguntas devem ser personalizáveis, permitindo assim, a
	criação dinâmica de questionários, conforme a demanda.
	3) Determinação de um formulário eletrônico específico
	(criado no item 2) para cada operador cadastrado no
	sistema, permitindo a formação de mais de uma equipe
	de campo ao mesmo tempo, trabalhando, cada equipe,
	com um formulário de perguntas diferentes. Interface para
	visualização da localização de cada cadastrador/fiscal em
	um mapa.
	O módulo administrativo deverá gerar Relatórios
17	Gerenciais para acompanhamento do desenvolvimento do
	programa contendo as seguintes funcionalidades:



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	146	
Rubrica		

	1) Produtividade de cadastros por dia ou por mês.			
	2) Produtividade de cadastros por dia ou por mês, de cada			
	cadastrador/fiscal.			
	3) Listagem de dados cadastrados.			
	4) Visualização no mapa dos pontos coletados.			
	5) Visualização e edição dos dados cadastrados.			
	6) Exportar dados para arquivo <b>csv</b> .			
	O Módulo para Coleta de Dados em Serviço de Campo	7.		
	não poderá depender de conexão com a internet para seu	119	7/	
	funcionamento durante o cadastramento/fiscalização,		8	
40	poderá depender de conexão com a internet apenas para		/	
18	realizar a exportação dos dados para o servidor, o que	252		
	poderá ser realizado quando houver conexão disponível		<b>-1</b> Mu	
	via rede de telefonia celular ou por meio de rede sem fio		200	
	local (wifi).		77	
	O Software de Gestão Administrativa deverá possuir	77	1 1/2	
	módulos para:	V M		16
19	1) Edição, criação e exclusão dos dados.	14	1 // //	100
	2) Aprovação e desaprovação dos dados coletados.			
	2) Aprovação e desaprovação dos dados coletados.	1	100	The second second
	Aprovação e desaprovação dos dados coletados.     Visualização dos dados coletados em mapa.			
	3) Visualização dos dados coletados em mapa.	~	ATENDE	
MODUL		SIM	ATENDE PARCIAL	NÃO
MODUL 20	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU	SIM		NÃO
20	3) Visualização dos dados coletados em mapa.      O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU      Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas	SIM		NÃO
	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km²	SIM		NÃO
20	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.	SIM		NÃO
20	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  CO DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa	SIM		NÃO
20 21 22	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.	SIM		NÃO
20	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto	SIM		NÃO
20 21 22	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser	SIM		NÃO .
20 21 22 23 24	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser apresentada ao mapa	SIM		NÃO .
20 21 22 23	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser apresentada ao mapa  Deverá possuir busca por diversos parâmetros.	SIM		NÃO
20 21 22 23 24	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser apresentada ao mapa  Deverá possuir busca por diversos parâmetros.  Deve ser apresentado o nome do município e estado do	SIM		NÃO
20 21 22 23 24 25	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser apresentada ao mapa  Deverá possuir busca por diversos parâmetros.  Deve ser apresentado o nome do município e estado do mapa	SIM		NÃO .
20 21 22 23 24 25	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser apresentada ao mapa  Deverá possuir busca por diversos parâmetros.  Deve ser apresentado o nome do município e estado do mapa  Estilos do mapa de acordo com zoom definido para	SIM		NÃO /
20 21 22 23 24 25 26	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  De VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser apresentada ao mapa  Deverá possuir busca por diversos parâmetros.  Deve ser apresentado o nome do município e estado do mapa  Estilos do mapa de acordo com zoom definido para detalhamento de camadas	SIM		NÃO -
20 21 22 23 24 25 26	3) Visualização dos dados coletados em mapa.  O DE VISUALIZAÇÃO DO IPTU  Deverá possuir a opção de esconder / mostrar camadas  Deverá permitir que sejam feitas medições em m² ou km² dependendo do tamanho da área selecionada.  Permitir que o usuário se aproxime ou afaste do mapa através de opções do menu ou scroll do mouse.  Deve possuir um histórico de ortofoto  Permitir que seja customizado uma logo para ser apresentada ao mapa  Deverá possuir busca por diversos parâmetros.  Deve ser apresentado o nome do município e estado do mapa  Estilos do mapa de acordo com zoom definido para	SIM		NÃO



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	147	
Rubrica		

29	Deve permitir ser visualizado fotos de fachadas quando		
29	houver.		

Os itens apresentados e cuja formatação final venha a depender da interação entre a empresa Contratada e equipes técnicas da Prefeitura deverão ser efetivamente entregues num prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

A apresentação da prova de conceito deverá ter duração máxima de 3 (três) horas, dispondo a empresa avaliada do tempo de 1 (uma) hora para preparação do ambiente que poderá contar com espaço físico, acesso à Internet e recursos de projeção oferecidos pela Prefeitura.

Será franqueada a participação de representantes das empresas concorrentes na prova, sendo impedidos de efetuar manifestações durante a realização da mesma, mas podendo solicitar a consignação, ao final da apresentação, de observações pertinentes à consideração da equipe de avaliação.

## 8.3.12 EQUIPE TÉCNICA PRINCIPAL SUBPRODUTO 1 DO PRODUTO 4

Para execução dos trabalhos será exigida equipe técnica de nível superior composta por profissionais com formação superior e atribuição para desempenho da atividade, com experiência comprovada em trabalhos correlatos, do seguinte pessoal:

- 8.2.12.1 Gerente Geral
- 8.2.12.2 Gerente de Apoio
- 8.2.12.3 Analista de Sistemas
- 8.2.12.4 Analista de Banco de Dados
- 8.2.12.5 Analista de Programação
- 8.2.12.6 Auxiliar Administrativo

SUBPRODUTO 1 - PRODUTO 4				
DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR	TOTAL
Licenças de software de Geoprocessamento	Unidade	1	R\$	R\$



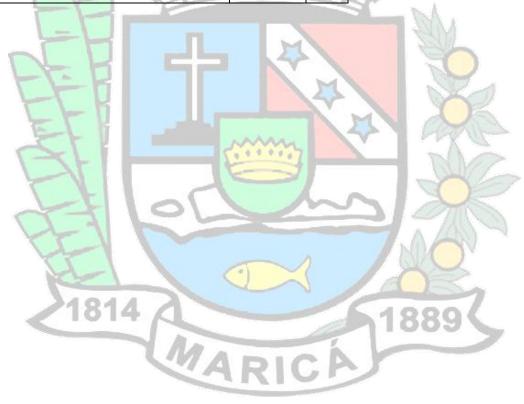
Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	148	
Rubrica		

Customização/Desenvolvimento do sistema ( Serão utilizadas 1500 horas dos profissionais abaixo)	Unidade	1	R\$	R\$
abaixo)				

## **TOTAL DO SUBPRODUTO**

R\$

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD
Gerente Geral	horas	222
Gerente de Apoio Administrativo	horas	213
Analista de Sistemas ou afins	horas	213
Analista de Banco de dados ou afins	horas	213
Analista de programação ou afins	horas	426
Auxiliar Administrativo	horas	213
TOTAL	HORAS	1500





Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	149	
Rubrica		

**8.4 SUB PRODUTO 02 – PRODUTO 04 -** Fornecimento de Licença com Customização, Implantação e Treinamento de usuários ou Desenvolvimento de Software de Arrecadação Tributária com os Módulos de IPTU, ITR, Judicial e módulos correlatos. A solução deverá contemplar todas as funcionalidades do processo de arrecadação, integrada ao sistema de geoprocessamento, todas as licenças de uso, bem como todas as etapas de implantação e treinamento dos usuários.

## **8.5 REQUISITOS TÉCNICOS**

## Cadastro técnico e planta de valores:

- Permitir o lançamento de geração dos créditos tributários bem como os documentos de arrecadação municipal do Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana IPTU, Imposto Territorial Rural ITR, cobrança judicial, bem como demais funcionalidades relacionadas ao sistema de arrecadação, em lotes para fins de agilidade da cobrança, rotinas de recálculo do tributo e cálculo individual por contribuinte;
- Permitir cadastro cartográfico do município, subdividido por distrito, setor, quadra, lotes e unidades imobiliárias.
- Permitir cadastro geográfico do município, subdivididos por distrito, bairros e logradouros.
- Possibilitar o cadastro de fatores corretivos para edificações e terrenos para fins de cálculo do valor venal do IPTU e do ITBR e cálculo por face de quadra visando a aplicação da justiça fiscal;
- Cadastro técnico dos imóveis com as respectivas informações técnicas legais para fins apuração do IPTU de cada contribuinte inscrito no cadastro municipal, por meio de boletim técnico informatizado;
- Gerenciamento bem como cadastro das informações da Planta



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	150	
Rubrica		

Genérica de Valores inerente aos terrenos e as edificações, assim como rotinas de atualização da mesma de acordo com a legislação do Município;

- Apresentação do cálculo individualizado por contribuinte para fins de conferência e transparência fiscal;
- Configurar informações inerentes às alíquotas que serão usadas no cálculo do Imposto sobre Propriedade Territorial e Urbana – IPTU por período, conforme legislação.
- Imprimir as guias de arrecadação em balcão de atendimento ao contribuinte

#### **Demais funcionalidades:**

- Permitir o lançamento de geração dos créditos tributários bem como os documentos de arrecadação municipal dos Impostos Terretoriais Urbanos, IPTU, Impostos Terreitrorias Rurais (ITR), tais como: impostos, taxas e contribuição de melhoria.
- Possuir rotinas de lançamento dos créditos tributários e não tributários, processamento dos documentos de arrecadação municipal, calcular multa, juros e correção monetária, permitir a baixa destes de acordo com as regras gerais pertinentes.
- Rotina de envio das informações dos créditos tributários e não tributários na forma do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público – PCASP, bem como das receitas arrecadadas para o devido registro na contabilidade em conformidade com o regime de competência e a Lei Federal 4.320/64 respectivamente;
- Possibilitar a inscrição em dívida ativa do município os créditos vencidos e não pagos em seus prazos legais, assim como a administração destes créditos inscritos e o registro nos livros de dívida



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	151	
Rubrica		

ativa tributária e não tributária (nº do livro, folha e data de inscrição), e emissão do termo e da certidão da dívida ativa;

- Emitir a petição para a execução de créditos inscritos em dívida ativa e controle dos prazos destes;
- Possibilitar a baixa dos créditos inscritos em dívida por cancelamento, remissão e demais requisitos legais de baixa;
- Emitir Notificações lançamento, de débitos, de intimação e de auto de infração, bem como a ordem de serviço de fiscalização e controle destas;
- Emitir relatórios que possibilitem verificar a situação fiscal do contribuinte e faturamento;
- Emitir relatórios gerenciais sobre arrecadação e contribuintes inadimplentes;
- Gerência dos créditos inadimplentes vencidos, a vencer e parcelados;
- Disponibilizar módulo de mensagem eletrônica (Central de Notificação) onde os usuários administradores do Município possam enviar mensagens a um contribuinte, um grupo de contribuintes ou todos os contribuintes simultaneamente, para fins de informação e/ou advertência;
- Permitir cálculo de juros, multas e correção de débitos correntes podendo variar de ano para ano e de receita para receita;
- Permitir operar com várias atualizações monetárias como forma de cálculo das receitas, com possibilidade de indexadores com intervalo de datas;
- Emissão de 2ª via de licenças pela web, com solução de autenticidade do documento pelo portal do município;



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	152	
Rubrica		

- Emissão de certidões negativas e negativas com efeito positiva;
- Fornecimento de treinamento para os funcionários da Prefeitura;

## **REQUISITOS TECNOLÓGICOS**

- Aplicação deverá ser desenvolvida em Java ou PHP, ou outra que possa ser acessada pelos diversos *browser's* disponíveis pelo mercado sem a necessidade de uma instalação para cada usuário;
- Permitir a hospedagem de banco de dados em Data Center, com serviço Firewall de segurança compartilhado e redundante da respectiva área e serviço de backup dos dados, tudo de responsabilidade pela empresa contratada;
- Permitir acesso compartilhado a um único banco de dados, pelos servidores e contribuintes através da rede mundial de computadores por meio de senhas acesso de uso restrito;
- Solução para recuperação de senhas dos usuários sempre que solicitado, via e-mail;
- Recepcionar os arquivos de pagamento dos contribuintes de forma eletrônica, por meio de rotina específica na qual enseja na baixa da pendência fiscal do contribuinte;
- Manter a integridade da base de dados em todas as transações em situações de quedas de energia e falhas de software/ hardware;
- Garantir a integridade referencial de arquivos e tabelas durante qualquer procedimento realizado dentro do sistema e não permitir a baixa de informações que tenham vínculo com quaisquer outros registros ativos;
- Manter registros de movimentações dos usuários através do código do operador, data/hora da operação;



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	153	
Rubrica		

R\$

Processamento dos arquivos retorno das instituições financeiras;

## 8.6 EQUIPE TÉCNICA PRINCIPAL SUBPRODUTO 2 DO PRODUTO 4

Para execução dos trabalhos será exigida equipe técnica de nível superior composta por profissionais com formação superior e atribuição para desempenho da atividade, com experiência comprovada em trabalhos correlatos, do seguinte pessoal:

54.2.1	Gerente	Garal.
54.Z.I	Gerenie	Gelal.

- 4 0 0		A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
54.2.2	Gerente de	e Apoio:

- 54.2.3 Analista de Sistemas
- 54.2.4 Analista de Banco de Dados;
- 54.2.5 Analista Programador;
- 54.2.6 Auxiliar Administrativo

SUBPRODUTO 2 - PRODUTO 4				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR	TOTAL
Licenças de Arrecadação Tributária (módulos: IPTU, ITR, Judicial).	Unidade	1CA	R\$	R\$
Customização/Desenvolvimento do sistema (Serão utilizadas 1500 horas dos profissionais abaixo)	Unidade	1	R\$	R\$

## **TOTAL DO SUBPRODUTO**

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD
Gerente Geral	horas	222
Gerente de Apoio Administrativo	horas	213
Analista de Sistemas ou afins	horas	213
Analista de Banco de dados ou afins	horas	213
Analista de programação ou afins	horas	426

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	154	
Rubrica		

Auxiliar Administrativo	horas	213
TOTAL	HORAS	1500

## 

MEMÓRIA DE CÁLCULO EM FUNÇÃO DA TÉCNICA DE ESTIMAÇÃO EM FUNÇÃO DA PROVÁVEL UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS – art. 15, § 7º, inciso II da Lei 8666/93.

