Resposta - METRO-DF/DAD/SLC/AGLIC

RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

PROCESSO Nº: 00097-00008950/2020-11

REFERÊNCIA: Pregão Eletrônico nº 18/2020-METRÔ-DF

OBJETO: Registro de Preços para eventual contratação de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC de Sistema de Monitoramento Térmico Humano, à distância, por câmeras e vídeo, de usuários do Sistema Metroviário, contemplando o fornecimento dos equipamentos necessários, a licença de uso do software, bem como, o serviço de instalação, configuração, treinamento de usuários e assistência técnica e suporte.

I. DAS PRELIMINARES:

1. Impugnações interpostas pelas empresas POLISCAN BRAZIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE EQUIPAMENTOS EIRELI – EPP; e MBA TELEINFORMÁTICA LTDA, com fundamento na Lei nº 13.303/2016, no Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, no Decreto nº 10.024/2019 e na Lei 8.666/93 (esta não mais aplicável após a entrada em vigor da Lei nº 13.303/2016, a que o Metrô-DF deve obediência).

II. DAS RAZÕES DA IMPUGNAÇÃO:

2. Em resumo, a impugnante POLISCAN BRAZIL assim insurge-se (46183458): **Item 5.1.4** do Termo de Referência, que veicularia exigência de um número de pixels (0,2 MPs) muito maior do que o alegadamente necessário por normativa internacional; **Item 5.1.9** do Termo de Referência que estabelece a distância mínima (linha de bloqueio) em 3 metros, quando entende que tal distância deveria ser igual a 1 metro; **Item 5.1.11** do Termo de Referência que firma exigência de que o sistema seja capaz de realizar, no mínimo, 20 medições simultâneas, por entender que a medição devesse ser feita de modo individual por meio da formação de filas indianas; **Item 5.1.13** do Termo de Referência que estabelece a necessidade de o sistema ser capaz de medir a temperatura no ponto mais quente da face do usuário, que a empresa entende que deveria ser necessariamente o canto medial do olho; e pela **ausência de previsão** no edital acerca da necessidade de o sistema ofertado ser acompanhado de Blackbody (corpo negro), que seria acessório obrigatório do sistema.

3. Por sua vez, a empresa MBA TELEINFORMÁTICA contesta (46194168): os **itens 7.1 e 7.3** do edital, que, por sua vez, estabelecem prazo para apresentação de impugnação administrativa (até 05 dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, e de pedido de esclarecimentos (até 03 dias úteis antes da data de abertura da sessão pública), que considera exíguos e fixados de modo invertido; **Item 5.1.3** do Termo de Referência, que estabelece a resolução mínima de 3 MP (megapixels) dos sensores visuais, que julga excessiva e restritiva da competição; **Item 5.1.4** do Termo de Referência que estabelece a resolução mínima de 0.2 MP (megapixels) dos sensores térmicos, que julga excessiva e restritiva da competição; **Item 5.1.6** que estipula a tolerância máxima das leituras em +- 0,5ºC, por entender que o máximo aceitável em normativa internacional seria de 0,3ºC; **Item 5.1.9** que estabelece distância e ângulo de visada mínimas, que não atenderiam padrões de ângulo e milimetragem; **Itens 5.4 e 5.5** que firmam exigência de que as estações e equipamentos suportem temperaturas entre 0ºC e 60ºC, quando entende ser suficiente a exigência máxima de 45ºC; e **Item 10.7.4.1** relativa à exigência de comprovação de habilitação técnica na execução do objeto licitado, ou seja, a prévia experiência na execução de Monitoramento Térmico Humano à distância, por câmeras e vídeo, que entende restritiva da competição.

III. DO PEDIDO DA IMPUGNANTE:

4. Requerem as Impugnantes:

> **POLISCAN BRAZIL**:
>
> FACE O EXPOSTO, ante a inobservância de características técnicas obrigatórias e essenciais ao proveitoso uso do objeto licitado, é a presente impugnação o instrumento legal cabível para solicitar a alteração do descritivo técnico do edital, a fim de possibilitar que ocorra efetiva competição no certame em apreço e o propício uso do equipamento adquirido, publicando-se novamente o edital para que se dê ampla ciência ao mercado sobre os novos critérios para participação no certame.
>
> **MBA TELEINFORMÁTICA**:
>
> Com base nas razões expostas, espera a Impugnante que seja acolhida plenamente a presente Impugnação, em face dos princípios da Ampla Competitividade, Isonomia, Legalidade e Impessoalidade; para que seja RETIFICADO o instrumento convocatório conforme asseverado acima.

IV. DA ANÁLISE DAS ALEGAÇÕES:

5. Inicialmente, cabe analisar o requisito de admissibilidade das impugnações, ou seja, apreciar se foram interpostas na forma e prazo estabelecidos em Edital. Assim dispôs o item 7 do Instrumento Convocatório:

> 7.3. **Até 05 (cinco) dias** úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este edital.
>
> 7.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail informado no item 7.1 ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Central do Metrô/DF, na Avenida Jequitibá, n° 155, Águas Claras, Brasília-DF, CEP: 71929-540, das 8:00 às 12:00 e das 13:30 às 17:30 – Aos cuidados da Gerência de Licitações - AGLIC.
>
> 7.5. As impugnações deverão ser endereçadas ao Pregoeiro, com a citação do número de série do Pregão Eletrônico, contendo, obrigatoriamente, sob pena de não serem conhecidos:
>
> 7.5.1. Qualificação completa do peticionário (Razão social, CNPJ, endereço e telefone, em se tratando de empresas, e nome, RG ou CPF, endereço e telefone, em se tratando de cidadãos);
>
> 7.5.2. Objeto da petição com a identificação dos atos e documentos questionados e a sua fundamentação;
>
> 7.5.3. Fundamentação do Pedido;
>
> 7.5.4. Data e assinatura (Nome do signatário e cargo exercido, em se tratando de empresas);
>
> 7.5.5. Instrumento público ou particular de procuração (firma reconhecida) acompanhada do contrato social, que credencie o peticionário, para os casos de constituição de representantes.

6. A data de abertura da **sessão pública ficou estabelecida para o dia 04/09/2020**, conforme Edital do Pregão Eletrônico nº 18/2020. Por sua vez, as **impugnações foram recebidas** por e-mail **em 28/08/2020**, portanto, **tempestivas**.

