



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS

DIVISÃO DE LICITAÇÕES

Paço Municipal: Rua São Bento, 840 – Centro – CEP: 14.801.901 – Fone: (16) 3301-5143
Site: www.araraquara.sp.gov.br E-mail: edital@araraquara.sp.gov.br.

ESCLARECIMENTO I

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 052/2025

PROCESSO LICITATÓRIO N.º 7909/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 61.498/2025

BB 1077722

DE 27 DE AGOSTO DE 2025

MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O LICENCIAMENTO, IMPLANTAÇÃO, SUPORTE E MANUTENÇÃO CONTÍNUA DE UMA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA DE GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO (CTM), BEM COMO PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS CARTOGRÁFICOS E IMOBILIÁRIOS DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA – SP, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.

Vimos, através deste, tendo em vista pedido de esclarecimentos, expor o que segue:

QUESTÕES: Quanto à solicitação de esclarecimentos, seguem informações da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano:

Pergunta 01:

Em relação a exigência de Prova de Conceito, o ANEXO XI - RELAÇÃO DE REQUISITOS DA PROVA DE CONCEITO traz uma relação de 179 itens obrigatórios, devendo atender 95% para ser habilitado.

Ocorre que a exigência é restritiva, frustrando o caráter competitivo da licitação, uma vez que se trata de funcionalidades específicas e distribuídas em módulos de forma muito específica, porém, outros formatos de módulos ou distribuição em um sistema também atenderia a demanda.

Portanto, considerando que a licitação é do tipo menor preço, a exigência da Prova de Conceito enquadra-se como exigência de habilitação, uma vez que não possui a fase técnica. Assim, o mesmo entendimento adotado na Qualificação Técnica Operacional no item 7.6.5 do edital, que exige o mínimo de 50% da execução pretendida para comprovação de experiência por meio de Atestado, também deveria ser aplicada como percentual mínimo de atendimento das funcionalidades da Prova de Conceito, devendo a empresa se comprometer em entregar 100% das funcionalidades previstas na fase de execução dos serviços, sendo que naturalmente faz parte do escopo o desenvolvimento e customização do sistema, conforme já previsto no item 11.6 do edital.

"11.6. A aprovação na prova de conceito não exime a Contratada da obrigação de atender a totalidade das especificações constantes do Termo de Referência quando da entrega do sistema para operação;"

Diante do exposto, perguntamos se para garantir a ampla concorrência, o edital será adequado passando a exigir 50% como percentual mínimo de habilitação na Prova de Conceito que possui 179 itens, devendo a empresa firmar compromisso em entregar 100% das funcionalidades na execução do contrato, conforme previsto no item 11.6 do edital, cumprindo assim o objetivo de comprovar que a licitante possui expertise e capacidade de realizar tal entrega. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: A administração possui seu poder discricionário e dentro dos limites legais decide o que e como quer contratar. A porcentagem de 95% é perfeitamente aceitável para que se comprove eficiência devido a importância dos módulos e interações com os dados do município. Contudo, em análise ao pleiteado pelo requerente, e ressaltando que o licitante deverá se comprometer a entregar o sistema com todas as suas funcionalidades, sob pena de sanções, a Secretaria de Desenvolvimento Urbano entende que pode ser comprovado 80% da prova de conceito. Exigir-se menos seria temeroso e poderia ensejar em uma contratação ineficaz, trazendo inúmeros prejuízos à administração.

Pergunta 02:

Ainda sobre a Prova de Conceito, considerando entendimento do TCU que a Prova de Conceito deve ser aplicada somente ao licitante previamente vencedor e que não deve impor custos desnecessário ao licitante, entendemos que a Prova de Conceito será exigida somente do licitante que possuir o menor preço e devidamente habilitado. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: Está correto o entendimento.

Pergunta 03:

No item 6.2.1 informa que o fornecimento de Licenças de Uso na modalidade SAAS. Assim ao término será transferido apenas o banco de dados? Os portais disponibilizados internos para Secretarias e população serão desativados?