Para a quantificação das horas necessárias do Subproduto 1 do Produto 4 Customização/Desenvolvimento de Software de Geoprocessamento e do Subproduto 2 do Produto 4 - Customização/Desenvolvimento de Software de Arrecadação Tributária, considerou-se o cronograma estabelecido para o Produto 4, com previsão de 10 (dez) meses. Desta forma, tendo em vista que a quantidade prevista de 1500 horas equivale a aproximadamente 9 (nove) meses, a apresentação e definição da unidade e quantitativos a serem adquiridos são suficientes, considerando que a execução dos itens ocorrerá dentro do cronograma estabelecido.

O valor das 1500 horas do Produto 4 são definidas conforme o somatório das horas de cada profissional designado para a realização dos trabalhos.

- Subproduto 1 Produto 4 Customização do Sistema de Informações de Geoprocessamento (SIG)
- Subproduto 2 Produto 4 Customização do Sistema de Arrecadação Tributária.

Gerente Geral: 01 profissional – 222 horas;

Gerente de Apoio: 01 profissional – 213 horas;

Analista de Sistemas: 01 profissional – 213 horas;

Analista de Dados: 01 profissional – 213 horas;

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	155	
Rubrica		

Analista de Programação: 02 profissionais - 426 horas;

Auxiliar Administrativo: 01 profissional – 213 horas.

Número de horas total: 222 + 213 + 213 + 213 + 426 + 213 = 1500 horas.

## 9 DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 9.1 Modalidade de licitação: Pregão presencial do tipo menor preço.
- 9.2 Critério de Julgamento: Será vencedora a licitante que apresentar o menor valor global.

## 10. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Para empresário individual: registro comercial.
- b) Para sociedade por ações: última ata de el<mark>eição</mark> de seus diretores registrada na junta Comercial e cópia do estatuto arquivado na Junta Comercial.
- c) para Sociedade empresária ou não empresária: cópia do contrato social eúltima alteração contratual arquivados na Junta Comercial.
- d) Cópia do CPF e documento de identificação com foto recente do proprietário diretores ou sócios.
- e) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada deprova de diretoria em exercício.
- f) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- g) Declaração de superveniência de fatos impeditivos.
- h) Declaração de que não emprega menores de 18 anos conforme lei.

#### 11.DOCUMENTOS REFERENTES À REGULARIDADE FISCAL:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ.



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	156	
Rubrica		

- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;
- c) Certidão Negativa relativa a contribuições administradas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) Conjunta com a inscrição em Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS);
- d) Certidão Negativa relativa a contribuições administradas pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) conjunta com a inscrição em Divida Ativa da União junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), dentro do prazo de validade;
- e) Certidão do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- f) Certidão Negativa de Débito Estadual (CND) específica para participar de licitações expedida pela Agência Fazendária da Secretaria de Estado de Fazenda do respectivo domicílio tributário, se assim o exigir;

## 12.DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 12.1 Certidão de Falência e concordata, emitida pelo Distribuidor da sede da licitante.
- xi. 12.2 Comprovação do capital social mínimo.
- 12.3 A empresa LICITANTE deverá comprovar capacidade técnica na área de execução de serviços objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA, nos termos dispostos no Art. 30 da Lei nº 8.666/93 com a apresentação dos seguintes documentos:
- 12.3.1 Declaração de que recebeu todos e documentos necessários para participar da licitação e de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação;
- 12.3.2 Declaração de Disponibilidade para execução do CONTRATO dos profissionais exigidos neste TERMO DE REFERÊNCIA e seus Anexos;
- 12.3.3 As empresas LICITANTES deverão apresentar 01 (um) ou mais Atestado(s) de Capacidade Técnica, expedidos(s) por pessoa jurídica de direito



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	157	
Rubrica		

público ou privado, que comprove(m) que a empresa proponente tenha executado serviços compatíveis em características das parcelas de maior relevância:

- A) Elaboração de Ortofotos digitais com GSD de 0,10m (comprovação de execução de pelo menos de 180 km²)
- B) Restituição Aerofotogramétrica digital na escala de 1:1.000 (comprovação de execução de pelo menos de 180 km²)
- C) Serviços de cartografia com identificação da área territorial e área construída Urbana (comprovação de execução de pelo menos de 180 km²)
- D) Projeto de Renumeração Predial Urbana (comprovação de execução em pelo menos 35.000 imóveis)
- E) Tomada de fotografias frontais dos imóveis (comprovação de execução em pelo menos 35.000 imóveis).
- F) Elaboração de Planta Genérica de Valores (comprovação de execução em pelo menos 35.000 imóveis)
- 12.3.4 Declaração de disponibilidade da relação de equipamentos a serem utilizados para realizar os procedimentos do serviço de aerofotolevantamento, constando suas características (marca e modelo), conforme especificado no Termo de Referência, constando no mínimo:
- Que possuirá 01 perfilador laser aéreo com frequência de 400 kHz ou melhor até o ato da assinatura do contrato;
- De que possuirá, ou alugará, 01 aeronave homologada para serviços de aerolevantamento até o ato da assinatura do contrato;
- 12.3.5 Justificam-se estes critérios técnicos obrigatórios de habilitação de forma a assegurar um mínimo de capacidade da empresa LICITANTE em cumprir as obrigações contratuais estritamente relacionados com o objeto deste TR, sem comprometer a competitividade do certame;
- **12.4** O(s) atestado(s) de capacidade técnica apresentados poderão ser objeto de diligência a critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, para



Prefeitura Municipal de Maricá								
Processo Número	1089/2019							
Data do Início	15/01/2019							
Folha	158							
Rubrica								

verificação de autenticidade de seu conteúdo;

- **12.5** O(s) atestado(s) deve(m) conter elementos suficientes para a comprovação requerida, bem como o nome (razão social), CNPJ e endereço do emissor e da CONTRATADA, caracterização dos serviços realizados, local da prestação dos serviços, nome e cargo do responsável pela emissão do atestado e dados de contato com o qual o Pregoeiro possa manter contato com os declarantes, para fins de comprovação da sua legitimidade e eventual realização de diligência;
- 12.6 Encontrada divergência entre o conteúdo afirmado no Atestado e o apurado em eventual diligência, inclusive validação do CONTRATO de prestação de serviços entre o emissor do atestado e a LICITANTE, com comprovações de execução dos serviços e respectivo pagamento, entre outras evidências, além da desclassificação no processo licitatório, fica sujeito a LICITANTE às penalidades cabíveis;
- **12.7** Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório ou serem autenticados a vista do original por servidor público dos quadros da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ;
- **12.8** Se os certificados e certidões não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento e nem registrados em legislação específica, ser-lhes-á atribuída validade de 90 (noventa) dias, contados de sua expedição;
- **12.9** A subcontratação parcial somente será permitida para atividades secundárias ao objeto, com a prévia anuência da Prefeitura.
- **12.10** Será permitida a participação de empresas em consórcio.

## 13 DAS CONDIÇÕES PARA PRESTAÇÕES DOS SERVIÇOS

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ disponibilizará as condições físicas e logísticas adequadas, mobiliário, pontos lógicos, telefones, ferramentas e licenças (softwares) utilizados na PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, bem



Prefeitura Municipal de Maricá								
Processo Número	1089/2019							
Data do Início	15/01/2019							
Folha	159							
Rubrica								

como o acesso às informações para a perfeita execução dos serviços nas instalações da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ.

## 14 DO MODELO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

## 14.1 Forma de Execução

- a) A forma de execução dos serviços adotada é a indireta com medição por resultados, onde cada Ordem de Serviço (OS) sob demanda emitidas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ conforme modelo do <u>Anexo A</u>, deverá conter quais os serviços que serão realizados com seus respectivos produtos de entrega, de acordo com os itens deste TR;
- b) O detalhamento da forma de execução dos serviços e/ou fornecimento dos produtos para cada item que compõe o objeto está definido no Anexo A deste TR.

## 14.2 Comunicação e Interação entre CONTRATANTE e CONTRATADA

- a) A CONTRATADA deverá propor, logo após a contratação, um Plano de Trabalho Geral da execução do CONTRATO, que servirá de base como protocolo de interação entre CONTRATANTE e CONTRATADA para a gestão do CONTRATO, fazendo parte deste um Plano de Comunicação com a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, por meio de documentação, a qual deverá ser aprovada e aceita pelo Fiscal do CONTRATO da CONTRATANTE;
- b) O Plano de Comunicação deverá contemplar minimamente os seguintes artefatos:
- Lista de participantes da CONTRATADA e da CONTRATANTE;
- Papéis e Responsabilidades dos participantes.
- c) As seguintes reuniões deverão fazer parte dos mecanismos formais de comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA e constarão do Plano de Comunicação:

#### 14.3 Reunião de Alinhamento



Prefeitura Municipal de Maricá									
Processo Número	1089/2019								
Data do Início	15/01/2019								
Folha	160								
Rubrica									

- I.Deverá ser realizada reunião de alinhamento no início do CONTRATO com o objetivo de identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas neste TERMO DE REFERÊNCIA e seus Anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços;
- II.Todos os entendimentos da reunião de alinhamento deverão constar da Ata de Reunião a ser lavrada pelo FISCAL do CONTRATO (CONTRATANTE) e assinada por todos os participantes.

#### 14.4 Reuniões Periódicas

I. Deverão ser realizadas reuniões periódicas para encerramento e entregas, após execução dos itens do presente TR, bem como recebimento dos produtos definidos e todos os entendimentos das reuniões periódicas deverão constar da Ata de Reunião a ser lavrada pelo Fiscal do CONTRATO e assinada por todos os participantes.

## 14.5 Reunião de Validação e Homologação

a) Deverão ser realizadas reuniões com o objetivo de validar a execução e verificar a conformidade com este TR, e homologar os serviços e produtos entregues; de verificar se as expectativas do CONTRATO estão sendo alcançadas, e identificar possíveis ocorrências não desejáveis; e de consolidar lições aprendidas, para cada término de execução dos itens do CONTRATO.

## 15 RECEBIMENTO E ACEITE DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

- a) Observados as condições e prazos constantes deste TERMO DE REFERÊNCIA, o recebimento dos produtos/serviços será realizado de acordo com o art. 73 da Lei nº 8.666/93 nos seguintes termos:
- Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado - Anexo B, assinado pelas partes em até 05 (cinco) dias úteis da comunicação escrita do Contratado;
- Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado - Anexo C, assinado pelas



Prefeitura Municipal de Maricá									
Processo Número	1089/2019								
Data do Início	15/01/2019								
Folha	161								
Rubrica									

partes, após o decurso do prazo de observação, previsto para até **15 (quinze)** dias úteis, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

## 16 INSPEÇÕES E DILIGÊNCIAS

a) A CONTRATANTE poderá, se julgar necessário, realizar inspeções e diligências a qualquer momento da execução do CONTRATO, a fim de garantir que os serviços prestados e os produtos estejam de acordo com as especificações técnicas exigidas, bem como com o nível de serviços definidos.

## 17 DEFINIÇÃO DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO DA ADEQUAÇÃO ÀS ESPECIFICAÇÕES E À QUALIDADE

- I.Os itens a serem contratados que fazem parte do objeto descrito neste TERMO DE REFERÊNCIA deverão ser executados dentro dos padrões de qualidade e desempenho a seguir descritos.
- II.A metodologia de avaliação da qualidade dos produtos e serviços executados será a comparação com um valor de referência mínimo aceitável, com frequência de aferição e avaliação dos níveis de serviços mensal, realizada pela CONTRATADA até o décimo dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços, ou à execução do item deste TR.
- III.Os primeiros 90 (noventa) dias corridos após o início da execução de cada um dos serviços relativos aos níveis de serviços a seguir descritos serão considerados como período de estabilização e de ajustes específicos, durante o qual os níveis de serviços acordados serão ajustados em comum acordo com a empresa CONTRATADA.
- IV.A qualquer tempo, no decorrer da vigência do CONTRATO, os níveis de serviços poderão ser revistos, acrescidos e/ou eliminados, com a respectiva motivação e justificativa, mediante acordo escrito entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ e a CONTRATADA.

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá									
Processo Número	1089/2019								
Data do Início	15/01/2019								
Folha	162								
Rubrica									

- V.Para efeito da métrica deste acordo de nível de serviço será considerada a data de início prevista, e a data final de entrega constantes na Ordem de Serviço (OS) acordada entre as partes.
- VI.A data final de entrega será comunicada quando da entrega por escrito ou por e-mail do Contratado ao responsável pelo acompanhamento e fiscalização do CONTRATO.
- VII.Os indicadores e valores a seguir descritos servirão de métrica inicial para a aferição dos níveis de serviços acordados:
- VIII.Indicador: índice de cumprimento de prazo ICPR aplicado a cada OS relativa aos serviços;
  - 17. ICPR Indicador de Cumprimento de Prazo
  - 17.1 Fórmula:

ICPR = [(Soma da quantidade de entregas no prazo) \* 100 / (Soma da quantidade de entregas)]

**17.2** Valor Mínimo: 95%

17.3 **Sanção:** 

Intervalo	Redutor						
Maior ou igual a 95%	0,00						
de 89% a 94,99%	2%						
de 82% a 88,99%	3%						
de 75% a 81,99%	4%						
Abaixo de 75%	5%						

- **17.4 O que mede:** A eficiência da CONTRATADA em cumprir os prazos acordados para finalização dos marcos.
- **17.5 Como é medido:** Índice de número de demandas atendidas no prazo durante o mês de referência da OS. Uma vez repactuada uma data prevista de entrega, deve-se considerar a data repactuada que será evidenciada por meio do RIM Relatório de Impacto de Mudança, e não a data inicial.



Prefeitura Municipal de Maricá									
Processo Número	1089/2019								
Data do Início	15/01/2019								
Folha	163								
Rubrica									

Indicador: índice de avaliação da qualidade do serviço - IPR aplicado a cada OS relativa aos serviços:

#### 18. IPR – Indicador de Produto Recusado

#### a. Fórmula:

IPR = [(Soma de itens entregues em conformidade) \*100 / (Soma do total de itens entregues no período)]

b. Valor Mínimo: 90%

c. Sanção:

Intervalo	Redutor
Maior ou igual a 90%	0%
de 85% a 89,99%	2%
de 80% a 84,99%	3%
de 75% a 79,99%	4%
Abaixo de 75%	5%

- d. O que mede: Indicador de aceitação de produtos entregues.
- e. **Como é medido**: Índice do número de ocorrências entregues em conformidade. O objetivo é medir o volume de rejeições, não importando o nível de complexidade, tamanho, preço ou quantidade de ocorrências de erro da entrega rejeitada. Com esta estratégia, a CONTRATADA deve buscar um atendimento indiscriminado, primar pela qualidade, conformidade e melhor adequação de sua capacidade produtiva, sem priorizar somente as entregas que representam maior volume financeiro, em detrimento da necessidade da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ.