7. Quanto à forma, constatou-se satisfeitos os itens 7.5.1 a 7.5.4 do Edital. No entanto, contrariamente ao que prevê o item 7.5.5, não foi apresentado o instrumento público ou particular de procuração ou contrato social, que credenciassem os peticionários. Apesar disso, objetivando preservar, dentre outros princípios, a transparência do rito licitatório, o controle social e do mercado fornecedor quanto ao objeto pretendido e por não acarretar prejuízo à Administração, **será o mérito analisado**.

8. Passa-se à análise das alegações.

9. Contesta a empresa MBA TELEINFORMÁTICA quanto aos prazos para esclarecimentos e impugnações previstos no item 7 do edital, os quais considera estarem invertidos, sendo garantido o prazo de até 3 (três) dias úteis para os esclarecimentos e de até 5 (cinco) dias úteis para as impugnações. Ambos os prazos assumem como marco a data de abertura da sessão pública do certame.

10. Em análise a esse primeiro ponto, a equipe de planejamento da contratação realiza as seguintes considerações:

> 1. A empresa MBA se insurge quanto à alegada exiguidade de prazo para apresentar esclarecimentos, estipulado em até 03 dias úteis antes da sessão de abertura (item 7.1) o que contrariaria também a lógica de antecederem as impugnações administrativas, cujo prazo é estabelecido em até 05 dias úteis antes da sessão de abertura (item 7.3).
>
> 2. Não se observa a alegada exiguidade de prazos, na medida em que os prazos tiveram curso inicial a partir da publicação do edital e correm livremente até alguns dias antes da abertura da fase competitiva.
>
> 3. Exiguidade haveria se fossem exigidos curtos períodos a partir da publicação do edital, o que não ocorreu. As empresas tiveram prazo razoável para analisar o instrumento convocatório, sendo-lhes possível solicitar esclarecimentos e opor impugnação desde o dia da publicação até poucos dias antes da sessão pública de abertura.
>
> 4. Observe-se que a própria empresa reconhece que tais prazos são estabelecidos na legislação de regência (Lei n.º 13303/16 e Decreto 10.204/2019), mas aponta que não poderiam ter sido cortados.
>
> 5. Para o correto enfrentamento da questão, há de se verificar que tais prazos são também definidos em favor da Administração Pública e não apenas em benefício das partes.
>
> 6. Assim, a fixação de tais prazo atendem à necessidade de a Administração dispor do tempo necessário para o correto equacionamento de dúvidas ou irresignações aos termos do edital, antes da sessão de abertura, evitando-se desnecessário adiamento ou dilação temporal.
>
> 7. Aponte-se também que a sustentada lógica apresentada pela MBA – de que os esclarecimento devessem anteceder à impugnação – não importaria em nenhum prejuízo, na medida em que os prazo fixados são de antecedência, ou seja, a parte poderia lançar mão dos esclarecimentos antes mesmo de qualquer impugnação, como de fato ocorrido no presente certame.

11. Por nosso turno, temos a considerar que como bem reconhece a impugnante MBA TELEINFORMÁTICA está o instrumento convocatório sujeito aos ditames da Lei nº 13.303/2016, ao Decreto nº 10.024/2019 e além desses ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC do Metrô-DF (http://www.metro.df.gov.br/wp-content/uploads/2017/06/regulamento_licitacoes_metrodf-rev-2.1.pdf).

12. Nos termos do art. 99 do RILC – Metrô-DF e art. 87, § 1º, da Lei nº 13.303/2016, são estabelecidos o prazo para a impugnação edital de licitação, que é de até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a ocorrência do certame.

13. São omissas ambas as legislações quanto ao prazo a ser estabelecido para a solicitação de esclarecimentos. No entanto, de acordo com o art. 110 do RILC – Metrô-DF é previsto que às licitações na modalidade pregão serão aplicáveis as disposições do Decreto nº 5.450/2005, este revogado pelo Decreto nº 10.024/2019, naquilo que for compatível.

> Artigo 110. Aplicam-se às licitações realizadas pelo METRÔ-DF na modalidade pregão as disposições da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, deste Regulamento e, naquilo que compatível, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, e alterações posteriores.

14. Ou seja, sendo o prazo para impugnação expressamente disposto no RILC – Metrô-DF e Lei nº 13.303/2016. Por sua vez, ante a omissão de ambos os institutos legais, adotou-se o prazo para interposição de questionamentos conforme os termos do art. 23 do Decreto nº 10.024/2019, o qual estabelece o prazo de até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública para tanto. Não há, portanto, qualquer infringência às normas legais quanto ao estabelecimento dos prazos previstos no item 7 do edital. Assim considera-se **improcedente a alegação da empresa** MBA TELEINFORMÁTICA **quanto a inexequibilidade do prazo para apresentação de esclarecimentos**.

15. Os demais argumentos trazidos por ambas as impugnantes, referem-se a questões estritamente de ordem técnica quanto a solução pretendida pelo Metrô-DF. Por essa razão, serão expostas em sua literalidade as justificativas apresentadas pela equipe de planejamento da contratação em tela, especialmente instituída, nos termos da Instrução Normativa MPOG nº 04/2014.