"Do Término do Contrato"

"6.2.1. Ao término do contrato, a CONTRATADA é obrigada a repassar à nova prestadora de serviços os documentos e dados necessários para a continuidade da Solução Tecnológica ..."

Se a solução é software como serviço, o que poderá ser repassado será o banco de dados, todos os demais portais, páginas web,



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA

aplicações, integrações serão perdidas, pois fazem parte do software da empresa que implantou o sistema.

Resposta:

Conforme itens 21.4. e 21.6 do TR, deverão ser cedidos os direitos patrimoniais da solução tecnológica à contratante.

Pergunta 04:

Quais são as configurações mínimas de câmera, quanto ao formato do quadro (pequeno, médio ou grande)?

Resposta: A câmera utilizada deverá atender ao produto requerido no Termo de Referência.

Pergunta 05:

Qual a resolução mínima da imagem em bits?

Resposta: 24bits, conforme item 6.3 do TR.

Pergunta 06:

Deverá possuir plataforma giro-estabilizada?

Resposta: A empresa deverá garantir que as imagens geradas estejam livres dos efeitos elencados no item 6.3.5 do TR.

Pergunta 07:

Quais os respectivos ângulos máximos de inclinação do eixo ótico?

Resposta: O controle da inclinação do eixo óptico deve ser rigorosamente acompanhado durante a execução dos voos, de modo a assegurar que os dados coletados atendam aos padrões de precisão e à confiabilidade exigida. Ressalta-se que inclinações acentuadas do eixo óptico comprometem o recobrimento, dificultam o processamento fotogramétrico e podem impactar diretamente a qualidade do produto final. Deste modo, a inclinação máxima deve ser aquela que permita a entrega do produto final dentro das especificações do Termo de Referências.

Pergunta 08:

Não foi enviada pergunta sob este número.

Pergunta 09:

Qual o focal do sensor a ser utilizado?

Resposta: A escolha da focal está diretamente relacionada à escala, à resolução espacial desejada e ao planejamento de voo, devendo ser adequada de forma a garantir que os produtos finais atendam às exigências de acurácia e qualidade estabelecidas.

Pergunta 10:

Pela característica do levantamento, qual o tempo máximo de calibração dos equipamentos são admitidos?

Resposta: Não há previsão normativa específica que estabeleça um tempo máximo de calibração dos equipamentos. Contudo, a calibração é condição indispensável para assegurar a precisão e a qualidade do produto final. Ressalta-se que o certificado de calibração, por si só, não assegura que o equipamento permaneceu livre de avarias após sua emissão, sendo necessário o acompanhamento contínuo do desempenho do sensor. Eventuais falhas ou desvios não detectados podem impactar diretamente na confiabilidade e acurácia dos resultados obtidos. Portanto, a qualidade será aferida no produto entregue.

Pergunta 11:

Será exigido a apresentação da documentação da aeronave e homologação através do SEGVOO 001 em nome da empresa licitante, incluindo tal sensor na aeronave?

Resposta: A operação deve estar em conformidade com as regulamentações da ANAC e do DECEA, sendo exigida a apresentação da documentação da aeronave e da homologação SEGVOO 001. Não há restrição que a homologação esteja em nome da empresa licitante devido a admissão de subcontratação no item 11 do TR. Essa homologação deve contemplar não apenas a aeronave, mas também o sensor a ser embarcado, assegurando que o conjunto esteja devidamente autorizado para a realização do levantamento. Tal requisito garante a regularidade da operação e a segurança jurídica e técnica na execução dos serviços contratados, e foi solicitada no item 6.3.1 do TR.

Pergunta 12:

Qual a superposição longitudinal e lateral, uma vez que existem edifícios e o efeito do tombamento dos mesmos nas ortofotos?

Resposta: Entende-se que esses parâmetros devem ser estabelecidos de modo a assegurar condições adequadas para a formação da estereoscopia e para a restituição fotogramétrica com qualidade. Ressalta-se que, em áreas urbanas, a presença de edificações acentua os efeitos de deslocamento de topo (tombamento), o que demanda a adoção de sobreposições superiores às mínimas usuais. Assim, cabe à contratada planejar o voo de forma a garantir recobrimentos compatíveis com as condições do terreno e a complexidade da área, de modo que os produtos finais atendam aos requisitos de precisão e qualidade estabelecidos no Termo



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA

de Referência.