## 19. DO INÍCIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

A prestação dos serviços especificados neste TERMO DE REFERÊNCIA deverá ser iniciada, de acordo com a abertura da Ordem de Serviço, sob demanda, respeitando o cronograma estabelecido assim que oficialmente for



Prefeitura Municipal de Maricá								
Processo Número	1089/2019							
Data do Início	15/01/2019							
Folha	164							
Rubrica								

convocada, deve a CONTRATADA, informar, em tempo hábil, qualquer fato que a impossibilite de assumir os serviços contratados, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste TERMO DE REFERÊNCIA e na Legislação Vigente.

#### 20. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

Os prazos de execução para cada item do objeto devem obedecer aos limites máximos (prazo para início e duração dos serviços) descritos na especificação técnica dos produtos e serviços a seguir:

- a) PRODUTO 01 - 02 MESES
- b) PRODUTO 02 - 06 MESES
- PRODUTO 03 12 MESES c)
- d)

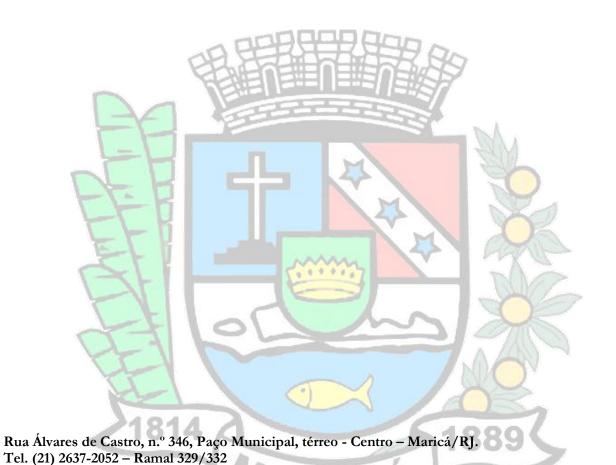




e-mail: maricacpl@gmail.com

Prefeitura Municipal de Maricá										
Processo Número	1089/2019									
Data do Início	15/01/2019									
Folha	165									
Rubrica										

20.1 O CRONOGRAMA A SEGUIR ESTABELECE OS PRAZOS PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DE CADA ETAPA ORGANIZADA POR PRODUTOS.





Prefeitura Municipal de Maricá									
Processo Número	1089/2019								
Data do Início	15/01/2019								
Folha	166								
Rubrica									

	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO														
Produto	Serviços							MESES							
	Scriigos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
1	Planejamento Estratégico com diagnóstico situacional.	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00											R\$ 0,00
Valo	r mensal pago no Produto 1		R\$ 0,00	R\$ 0,00											
	Elaboração e atualização de base cartográfica de precisão por meio de restituição digital e perfilamento a laser.	R\$ 0,00			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00					R\$ 0,00
Valo	r mensal pago no Produto 2		,435	MILL	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00					
3	Cadastro Imobiliário Urbano e Rural	R\$ 0,00	R\$ 0,00							R\$ 0,00					
	Elaboração e atualização de Planta Genérica de Valores	R\$ 0,00	-			R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valo	r mensal pago no Produto 3		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00					
4	eticiente com intormações geográficas sig-web e os módulos de arrecadação tributária e judicial.	RS 0,00			R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00				R\$ 0,00	R\$ 0,00
	r mensal pago no Produto 4				R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 0,00		R\$ 0,00				R\$ 0,00	
DES	SEMBOLSO MENSAL (R\$)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00					
				100	1	100	VALOR TOTAL		7						R\$ 0,00



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	167
Rubrica	

#### 21. DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

- **a.** A CONTRATADA deverá entregar à PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ toda e qualquer documentação gerada em função da execução dos fornecimentos e serviços, objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA;
- **b.** A CONTRATADA cederá à PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, em caráter definitivo, o direito patrimonial e a propriedade intelectual dos trabalhos desenvolvidos e dos resultados produzidos durante a vigência do CONTRATO, entendendo-se por resultados quaisquer estudos, relatórios, especificações, descrições técnicas, dados, esquemas, diagramas e documentação didática em papel ou em mídia eletrônica, resguardados os direitos autorais.
- c. A CONTRATADA fica proibida de veicular e comercializar os produtos e informações geradas, relativas ao objeto da prestação dos serviços, salvo se houver prévia autorização por escrito da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ.

## 22. DA ESTRATÉGIA DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

- a. Durante toda execução do CONTRATO, e em particular na execução dos itens referentes ao serviço de treinamento e ao serviço de operação assistida deverá ser adotada pela CONTRATADA, em conjunto com a CONTRATANTE, uma estratégia de mentoria (acompanhamento das operações pela CONTRATADA e CONTRATANTE, para ensino na prática, e aconselhamento dos técnicos da CONTRATANTE), e de formação de multiplicadores de conhecimento pertencentes ao quadro da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ:
- b. Esta estratégia visa facilitar a transferência de conhecimento via capacitações e operações "onthejob" (durante a operação real), com aumento do nível de maturidade em gerenciamento de estratégia e projetos, de forma a



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	168
Rubrica	

que a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ possa gradativamente ter a capacidade de absorver os serviços internamente.

#### 23. DO SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

- a. A CONTRATADA será expressamente responsabilizada quanto à manutenção de sigilo absoluto sobre quaisquer dados, informações, artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena da lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ a tais documentos:
- b. A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto sem autorização por escrito da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos;
- c. Cada profissional da CONTRATADA deverá assinar Termo de Responsabilidade e Sigilo, onde se compromete a não divulgar nenhum assunto tratado nas dependências da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ ou a serviço desta, salvo se expressamente autorizado.
- d. A CONTRATADA deverá orientar os seus empregados, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa quanto ao sigilo profissional que deverá ser mantido com relação às informações que venham ter acesso;
- e. CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto do presente CONTRATO, documentos, ou qualquer serviço jurídico referente às partes, os quais passarão a ter acesso em decorrência da relação de confiança emanada do presente CONTRATO;
- f. Caso o presente CONTRATO seja extinto, a CONTRATADA fica Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo Centro Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	169
Rubrica	

proibida e se compromete a guardar sigilo e a não utilizar, não repassar ou divulgar, qualquer tipo de informações do CONTRATO, informações confidenciais e sigilosas, da CONTRATANTE, que venham a ser adquiridas durante a vigência desta relação contratual;

g. CONTRATADA responderá sob pena da Lei Civil e Criminal, principalmente àquelas cominadas nos artigos 171, 296 e 301, e incisos do Código Penal Brasileiro, bem como aquelas dos artigos 942 e seguintes do Código Civil Brasileiro, quando disponibilizar qualquer informação do presente CONTRATO.

## 24. DAS VEDAÇÕES

A CONTRATADA vedará a contratação ou utilização, na execução dos serviços, empregado que seja servidor do quadro da Prefeitura de Maricá/RJ, ativo ou inativo há menos de 05 (cinco) anos, ou ocupante de cargo em comissão, assim como familiares de servidores públicos, bem como agentes públicos ocupantes de cargo em comissão ou função de confiança no órgão CONTRATANTE;

É considerado familiar, o cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau;

- a. A CONTRATANTE não praticará atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:
- a) Exercer o poder de mando sobre a mão-de-obra da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando se tratar de solicitação para a realização dos serviços a serem executados pela mão-de-obra CONTRATADA em seu posto de trabalho, conforme especificações deste TERMO DE REFERÊNCIA;
- b) Direcionar a contratação de mão-de-obra para trabalhar na empresa CONTRATADA;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	170
Rubrica	

- c) Não promover ou aceitar, mesmo em casos fortuitos ou de extrema urgência, o desvio de funções da mão-de-obra da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação;
- d) Considerar os trabalhadores da CONTRATADA apenas como colaboradores eventuais.
- i.É vedada a veiculação de publicidade acerca deste CONTRATO salvo se houver prévia autorização do CONTRATANTE;
- ii.É vedada toda iniciativa não prevista neste CONTRATO que implique ônus para a CONTRATANTE;
- iii.A CONTRATADA não permitirá o desvio de funções dos trabalhadores, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função especifica para a qual o trabalhador foi contratado:
- iv.A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos neste CONTRATO, não transfere a responsabilidade por seu pagamento ao CONTRATANTE, nem pode onerar o objeto deste CONTRATO, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vinculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o CONTRATANTE.

## 25. DA RESPONSABILIDADE CIVIL

- a. A CONTRATADA responderá por quaisquer prejuízos ou danos, por culpa ou dolo, causados por seus empregados ou prepostos à Prefeitura de Maricá/RJ ou a terceiros, em decorrência da prestação dos serviços, seja a que título for assegurados a ampla defesa e contraditório;
- b. Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores,



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	171
Rubrica	

prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à Prefeitura ou terceiros, assegurados a ampla defesa e contraditório.

#### 26. DO VÍNCULO EMPREGATÍCIO

a. Os profissionais e prepostos da CONTRATADA não terão nenhum vínculo empregatício com a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, correndo por conta exclusiva da CONTRATADA, todas as obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, infortunística do trabalho, fiscal, comercial e outras correlatas, as quais a CONTRATADA se obriga a saldar na época devida.

## 27. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

- a. A proposta de preços apresentada pela LICITANTE é de sua inteira responsabilidade e deverá prever todos os custos envolvidos, pois, omissões, por parte da LICITANTE, jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços após a sua contratação, não sendo aceitas alterações após a licitação;
- b. Nos preços propostos já deverão estar computados todas as taxas, impostos, despesas, obrigações fiscais e demais despesas que direta ou indiretamente tenham relação com o objeto, além e tomar todas as providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessários à execução dos serviços, serão encargo da CONTRATADA, inclusive o pagamento de emolumentos referentes aos serviços, à segurança pública, seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas, impostos que digam respeito aos serviços contratados;
- c. Todos os custos dos serviços, equipamentos e materiais serão considerados inclusos na proposta de preços ofertada, não podendo a CONTRATADA alegar desconhecimento ou negligências por desconhecimento



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	172
Rubrica	

do presente item;

- d. Após a assinatura do CONTRATO, a CONTRATADA terá a concordância tácita de todos os documentos constantes do projeto, não cabendo qualquer alegação posterior, por parte da CONTRATADA, sobre divergências entre os mesmos;
- e. A carta de apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS, assinada obrigatoriamente pelo representante legal da LICITANTES, com preço global em Real (R\$) com prazo de validade da proposta **não inferior a 90 (noventa) dias corridos**, contados a partir da data de abertura da presente licitação, deverá ser apresentada nas condições PREVISTAS no EDITAL.

## 28. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

a. A despesa decorrente da futura contratação correrá à conta do orçamento vigente:

Ação:	1009
Orçamento:	WARICAS
ClassificaçãoContábil:	
Centro de Custo:	
Despesa Estimada:	R\$ xxxxxxxxx

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	173
Rubrica	

## 29. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS

- a. O valor deverá ser estimado através de pesquisa de mercado a ser realizada pelo Setor ESPECIALIZADO conforme Decreto 158/2017.

#### 30. DO PAGAMENTO

- a. O pagamento deverá ser efetuado à CONTRATADA, de acordo com o especificado em cada Ordem de Serviço (OS) mediante apresentação da nota fiscal/fatura, devidamente atestada pelo Fiscal do CONTRATO, e recebimento e aceite dos serviços obedecendo ao disposto neste TR, não podendo este prazo ser superior a **5 (cinco) dias úteis**, conforme disposto no Art. **73 da** Lei nº 8.666/93;
- b. Os pagamentos serão efetuados mediante depósito bancário na conta corrente da LICITANTE vencedora, em até 10 (dez) dias úteis do ateste na Nota Fiscal, por meio de ordem bancária contra qualquer entidade bancária indicada na proposta de preços, devendo para isto ficar explicitado o nome do Banco, Agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetuado o crédito;
- c. Nenhum pagamento será efetuado a LICITANTE vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação que lhe for imposta em virtude de penalidades ou inadimplementos devidamente circunstanciados e justificados, ou que esteja com qualquer pendência relativa às condições de habilitação que deverão ser mantidas ao longo da contratação;
- d. Dos pagamentos efetuados pela Administração, serão obrigatoriamente retidos na fonte, os tributos e contribuições de que dispõe o art. 64 e seus §§, da Lei nº 9.430/96, regulamentada pela IN/SRF nº 23/01;
- e. O faturamento será executado mediante apresentação da prévia da



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	174
Rubrica	

fatura, já descontadas as glosas, multas e sanções aplicadas em função do não atendimento aos resultados esperados e Nível Mínimo de Serviço exigido para a execução das Tarefas;

- f. Deverá ser apresentada memória de cálculo do desconto das glosas/multas, para fim de arquivo histórico de desempenho;
- g. A CONTRATADA deverá encaminhar a Nota Fiscal/Fatura até 03 (três) dias úteis após a autorização do FISCAL do CONTRATO.
- h. A CONTRATADA deverá apresentar na Nota Fiscal/Fatura o faturamento detalhado correspondente aos serviços prestados, vinculando a ela a referência da Ordem de Serviço (OS) que deu suporte às despesas;
- i. A CONTRATANTE não efetuará o pagamento se o objeto executado não estiver de acordo com as especificações apresentadas neste Projeto Básico e em perfeita condição de funcionamento;
- j. Somente serão pagos os quantitativos efetivamente confirmados pela fiscalização;
- k. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou correção monetária;
- I. Nos casos em que houver erros e/ou incongruências nos valores apresentados na Nota Fiscal, esta será devolvida à CONTRATADA;
- m. A CONTRATANTE poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA, assegurados a ampla defesa e contraditório;
- n. Observando o que estabelece a legislação vigente, por ocasião do pagamento, a CONTRATANTE, na condição de substituta tributária, efetuará a retenção na fonte dos tributos devidos, tomando por base o valor total da respectiva nota fiscal;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	175
Rubrica	

o. As demais cláusulas de pagamento estarão previstas em CONTRATO.

#### 31. DO REAJUSTE

a. Os valores contratados, desde que observado o interregno mínimo de um ano, contado da data limite para apresentação da proposta, ou, nos reajustes subsequentes ao primeiro, da data de início dos efeitos financeiros do último reajuste ocorrido, serão reajustados utilizando-se a variação do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA** ou outro que venha a substituí-lo, obedecida a legislação vigente, desde que solicitado pela CONTRATADA e que seja observada a periodicidade anual, contada da data limite para apresentação da proposta ou do último reajuste, com base no entendimento emanado pelo Acórdão 1488/2016-Plenário – TCU.