> **II - ESPECIFICAÇÕS TÉCNICAS. DO ITEM 5 (SUBITENS 5.1.3, 5.1.4, 5.1.6, 5.1.9 5.1.11, 5.1.13, 5.4 e 5.5 DO TERMO DE REFERÊNCIA)**
>
> 1. Ambas as impugnações se voltam contra as exigências de especificações técnicas mínimas dos sistemas a serem ofertados, chegando a MBA a sugerir que tais exigências revelariam o propósito de direcionamento da contratação, pois apenas uma das fabricantes seria capaz de atende-las.
>
> 2. Compreende-se o exagero em tais afirmações como o exercício de retórica e pelo exacerbado desejo de adequar o certame às suas necessidades, quando o certo é que as empresas licitantes atendam as especificações técnicas como forma de promover a consecução do interesse público.
>
> 3. Assim, serão analisadas adiante cada um dos fundamentos (alguns comuns a ambas impugnantes), na perspectiva da finalidade da contratação e atendimento dos princípios da legalidade, isonomia impessoalidade e economicidade.
>
> 4. Em relação à alegação de possível direcionamento do certame pela exigência de especificações técnicas do equipamento, cumpre apontar desde já que todos os requisitos contidos no edital possuem razão de ser devidamente justificada pela administração em face do fim a que se destina.
>
> 5. Todos os requisitos exigidos em edital se justificam pela necessidade de medição da temperatura dos usuários do metrô, que deve observar o grande número de pessoas que circulam em suas áreas, em um curto espaço de tempo.
>
> 6. Por essa razão, não se poderia aceitar as especificações técnicas mínimas exigidas pela ABNT, porquanto não atenderiam adequadamente a necessidade da administração.
>
> 7. Veja-se que a maior resolução da câmera permite a identificação mais rápida do usuário do metrô e, por conseguinte, a sua abordagem de forma célere, de modo a minimizar o seu contato com outros usuários.
>
> 8. No mesmo sentido, o equipamento deve ser capaz de efetuar a medição de temperatura de diversas pessoas simultaneamente, de modo a não atrapalhar o fluxo de usuários.
>
> 9. Diante disso, a administração efetuou pesquisa preliminar dos produtos disponíveis no mercado, verificando a existência de diversos fornecedores de equipamentos que possuem as especificações mínimas de que necessita. Logo, não há que se falar em direcionamento do certame.
>
> 10. Esse entendimento restou assentado pelo c. Tribunal de Contas da União, como se observa do seguinte precedente:
>
> Em licitações para aquisição de equipamentos, havendo no mercado diversos modelos que atendam às necessidades da Administração, **deve o órgão licitante identificar um conjunto representativo desses modelos antes de elaborar as especificaçõestécnicas e a cotação de preços**, de modo a evitar o direcionamento do certame para marca ou modelo

específicos e a caracterizar a realização de ampla pesquisa de mercado.(**TCU** - Acórdão 214/2020-Plenário | Relator: AROLDO CEDRAZ)

11. Nesse horizonte de compreensão, passa-se a analisar cada um dos pontos levantados pelas impugnates.

1. Sobre a exigência constante do **item 5.1.3**, alega-se que a exigência de resolução mínima de 3 MPs para os sensores óticos seria desarrazoada e importaria em injustificada restrição da competitividade.

2. A questão já foi adequadamente apreciada por ocasião dos esclarecimentos apresentados pela Comissão, no seguinte sentido:

"**Questionamento 1**: No item 5.1 do Termo de Referência, são requeridas câmeras de Monitoramento Térmico Humano. No subitem 5.1.3, e requerido que essas câmeras possuam 3MP de resolução mínima dos sensores visuais. Analisando os modelos de câmeras para monitoramento térmico humano de todos os fabricantes presentes no mercado Brasileiro de câmeras com essa tecnologia, existe apenas UMA marca que atende integralmente aos requisitos. Dessa forma, considerando que se trata de uma câmera cujo principal objetivo é a medição de temperatura corporal, indicamos que a resolução FULL HD (2MP) para o sensor visual dessa câmera é suficiente para a aplicação à qual irá se destinar. Dessa forma entendemos que será aceita resolução FULL HD, 2MP. O nosso entendimento está correto?

Resposta 1: O entendimento não está correto. Somente serão aceitas câmeras com sensores visuais com resolução igual ou superior a 3MP. **A imagem visual é fundamental para a identificação dos usuários que transitam pela Estação. É importante destacar, inclusive, que, sobretudo nos horários de pico, é comum que haja um enorme fluxo de usuários por segundo, o que exige qualidade de imagem suficiente para garantir rápida intervenção dos empregados da Estação. Além disso, com o atual uso de máscaras faciais, quanto mais nítida for a imagem, melhor o processo de identificação do usuário com febre**.

O METRÔ-DF realizou, durante a fase de estudos e projetos, testes reais com sensores visuais de 2MP e 3MP. A conclusão foi que o processo de identificação de usuários se demonstrou muito mais satisfatória quando da utilização de melhor resolução. Os empregados que participaram das análises encontraram certa dificuldade em identificar alguns usuários, sobretudo porque a imagem visual dos rostos das pessoas com temperatura febril é mostrada no monitor em um retângulo de, aproximadamente 5 cm de altura por 3 cm de comprimento, e, além disso, conforme já dito, o uso de máscaras faciais requer a maior nitidez possível para uma abordagem efetiva.

Para efeitos de comparação, apresentamos as figuras 1 e 2 a seguir, que demonstram a diferença na qualidade das imagens obtidas pelas câmeras de 2MP e 3MP, respectivamente.

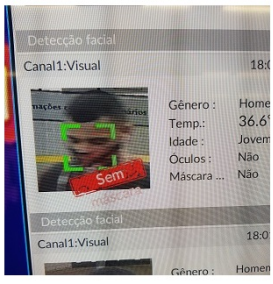


Figura 01 - Câmera 2MP, com qualidade inferior à da câmera de 3 MP. Teste realizado em 07/06/2020, na Estação Águas Claras.



Figura 02 - Câmera 3MP, com qualidade superior à da câmera de 2 MP. Teste realizado em 08/06/2020, na Estação Shopping.

Em relação à alegação que há apenas uma fabricante que atenderia ao pleito, discordamos da informação. Em pesquisa na internet, encontramos

4 modelos diferentes, de fabricantes diferentes, que atendem ao pleito, todos identificados nos Datasheets (especificações técnicas) das câmeras: UNV (46262095), TYKO (46261867), HIKVISON (46262266) e NEXUS (46263595).

Somente para efeito de ilustração, seguem ainda duas empresas nacionais que se apresentam como revendedores dessas câmeras na internet, atravésde busca nas ferramentas de pesquisa, sem prejuízo de outras mais que devem fazer o mesmo trabalho: https://www.spectrasystems.com.br/parceiros/,revenda UNV, http://ghwesco.com.br/parceiros.php, revenda da câmera TYKO."(**grifamos**)

3. Devidamente justificada a necessidade da exigência de resolução visual mínima, apurou-se, em pesquisa na Internet, a existência de no mínimo 04 modelos, de fabricantes distintas, que atendem à exigência, sendo ainda certo que cada fabricante pode distribuir e revender produtos para um grande número de empresas revendedoras, resultando, pois, na potencial participação de dezenas ou mesmo centenas de empresas com condições de acudir os termos do edital.