Pergunta 13:

Será exigido a apresentação do Certificado de Matrícula e Certificado de Aeronavegabilidade da aeronave, devidamente válido e em nome da empresa licitante?

Resposta: Será exigida a apresentação do Certificado de Matrícula e do Certificado de Aeronavegabilidade, ambos válidos e emitidos pela ANAC, como comprovação da regularidade da aeronave a ser empregada. No entanto, não há exigência de que tais certificados estejam necessariamente em nome da empresa licitante, uma vez que o Termo de Referência, em seu item 11, admite a subcontratação. Nesses casos, a contratada deverá comprovar formalmente a vinculação da aeronave e do operador subcontratado à execução dos serviços, garantindo que toda a operação esteja devidamente autorizada, regularizada e em conformidade com a legislação aeronáutica vigente.

Pergunta 14:

Para a rede de referência cadastral na implantação dos marcos aplicar a NBR 14.166. Qual a densidade de marcos a serem implantadas ou reocupadas?

Resposta: Utilizar o descrito na NBR 14.166/2022 para o cálculo para a densidade mínima de marcos, calculado para a área total do município, considerando que o perímetro urbano há maior densidade de marcos, conforme especificado pela norma. Ficará a cargo da contratada a densificação dos marcos para atendimento da qualidade e precisão dos serviços.

Pergunta 15:

O Município possui uma rede geodésica? Caso afirmativo, qual o número mínimo de marcos a ser reocupados e determinados suas coordenadas para composição da rede?

Resposta: Conforme poderia facilmente ser identificado durante vistoria, o município não possui rede geodésica oficialmente implantada.

Pergunta 16:

O item 6.3.7 diz que A CONTRATADA deverá entregar o marco monumentalizado. Devem ser implantados quantos marcos?

Resposta: deverão ser monumentalizados aqueles marcos que correspondem a densidade exigida na NBR 14.166/2022.

Pergunta 17:

As ortofotos devem ser geradas tanto para a área urbana e rural somente na composição RGB ou RGB+NIR?

Resposta: Conforme consta no item 6.3 do TR, a especificação da composição engloba o perímetro urbano e o rural.

Pergunta 18:

“Os vídeos em 360° deverão ser entregues em formato MP4, acompanhados do arquivo GPX correspondente, do instalador do sistema de navegação geográfica, licença de uso perpétua e manual de uso. Considerando que os sistemas não gravam vídeos e sim coleção de fotos de cada câmera no formato RAW para posterior processamento de cada foto individual em JPG e fusão na foto esférica 360 também em JPG.

Entendemos que sensor que grava vídeo em 4k não tem sincronização com sistema inercial e não é possível ter a mesma precisão posicional e qualidade geométrica da foto terrestre que permita fazer extração de feições. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: Está correto o entendimento.

Em relação ao Item 6.5 Atualização do mapa digital rural do Termo de Referência:

“Para a delimitação dos imóveis rurais, a administração pública deve fornecer à contratada os mapas (digitais ou impressos) e o banco de dados tabular existente, contendo a relação de imóveis rurais, proprietários, CAFIR e suas respectivas coordenadas geográficas. Na ausência dessas informações, caberá a contratada buscar dados complementares em cartórios, se necessário, firmar convênios para garantir a obtenção dos dados essenciais para a vetorização e georreferenciamento dos imóveis.”

Pergunta 19:

Quais dados a Contratada irá buscar nos cartórios?

Resposta: Conforme é visto no item 6.5 do TR, a contratada deverá fornecer os dados que identifiquem o imóvel rural, ou seja, número de matrícula e proprietários.

Pergunta 20:

Quem pagará as custas cartoriais?

Resposta: Havendo custas, a contratada deverá custear, conforme item 6.5 do TR.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA

Pergunta 21:

O Município possui convênio com o Cartório?

Resposta: O município não possui convênio com o cartório.