## 32. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

- a. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições ajustadas, acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias no objeto do CONTRATO no percentual de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do CONTRATO.
- b. O acréscimo ou supressão contratual não poderá exceder os limites estabelecidos no parágrafo 1° do art. 65 da Lei n.º 8.666/93, salvo a supressão decorrente de acordo celebrado entre as partes.

## 33. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

a. O período de execução dos serviços, será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do CONTRATO, com possibilidade de renovação por igual período para os itens caracterizados como serviço continuado, até o limite de 60 meses, conforme admite a Lei 8.666/93, art. 57.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	176
Rubrica	

#### 34. DA GARANTIA CONTRATUAL

a. A CONTRATADA terá o prazo de **até 15 (quinze) dias úteis**, após assinatura do CONTRATO, para a prestação da garantia contratual, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global da contratação, na modalidade a ser escolhida pela mesma, que ficará sob a responsabilidade da CONTRATANTE, consoante o §1º do art. 56 da Lei nº 8666/93.

## 35. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a. Observar e fazer cumprir fielmente todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais, os termos de sua proposta, bem como o que estabelece o TERMO DE REFERÊNCIA, o EDITAL e seus Anexos;
- b. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no EDITAL e seus Anexos:
- c. Estabelecer, juntamente com a CONTRATADA, as rotinas para o cumprimento do objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA;
- d. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- e. Proporcionar as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o que estabelecem o EDITAL e o CONTRATO;
- f. Comunicar a CONTRATADA para que seja efetuada a substituição de empregado que, por qualquer motivo, não esteja correspondendo às expectativas;
- g. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre as imperfeições, as falhas, os defeitos, os maus funcionamentos e demais irregularidades constatadas no sistema, inclusive nos serviços de assistência técnica, a fim de serem tomadas



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	177
Rubrica	

as providências cabíveis para correção do que for notificado;

- h. Permitir a entrada dos funcionários da CONTRATADA, desde que devidamente identificados, garantindo o pleno acesso aos equipamentos, bem como fornecendo todos os meios necessários à execução dos serviços;
- i. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pelo preposto da CONTRATADA;
- j. Dirimir, por intermédio do Fiscal do CONTRATO, as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços;
- k. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do CONTRATO;
- I. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços;
- m. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- n. Cientificar o órgão de representação judicial da CONTRATANTE para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA:
- o. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA por meio de defiscalização, conforme os ditames da legislação, sob os aspectos qualitativo e quantitativo, devendo rejeitar, no todo ou em parte, os materiais em desacordo com o CONTRATO;
- p. Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do CONTRATO;
- q. Aplicar à CONTRATADA as penalidades contratuais e regulamentares cabíveis, garantidos o contraditório e a ampla defesa;



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	178	
Rubrica		

- r. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, conforme estabelecido no CONTRATO;
- s. Atestar as notas fiscais/faturas desde que tenham sido entregues como determina este CONTRATO, verificar os relatórios apresentados, encaminhar as notas fiscais e/ou faturas, devidamente atestadas, para pagamento no prazo determinado:
- t. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA;
- u. Realizar o pagamento à CONTRATADA do valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no TERMO DE REFERÊNCIA e seus Anexos;
- v. Exigir da CONTRATADA que provid<mark>encie</mark> a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto;
- w. Exigir a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à CONTRATANTE no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor);
- x. Emitir, mediante verificação minuciosa, o Termo de Aceitação, após a notificação de entrega do serviço pela CONTRATADA, com a devida constatação da CONTRATANTE de sua plena adequação e funcionalidade em conformidade com as especificações constantes do EDITAL, deste TERMO DE REFERÊNCIA e da proposta da CONTRATADA;
- y. Autorizar a devolução da garantia à CONTRATADA, após o encerramento do CONTRATO, nas condições estabelecidas.



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	179
Rubrica	

## 36. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

## 36.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- I. CONTRATADA deverá detalhar a Metodologia de Desenvolvimento e o Modelo de Gerenciamento dos Serviços a serem executados, considerando os seguintes itens:
- a) Metodologia de desenvolvimento, compatível com as especificações técnicas definidas neste Termo de Referência e com as normas técnicas usuais e aplicáveis, com descrição detalhada de:
- Critérios e sequência dos trabalhos;
- Cronograma contendo os prazos de execução de cada etapa e sub etapas e de entrega dos produtos finais;
- Pessoal envolvido e suas funções, de acordo com os requisitos deste
   Termo de Referência;
- Local de execução dos serviços;
- Infraestrutura disponível nos locais onde os serviços serão executados;
- Métodos, técnicas e ferramentas a serem utilizados;
- Obtenção, apresentação e entrega dos produtos.
- b) Modelo de Gerenciamento dos Serviços, descrevendo o modelo de gestão que possibilite o acompanhamento, controle e validação por parte da CONTRATADA e da CONTRATANTE, quando for o caso, conforme itens a seguir:
- Procedimentos propostos para comunicação e formalização de decisões entre as partes;
- Principais pontos de controle interno da qualidade dos serviços;
- Procedimentos propostos para inspeção, testes e validação dos trabalhos;



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	180	
Rubrica		

- Procedimentos a serem adotados para ação corretiva e preventiva;
- Garantia oferecida sobre os produtos entregues;
- Capacitação dos usuários dos produtos;
- Juntamente com o Relatório de Planejamento das Atividades, deverá ser o plano de voo que será executado.
- III. A CONTRATANTE se reserva o direito de acompanhar fisicamente qualquer etapa de execução dos serviços e efetuar, a qualquer momento, controles parciais ou totais para verificar o cumprimento das especificações técnicas descritas neste Termo de Referência, solicitando, se for o caso, adoção das medidas corretivas ou preventivas correspondentes;
- IV. Executar os serviços conforme especificações deste TERMO DE REFERÊNCIA, EDITAL e seus Anexos, bem como o de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
- V. Aceitar as determinações da CONTRATANTE, efetuadas por escrito, para a substituição imediata dos empregados cuja atuação, permanência ou comportamento forem, a seu critério, considerados prejudiciais e inconvenientes à execução dos serviços;
- VI. A CONTRATADA não repassará quaisquer custos oriundos da execução contratual:
- VII. Permitir que o CONTRATANTE promova a fiscalização e o gerenciamento do CONTRATO, em obediência às prescrições descritas no art. 67 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;
- VIII. As especificações deste TERMO DE REFERÊNCIA foram elaboradas sob responsabilidade direta da CONTRATANTE. A CONTRATADA,



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	181
Rubrica	

- ao aceitá-las, assumirá a única e irrecusável responsabilidade pela execução;
- IX. Fornecer as devidas notas fiscais/faturas aderentes à Ordem de Serviços (OS), nos termos da lei e cumprir todas as obrigações fiscais decorrentes da execução do CONTRATO, responsabilizandose por quaisquer infrações fiscais daí advindas, desde que a infração fiscal tenha resultado de obrigação da CONTRATADA;
- X. Responsabilizar-se por quaisquer acréscimos ou ônus adicionais decorrentes de falha ou omissão no projeto técnico, quando de sua autoria, conforme especificações técnicas descritas nos anexos deste TERMO DE REFERÊNCIA;
- XI. Entregar as documentações eventualmente solicitadas pela CONTRATANTE nos prazos definidos neste EDITAL e seus Anexos;
- XII. Participar das reuniões sempre que necessário e prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sempre que solicitado;
- XIII. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços;
- XIV. Dimensionar seus esforços de modo a atender aos prazos previstos na Ordem de Serviços aprovada pela CONTRATANTE;
- XV. Prover todos os meios necessários à garantia da prestação dos serviços contratados, inclusive nos casos de greve ou paralisação de qualquer natureza;
- XVI. Comunicar à CONTRATANTE, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	182
Rubrica	

- comprovação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, propondo as ações corretivas necessárias;
- XVII. Comunicar por escrito à CONTRATANTE a existência de impedimento de ordem técnica, econômica, ética ou legal em serviço constante no objeto, informando imediatamente e fundamentando a inviabilidade;
- XVIII. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, quaisquer anormalidades, que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de fornecimento dos serviços e materiais, propondo as ações corretivas necessárias;
  - XIX. Dar imediato conhecimento à CONTRATANTE de autuações ou notificações porventura lavradas pela fiscalização em geral, bem como erros e omissões, relativas aos serviços ou sob sua responsabilidade técnica;
  - XX. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE no prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis se devidamente justificada e aceita pela CONTRATADA.
  - XXI. Relatar à CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação do CONTRATO;
- XXII. Estruturar-se de modo compatível e prover toda a infraestrutura necessária à prestação dos serviços previstos neste CONTRATO, com a qualidade e rigor exigidos, garantindo a sua supervisão desde a implantação;
- XXIII. A CONTRATADA deverá reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo de 10 (dez) dias úteis, sempre de acordo com as regras editalícias, os objetos com avarias ou defeitos, bem como os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	183
Rubrica	

- XXIV. Aceitar, a critério do CONTRATANTE, no todo ou em parte, a rejeição do serviço entregue em desacordo com as regras editalícias;
- XXV. Responsabilizar-se pelo perfeito cumprimento do objeto do CONTRATO, arcar com os eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução dos serviços, respondendo integralmente pelo ônus decorrente de sua culpa ou dolo na entrega dos serviços, o que não exclui nem diminui a responsabilidade pelos danos que se constatarem, independentemente do controle e fiscalização exercidos pelo CONTRATANTE, assegurados a ampla defesa e contraditório;
- XXVI. Prover mão-de-obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita prestação dos serviços;
- XXVII. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no EDITAL, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos, assegurados a ampla defesa e contraditório;
- XXVIII. Obrigação da CONTRATADA a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia, tendo em vista o direito assegurado à Administração pelo art. 618 da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil), c/c o art. 69 da Lei nº 8.666/93 e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor);
  - XXIX. Cumprir as condições de garantia, assistência técnica e suporte do objeto contratual de acordo com o TERMO DE REFERÊNCIA e seus Anexos;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	184
Rubrica	

- XXX. Seguir as diretrizes técnicas da CONTRATANTE, através da fiscalização, bem como as disposições legais, regulamentares e éticas, adotando nas questões controvertidas a solução técnica que lhe for recomendada, sem que isso se constitua em restrição à independência de seus profissionais;
- XXXI. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas da CONTRATANTE;
- XXXII. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, cíveis, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, relacionadas à execução dos serviços, originalmente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência cuja inadimplência não transfere responsabilidade à CONTRATANTE;
- XXXIII. Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor 16 (de dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- XXXIV. Responder, na qualidade de fiel depositário, por toda a documentação que lhe for entregue pela CONTRATANTE;
- XXXV. Não utilizar, nem divulgar ou reproduzir os normativos, documentos e material encaminhados pela CONTRATANTE fora dos serviços CONTRATADOS;
- XXXVI. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do CONTRATO;
- XXXVII. Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações e dados, contidos em quaisquer mídias e documentos, que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos materiais fornecidos à CONTRATANTE, respondendo pelos danos que venham a ocorrer;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	185
Rubrica	

- XXXVIII. Não utilizar a marca da CONTRATANTE em quaisquer atividades de divulgação profissional, por exemplo, em cartões de visita, anúncios e impressos;
  - XXXIX. Não veicular publicidade ou qualquer informação quanto à prestação do objeto desta contratação sem prévia autorização da CONTRATANTE:
    - XL. Não se pronunciar em nome da CONTRATANTE a órgãos da imprensa, sobre quaisquer assuntos relativos às atividades da mesma;
    - XLI. Manter, durante toda a execução do CONTRATO, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, sob pena de aplicação das penalidades;
    - XLII. Quando for o caso, ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste TERMO DE REFERÊNCIA e seus Anexos, conforme artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993;
    - XLIII. Prestar assistência técnica, durante a vigência do CONTRATO, o que engloba a abertura de solicitações de informações, reporte de falhas ou esclarecimento de dúvidas quanto à utilização dos projetos e suas soluções fornecidas;
    - XLIV. Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços que sobrevierem durante a execução dos serviços e que sejam necessários para a perfeita execução dos projetos apresentados pela CONTRATANTE. Os custos respectivos por todos os serviços necessários à perfeita execução dos projetos deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA;
    - XLV. Assumir todas as despesas e ônus relativos ao pessoal e quaisquer



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	186
Rubrica	

outros oriundos, derivados ou conexos com o CONTRATO, ficando ainda, para todos os efeitos legais, consignada, pela CONTRATADA, a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus empregados/prepostos e a CONTRATANTE;

- XLVI. Manter, no mínimo, a Equipe Técnica, em seus quadros de responsabilidade técnica, conforme descrito no TERMO DE REFERÊNCIA e seus Anexos;
- XLVII. Contratar todos os seguros e pagar todas as taxas a que estiver obrigada pelas leis brasileiras, em qualquer tempo, sem ônus para a CONTRATANTE:
- XLVIII. Orientar os seus empregados, treinando-os e reciclando-os periodicamente, tanto no aspecto técnico, como no relacionamento humano, visando a mantê-los plenamente aptos ao perfeito desenvolvimento de suas funções, observadas as exigências e necessidades da CONTRATANTE;
  - XLIX. Repassar todo o conhecimento adquirido ou produzido na execução do objeto contratual para os técnicos da CONTRATANTE;
    - L. Indicar preposto para representá-la durante a execução do CONTRATO;
    - LI. Manter preposto, quando necessário, nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do CONTRATO com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.

### **37 DA SUBCONTRATAÇÃO**

37.1 A CONTRATADA poderá subcontratar parcialmente os serviços a ela adjudicados, desde que em condições expressas por escrito. Será permitida a subcontratação apenas para atividades de Aerolevantamento e Perfilamento a Laser, com a prévia anuência da



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	187
Rubrica	

Prefeitura.