4. No que tange à exigência constante do **item 5.1.4**, relativa à resolução mínima dos sensores térmicos de, no mínimo 0,2 MPs, a MBA afirma consistir em direcionamento e a POLISCAN alega ser superior ao exigido em normas técnicas internacionais.

Há de se esclarecer que os sistemas ofertados devem aferir a temperatura corporal por meio da conjugação de sensores óticos (câmera visual) e sensores térmicos (câmera térmica).

Nesse ponto, deve-se observar as especificidades da contratação almejada, bem expressos no item 3 do Termo de Referência (Justificativas da Contratação), que merecem parcial transcrição adiante:

"Atualmente, **vigora o Decreto Distrital no 40.939, de 02 de julho de 2020**, que dispõe, entre outras diretrizes, os protocolos e medidas de segurança recomendamos pelas autoridades sanitárias para o acesso de pessoas a lugares de circulação publica, incluindo-se os meios de transporte coletivo, conforme artigo 7º, parágrafo único, nos quais o METRÔ-DF detém parcela de responsabilidade na prestação do serviço publico de transporte metroviário.

Seguindo-se, portanto, à determinação constante da norma acima referenciada, que estabelece, dentre outras medidas sanitárias, a obrigatoriedade do uso de máscaras nos meios de transporte publico do DF e, ainda, consonante ao artigo 5º, IX, do mesmo decreto distrital, que dispõe sobre a aferição de temperatura de consumidores em estabelecimentos abertos, esta Companhia do Metropolitano do Distrito Federal, **deverá estar imbuída de adotar as mesmas providências no âmbito do sistema metroviário**, para a prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública, a fim de evitar ainda mais a disseminação da doença no Distrito Federal.

Sabe-se que o Sistema Metroviário dispõe atualmente de 32 (trinta e dois) trens, divididos em 02 Frotas (1000 e 2000), responsáveis pelo transporte de mais de 160.000 (cento e sessenta mil) usuários por dia, tornando-se, assim, um importante modal de atendimento à população do DF.

Entretanto, considerando-se a atual circunstância de emergência de saúde pública de importância internacional e o alto índice de utilização do Sistema Metroviário pela população do DF, esse modal tornou-se um potencial veículo de disseminação e propagação do novo Coronavírus, reclamando-se, portanto, a adoção de medidas mais restritivas de acesso de usuários no sistema, como a **aferição da temperatura de usuários**, em consonância com artigo 5o, IX, do **Decreto Distrital no 40.939, de 02 de julho de 2020**.

Por ocasião da pandemia internacional do novo Coronavírus,

recentemente popularizou- se, em diversos modais metroviários de países asiáticos e europeus, o **monitoramento de temperatura corporal humana, por vídeo e à distancia**, operacionalizada por câmeras especiais e software especifico, que facilitam aos operadores metroviários a identificação de usuários que estejam fora dos limites de temperatura corporal natural, possibilitando, assim, a adoção de providências de contingenciamento dos riscos inerentes à possibilidade de contágio generalizado de usuários e empregados dos Sistemas Metroviários.

Portanto, com base no Estudo Técnico de Viabilidade, a Equipe de Planejamento da Contratação conclui que a alternativa mais eficiente para atingir-se os fins colimados no Decreto Distrital no 40.939, de 02 de julho de 2020 será a aquisição de Solução de Tecnologia da Informação - TIC, contemplando o fornecimento dos equipamentos necessários, a licença de uso do software, bem como, o serviço de instalação, configuração, treinamento de empregados e assistência técnica e suporte, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses."

Depreende-se de tal justificativa, que a finalidade da contratação (interesse público primário) está em garantir a segurança e saúde física dos empregados e usuários do Sistema Metroviário do Distrito Federal, que atualmente dispõe de 32 (trinta e dois) trens, divididos em 02 frotas (1000 e 2000), **responsáveis pelo transporte de mais de 160.000 (cento e sessenta mil) usuários por dia**.

Aluda-se que diversos testes foram realizados pela equipe técnica ainda durante a fase interna do certame, verificando-se, na oportunidade, a necessidade de tal resolução mínima para o correto e seguro funcionamento da solução.

Ademais, não procede, novamente, o argumento de que apenas uma fabricante atenderia à referida especificação, sendo possível constatar, em simples pesquisa na Internet, a existência de outros produtos, de distintos fornecedores, que atenderiam tal exigência, como é possível identificar através do acesso aos seguintes links:

· http://www.ltsecurityinc.com/forehead-temperature-measurement-with-thermal-camera-and-black-body.html,

· https://ellipsesecurity.com/wp-content/uploads/2020/08/UNV-TIC2531TER5-F10-4F6APCA-4MP-Dual-spectrum-Thermal-Bullet-Network-Camera-datasheet-V1.2-1.pdf,

·
https://www.dahuasecurity.com/asset/upload/uploads/soft/20200205/Dahua-UK--Ireland-Product-Catalogue-Q1.pdf

Assim, diante da necessidade de a aferição de temperatura corporal ter de se realizar de modo coletivo e simultâneo em fluxo intermitente de elevada quantidade de pessoas, é evidente a necessidade de se exigir maior resolução dos sensores óticos, de modo a permitir a rápida identificação dos usuários, sendo suficiente a resolução exigida para os sensores térmicos, sobretudo porque aliada à estipulação de margem máxima de tolerância em +- 0,5ºC.

5. Por idênticos fundamentos, também se afasta a impugnação feita pela empresa POLISCAN acerca da exigência constante do item 5.1.11 do Termo de Referência, que está a exigir que o sistema proposto seja capaz de realizar, no mínimo, 20 medições simultâneas.

5.1 A POLISCAN questiona a eficácia de tais medições, ao sustentar que a forma segura de realiza-las seria por meio da aferição individual, orientando-se a "formação de filas indianas em distância estabelecida como segura pelo Metro/DF, com as pessoas passando na frente da câmera".