Pergunta 22:

Se cartografia se trata dos limites físicos fotointerpretáveis, porque da busca documental uma vez que isso é cadastro fundiário e não cartografia?

Resposta: O produto a ser entregue é Banco de Dados georreferenciado do Cadastro de Propriedades Rurais. A cartografia constitui parte do cadastro rural. Para constituição do cadastro rural, deve-se obter os dados dos imóveis rurais.

Pergunta 23:

O que é o CAFIR no município?

Resposta: O CAFIR é o Cadastro de Imóveis Rurais, sistema mantido pela Receita Federal que reúne informações cadastrais de todos os imóveis rurais do país.

Em relação ao item "Estrutura Fundiária" do Termo de Referência:

Pergunta 24:

Alínea "a" define alguns conceitos, como: imóvel rural, área especial, parcelamento irregular, localidade rural. Entendemos que isso corresponde somente a entender estes conceitos para tratamento das informações fornecidas e estruturação no banco de dados do SIG, mas que cartograficamente, o objetivo é realizar o mapeamento do que é fotoidentificável para posterior cadastro rural, estruturar estes dados no SIG. Está correto o nosso entendimento? Se não, qual o entendimento deve ser adotado?

Resposta: Está correto o entendimento. A cartografia deverá ser a base do cadastro rural. Conforme especificado no item 6.5 do TR, o produto entregue deverá ser Banco de Dados georreferenciado do Cadastro de Propriedades Rurais.

Pergunta 25:

Da mesma forma as alíneas "b" e "c" enumeram determinadas características que não são físicas e só podem ser estruturadas se o Município as possui em seus bancos de dados. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: Está correto o entendimento.

Pergunta 26:

Alínea "e", o Município possui um mapa de potencial agrícola para carregar no sistema?

Resposta: Não possui.

Pergunta 27:

Entendemos que é necessário não somente descrever os tipos de matérias e suas estruturas de dados, mas deve especificar qual o escopo do trabalho na área rural, uma vez que está muito abrangente e genérico, dificultando a precificação e concorrência justa entre os licitantes, que devem possuir as informações mínimas para elaboração das propostas. Está correto o nosso entendimento?

Resposta: Não. O termo de referência estabelece de forma clara o escopo e extensão dos trabalhos, definidos como a Atualização do mapa digital rural, indicando a abrangência territorial em km² da área rural e apresentando os produtos cartográficos e cadastrais esperados, além da delimitação dos dados que deverão estar presentes.

Em relação ao Item 6.6 Atualização do Mapa Digital Urbano do Termo de Referência:

Pergunta 28:

Quais as camadas a serem restituídas e que irão compor a cartografia básica 1:1000?

Resposta: As camadas deverão contemplar àquelas descritas em cada item do TR, como as definidas no item 6.3 (6.3.1), 6.4, e 6.6.

Pergunta 29:

Quais elementos de infraestrutura serão restituídos (meio fio, boca de lobo, bueiro, poste, luminária, canteiro, semáforo)?

Resposta: Todos os elementos fotoidentificáveis na resolução requerida. Poderá ser utilizado o levantamento fotográfico terrestre para apoio, conforme descrito no item 6.4 do TR.

Pergunta 30:

Qual a categorização da restituição das edificações (em construção, edif com beiral, edif sem beiral, projeção de edificação, telheiro, galpão, etc.)?



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA

Resposta: A contratada deverá produzir (em conjunto com o município) um documento denominado **Metodologia de atualização de Cadastro Imobiliário**, que deverá possuir a categorização, conforme descrito no item 6.7 do TR.

Pergunta 31:

Qual a categorização da vegetação (vegetação de pequeno porte, médio porte e grande porte, pastagens, culturas perene e intermitente)?

Resposta: conforme item 6.3.4 do TR, apenas vegetação alta e baixa serão categorizadas.

Em relação ao Item 6.7 Revisão e Atualização do cadastro técnico do Termo de Referência:

Pergunta 32:

Quantas unidades do banco tributário o Município tem geocodificadas?

Resposta: Consta do item 2.1 do TR, todas as unidades estão geocodificadas.