37.2 - Os eventuais serviços a serem subcontratados serão submetidos à aprovação prévia da Administração e deverão conter as especificações, prazos e percentual máximo de (30%) trinta por centos. Não será permitida a subcontratação total dos serviços

### 38 DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 38.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do CONTRATO consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 38.2 A CONTRATANTE exercerá a fiscalização dos serviços através da Servidor designado para este fim, sem reduzir nem excluir a responsabilidade da CONTRATADA, na execução e responsabilidades de sua atividade;
- 38.3 Independentemente da designação da fiscalização dos serviços, poderão ser CONTRATADAS pela CONTRATANTE técnicos ou firmas especializadas para apoio da mesma, embora a ela subordinados;
- 38.4 Compete especificamente à fiscalização:
- 38.4.1 Indicar à CONTRATADA todos os elementos indispensáveis ao início dos serviços;
- 38.4.2 Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral do estabelecido no EDITAL e seus Anexos;
- 38.4.3 Exigir a imediata substituição de especialistas, prepostos, técnicos ou qualquer outro funcionário que não correspondam tecnicamente ou disciplinarmente às necessidades dos serviços;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	188
Rubrica	

- 38.4.4 Esclarecer prontamente as dúvidas que lhes sejam apresentadas pela CONTRATADA;
- 38.4.5 Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à CONTRATADA;
- 38.4.6 Autorizar as providências necessárias junto a terceiros;
- 38.4.7 Promover, com presença da CONTRATADA, as medições dos serviços executados;
- 38.4.8 Transmitir por escrito, instruções sobre as modificações dos serviços que porventura venham a ser feitos, bem como as alterações de prazo e cronograma;
- 38.4.9 Relatar oportunamente à CONTRATANTE, ocorrências ou circunstâncias que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento dos serviços em relação a terceiros;
- 38.4.10 Notificar e aplicar multas à CONTRATADA por omissão ou descumprimento de qualquer clausula descrita no EDITAL e seus Anexos;
- 38.4.11 Dar à CONTRATANTE imediata ciência de fatos que possam levar à aplicação de penalidades contra a CONTRATADA, ou mesmo à rescisão do CONTRATO.
- 38.5 O representante da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do CONTRATO;
- 38.6 O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	189
Rubrica	

- 38.7 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste TERMO DE REFERÊNCIA e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 38.8 A conformidade dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste TERMO DE REFERÊNCIA, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, DE ACORDO COM O CONSTANTE NA ORDEM DE SERVIÇO;
- 38.9 A fiscalização será exercida no interesse exclusivo da CONTRATANTE, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, salvo seja caracterizada a omissão funcional por parte destes, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 38.10 Ficam reservados à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omisso, não previsto no CONTRATO, TERMO DE REFERÊNCIA, no EDITAL, nas Especificações, nos Projetos, nas Leis, nas Normas, nos Regulamentos e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione direta ou indiretamente com os serviços em questão e seus complementos;
- 38.11 A substituição de qualquer integrante da equipe técnica proposta pela CONTRATADA, durante a execução do CONTRATO, somente será admitida, a critério da CONTRATANTE, mediante a comprovação de experiência equivalente ou superior do substituto proposto;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	190
Rubrica	

- 38.12 Os serviços deverão desenvolver-se sempre em regime de estreito entendimento entre a CONTRATADA, sua equipe e a fiscalização, dispondo de amplos poderes para atuar no sentido do cumprimento do CONTRATO;
- 38.13 A fiscalização designada pela CONTRATANTE fará o recebimento dos serviços e será a responsável por avaliar sua qualidade dos serviços com base nas informações fornecidas e as disposições deste TERMO DE REFERÊNCIA:
- 38.14 Essa fiscalização acompanhará a execução de cada serviço, registrando eventuais falhas de procedimento, problemas de qualidade, atrasos e eventuais outros problemas inerentes à execução dos serviços. É responsabilidade da CONTRATADA repassar todas as informações a respeito da execução dos serviços à fiscalização;
- 38.15 A ausência ou omissão da fiscalização da CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas neste CONTRATO;
- 38.16 A fiscalização lavrará o Termo de Recebimento Definitivo Anexo D dos serviços somente após aceite e homologação. O serviço aceito com ressalvas ou não homologado não terá recebimento definitivo.

### 39 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 39.1 Ficará impedida de licitar e contratar com a CONTRATANTE e toda a Administração Pública, pelo prazo de até (05) cinco anos, sem prejuízo das multas previstas no CONTRATO, EDITAL, TERMO DE REFERÊNCIA e Anexos, bem como das demais cominações legais, garantida prévia e fundamentada defesa, o LICITANTE que:
- a) Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	191
Rubrica	

- b) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o CONTRATO, inclusive nas hipóteses previstas no parágrafo único do Art. 40 e no Art. 41 da Lei 12.462/2011;
- c) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
- d) Ensejar o retardamento da execução do objeto sem motivo justificado;
- e) Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do CONTRATO;
- f) Comportar-se de modo inidôneo;
- g) Cometer fraude fiscal;
- h) Não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado; ou
- i) Der causa à inexecução total ou parcial do CONTRATO.
- 39.2 As sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93, aplicam-se a este CONTRATO, inclusive:
- a) Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a CONTRATANTE;
- b) Multa moratória de 0,5 (zero vírgula cinco por cento) calculado sobre o valor do CONTRATO, por cada infração cometida;
- c) Multa compensatória de até 15% (quinze por cento) sobre o valor total do CONTRATO, no caso de inexecução total do objeto.
- 39.3 Os motivos que ensejaram a aplicação da porcentagem no valor descrito no Itens acima, decorre da criticidade dos serviços a serem executados e a possível lesão financeira à CONTRATANTE, decorrente dos atrasos;
- 39.4 Será configurada a inexecução total do objeto, quando:



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	192
Rubrica	

- a) Houver recusa da CONTRATADA na entrega dos SERVIÇOS/PRODUTOS;
- b) Em razão do atraso na entrega de qualquer um dos SERVIÇOS/PRODUTOS, este não atenda mais à finalidade a que se destinavam, desde que devidamente fundamentado pela fiscalização; ou
- c) Houver descumprimento injustificado, por mais de três vezes, das determinações da fiscalização.
- d) Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual dos subitens acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.
- 39.5 Os motivos que ensejaram a aplicação da porcentagem no valor descrito no Itens acima, decorre da criticidade dos serviços a serem executados e a possível lesão financeira à CONTRATANTE, decorrente dos atrasos;
- 39.6 Para efeito do cálculo da multa, o atraso será contado em dias úteis:
- a) A partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega, se dia de expediente na CONTRATANTE, ou no primeiro dia útil seguinte; ou
- b) A partir do dia seguinte à NOTIFICAÇÃO da não aprovação da parcela não entregue conforme cronograma.
- 39.7 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 39.8 Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
- 39.9 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	193		
Rubrica			

autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos causados;

39.10 A imposição de sanções administrativas é de competência exclusiva da CONTRATANTE sendo assegurada a ampla defesa e o contraditório.

### 40 DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO CONTRATUAL

- 40.1 A inexecução do objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA, total ou parcialmente, poderá ensejar a rescisão contratual, na forma dos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93, com as consequências previstas em lei e neste instrumento;
- 40.2 A rescisão unilateral do CONTRATO poderá ser determinada pela Prefeitura de Maricá/RJ, de acordo com o inciso I do art. 79 da Lei nº 8.666/1993, com as consequências elencadas no art. 80 do referido diploma legal e sem prejuízo das demais sanções impostas pela lei e por esse TERMO DE REFERÊNCIA;
- 40.3 Constituem motivo para rescisão do CONTRATO, todos os Incisos constantes do Artigo 78 da Lei nº 8.666/93;
- 40.4 As formas de rescisão estão previstas no Art. 79, Incisos de I a III,da Lei nº 8.666/93;
- 40.5 Os casos omissos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa;
- 40.6 A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente;
- 40.7 A rescisão determinada por ato unilateral e escrita pela Administração, nos casos enumerados nos Incisos I a XI do Art. 78, da Lei nº 8.666/93, acarreta as consequências previstas nos Incisos II e IV do Art. 87, do mesmo diploma legal, sem prejuízo das demais sanções previstas; nos



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	194		
Rubrica			

casos previstos nos Incisos XII a XVII do Art. 78, será observado o disposto no § 2º do Art. 79;

- 40.8 Conforme o disposto no inciso IX do artigo 55 da Lei nº 8.666/93, a CONTRATADA, reconhece os direitos da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ, em caso de rescisão administrativa prevista no Art. 77 do referido dispositivo legal;
- 40.9 A ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666/93 ensejará a rescisão do CONTRATO a ser firmado com a LICITANTE vencedora;
- 40.10 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

### 41 DA APROVAÇÃO

### RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Maricá, 04 de outubro de 2019.

### **Karine Monteiro Valente**

Subsecretária de Apoio Estratégico Fomento e Inovação

Aprovo,

Maricá, 04 de outubro de 2019.

### Leonardo de Oliveira Alves

Secratário de Planejamento, Orçamento e Gestão.



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	195		
Rubrica			



OS Nº:	Data Emissão:	No	do	Data	de
	7 61	CONTRATO:	$\geq$	Assinatura	do
	7			CONTRATO:	
INFORMAÇÕES DO F	ORNECEDOR				
Razão Social:	1814			1000	7
Endereço:			T	elefone:	9
CNPJ/MF:	IM	ADIC			
INFORMAÇÕES DO G	SESTOR			-	
Nome:					
Endereço:				Telefone:	
CNPJ/MF:					
1. Escopo do Serviço	Técnico				
2. Forma e Local de Ex	xecução				



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	196		
Rubrica			

2.1 Gestor da Order	n de Serviço			
3. Produtos a serem	entregues			
4. Cronograma/Etap	as de Execução			
Etapas	da Serviços		Prazo	
Execução	3			
				_ A
	-			
5. Preço e Condiçõe	s de Pagamento			
-				
	_		V	
E			121	
6. Cronograma Físic	o-Financeiro			
As atividades desta	Ordem de Serviço in	iciar <mark>ão na sua</mark> data	de assinatura	e a data final
corresponde à entre	ga do último produto.	Os produtos serão	entregues a ca	ada <mark>perí</mark> odo de
dias (conforme cror	nograma), contados a	a partir do inicio d	los trabalhos.	Os valores a
serem faturados para	a cada uma das etapa	as serão os seguinte	es:	
			15.0	
				89
				I
Notas de Empenho	nº:			
8. Concordância da	CONTRATADA			
Maricá, xx de xxxxx	de xxxx			
	CONTRATADA			



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	197			
Rubrica				

9. Autorização de Execução dos Serviços	



# ANEXO (B) - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

CONTRATO	1-1	0	1 / 20	
Nº DA ORDEM	4044	Nº DA		
DE SERVIÇO	1814	DEMANDA	1889	
UNIDADE		DATA DE	DATA DE	
RESPONSÁVEL		INÍCIO	TÉRMINO	
		GESTOR		
GERENTE DO		DO		
PROJETO		CONTRATO		
PRODUTOS GER	ADOS			
FASE				
Descrição dos Produtos				
Atividade	Pr	oduto		

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	198		
Rubrica			

RECEBIMENTO PROVISÓRIO	
Os serviços relacionados na O.	S. acima identificada, foram recebidos nesta data e
serão objetos de avaliação quar	nto à conformidade de qualidade, de acordo com os
Critérios de Aceitação previamen	te definidos pela CONTRATANTE.
Ressaltamos que o recebimento	definitivo destes serviços ocorrerá em até 15 (dez)
dias, desde que não ocorram	problemas técnicos ou divergências quanto às
especificações constantes do	TERMO DE REFERÊNCIA correspondente ao
CONTRATO supracitado	
OBSERVAÇÕES	The same of the sa
CIÊNCIA	
Maricá, XX de XXXXXX de 20XX	X
Fiscal Técnico	CONTRATADA
2	
Mat.: XXXX	Representante Legal (Preposto)

### ANEXO (C) - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

### **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**

CONTRATO				7188	9
Nº DA ORDEM		Nº DA	100		
DE SERVIÇO		DEMANDA	101		
UNIDADE		DATA DE		DATA DE	
RESPONSÁVEL		INÍCIO		TÉRMINO	
		GESTOR			
GERENTE DO		DO			
PROJETO		CONTRATO			
PRODUTOS GER	ADOS		1		
FASE					

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	199			
Rubrica				

Descrição dos Produtos	
Atividade	Produto
RECEBIMENTO DEFINITIVO	
	rdem de Serviço ou de Fornecimento de Bens acima
identificada possui(em) qualidad	de compatível com a especificada no TERMO DE
REFERÊNCIA / Projeto Básico d	o CONTRATO supracitado.
Portanto, as etapas listadas são	consideradas homologadas e aceitas pelo Gestor do
CONTRATO e pela Área Requis	sitante, representada pelo Fiscal Requisitante abaixo
identificados.	ME
OBSERVAÇÕES	
	144
CIÊNCIA	
Maricá, XX de XXXXXX de 20XX	
Fiscal Técnico	CONTRATADA
Mat.: XXXX	Representante Legal (Preposto)
75-1	
1011	
<b>1014</b>	1889
	Maria
1814	VARICA

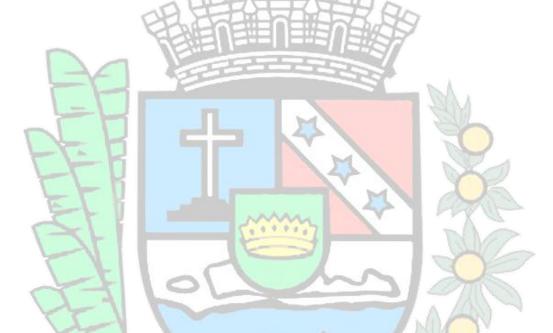


Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	200		
Rubrica			

### ANEXO I AO TERMO DE REFERÊNCIA

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CUMPRIMENTO AO ART. 15 DA LEI Nº 8.666/1993

ITEM QUANT./ITEM DESCRIÇÃO DO ITEM	UND QUANT/ HORA	QUANT/ HORA/ MÊS VALOR HORA	VALOR MÊS	VALOR TOTAL	
------------------------------------	--------------------	--------------------------------------	-----------	-------------	--



Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	201			
Rubrica				

GERENTE GERAL DE PROJETO	1	Profissional para atuar como gerente geral, com nível superior, com experiência em gerenciamento de projetos de Tecnologia da Informação com ênfase no objeto deste Termo de Referência, desenvolvimento de software e sistema de informações geoespaciais, atualização de base cartográfica e cadastro imobiliário. Sua função consiste no gerenciamento e assessoramento de todas as etapas da prestação de serviços do objeto. Estipular e gerenciar o cronograma em compatibilidade com este Termo de Referência. Desenvolver estudos preliminares e anteprojeto a fim de viabilizar o diagnóstico situacional da estrutura física financeira e de recursos humanos da prefeitura, conhecimento pleno das ferramentas a serem implantadas, possibilitando a plena execução do objeto da contratação.	hora	2640	220	R\$	R\$	R\$
--------------------------	---	--	------	------	-----	-----	-----	-----



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	202			
Rubrica				

GERENTE DE APOIO ADMINISTRATIVO	serem executados, compatível com as especificações técnicas deste Termo de Referência. A atuação envolverá a definição dos critérios e sequência dos trabalhos e atividades de planos de voo e aerolevantamento, elaboração e atualização de base cartográfica, construção do cadastro imobiliário urbano e desenvolvimento de sistema multifuncional de informações integradas.	hora	2640	220	R\$	R\$	R\$
CONSULTOR EM ANÁLISE DE SISTEMAS	Profissional para atuar como analista de sistemas de informação, cientista da computação ou engenheiro da computação, com de experiência na área.  O profissional será responsável pelos serviços de administração execução e controle da plataforma computacional, de modo a garantir a disponibilidade, segurança e desempenho desta, objetivando atender as demandas técnicas	hora	2640	220	R\$	R\$	R\$