Evidentemente, tal metodologia não é compatível com a realidade fática dos sistemas de transportes metroviários, tanto pela elevada quantidade de pessoas que diariamente utilizam o serviço, como pela lógica

impossibilidade de se formarem filas indianas para aferição individual de temperatura, o que acabaria por impedir, ou ao menos prejudicar sensivelmente, a continuidade dos serviços de transporte público, que exige a celeridade de embarque e desembarque de passageiros em cada estação.

Em lições doutrinárias sobre o tema, ensina JUSTEN FILHO que:

"Deve-se ter em vista a impossibilidade de avaliar, de modo abstrato e em condições hipotéticas, a validade de qualquer cláusula discriminatória adotada em uma licitação. **É imperioso examinar o objeto concreto da licitação e identificar as suas características. Em face de tais circunstâncias ada vida real, tornar-se-á possível identificar se a discriminação é pertinente e relevante para selecionar a proposta mais vantajosa**" (grifamos)

Em didático e lapidar exemplo, prossegue o eminente professor paranaense:

"Um exemplo permite compreender a questão. Suponha-se que a Administração necessite adquirir um veículo e constate que, em virtude do relevo do local de sua futura utilização, não será satisfatório comprar um veículo de potência reduzida**. Será perfeitamente válido impor uma potência mínima, o que reduzirá o universo de ofertas**. Mas daí não se segue a legitimidade de o edital restringir a competição a ofertas de veículos com a potência muito mais elevada do que o necessário para o atingimento de suas finalidades. Ou seja, atendido o mínimo necessário para satisfazer a necessidade administrativa, qualquer restrição sobejante configura-se como antijurídica"

No mesmo sentido caminha a jurisprudência do colendo Tribunal de Contas da União, sendo suficiente trazer à colação o seguinte precedente, verbis:

"De mais a mais, o princípio que refuta a restrição ao caráter competitivo não é absoluto, representando essencialmente a expressão sintetizada de uma orientação vista em caráter de generalidade, a admitir, por óbvio, excepcionalidades que sejam conduzidas por circunstâncias ensejadoras de determinada feição foram do comum"(TCU, Acórdão 206/2010, Plenário, Min. Valmir Campelo)

De modo que se apresenta razoável e proporcional o estabelecimento da metodologia de aferição simultânea consoante justificativa constante do Termo de Referência, no sentido de que tal solução tem sido adotada na experiência internacional de países asiáticos e europeus. Também no Brasil, observa-se que a metodologia tem sido aplicada com bons resultados em locais de grande circulação de pessoas, como aeroportos e shopping centers.

6. No que tange à exigência feita **item 5.1.6** que estipula a tolerância máxima das leituras em +- 0,5ºC, a MBA altera a sua linha de argumentação, para, agora, afirmar que tal exigência deveria ser mais restritiva, e assim se circunscrever ao valor de tolerância ao patamar de 0,3ºC, que seria o máximo aceitável em normativa internacional.

6.1 Inicialmente, há de se verificar que a norma invocada pela MBA, constante de relação da Sociedade Americana de Testes e Materiais (ASTM, na sigla em inglês) não é aplicável ao caso. No entanto, basta a mera leitura da norma transcrita e vertida na peça de impugnação para se perceber que o referencial de tolerância de 0,3º se aplica a termômetros de pele por infravermelho (Skin IR Thermometer), o que não corresponde à solução buscada no presente certame, que corresponderia a sistemas de monitoramento de controle de febre (em tradução livre da expressão inglesa testing fever screening thermographs – TFEV)

Assim, convêm também esclarecer que tal sistema não tem finalidade de aplicação clínica, mas se destina à monitoração coletiva de pessoas, para detecção de pessoas potencialmente infectadas. Assim, a medição é feita "por atacado" e, em caso de suspeita de infecção, a equipe de controle

procede à abordagem e aferição individual.

6.2 Acrescente-se, também, que o que parece buscarem as impugnantes com tal argumentação é impor à Administração Pública a contratação de solução menos vantajosa e de valor mais elevado, em clara **ofensa ao princípio da economicidade**. Explica-se: as soluções existentes no mercado específico de termógrafos por câmera somente atendem à margem de erro equivalente a 0,3ºC se acoplados com acessório denominado **Blackbody** (corpo negro), que a POLISCAN chega a explicitamente demandar a sua inclusão no escopo do edital.

Ocorre que tal solução importaria na necessidade de a Administração adquirir tal acessório, com sensível incremento no preço final de aquisição, pois estima-se que elevaria a previsão de dispêndio inicial em pelo menos o dobro (100%).

Sobre o princípio da economicidade, retratado na busca da proposta mais vantajosa para a Administração elucida a doutrina que: "Toda e qualquer contratação administrativa envolve uma solução quanto ao uso de recursos escassos de titularidade de um sujeito administrativo. Existe um dever de a administração adotar a escolha mais eficiente para a exploração dos recursos econômicos de sua titularidade. Portanto, e como regra, a licitação visa a obter a solução contratual economicamente mais vantajosa para a Administração"

Por usa vez, a maior vantajosidade "apresenta-se quando a Administração assumir o dever de realizar a prestação menos onerosa e o particular se obrigar a realizar a melhor e mais completa prestação. Configura-se, portanto, uma relação custo-benefício. A maior vantagem corresponde à situação de menor custo e maior benefício para a Administração"

6.3 Demais disso, novamente se apresenta equivocada a argumentação de que apenas uma fornecedora seria capaz de A licitante alega que o subitem 5.1.6 deve possuir margem de erro igual ou inferior a 0,3 °C as especificações elaboradas no edital visam a ampla concorrência, entendemos que as licitantes poderão ofertar equipamentos cuja margem de tolerância possa ser igual ou inferior a 0,5°C, diversos fabricantes de mercado atendem ao item solicitado.

· https://ellipsesecurity.com/wp-content/uploads/2020/08/UNV-TIC2531TER5-F10-4F6APCA-4MP-Dual-spectrum-Thermal-Bullet-Network-Camera-datasheet-V1.2-1.pdf

· http://www.ltsecurityinc.com/forehead-temperature-measurement-with-thermal-camera-and-black-body.html

7. Ao que se opõe contra o teor do item **5.1.9**, há de se dizer que não há nenhuma irregularidade na exigência ali constante, no sentido de que o sistema seja capaz de aferir a medição à distância de, no mínimo, 3 metros da linha de bloqueio e possuir visada (ângulo de visão) de, pelo menos, 1,5 metros.

