

## RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO

Referência: Pregão Eletrônico n.º 08/2021 – Contratação de empresa de engenharia para prestação dos serviços de implantação, manutenção corretiva e preventiva de parque semafórico - controladores, postes, grupos focais, módulos LED, cabeamento, nobreaks, incluídos todos os seus componentes e periféricos, laços de detecção veicular virtuais, físicos e respectivas centrais computadorizadas, contemplando o fornecimento de mão de obra, materiais, peças e sistemas, inclusive os respectivos softwares de operação e monitoramento.

Impugnante: ALG ENGENHARIA  
CNPJ: 41.923.556/0001-37

### I – TEMPESTIVIDADE

A empresa ALG ENGENHARIA apresentou impugnação tempestiva aos termos do Edital em 19/08/2021, a qual passamos a examinar e a responder seus quesitos.

### II – ALEGAÇÃO

Alega a Impugnante, em apertada síntese, que:

*“A. Conforme mencionado no documento Anexo I - Termo de Referência o fornecimento de novos componentes controladores semafóricos deverá ser compatível e comunicar com a atual central de monitoramento e gestão de tráfego ITACA instalada na BHTrans. Porém para garantir a compatibilidade dos dispositivos com o sistema ITACA é necessário que sejam disponibilizadas as informações pertinentes a fim de dar subsídios reais da situação operacional do atual sistema, como segue:*

- Versão e modelo do software de gestão de tráfego instalado;*
- Topologia do sistema existente mencionando marca, modelo, versão de hardware e de software, e configuração de cada dispositivo do sistema;*
- Versão do protocolo de comunicação UNE existente para verificação da interoperabilidade de novos controladores de marcas diferentes a serem fornecidos.*

*Sem esses dados as proponentes não terão como garantir na fase de proposta se os seus controladores semafóricos são compatíveis com o sistema existente.*

*B. É mencionado no item 4.8 do documento Anexo I – Termo de Referência que a BHTrans se reserva o direito de solicitar uma amostra previamente à implantação e/ou instalação de qualquer equipamento, peça, material ou módulo a ser fornecido objetivando testá-la, analisá-la e aprová-la. Ora, uma vez que a proponente já foi adjudicada não é razoável que a BHTrans realize os testes de prova de conceito após o contrato assinado. Pois problemas de compatibilidade de versão e testes de funcionamento, uma vez não obtendo o resultado esperado, podem causar grandes prejuízos à administração pública. A proponente terá que realizar novos desenvolvimentos e adequações nos equipamentos não aprovados de modo que atrasará o fornecimento podendo causar danos a gestão do tráfego como por exemplo na demora excessiva para restabelecer o funcionamento de um cruzamento mediante a incompatibilidade no fornecimento do controlador semafórico novo (podendo esse, conforme descrito no mesmo Termo de Referência, ser de marca e modelo diferentes aos referenciados). Entendemos como prática de mercado e em atendimento as leis, toda e qualquer prova de conceito dever ser realizada antes da assinatura do contrato de fornecimento inclusive sendo esse item desclassificatório por parte da proponente que não o cumprir.*

*C. Não estão descritos os procedimentos para a realização dos testes pelos quais os novos controladores semafóricos serão aferidos para garantir sua compatibilidade com as especificações técnicas exigida no edital.*

*D. O item 4.9 do documento Anexo I – Termo de Referência mencionado que “Em caso de avanço tecnológico ou melhorias evolutivas, os equipamentos, materiais, peças, módulos, softwares e hardwares a serem fornecidos pela Contratada e especificados neste documento poderão ser alterados, desde que acordado entre as partes e mediante prévia aprovação da BHTRANS.” Não é*

prática comum de mercado alterar as condições de fornecimento do edital e seus anexos durante o prazo de execução do contrato.

- É de entendimento da BHTrans que toda e qualquer evolução tecnológica necessariamente trará benefícios para a sociedade em todos os aspectos envolvidos nesse novo fornecimento (funcionalidades operacionais, condições de ambiente, especificações técnicas).
- É de entendimento da BHTrans que durante a execução do contrato o adjudicado poderá alterar as condições técnicas dos equipamentos e demais itens para o fornecimento em comparação aos itens referenciados e às especificações técnicas do edital.
- A BHTrans pretende valorar o custo dos equipamentos alterados mediante as evoluções tecnológicas identificadas. Entendemos que não será possível a BHTrans garantir que não haverá desembolsos extras por consequência do benefício que a evolução tecnológica oferecer e tão pouco que pagará abaixo do valor justo do equipamento. Isso poderá imputar, mediante escala, possível prejuízo para a empresa executante do contrato ou para a BHTrans.