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	203		
Rubrica			

no que tange ao processamento d	dados		
geoespaciais e desenvolvimento d			
sistema de informações integrada			
multifuncionais, compatível com r	de		
própria da prefeitura. O profission	ıl		
atuará em parceria com a coorder	ação de		
tecnologia de informação da prefe	tura,		
com o objetivo de desenvolver um	a		
modelagem de suporte e manuter	ção do		
sistema, elaborar planos e soluçõe	s de		
recuperação em caso de falhas, be	m como		
contribuir para a garantia da			
disponibilidade confidencialidade			
integridade das informações, em	RHO		
conformidade com as políticas e n			
definidas pela prefeitura municipa	4 / 1900 2/ 4/		
Maricá. Terá função de desenvolv			
interface ou componente de baixa	média		
e alta complexidades para mapas			
interativos via web, identificação o	os		
recursos relacionados aos dados	SUIL		
disponíveis junto aos órgãos da			
administração pública municipal,			
estab <mark>e</mark> lecer padrõe <mark>s para a</mark> impor	ação e	6	
trans <mark>fe</mark> rência, perm <mark>itindo aind</mark> a a		/	
integração com as demais bases d			
das diferentes unidades de ge <mark>stão</mark>	de		
serviços municipais.	V 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	à l	



Prefeitura Municipal de Maricá				
Processo Número	1089/2019			
Data do Início	15/01/2019			
Folha	204			
Rubrica				

CONSULTOR DE ANÁLISE DE BANCO DE DADOS	Profissional para atuar como analista de banco de dados, nível superior em análise de sistemas de informação, engenharia da computação, ciências da computação ou áreas correlatas, com de experiência na área. O profissional será responsável pela identificação dos dados que serão armazenados no sistema, bem como escolha das estruturas apropriadas para representar e armazenar estas informações. Atuar em parceria com a coordenação de tecnologia de informação da prefeitura, na administração, otimização, organização e gerenciamento do acesso ao banco de dados, monitorando sua utilização. Analisar inserir e manter bases cartográficas e temáticas georreferenciadas no banco. Caberá a este profissional comunicar-se antecipadamente com todos os prováveis usuários do banco para conhecer suas necessidades (requisitos) e criar projetos que as atendam, desenvolvendo visões (views) compatíveis com plataforma sql ou oracle, do sistema de banco de dados que satisfaçam aos requisitos e ao processamento desses grupos.	20 R\$	R\$	R\$
---	---	--------	-----	-----

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá					
Processo Número	1089/2019				
Data do Início	15/01/2019				
Folha	205				
Rubrica					

CONSULTOR EM PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS	1	Profissional para atuar como programador / desenvolvedor, com formação superior em análise de sistemas de informação, engenharia da computação e ciências da computação, com experiência na área. O profissional será responsável pelos serviços de programação e desenvolvimento do sistema, terá a atribuição de elaborar, orientar atividades de desenvolvimento e manutenção de programas, codificar e realizar testes.	hora	2640	220	R\$	R\$	R\$	
--	---	---	------	------	-----	-----	-----	-----	--



Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá					
Processo Número	1089/2019				
Data do Início	15/01/2019				
Folha	206				
Rubrica					

CONSULTOR DE GEORREFERENCIAMENTO:	Profissional para atuar como coordenador dos serviços de georreferenciamento, com nível superior em geografia, tecnologia em geoprocessamento, tecnologia em agrimensura, engenharia cartográfica e de agrimensura e arquitetura e urbanismo, possuir experiência na área para gerenciar etapas de desenvolvimento da solução de sistema de sig web. O profissional será responsável por elaborar e supervisionar o mapeamento das áreas determinadas neste termo de referência, como lotes, quadras e distritos, coletando dados e informações, efetuando pesquisas, analisando as bases cartográficas e fotos aéreas para a preparação de mapas e o levantamento de dados de solo, relevo, recursos hídricos, áreas marinhas, vegetação e densidade de ocupação do solo. O profissional deverá desenvolver um banco de dados geográficos com a utilização de softwares específicos, além de prestar assessoramento técnico em assuntos que envolvam pesquisas geográficas.	2640	220 R\$	R\$	R\$
-----------------------------------	--	------	---------	-----	-----



Prefeitura Municipal de Maricá					
Processo Número	1089/2019				
Data do Início	15/01/2019				
Folha	207				
Rubrica					

CONSULTOR EM DIREITO TRIBUTÁRIO:		Profissional para atuar como consultor em direito tributário, advogado com inscrição regular na Ordem dos Advogados do Brasil - OAB, possuir experiência na área. O profissional será responsável por atuar na atualização da planta genérica de valores, promover a adequação da arrecadação tributária conforme alíquotas e legislação vigente, a partir da atualização do cadastro imobiliário do município, organizando o sistema de informações cadastrais e tributárias. O profissional prestará consultoria no desenvolvimento da arrecadação de valores tributários, atualização de débitos fiscais, controle e parcelamento de débitos, inscrição em dívida ativa, encaminhamento de débitos para cobrança judicial, análise de consistência de documentos de arrecadação, controle e desempenho da arrecadação municipal	hora	2640	220	R\$	R\$	R\$
-------------------------------------	--	--	------	------	-----	-----	-----	-----



Prefeitura Municipal de Maricá					
Processo Número	1089/2019				
Data do Início	15/01/2019				
Folha	208				
Rubrica					

CONSULTOR ESPECIALIZADO EM ARRECADAÇÃO DE IMPOSTO SOBRE PROPRIEDADE URBANA E RURAL		Profissional para atuar como consultor especializado em arrecadação de imposto sobre propriedade urbana e rural. Profissional de nível superior, inscrito no respectivo conselho competente. O profissional será responsável por gerenciar o sistema de arrecadação de impostos sobre propriedade, oriundos do imposto territorial rural (ITR) e do imposto predial e territorial urbano (IPTU), considerando o valor venal do imóvel conforme planta genérica de valores atualizada. Neste processo, o profissional prestará consultoria na aplicação de alíquotas e cálculo dos impostos, respeitando fatores como área do terreno, área construída, a existência de serviços públicos disponíveis, localização do imóvel, padrão construtivo, depreciação do imóvel, entre outros.	hora	2640	220	R\$	R\$	R\$
--	--	---	------	------	-----	-----	-----	-----



Prefeitura Municipal de Maricá						
Processo Número	1089/2019					
Data do Início	15/01/2019					
Folha	209					
Rubrica						

AUXILIAR ADMINISTRATIVO	4	Profissional para atuar no suporte administrativo, controle das etapas de cumprimento de metas, cronograma de execução, produtos e seus subprodutos. Acompanhar de forma plena todos os serviços prestados pela contratada, gerar e contextualizar documentos exigidos em contrato, auxiliar de forma competente todos os coordenadores do projeto. O profissional atuará no suporte administrativo aos demais membros da equipe, com função de elaborar documentos, digitalizar informações, revisar arquivos, acompanhar a execução das ações prezando pela continuidade do cronograma estipulado.	nora	2640	220	R\$	R\$	R\$
----------------------------	---	--	------	------	-----	-----	-----	-----



Prefeitura Municipal de Maricá					
Processo Número	1089/2019				
Data do Início	15/01/2019				
Folha	210				
Rubrica					

AGENTE DE CAMPO	20	Profissional com perfil acadêmico para atuar como agente de campo no processo de cadastro e atualização de imóveis urbanos e rurais. O profissional atuará no processo de verificação "in loco" dos imóveis urbanos e rurais no município de maricá, a fim de permitir o cadastro e atualização imobiliária. o trabalho do agente de campo permitirá ainda, a geração de dados que irão contribuir para a atualização da planta genérica de valores do município	hora	2160	180	R\$	R\$	R\$	
-----------------	----	--	------	------	-----	-----	-----	-----	--



Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	211		
Rubrica			

### ANEXO II - MODELO DE FORMULÁRIO DE COTAÇÃO / ORÇAMENTO.

Empresa:		
Endereço:		
Estado:	CEP:	Tels:
CNPJ:		
Maricá, xxx de xxxxxx de 2019. Assunto: Cotação.		An
1. OBJETO. 1.1 - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS.		

	Cotação para F	restação	de Serviços <mark>Es</mark>	<mark>pecializ</mark> ados		
ITEM	TIPO DE SERVIÇO	UNIDADE	DESCRIÇÃO DA UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Planejamento Estratégico com diagnóstico situacional da estrutura física, financeira e de recursos humanos da Prefeitura de Maricá para implantação da solução objeto dos Termos de Referência, Plano de Trabalho detalhado por etapas  1 executivas para concepção da solução do sistema informatizado capaz de potencializar o Município de Marica na geração de arrecadação Justa, Plena e Eficaz dos impostos prediais territoriais e urbanos para aumento da arrecadação municipal e atendimento pleno aos direitos dos contribuintes.		PRODUTO 1		R\$	R\$	
1.1	Equipe de Trabalho		SUB PRODUTO 1	100	R\$	R\$
1.1.1	Gerente Geral (01 profissional)	h	horas	440	R\$	R\$
1.1.2	Gerente de Apoio Administrativo (01 profissional)	h	horas	440	R\$	R\$
1.1.3	Geógrafo (01 profissional)	h	horas	440	R\$	R\$
1.1.4	Consultor em Direito Tributário (01 profissional)	h	horas	440	R\$	R\$
1.1.5	Consultor em Arrecadação (01 profissional)	h	horas	440	R\$	R\$
1.1.6	Auxiliar Administrativo (04 profissionais)	h	horas	1.760	R\$	R\$
1.1.7	Analista de Sistemas ou afins (01 profissional)	h	horas	440	R\$	R\$
1.1.8	Analista de Banco de Dados ou afins (01 profissional)	h	horas	440	R\$	R\$

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	212		
Rubrica			

1.1.9	Analista de Programação ou afins (01 profissional)	h	horas	440	R\$	R\$
1.1.10	Agente de Campo (20 profissionais)	h	horas	7200	R\$	R\$
4.0	Apresentação de Diagnóstico		SUB PRODUTO 2	1	R\$	R\$
1.2.1	Situacional e Plano de Trabalho  Diagnóstico Situacional do cenário atual de Governança para fins de apresentação do Plano de Arrecadação Territorial com vistas a execução plena	UN	Unidade	1	R\$	R\$
1.2.2	do objeto do Termo de Referência.  Diagnóstico Situacional da atual Estrutura de Arrecadação, do Processo Interno, dos Sistemas de Arrecadação, do Cadastro Imobiliário Atual, da Planta Genérica de Valores Atuais e proposição de melhor cenário possível para alcance dos objetivos do Projeto, objeto do Termo de Referência.	UN	Unidade		R\$	R\$
1.2.3	Análise estruturada ao objeto para fins de apresentação da solução de Tecnologia da Informação, Software e Hardware, desenvolvimento ou fornecimento do Sistema de Informações Geográficas com módulos de arrecadação, Business Intelligence, Processo de Cobrança Judicial, dentre outros aplicativos que possam agregar soluções tecnológicas.	UN	Unidade		R\$	R\$
1.2.4	Elaboração de Plano de Trabalho com Cronograma de Atividades.	UN	Unidade		R\$	R\$
2	Elaboração e Atualização de base cartográfica de precisão por meio de restituição digital a partir de recobrimento aerofotogramétrico e perfilamento a laser de áreas urbanas e rurais e de expansão, de acordo com as etapas necessárias.	90	PRODUTO 2		R\$	R\$
2.1	Elaboração do Plano de Trabalho.	1	SUB PRODUTO 1	1	R\$	R\$
2.1.1	Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e dicionário.	UN.	Unidade		R\$	R\$
2.1.2	Metodologia dos Trabalhos.	UN.	Unidade	1889	R\$	R\$
2.2	Cronograma Detalhado das Atividades.		SUB PRODUTO 2	1	R\$	R\$
2.3	Recursos Humanos e Equipe Técnica.	MA	SUB PRODUTO 3	1	R\$	R\$
2.3.1	Gerente Geral (01 profissional).	h	horas	1.320	R\$	R\$
2.3.2	Gerente de Apoio Administrativo (01 profissional).	h	horas	1.320	R\$	R\$
2.3.3	Geógrafo (01 profissional).	h	horas	1.320	R\$	R\$
2.3.4	Auxiliar Administrativo (04 profissionais).	h	horas	5.280	R\$	R\$
2.3.5	Analista de Banco de Dados ou afins (01 profissional).	h	horas	1.320	R\$	R\$
2.3.6	Agente de Campo (20 profissionais).	h	horas	21600	R\$	R\$
2.4	Recursos Materiais (Instalações e Equipamentos).		SUB PRODUTO 4	1	R\$	R\$

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	213		
Rubrica			

2.4.1	Locação de Aeronave.		horas	60	R\$	R\$
2.4.2	Veículo automóvel.	UN.	Diárias	15	R\$	R\$
2.4.3	Receptor de Sinal GNSS.	UN.	Diárias	15	R\$	R\$
2.4.4	Combustível.	UN.	Litros	50	R\$	R\$
2.4.5	Spray para marcação.	UN.	Frascos	15	R\$	R\$
2.4.6	Computadores para processamento.	UN.	PC	3	R\$	R\$
2.4.7	Software de Geoprocessamento.	UN.	Software	3	R\$	R\$
2.5	Plano de Controle de Qualidade.		SUB PRODUTO 5	1	R\$	R\$
2.6	Levantamento Aerofotogramétrico.	UN.	SUB PRODUTO 6	1	R\$	R\$
2.6.1	Mapeamento Aerofotogramétrico.	UN.	Unidade	1	R\$	R\$
2.6.1.1	Cobertura aérea.	Km²	Quilômetro Quadrado	362	R\$	R\$
2.6.1.2	Apoio de Campo.	Km²	Quilômetro Quadrado	362	R\$	R\$
2.6.1.3	Aerotriangulação.	Km²	Quilômetro Quadrado	362	R\$	R\$
2.6.1.4	Restituição.	Km²	Quilômetro Quadrado	362	R\$	R\$
2.6.1.5	Ortorretificação.	Km²	Quilômetro Quadrado	362	R\$	R\$
2.6.1.6	Reambulação.	Km²	Q <mark>u</mark> ilômetro Quadrado	362	R\$	R\$
2.6.1.7	Edição.	Km²	Q <mark>uilômet</mark> ro Quadrado	362	R\$	R\$
2.6.2	Perfilamento a Laser.	UN.	Unidade	4 1 PV	R\$	R\$
2.6.2.1	Cobertura a Laser.	Km²	Quilômetro Quadrado	362	R\$	R\$
2.6.2.2	Processamento a Laser.	Km²	Quilômetro Quadrado	362	R\$	R\$
3	Construção e Atualização do Cadastro Imobiliário Urbano e Rural do Município de Maricá promovendo ainda a atualização da planta genérica de valores do Município.		PRODUTO 3		R\$	R\$
3.1	Cadastro Imobiliário Urbano/Urbanizável e Rural.	UN.	Cadastro	78.2 <mark>32</mark>	R\$	R\$
3.2	Elaboração/atualização da Planta Genérica de Valores.	UN.	Planta Genérica de Valores	<b>1188</b> 9	R\$	R\$
4	Análise Estruturada ao Objeto, Desenvolvimento e implantação de Sistema de Informática Integrado Multifuncional de informações geográficas com as funcionalidades de armazenamento dos dados necessários, capaz de prover a Renumeração Predial Urbana e Rural do Município de Maricá.	MA	PRODUTO 4	1	R\$	R\$
4.1	Desenvolvimento/ Customização, Implantação e Treinamento de Sistema de Informações de Geoprocessamento.		SUB PRODUTO 1	1	R\$	R\$
4.1.1	Licença de Software de Geoprocessamento.	UN.	Unidade	1	R\$	R\$