Novamente, afere-se que a justificativa de tal exigência se localiza na especificidade da solução, ou seja, a medição deverá ser feita a certa distância (preferencialmente quando os usuários passarem pela catraca de acesso), possibilitando a intervenção da equipe de controle em caso de anormalidade.

Não tem lugar o argumento da POLISCAN – alias já refutado – de que a medição devesse ser realizada individualmente e à distância de apenas 1 metro, pois tais exigências se mostrariam incompatíveis com a realidade fática e da demanda factual da Administração Pública.

8. Por derradeiro, ao menos no que tange às questões de cunho técnico, há de se enfrentar a impugnação feita pela empresa POLISCAN quanto ao item **5.1.13** baseado na sua compreensão de que o ponto de medição deveria ser necessariamente o canto medial dos olhos, segundo recomendações técnicas.

Assevere-se que a exigência editalícia não confronta tal compreensão e,

na verdade, se mostra ainda mais precisa, na medida em que determina que o sistema proposto seja capaz de medir a temperatura, automaticamente, **no ponto mais quente da face do usuário**.

Assim, o sistema deve ser capaz de escanear toda a face dos usuários e realizar a medição em diversos pontos da face, atendo-se àquele que apresentar a maior temperatura corporal, não se atendo apenas ao canto medial dos olhos (também incluído na medição), mas avançando comparativamente com outros pontos.

Tal solução se mostra mais acurada do que o que propõe a empresa POLISCAN, o que resultará no incremento da segurança e precisão das medições.

9. No que tange à impugnação das especificações constantes nos **itens 5.4** e **5.5** arguidas pela MBA (em verdade, os itens questionados se encontram nos **subitens 5.4.4** e **5.5.6**) atinentes à capacidade de operação em faixa de temperatura entre 0ºC e 60ºC, observa-se que as estações e os servidores de gerenciamento de vídeos serão instalados em salas técnicas de equipamentos, locais reservados, de acesso restrito em ambientes fechados e terão funcionamento ininterrupto (24 horas/7 dias por semana) sendo passivos a condições de grande variação de temperatura somente em caso de falha do sistema de refrigeração característico dessas salas.

Por isso, em novo exame promovido pela Equipe Técnica, constatou-se que os limites propostos na impugnação da MBA seriam suficientes para garantir a estabilidade do sistema sem prejuízo da conservação dos equipamentos, razão pela qual, no ponto, deve ser **ACOLHIDA** a impugnação.

III - DO ITEM 10.7.4.1. DA EXIGÊNCIA DE COMPROVAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

Em relação à alegação de ilegalidade e possível direcionamento do certame pela exigência de qualificação técnica, cumpre apontar que o edital apresenta exigência mínima de qualificação técnica relacionada com o objeto licitado, visando garantir a execução contratual.

Assim, refuta-se qualquer alegação de que tal exigência venha a limitar indevidamente a concorrência, sendo medida razoável e proporcional ao objeto licitado.

No mesmo sentido, aliás, a resposta a anterior pedido de esclarecimento, assim apresentada:

"Questionamento 2: No item 10.7.4 do edital, é requerido para habilitação técnica da empresa que ela "comprove a execução, em sua totalidade da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC de Monitoramento Térmico Humano, à distância, por câmeras evídeo, nos termos do item 14.1.1 do Termo de Referência, Anexo I deste edital". A implementação/instalação de um sistema de câmeras de videomonitoramento IP com software VMW difere praticamente em nada de um sistema com câmeras para monitoramento térmico humano. A única diferença substancial seria o fato de que as câmeras para monitoramento térmico humano possuem um sensor adicional para medir temperatura. Além disso, as câmeras para medição de temperatura corporal são uma tecnologia muito recente, que adquiriu muito mais relevância devido ao cenário mundial atual considerando a pandemia do COVID-19. Dessa forma, é muito improvável e complexo que uma empresa, no estágio atual em que nos encontramos, possua um atestado de capacidade técnica que comprove a execução de uma Solução de Tecnologia da Informação eComunicação – TIC de Monitoramento Térmico Humano. Portanto, entendemos que atestados de capacidade técnica que comprove o fornecimento, instalação e manutenção de uma Solução de Videomonitoramento, incluindo câmeras, gravadores e software VMS, atenderá ao requerimento desse edital. O nosso entendimento é correto?

Resposta 2: Segundo leciona o ar□go 123, §1º, do Regulamento Interno de

Licitações e Contratos – RILC do METRÔ-DF:

Artigo 123. A habilitação será apreciada exclusivamente a partir dos seguintes requisitos:

II – Qualificação técnica, restrita a parcelas do objeto técnica ou economicamente relevantes, de acordo com parâmetros estabelecidos de forma expressa no instrumento convocatório;

Para que se possa compreender a que parcela de maior relevância trata o subitem 10.7.4 – Habilitação Técnica, do Edital do Pregão Eletrônico nº. 18/2020 é necessário, primeiramente,adentrar-se ao conhecimento do objeto do certame.

Segundo estabelece o artigo 2º, X, da IN 04/2014 – SLTI/MPOG, a Solução de Tecnologia da Informação se constitui-se em um "(...) conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos com a contratação". (grifou-se)

Nesse caso, para fins de qualificação técnica na contratação de determinada Solução deTI, há que se levar em conta os fins colimados pela Administração e, portanto, será o objetivo que se constituirá na parcela de maior relevância técnica, segundo o artigo 123, do RILC do METRÔ-DF.

No caso concreto, em comparação às exigências de qualificação técnica da Solução de TI, objeto do Edital do Pregão Eletrônico nº. 18/2020, e aquela proposta pela empresa interessada,como sendo "suficiente", informamos que existe uma diferenciação no que se refere ao sensor térmico, uma parte muito sensível da aplicação e que é ela quem determinará a correta leitura da temperatura dos usuários.

A exigência de tal habilitação se faz premente, porque se trata de uma solução que implica em um número elevado de abordagens que ocorrerão entre o empregado público de determinada Estação Operacional e o usuário do sistema, para que o protocolo de atuação contra oCOVID-19 se inicie. A abordagem gera certo desconforto e, por isso, mais do que nunca, a solução deve ser adequada, precisa e com respostas adequadas a tempo.