E. Não faz parte do edital informações técnicas, operacionais e condição atual das instalações do sistema existente. É importante ressaltar que se trata de um sistema antigo, com equipamentos já instalados a mais de 10 anos e, portanto, as proponentes, mediante as condições de uso e por tempo de instalação, determinar os riscos e demais condições que possam ajudar a entender a frequência e a probabilidade de ocorrerem falhas nos dispositivos, nas conexões e nos equipamentos que fazem parte do objeto contratual. Assim devem ser disponibilizados as seguintes informações de todos os dispositivos objeto desse contrato, como segue:

- MTBF – tempo médio entre falhas
- MTTR – tempo médio para reparo
- Relatórios de atendimento de manutenção corretiva mencionando as ações realizadas e os períodos de intervenção.

F. No item 5.2.16. do Anexo I – Termo de Referência é mencionado “A Contratada deverá disponibilizar às suas equipes de manutenção geradores portáteis a gasolina de 1kVA de potência para alimentação das interseções semaforizadas em caso de falha no fornecimento de energia elétrica da CEMIG ou fim da autonomia do no-break onde estes estiverem instalados”. Porém não há informação no edital de limite de tempo para que a proponente mantenha o cruzamento energizado até que a CEMIG restabeleça a energia elétrica do local. Essa condição pode trazer prejuízo para a sociedade e para o meio ambiente uma vez que os geradores necessitam de óleo diesel para funcionarem e gerarem energia elétrica liberando assim gás carbônico para o meio ambiente, nesse caso quanto maior for o tempo que a CEMIG levar para restabelecer a energia elétrica das interseções semaforizadas maior será a poluição causada pelos geradores. É de fundamental importância que esse tempo seja determinado pela BHTrans ou que pelo menos períodos de tempo possam ser estabelecidas pois é perfeitamente possível, em prol da determinação desses períodos, dimensionar outros tipos de fonte de energia elétrica inclusive fontes de energia limpa, para manter as interseções em funcionamento.

G. Modelo de contratação – por se tratar de uma contratação de grande porte e alta complexidade é interessante considerar outro modelo de contratação ao invés de pregão eletrônico. A melhor indicação seria a Concorrência Pública.

H. No item 8 do Anexo I – Termo de Referência é mencionado o seguinte:

- 8.1. A Contratada deverá estar apta a realizar os serviços objeto deste Contrato no prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir da data de assinatura do contrato.
- 8.2. Na data supracitada, a Contratada deverá disponibilizar todos os funcionários, veículos, ferramentas, peças e demais equipamentos necessários à perfeita execução destes, conforme estabelecido neste Termo de Referência.

Levando em consideração o porte desse projeto e a complexidade técnica envolvida o prazo de mobilização estipulado no edital é inexecutável. Nem todas as empresas que irão participar do certame estão com equipes prontas em montadas para atendimento desse contrato. Todos os colaboradores e funcionários serão alocados 100% do seu tempo para atendimento dos chamados corretivos e realização das atividades de manutenção preventiva.

Além as ferramentas de trabalho como carros e caminhões plataformas serão parte integrante do contrato e deverão estar disponíveis nesse prazo o que se torna inviável a tentativa de adquirir ou alugar um veículo que atenda as especificações técnicas em tão curto prazo. Dessa forma muitas

*empresas que possuam capacitação técnica para atendimento integral das atividades exigidas em edital vão desistir de participar do certame pois não vão conseguir atender essa condição”.*

Conclui requerendo o provimento da impugnação, para que sejam sanadas as ponderações elencadas, com a consequente alteração do Edital.

### III – ANÁLISE

Como as alegações apresentadas pela Impugnante nas alíneas A a F e H tratavam-se de questões técnicas, a Pregoeira encaminhou a Impugnação para análise e esclarecimento da área competente, Gerência de Semáforos e Programação – GESEP da BHTRANS, que, após análise, encaminhou as respostas transcritas a seguir:

*“A. Devido às especificidades do sistema, as informações técnicas sobre protocolo de comunicação entre os equipamentos em campo e a central de controle deverão ser obtidas junto ao fornecedor (Kapsch Trafficcom).*

*B. A amostra da qual o item trata visa justamente a garantir que a Contratada esteja fornecendo materiais que não fujam das especificações. Seria desleixo da BHTRANS não fazer tal acompanhamento. Como exemplo, para facilitar a manutenção, o item 2.6.9.3 do Anexo IV A – Modelo de Proposta Comercial –, especifica que os cabos PP de 4x1,5mm<sup>2</sup> que alimentam os grupos focais dos semáforos deverão ter isolamento nas cores preta, vermelha, amarela e verde. A BHTRANS deve inspecionar os cabos antes que estes sejam instalados em campo, de forma a garantir que tal especificação seja cumprida. Outro exemplo são os controladores. Uma vez que o edital prevê que podem ser implantados controladores de outras marcas, desde que compatíveis, e considerando que entre o momento da assinatura do Contrato e o fim de sua vigência possam aparecer novos controladores compatíveis, a BHTRANS não pode excluir a possibilidade de implantação dos novos controladores. Porém, caso a Contratada opte por fornecer tais equipamentos, a BHTRANS deve analisar se os mesmos atendem às especificações e se comunicam com a rede na qual serão implantados, conforme item 4.1.2 do Anexo I – Termo de Referência –, de forma a garantir a segurança dos usuários do sistema de trânsito do Município.*