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	214		
Rubrica			

4.1.2	Customização do Sistema (Serão Utilizadas 1500 horas dos profissionais abaixo).	UN	Unidade	1	R\$	R\$
4.1.2.1	Gerente Geral (01 profissional).	H/H	homem/hora	222	R\$	R\$
	Gerente de Apoio Administrativo (01 profissional).	H/H	homem/hora	213	R\$	R\$
4.1.2.3	Analista de Sistemas ou afins (01 profissional).	H/H	homem/hora	213	R\$	R\$
4.1.2.4	Analista de Banco de Dados ou afins (01 profissional)	H/H	homem/hora	213	R\$	R\$
4.1.2.5	Analista de Programação ou afins (02 profissionais).	H/H	homem/hora	426	R\$	R\$
4.1.2.6	Auxiliar Administrativo (01 profissional).	H/H	homem/hora	213	R\$	R\$
4.2	Desenvolvimento/ Customização, Implantação e Treinamento de Sistema de Arrecadação Tributária (módulos: IPTU, ITR, Judicial).		SUB PRODUTO 2		R\$	R\$
4.2.1	Licença de Software de Arrecadação Tributária (módulos: IPTU, ITR, Judicial).	UN.	Unidade		R\$	R\$
4.2.2	Customização do Sistema (Serão Utilizadas 1500 horas dos profissionais abaixo).	UN.	Unidade	1	R\$	R\$
4.2.2.1	Gerente Geral (01 profissional).	H/H	ho <mark>mem/hor</mark> a	222	R\$	R\$
4.2.2.2	Gerente de Apoio Administrativo (01 profissional).	H/H	homem/hora	213	R\$	R\$
4.2.2.3	Analista de Sistemas ou afins (01 profissional).	H/H	homem/hora	213	R\$	R\$
4.2.2.4	Analista de Banco de Dados ou afins (01 profissional).	H/H	homem/hora	213	R\$	R\$
4.2.2.5	Analista de Programação ou afins (02 profissionais).	H/H	homem/hora	426	R\$	R\$
4.2.2.6	Auxiliar Administrativo (01 profissional).	H/H	homem/hora	213	R\$	R\$
Valor T	otal			M	2	R\$

- 1.2 Os itens acima contemplam todas as especificações constantes no Termo de Referência (anexo).
- **1.3** Os preços ofertados em relação a prestação dos serviços consideram todos os custos de frete, mão de obra, instalação, quaisquer taxas, impostos e outros custos indiretos e acessórios ou encargos, que venham a incidir sobre o objeto desta proposta.

### 2 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.1 - Os serviços serão executados de acordo com as especificações do Termo de Referência e desta proposta comercial.

### 3 - VALIDADE DA PROPOSTA.

**3.1 -** O prazo de validade desta proposta comercial é de 60 (sessenta) dias, contados da data de sua emissão, de acordo com o Art. 6º da Lei nº 10.520/2002.

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	215		
Rubrica			

### Observação:

A empresa se propõe *a executar o objeto, conforme discriminado no Termo de Referência - Anexo*, pelos preços e condições assinalados na presente, obedecendo rigorosamente às disposições da legislação competente.





Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	216		
Rubrica			

### **ANEXO III - Encargos Sociais**

					10/2018
	THEADON TOTAL TO	ANT A MÃO	DC 000A		
	ENCARGOS SOCIAIS SOE		ONERAÇÃO	SEM DES	ONERAÇÃO
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
	GRUF				
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4 A5	INCRA SEBRAE	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
AB	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Α	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
	GRUF	O B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99%	Não incide	17,99%	Não incide
B2	Feriados	4,87%	Não incide	4,87%	Não incide
B3	Auxilio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,82%	8,33%	10,82%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,23%	Não incide	1,23%	Não incide
B8 B9	Auxilio Acidente de Trabalho Férias Gozadas	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B10	Salário Maternidade	7,69%	5,92%	7,69%	5,92%
B	Total	44,45%	15,69%	44,45%	15,69%
_	GRUF		13,03%	44,4374	13,0370
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,93%	3,80%	4,93%	3,80%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	6,09%	4,69%	6,09%	4,69%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,05%	3,89%	5,05%	3,89%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,32%	0,41%	0,32%
С	Total	16,60%	12,79%	16,60%	12,79%
	GRUF				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,91%	2,79%	16,80%	5,93%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso	0,42%	0,32%	0,44%	0,34%
D	Prévio Indenizado  Total	8,33%	3,11%	17 249	6.27%
	TOTAL(A+B+C+D)	87,18%	49,39%	17,24%	6,27% 72,55%

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	217	
Rubrica		

### ANEXO IV - MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS





Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	218		
Rubrica			

### PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

### PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

Discriminação dos Serviços			
Α	Data de apresentação da proposta		
В	Município	MARICÁ	
	Ano do Acordo, Convenção ou		
С	Dissídio Coletivo	2019	
D	Nº de meses de execução contratual	12	

Identificação do Serviço			
Tipo de Serviço	Unidade de Medida	Quantidade total a contratar (em função da unidade de medida)	
	HORAS		

Dados para composição dos custos referentes à mão-de-obra			
	Tipo de serviço (mesmo serviço com		
1	características distintas)	analista	
	Classificação Brasileira de Ocupações		
2	(CBO)		
3	Salário Nominativo da Categoria Profissional		
	Categoria profissional (vinculada à		
4	execução contratual)	analista	
5	Data base da categoria (dia/mês/ano)		

	MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO				
1	COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO	%	VALOR (R\$)		
Α	Salário Base		0,00		
В	Adicional Periculosidade	640	0,00		
С	Adicional Insalubridade	0,00%	0,00		
D	Adicional Noturno	0,00%	0,00		
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	ICPJ	0,00		
F	Adicional de Hora Extra no Feriado Trabalhado	100,00%	0,00		
G	Outros (especificar)		0,00		
	TOTAL DO MÓDULO 1		0,00		

MÓDULO 2 – ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS			
Submó	dulo 2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias	%	VALOR (R\$)
		70	VALOR (RQ)
Α	13 (Décimo-terceiro) salário	8,33%	0,00

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ.

Tel. (21) 2637-2052 – Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá			
Processo Número	1089/2019		
Data do Início	15/01/2019		
Folha	219		
Rubrica			

В	Férias e Adicional de Férias	11,11%	0,00
	TOTAL SUBMÓDULO 2.1	19,44%	0,00
Suhm	ódulo 2.2 - GPS, FGTS e Outras Contribuições	%	VALOR (R\$)
<u>зорііі</u> А	INSS	20,00%	0,37
<u>Б</u>	Salário Educação	2,50%	0,05
С	SAT (Seguro Acidente de Trabalho)	1,686%	0,03
D	SESC ou SESI	1,50%	0,03
E	SENAI - SENAC	1,00%	0,02
F	SEBRAE	0,60%	0,01
G	INCRA	0,20%	0,00
Н	FGTS	8,00%	0,15
	TOTAL SUBMÓDULO 2.2	35,49%	0,64
Sub	omódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários		VALOR (R\$)
Α	Transporte	44	0,00
В	Auxílio-Refeição/Alimentação		420,00
С	Assistência Médica e Familiar	144	255,00
E	Seguro de Vida	-M	45,00
G	Outros (Café da manhã e da tarde)	M T	375,00
	TOTAL SUBMÓDULO 2.3		1095,00
(	QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 2 - ENCARGOS, BI		PER PER VICE VICE VICE VICE VICE VICE VICE VICE
	Módulo 2 - Encargos, Benefícios Anuais, Menso		VALOR (R\$)
2.1	13º Salário, Férias e Adicional de	e Férias	0,00
2.2	GPS, FGTS e Outras Contribuio	ções	0,64
2.3	Benefícios Mensais e Diário	os	1095,00
	TOTAL DO MÓDULO 2	640	1095,64
	MÁDIII 0 0 5501/103	1 D 1 D 5 C O 1 C T O	
2	MÓDULO 3 – PROVISÃO PARA RESCISÃO	ARA RESCISAO	VALOR (PS)
-3	PRUVINALI PAKA KPNLINALI	78	VAIURIRSI

MÓDULO 3 – PROVISÃO PARA RESCISÃO			
3	PROVISÃO PARA RESCISÃO	%	VALOR (R\$)
Α	Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,00
В	Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,0336%	0,00
С	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,017%	0,00
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,94%	0,00
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre Aviso Prévio Trabalhado	0,69%	0,00
F	Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o	0,078%	0,00

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	220	
Rubrica		

Aviso Prévio Trabalhado.		
TOTAL DO MÓDULO 3	3,17%	0,00

	MÓDULO 4 – CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE			
	Submódulo 4.1 - Ausências Legais % VALOR (R\$)			
Α	Férias	8,33%	0,00	
В	Ausências Legais	0,82%	0,00	
С	Licença Paternidade	0,02%	0,00	
D	Ausência por Acidente de Trabalho	0,03%	0,00	
Е	Afastamento Maternidade	0,61%	1,83	
F	Outros (especificar)	0,00%	0,00	
	TOTAL SUBMÓDULO 4.1	9,81%	1,83	

Submódulo 4.2 - Intrajornada		%	VALOR (R\$)
Α	Intervalo para Repouso ou Alimentação	0,00%	0,00
	TOTAL SUBMÓDULO 4.2	0,00%	0,00

(	QUADRO-RESUMO DO MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PRO	FISSIONAL AUSENTE	
	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Aus <mark>ent</mark> e	VALOR (R\$)	
4.1	Ausências Legais	I WAR	1,83
4.2	<u>Intrajornad</u> a		0,00
	TOTAL DO MÓDULO 4		1,83

MÓDULO 5 – INSUMOS DIVERSOS			
5	INSUMOS DIVERSOS	VALOR (R\$)	
Α	Uniformes	- 0,00	
В	Materiais	- 0,00	
С	Equipamentos	- 0,00	
D	Outros (Serviços de Manutenção)	0,00	
	TOTAL DO MÓDULO 5	- 0,00	

MÓDULO 6 – CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO				
6	CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO	%	VALOR (R\$)	
Α	Custos Indiretos	3,0%	32,92	
В	Lucro	6,79%	76,75	
С	TRIBUTOS			
C.1	PIS	1,65%	23,22	
C.2	COFINS	7,6%	106,98	
C.3	ISS	5%	70,38	

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	221
Rubrica	

	TOTAL DO MÓDULO 6	24,04%	310,25
a)	Tributos % = To =	14,25%	
b)	(Total dos Módulos 1, 2, 3, 4 e 5+ Custos indiretos + lucro)= Po =	1207,14	
c)	Po / (1 - To) = P1 =	1407,74	
	Valor dos Tributos = P1 - Po		200,60

QUADRO RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão	-de-Obra vinculada à execução contratual (valor p <mark>or empregado)</mark>	VALOR (R\$)
Α	MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO	R\$
В	MÓDULO 2 – ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUA <mark>IS, ME</mark> NSAIS E <mark>DIÁRIO</mark> S	R\$ 1.095,64
С	MÓDULO 3 – PROVISÃO PARA RESCISÃO	R <mark>\$</mark>
D	MÓDULO 4 – CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	R\$ 1,83
Е	MÓDULO 5 – INSUMOS DIVERSOS	R\$
	Subtotal (A + B + C + D + E)	R\$ 1. <mark>097,</mark> 47
F	MÓDULO 6 – CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO	R\$ 310,25
	PREÇO TOTAL POR EMPREGADO	R\$ 1,407,72

ANEXO IV

A – MINUTA CONTRATUAL

MINUTA 8

MINUTA - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE

QUE ENTRE SI CELEBRAM O

MUNICÍPIO DE MARICÁ E



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	222	
Rubrica		

O <b>MUNICÍPIO DE MARICÁ</b> , pessoa jurídica de direito público interno, cuja Prefeitura tem sede na Rua, Centro, Maricá, CNPJ n°, doravante denominado <b>MUNICÍPIO</b> ,
representado neste ato pelo Ilmo. Sr. Secretário Municipal de,Sr.
(qualificar) e a empresa situada na, e inscrita no CNPJ sob o
nº, Inscrição Estadual, daqui por diante denominada CONTRATADA, representada neste
ato por(IDENTIFICAR REPRESENTANTE E QUALIFICAR) resolvem celebrar o presente CONTRATO
DE , conforme
autorizada no processo administrativo nº, oriundo da licitação sob a modalidade
n.º/, aplicando-se a este contrato as normas gerais da Lei Federal nº 8.666, de 21 de
junho de 1993, o Decreto Municipal 158 de 2018, demais legislações aplicáveis ao tema, bem como as
cláusulas e condições seguintes:
ÍNDICE
CLÁUSULA 1º DO OBJETO
DO OBJETO DO PRAZO
DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO
DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
DA REMUNERAÇÃO CONTRATUAL
DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DA EXECUÇÃO
DO RECEBIMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO DA RESPONSABILIDADE
DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
DA GARANTIA
12 <sup>a</sup> DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO
13ª DA EXCEÇÃO DE IMPEDIMENTO
DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES
DO RECURSO AO JUDICIÁRIO
DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DA RESCISÃO
DA RESCISAO DA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO
DA CONTAGEM DOS PRAZOS
20 <sup>a</sup> DO FORO DE ELEIÇÃO
2.7.00 2.7.11 . 7.7.7
CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO: O presente contrato tem por objeto
CLAUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO: O presente contrato tem por objeto , com base nas
exigências do Projeto Básico/Termo de Referência (anexo) bem como nas diretrizes que seguem. <b>CLÁUSULA</b>
SEGUNDA - DO PRAZO: O prazo de vigência do presente contrato é de, contados a partir da
data de sua assinatura, conforme cronograma de execução em anexo, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57,
§1º, da Lei n.º 8.666/93. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO: Constituem obrigações do
MUNICÍPIO: a) realizar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas neste contrato; b)
fornecer à <b>CONTRATADA</b> documentos, informações e demais elementos que possuir, pertinentes à execução do presente contrato; c) exercer a fiscalização do contrato; d) Cumprir as disposições do projeto básico a ele inerentes.

Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ. Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	223
Rubrica	

CLAUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA Constituem obrigações da CONTRATADA: a)
prestar os serviços de acordo com as normas aplicáveis, em face da legislação vigente e das determinações e dados
contidos neste contrato e no projeto básico/termo de referência; b) observar os prazos especificados pela Secretaria
no Cronograma de Execução e nos casos omissos; c) prestar, sem quaisquer ônus para o MUNICÍPIO, as correções
e revisões de falhas ou defeitos verificados na execução contratual, sempre que a ela imputáveis; e) acatar as
instruções emanadas da fiscalização; f) realizar o reparo ou o refazimento do serviço em no máximo ()
, caso sejam constatadas falhas em sua execução; g) atender prontamente aos encargos decorrentes
das Leis Trabalhistas e da Previdência Social, assim como encargos fiscais e trabalhistas nos termos do Art. 71 da
Lei Federal nº 8.666/93; h) manter-se durante toda a execução do contrato às condições de habilitação exigidas
durante a licitação. i) atender a todas as obrigações decorrentes do presente instrumento contratual e do projeto
básico/termo de referência; j) prestar os serviços e, quando for o caso, fornecer os produtos inerentes a execução do
serviços de acordo com a normas vigentes e dentro dos referidos prazos de validade. CLÁUSULA QUINTA - DA
REMUNERAÇÃO CONTRATUAL Dá-se a este contrato o valor total estimado de R\$
(), sendo este valor passível de alteração pela ocorrência de
eventos supervenientes que alterem o equilíbrio econômico-financeiro, nos moldes do art. 65 e §§ da Lei Federal nº
8.666/93. Parágrafo único. O valor total do contrato é composto de acordo com preços unitários: (INSERIR)
CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: As despesas com a execução do presente contrato
correrão à conta das dotações orçamentárias abaixo classificadas: Fonte de Recurso: : Elemento de
Despesa:; Programa de Trabalho:; Nota de Empenho: CLÁUSULA SÉTIMA - DA
EXECUÇÃO: O Contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas avençadas, nos termos da
legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas conse <mark>qüências de sua inexecu</mark> ção total ou parcial. <b>Parágrafo</b>
primeiro. A CONTRATADA iniciará a execução do serviço dentro de no máximo ()após recebimento da
ordem de serviço. Parágrafo segundo. A CONTRATADA empregará os bens e os recursos humanos necessários
para a boa execução do objeto do presente instrumento, conforme planilha estimada de pessoas que será emitida
pelo <b>MUNICIPIO</b> sempre que necessário. <b>Parágrafo terceiro</b> . A execução do objeto contratual observará o descrito
no Projeto Básico/Termo de Referência, podendo ser acrescido, revisto e alterado mediante justificada necessidade e
aprovação, considerados o estudo de viabilidade econômica, a dotação orçamentária, condições operacionais,
assegurados o equilíbrio econômico-financeiro e os limites legais aplicáveis. CLÁUSULA OITAVA - DA
FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL: A execução dos serviços será acompanhada
e fiscalizada por comissão constituída de 3 (três) membros designados pelo MUNICÍPIO, à qual compete: a) fazer
cumprir a especificação do objeto e demais condições constantes deste contrato; notificar a CONTRATADA acerca
da prática de infrações que ensejem a aplicação das penas previstas na cláusula décima quarta;
b) suspender a execução do serviço julgado inadequado; c) sustar o pagamento das faturas no caso de inobservância
pela CONTRATADA de qualquer obrigação prevista neste contrato; d) exigir a substituição de qualquer empregado
da CONTRATADA, vinculado à execução contratual, cuja atuação, permanência ou comportamento seja julgado
prejudicial, inconveniente ou insatisfatório à disciplina ou ao interesse dos serviços, sem que essa decisão acarrete
qualquer ônus ao MUNICÍPIO. Parágrafo primeiro. Cabe recurso das determinações tomadas pela Comissão
prevista no caput desta cláusula, a qualquer tempo durante a vigência deste contrato, exceto no caso da aplicação de
penas, para as quais se observará o prazo previsto na cláusula décima quarta. <b>Parágrafo segundo.</b> A
CONTRATADA facilitará, por todos os meios ao seu alcance, a ampla fiscalização do MUNICÍPIO, promovendo o
fácil acesso às dependências da CONTRATADA, podendo lhe ser exigido o fornecimento de veículo necessário à
diligência da fiscalização. <b>Parágrafo terceiro.</b> A <b>CONTRATADA</b> atenderá prontamente às observações e exigências
que lhes forem apresentadas pela fiscalização. Parágrafo quarto. A CONTRATADA declara, antecipadamente,
aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização,
obrigando-se a lhes fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que este
necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades. <b>Parágrafo quinto.</b> A instituição e a
atuação da fiscalização do MUNICÍPIO não excluem ou atenuam a responsabilidade da CONTRATADA nem a exime
de manter fiscalização própria. Parágrafo sexto. Os membros da comissão de fiscalização, sob pena de
Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ.

Tel. (21) 2637-2052 – Ramal 329/332 e-mail: maricacpl@gmail.com



Prefeitura Municipal de Maricá		
Processo Número	1089/2019	
Data do Início	15/01/2019	
Folha	224	
Rubrica		

responsabilização administrativa, anotarão em registro próprio as ocorrências relativas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 10 (dez) dias, para ratificação. Parágrafo sétimo. Quaisquer entendimentos entre a fiscalização e a CONTRATADA, desde que não infrinjam nenhuma cláusula contratual, serão feitos por escrito, não sendo tomadas em consideração quaisquer alegações da CONTRATADA com fundamento em ordens ou declarações verbais. Parágrafo oitavo. O objeto do contrato será recebido após a devida conclusão, definitivamente, após parecer circunstanciado da comissão de fiscalização, após decorrido o prazo ) dias de observação e vistoria, contados a partir do recebimento provisório, que se dará imediatamente após a entrega, desde que comprovado o exato cumprimento das obrigações contratuais. Parágrafo nono. Caso seja verificado defeito ou desconformidade na prestação dos servicos, o fato será comunicado à CONTRATADA, que deverá promover as correções necessárias no prazo fixado no comunicado, sem prejuízo das sanções aplicáveis. CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE: A CONTRATADA é responsável por danos causados ao MUNICÍPIO ou a terceiros, usuários dos serviços ou não, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração. Parágrafo primeiro. A CONTRATADA é responsável por encargos trabalhistas, inclusive decorrentes de acordos, dissídios e convenções coletivas, previdenciários, fiscais e comerciais oriundos da execução do contrato, podendo o MUNICÍPIO, a qualquer tempo, exigir a comprovação do cumprimento de tais encargos, como condição do pagamento dos créditos devidos à CONTRATADA. Parágrafo segundo. A ausência da apresentação dos documentos mencionados no parágrafo primeiro desta cláusula ensejará a retenção do valor do pagamento da parcela(s) devida(s), que só poderá ser realizado mediante a regularização da falta. CLÁUSULA DÉCIMA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: O MUNICÍPIO fará o pagamento das parcelas referentes à prestação dos serviços por meio de depósito em conta bancária a ser indicada pela CONTRATADA e aceita pelo MUNICÍPIO em conformidade com o projeto básico/termo de referência presente no anexo \_\_\_\_\_, Parágrafo primeiro. O valor devido será confirmado pelo registro dos serviços executados no período, que deverá se realizar por meio de servidores indicados pelo MUNICÍPIO em até dez dias após o prazo previsto para conclusão da etapa, considerando-se os preços unitários. Parágrafo segundo. Para fins de pagamento prevalecerá o valor correspondente aos serviços efetivamente registrados se for inferior ao previsto no cronograma de desembolso para a respectiva etapa. Parágrafo terceiro. Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados que não estejam discriminados na planilha de quantitativos e custos unitários. Parágrafo quarto. O pagamento se realizará mediante encaminhamento de pedido próprio, observado o disposto no Decreto Municipal nº 158/2018. Parágrafo quinto. O prazo para pagamento é de 30 (trinta) dias, contados da data da data final do período de adimplemento de cada parcela, nos termos do art. 40, XIV, a da lei 8666/93. Parágrafo sexto. Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa da CONTRATADA, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso e reiniciar-se-á a contar da data da respectiva reapresentação. Parágrafo sétimo. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão incidência de juros moratórios de 0,033% ao mês, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido na legislação serão feitos mediante desconto de 0.033% ao mês, pro rata die. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA

O MUNICÍPIO, a qualquer tempo, poderá exigir a prestação de garantia, em uma das modalidades previstas no art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93, no patamar de até 5% (cinco por cento) do valor total máximo do contrato, a ser restituída após sua execução satisfatória. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO:
O presente contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, desde que por força de circunstância superveniente, nas hipóteses previstas no artigo 65 e §§ da Lei nº 8.666/93, mediante termo aditivo. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXCEÇÃO DE INADIMPLEMENTO: Constitui cláusula de observância obrigatória por parte da CONTRATADA, a impossibilidade de opor perante o Município a exceção de inadimplemento como fundamento para a interrupção unilateral do serviço. Parágrafo único. A suspensão do contrato, a que se refere o art. 78, XIV e XV da Lei Federal nº 8.666/93, se não for objeto de prévia autorização da Administração, deverá ser requerida judicialmente, mediante demonstração dos riscos decorrentes da continuidade da execução do contrato, sendo vedada a sua suspensão por decisão unilateral da CONTRATADA. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS Rua Álvares de Castro, n.º 346, Paço Municipal, térreo - Centro - Maricá/RJ.

Tel. (21) 2637-2052 – Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	225
Rubrica	

SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES: A inexecução do serviço, total ou parcial, execução imperfeita, mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeita a CONTRATADA, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, assegurado o contraditório e a prévia e ampla defesa, as seguintes penalidades: a) advertência: b) multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor correspondente ao total da etapa em atraso; c) multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração. Nas reincidências específicas, a multa corresponderá ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se sempre o limite de 20% (vinte por cento); d) multa de até 20% (vinte por cento) do valor total do contrato em caso de rescisão contratual por culpa da CONTRATADA; e) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos. f) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade prevista no subitem anterior, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea "e". Parágrafo primeiro. A imposição das penalidades é de competência exclusiva do MUNICÍPIO, assegurados a ampla defesa e o contraditório. Parágrafo segundo. A contratada será notificada sobre a anotação da infração contratual e terá 5 (cinco) dias úteis para apresentar sua defesa, contados da data do recebimento da notificação, sendo o prazo ampliado para 10 (dez) dias na hipótese prevista na alínea "f" do caput desta cláusula. Parágrafo terceiro - A sanção prevista nas alíneas b, c e d do caput desta Cláusula poderá ser aplicada cumulativamente à qualquer outra. Parágrafo quarto. Os valores das multas serão deduzidos da garantia prestada, mas caso essa não tenha se verificado ou sendo insuficiente, será promovido o desconto sobre o primeiro documento de cobrança apresentado pela CONTRATADA após aplicação da sanção, permanecendo o desconto sobre os pagamentos sucessivos até completa quitação. Parágrafo quinto. A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia. Parágrafo sexto. A aplicação das sanções previstas nesta cláusula observará o disposto no Decreto Municipal 158/2018. Parágrafo sétimo. O prazo da suspensão ou da declaração de inidoneidade será fixado de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida, observado o princípio da proporcionalidade. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECURSO AO JUDICIÁRIO: As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à CONTRATADA, inclusive as perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente, caso sejam superiores à garantia prestada ou aos créditos que a CONTRATADA tenha em face do MUNICÍPIO. Parágrafo único - Caso o MUNICÍPIO tenha de recorrer ou comparecer a juízo para haver o que lhe for devido, a CONTRATADA ficará sujeita ao pagamento, além do principal do débito, da pena convencional de 10% (dez por cento) sobre o valor do litígio, dos juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, despesas de processo e honorários de advogado, estes fixados, desde logo em 20% (vinte por cento) sobre o valor em litígio. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA: O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência no todo ou em parte. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA RESCISÃO: O presente contrato poderá ser rescindido por: a) Ato unilateral do MUNICÍPIO, nos termos do art. 79, inciso I, da Lei n.º 8.666/93; b) Por acordo entre as partes, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei n.º 8.666/93; c) Por decisão judicial, nos termos da legislação aplicável. Parágrafo primeiro -Constituem motivos para rescisão do contrato os termos estabelecidos nos artigos 77 a 80 da Lei n.º 8.666/93. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo administrativo, assegurado a CONTRATADA o direito ao contraditório e à prévia e ampla defesa. Parágrafo segundo - A declaração de rescisão deste contrato, independentemente da prévia notificação judicial ou extrajudicial, operará seus efeitos a partir da publicação no órgão oficial de divulgação do Município de Maricá. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO

Após a assinatura do contrato deverá seu extrato ser publicado, dentro do prazo previsto na legislação pertinente, no veículo de publicação oficial do Município, correndo os encargos por conta do **MUNICÍPIO. Parágrafo primeiro** – O extrato da publicação deve conter a identificação do instrumento, partes, objeto, prazo, valor, número do empenho e fundamento do ato. **Parágrafo segundo** - O **MUNICÍPIO** encaminhará cópia deste contrato ao Tribunal de Contas do Estado, para conhecimento, após assinatura das partes. **CLÁUSULA DÉCIMA NONA** – **DA CONTAGEM DOS Rua Álvares de Castro, n.º** 346, **Paço Municipal, térreo** - **Centro** – **Maricá/RJ.** 

Tel. (21) 2637-2052 - Ramal 329/332



Prefeitura Municipal de Maricá	
Processo Número	1089/2019
Data do Início	15/01/2019
Folha	226
Rubrica	

**PRAZOS:** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Contrato, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO DE ELEIÇÃO:** Fica eleito o Foro da Cidade de Maricá, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as partes o presente instrumento em 03 (três) vias de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença de testemunhas abaixo firmadas.