Além disso, a engenharia e tecnologia dos sensores térmicos são completamente diferentes dos sensores visuais, não guardando correlação entre si. O mesmo entendimento se aplicação software, que faz a leitura e interpretação das informações recebidas pelas câmeras e seus sensores e se difere dos softwares das câmeras visuais, por questões de tipo de programação e funcionalidades agregadas.

Assim, opta-se por exigir a apresentação de documentação que qualifique os licitantes com a solução completa, para garantir à Administração maiores garantias técnicas de uma aplicação robusta e confiável e que a empresa tenha capacidade de prestar garantias e assistências técnicas nos produtos diferenciados (software e câmera, principalmente) em relação aos produtos que são corriqueiros a um sistema de videomonitoramento simples.

Portanto, não é bastante que se exija, apenas, a "(...) implementação/instalação de um sistema de câmeras de videomonitoramento IP com software VMS", pois o produto, objetivo ou a solução final, a que se refere a empresa interessada não será capaz de permitir a visualização, em tempo real, das informações relativas à aferição de temperatura térmica humana, levando-se àfrustração dos fins colimados pela Administração com a contratação de objeto diverso do pretendido.

Quanto à alegação da improbabilidade de que alguma licitante venha a deter o atestado de capacidade técnica, conforme exigência estabelecida no subitem 10.7.4, do Edital,entendemos que o mercado de soluções em TI é amplo e a licitação em tela tem abrangência nacional, possibilitando-se a participação de qualquer interessado que venha a satisfazer às exigências do certame, não cabendo à Administração emitir qualquer juízo

de valor a respeito, mas,apenas, atentar-se para a correta aplicação da lei, tal qual se verifica nas regras e requisitos já.

Com efeito, afigura-se plenamente justificada a exigência de demonstração de qualificação técnica nos termos dispostos no item editalício, notadamente pela finalidade explícita da contratação.

Não procede a alegação da MBA de que para tal desiderato bastaria a exigência de demonstração da execução anterior de "serviço similar com câmera, sem ser especificamente térmica, visto que o processo de instalação de ambas as soluções é virtualmente o mesmo."

Isso porque a contratação na abrange apenas o fornecimento e instalação de câmeras térmicas – por si só já distintas das demais câmeras – mas também o treinamento e qualificação dos operadores, bem como o fornecimento de garantia e assistência técnicas.

Deve-se observar que a finalidade de contratação é possibilitar a monitoração por aferição da temperatura de pessoas por meio de câmeras e sensores. A finalidade é a aferição de temperatura, o meio a utilização de câmeras.

A argumentação da MBA no ponto, procura subverter os meios e fins, ao sustentar que a finalidade essencial da contratação fosse a mera instalação de câmeras, o que não se reflete na realidade objetiva dos fatos.

Nesse sentido, invoca-se novamente lições da doutrina, neste sentido:

"O conteúdo e a extensão da qualificação técnica dependem diretamente do objeto da licitação. **Ao definir o objeto a ser contratado, a Administração Pública está implicitamente delimitando a qualificação técnica que os eventuais interessados em participar deverão apresentar**". (JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à lei de licitações e contratos administrativos. 16 ed. rev., atual., e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014, p. 577)

Logo, a exigência de qualificação técnica, conforme descrito no edital, não revela ***nenhuma*** ilegalidade, sendo decorrência lógica do próprio objeto licitado, perfazendo garantia mínima para a administração da execução contratual.

Nesse sentido se assentou a jurisprudência do c. Tribunal de Contas da União, como se extrai dos seguintes acórdãos:

REPRESENTAÇÃO. LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA. OITIVA. EXIGÊNCIA DE COMPROVAÇÃO DE TEMPO DE EXPERIÊNCIA COMO REQUISITO PARA CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL. INABILITAÇÃO DE LICITANTE. ILEGALIDADE. SUSPENSÃO CAUTELAR. AUDIÊNCIA DOS RESPONSÁVEIS. APURAÇÃO DE OUTRAS IRREGULARIDADES NO CERTAME. LICITAÇÃO DE BENS E SERVIÇOS COMUNS. NÃO UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE PREGÃO. ADOÇÃO DE MODELO DE REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS POR MEIO DO CÔMPUTO DE HOMENS/HORA. INCLUSÃO DE QUESITOS INDEVIDOS NA PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS. AUDIÊNCIA DOS RESPONSÁVEIS. 1. **As exigências relativas à capacidade técnica guardam amparo constitucional e não constituem, por si só, restrição indevida ao caráter competitivo de licitações conduzidas pelo Poder Público**. 2. Tais exigências, sejam elas de caráter técnico-profissional ou técnicooperacional, não podem ser desarrazoadas a ponto de comprometer o caráter competitivo do certame, **devendo tão-somente constituir garantia mínima suficiente de que o futuro contratado detém capacidade de cumprir com as obrigações contratuais**. 3. Tais exigências ser sempre devidamente fundamentadas, de forma que fiquem demonstradas inequivocamente sua imprescindibilidade e pertinência em relação ao objeto licitado.(**TCU** - Acórdão 1942/2009-Plenário | Relator: ANDRÉ DE CARVALHO)

REPRESENTAÇÃO. LICITAÇÃO. POSSIBILIDADE DE FIXAÇÃO DE CRITÉRIO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA COM ESPECIFICAÇÃO DE MARCA E PRAZO.