*C. O Apêndice VIII – Especificação Técnica dos Controladores – definem as especificações técnicas exigidas para controladores no Processo Licitatório. O item 4.1.2 do Anexo I – Termo de Referência – complementa a exigência de compatibilidade com as redes semaforicas e Centrais de Controle e Operação, explicadas no item 3 do mesmo Anexo. O item 4.6.3 também estabelece que a capacidade técnica e a integração do equipamento com o sistema existente será avaliada através de teste prático em escala real, emulando o funcionamento do mesmo em campo.*

*D. Diferente do exposto pela Impugnante, nem toda evolução tecnológica necessariamente trará benefícios para a sociedade em todos os aspectos envolvidos nesse novo fornecimento. Diante da aparição de novas tecnologias, o corpo técnico da BHTRANS deve analisar a viabilidade técnica e econômica e os benefícios possíveis que tal tecnologia possa proporcionar. Por tal motivo o item 5.1.21 do Anexo I – Termo de Referência – inclui nas atribuições das equipes da Contratada “Prestar consultoria técnica aos funcionários da BHTRANS, sempre que solicitado, em relação aos equipamentos e tecnologias objeto deste Contrato”.*

*E. Diferente do exposto pela Impugnante, a idade dos controladores instalados é muito variável. Temos controladores novos e usados. Informamos que a contratada deverá levar em consideração também os serviços de implantação semaforica. O MTBF dos equipamentos não garante uma indicação real de número de ocorrências e intervalos entre as mesmas. Muitas ocorrências ocorrem devido às falhas exteriores tipo: falta de energia, curto circuito, abalroamento, roubo de cabeamento, roubo de placas de controladores. Quanto aos tempos de atendimento estão descritos no Edital.*

*F. Conforme subitem 5.2.16.3, a BHTRANS definirá, por meio de documento específico, o procedimento de utilização destes equipamentos.*

H. O prazo de 30 dias é o mesmo prazo estabelecido para mobilização no processo licitatório CP 04/2015, para contratação do mesmo serviço, o que demonstra que o prazo é suficiente e exequível.”

Ressalta-se que, por se referirem a questões técnicas, que extrapolam os conhecimentos desta Pregoeira, as questões acima foram avaliadas pela área competente, razão pela qual foram acatadas na íntegra.

Em relação à alegação apresentada na alínea G, cumpre ressaltar que, de acordo com o § 1º do art. 1º do Decreto n.º 17.317/2020, a utilização da modalidade pregão, na forma eletrônica, pelos órgãos da administração pública municipal direta, pelas autarquias, pelas fundações e pelos fundos especiais é obrigatória, inclusive para os serviços de engenharia considerados comuns, cuja definição, conforme inc VIII do art. 3º do Decreto supramencionada, são atividades ou conjunto de atividades que necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos do disposto na Lei federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado.

Além disso, conforme se depreende da leitura do parecer jurídico acostado às fls. 248/251 dos autos, a modalidade licitatória está em absoluta consonância com o objeto do certame, “devido ao enquadramento incontestável na conceituação legal de “bens comuns” no sentido amplo de serviços de engenharia”. Registra-se, ainda, que em consulta efetuada na *internet*, é possível verificar que outros órgãos, como por exemplo, a Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo – CET, licitam o mesmo objeto através da modalidade pregão.


Sendo assim, não procedem as alegações da Impugnante, uma vez que todos os apontamentos foram esclarecidos pela área técnica competente, expondo que as especificações técnicas necessárias estão definidas no Edital e Anexos e são suficientes para possibilitar a elaboração da proposta pelos licitantes, e a modalidade licitatória é adequada ao objeto licitado, conforme razões expostas acima.

Portanto, o Edital e seus Anexos encontram-se inalterados, conforme publicado no Diário Oficial do Município de Belo Horizonte – DOM em 11/08/2021, mantendo-se a data da sessão pública para o dia 24/08/2021.

#### **IV – JULGAMENTO**

Diante do exposto, decido conhecer da impugnação para, no mérito, negar-lhe provimento, considerando improcedentes as razões apontadas pelo impugnante.

Belo Horizonte, 23 de agosto de 2021.



Mariana Ferreira da Silva  
Pregoeira