Pergunta 33:

A Prefeitura conhece sua localização geográfica de forma inequívoca?

Resposta: Sim, a prefeitura conhece a localização geográfica dos imóveis, especializadas em sistema de uso interno e disponível para vistoria.

Pergunta 34:

Para unidades não geocodificadas (somente conhecidas no banco tributário – dado literal), qual a fonte de informação para geocodificação das mesmas?

Resposta: Todas as unidades estão geocodificadas no banco de dados atual.

Pergunta 35:

O Município possui planta quadra?

Resposta: Conforme poderia facilmente ser identificado durante vistoria, existem plantas quadra elaboradas na década de 80. Posterior a isso, há plantas de loteamentos em arquivo e banco de dados espacializado e em operação.

Pergunta 36:

As áreas irregulares de expansão que tenham imóveis cadastrados de forma declaratória pelos contribuintes, no dia a dia do setor de cadastro, são lançadas somente no tributário ou primeiro espacializa em algum mapa, croqui ou SIG para depois criar a unidade?

Resposta: todas as áreas são espacializadas em SIG interno ao nível de lote antes de criar uma inscrição cadastral. Lotes com mais de uma unidade estão vinculados ao mesmo lote.

Pergunta 37:

No caso de imóveis com mais de uma unidade imobiliária no mesmo lote cadastral que apresentar aumento significativo de área construída, o acréscimo será proporcional às áreas das unidades existentes?

Resposta: A área construída é, atualmente, definida como única para cada lote.

Pergunta 38:

“... Em geral, a maioria das dúvidas são solucionadas com a análise de documentos de desmembramento/unificação, projetos de construção e os insumos disponíveis na Solução Web, mas em alguns casos pode haver necessidade de visitas “in loco”, no local. Está prevista visitas de campo para realização de cadastro?

Resposta: Está prevista a realização de cadastro in loco para casos em que não haja possibilidade de resolução por análise de projetos de desmembramento/unificação, projetos de construção e insumos da Solução Web.

Pergunta 39:

“Assim é previsto nessa etapa a notificação aos contribuintes, prestação de serviço de auxílio e atendimento ao cidadão, análise de protocolos e documentos, e eventual atualização no local;”

Quais os critérios para notificação dos contribuintes?

Resposta: Deverão ser notificados todos os contribuintes de imóveis que possuírem atualização cadastral.

Pergunta 40:

Quantas cartas de notificação são estimadas?



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA

Resposta: Deverá ser entregue uma carta de notificação por cadastro atualizado, no mínimo.

Pergunta 41:

Quem fará a impressão e entrega das cartas de notificação?

Resposta: Fazem parte do escopo da contratada, conforme definido no item 6.7.9 do TR.

Pergunta 42:

O atendimento aos contribuintes será na estrutura do Município?

Resposta: Conforme itens 6.7.9 e 16.10 do TR, a contratada deverá manter estrutura própria para atendimento.

Pergunta 43:

O Município irá fornecer estrutura de atendimento como sala, mesa, rede, computadores?

Resposta: Conforme itens 6.7.9 e 16.10 do TR, a contratada deverá manter estrutura própria para atendimento.

Pergunta 44:

"A empresa contratada, quando necessário, realizará o levantamento de campo nas unidades indicadas pelo município, contendo as seguintes especificações:" Qual o quantitativo?

Resposta: O levantamento de campo é uma alternativa que será solicitada pela contratante para retificação dos levantamentos realizados pela caracterização por foto de fachada e análise documental, estando, portanto, seu quantitativo diretamente ligado à eficiência da contratada na realização dos serviços.

Pergunta 45:

Em relação ao treinamento dos servidores e usuários do Sistema, qual a carga horária mínima exigida?

Resposta: Não é prevista a realização de treinamento no escopo dos serviços, devendo haver a transferência do conhecimento à equipe de fiscalização do contrato no decorrer do desenvolvimento dos serviços.

Era o que tínhamos a esclarecer.

Araraquara, 11 de setembro de 2025.

ANDRÉ EMILIO SANCHES
Agente de contratação