> DETERMINAÇÃO. 1. A Lei de Licitações, em seu art. 30, inciso II, admite o estabelecimento de parâmetros mínimos para a comprovação da aptidão técnica do licitante, desde que pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação. 2. Admite-se a indicação de marcas como critério de qualificação técnica em casos em que isso for tecnicamente justificável e, particularmente, em licitações em que o objeto tiver natureza predominantemente tecnológica. 3. **Os critérios de qualificação técnica, em particular nas licitações em que o objeto tiver natureza predominantemente tecnológica, devem refletir as tecnologias ou processos relevantes envolvidos**. (**TCU** - Acórdão 2837/2006-Plenário | Relator: MARCOS VINICIOS VILAÇA)
>
> No âmbito do Superior Tribunal de Justiça também é possível encontrar diversos precedentes no sentido de se admitir a exigência de qualificação técnica, servindo-se, por todos, a indicação do seguinte precedente:
>
> ADMINISTRATIVO. RECURSO ESPECIAL. LICITAÇÃO. EDITAL. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA. PROVA DE EXPERIÊNCIA PRÉVIA NO DESEMPENHO DE ATIVIDADES SIMILARES OU CONGÊNERES AO OBJETO LICITADO. (omissis)
>
> Não fere a igualdade entre os licitantes, nem tampouco a ampla competitividade entre eles, o condicionamento editalício referente à experiência prévia dos concorrentes no âmbito do objeto licitado, a pretexto de demonstração de qualificação técnica, nos termos do art.30, inc. II, da Lei n. 8.666/93.
>
> **Os princípios da igualdade entre os concorrentes e da ampla competitividade não são absolutos, devendo ser ponderados com outros princípios próprios do campo das licitações, entre eles o da garantia da seleção da melhor proposta e o da segurança do serviço/produto licitado.**
>
> Tem-se aí exigência plenamente proporcional pois (i) adequada (a prévia experiência em atividades congêneres ou similares ao objeto licitado é medida que faz presumir, como meio, a qualificação técnica - o fim visado), (ii) necessária (a prévia experiência em atividades congêneres ou similares ao objeto licitado é medida de fácil demonstração, autorizando a sumarização das exigências legais) e (iii) proporcional em sentido estrito (facilita a escolha da Administração Pública, porque nivela os competidores uma vez que parte de uma qualificação mínima, permitindo, inclusive, o destaque objetivo das melhores propostas com base no background dos licitantes).
>
> Precedentes desta Corte Superior.
>
> Recurso especial provido.(STJ, REsp 1257886/PE, Rel. Ministro MAURO CAMPBELL MARQUES, SEGUNDA TURMA, julgado em 03/11/2011, DJe 11/11/2011)
>
> Pelo que se depreende, também a exigência de comprovação de qualificação técnica, nos termos exigidos no item 10.7.4.1 se encontra plenamente justificada no certame.

16. Sendo essas as considerações da equipe de planejamento da contratação, conclui-se pela improcedência às razões apresentadas pela empresa POLISCAN BRAZIL e pelo provimento parcial aos argumentos da impugnação interposta pela licitante MBA TELEINFORMÁTICA, em especial as informações apresentadas quanto as especificações técnicas contidas dos subitens 5.4.4 e 5.5.6 do Termo de Referência, Anexo I do edital, relativas à capacidade de operação em faixa de temperatura das estações e servidores de gerenciamento de vídeos.

V. DECISÃO:

17. Isso posto, conhecemos das impugnações apresentadas pelas empresas POLISCAN BRAZIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE EQUIPAMENTOS EIRELI – EPP e MBA TELEINFORMÁTICA LTDA, para, no mérito, considerar **parcialmente procedente** os argumentos apresentados por esta última.

18. Nos termos do item 7.7 do edital, em face à necessidade de revisão das especificações

técnicas do objeto da licitação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

19. A presente resposta será disponibilizada no site do Metrô-DF (http://www.metro.df.gov.br/?page_id=43821) e sistema Comprasnet, conforme estabelece o item 7.11 do edital

Brasília, 02 de setembro de 2020.

documento assinado eletronicamente

Diego Mondini de Souza

Pregoeiro

Documento assinado eletronicamente por **DIEGO MONDINI DE SOUZA - Matr.0001668-3**, **Pregoeiro(a)**, em 02/09/2020, às 14:34, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **46461398** código CRC= **94DC6DBD**.

ILUSTRÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 18/2020 – METRÔ/DF

POLISCAN BRAZIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE EQUIPAMENTOS EIRELI – EPP, inscrita no CNPJ sob nº 07.331.761/0001-75, sediada na Rua Guapuruvu, nº 18, sala 03, CEP 13098-322, Campinas/SP, por seu proprietário, Thomas Miliou, portador do RG nº 62.732.015-6 e do CPF nº 740.614.101-72, vem respeitosamente à presença de Vossa Senhoria apresentar

I M P U G N A Ç Ã O A O E D I T A L

pelas razões a seguir expostas:

1. Esta empresa, interessada em participar do pregão eletrônico acima indicado, teve acesso ao edital em epígrafe. Ao verificar o Termo de Referência do edital, constatou-se que algumas das exigências técnicas conflitantes com as normas internacionais e da Associação Brasileira de Normas Técnicas aplicáveis para este tipo de produto, razão pela qual se faz mister as suas alterações, conforme se demonstra:

I. AS NORMAS VIGENTES

2. A fim de uma completa compreensão do tema, é importante destacar que existem as diretrizes internacionais abordando a triagem térmica com o uso de câmeras por infravermelho, possibilitando seja alcançado o melhor resultado na medição de temperaturas pretendida através da licitação ora impugnada. São as seguintes:

- **IEC 80601-2-59:2017** Medical electrical equipment — Part 2-59: Particular requirements for the basic safety and essential performance of **screening thermographs for human febrile temperature screening**

- **ISO/TR 13154:2017** Medical electrical equipment — Deployment, implementation and operational guidelines for identifying **febrile humans using a screening thermograph**

- **ISO 80601-2-56:2017** Medical electrical equipment — Part 2-56: Particular requirements for basic safety and essential performance of clinical **thermometers for body temperature measurement**

3. Acredita-se ser desnecessário discorrer sobre o atendimento obrigatório de tais diretrizes na licitação ora debatida. Fazer em sentido contrário seria o mesmo, por exemplo, que adquirir automóveis que contrariam as normas de segurança estabelecidas pelo CONTRAN, armamento em desacordo com as regras estabelecidas pelo Exército Brasileiro, brinquedos que não atendam às regras do INMETRO etc.

4. É por conta de tal obviedade que a doutrina esclarece que *o exercício de determinadas atividades ou o fornecimento de certos bens se encontra disciplinado em legislação específica. Assim, há regras acerca da fabricação e comercialização de alimentos, bebidas, remédios, explosivos etc. Essas regras tanto podem constar de lei como estar explicitadas em regulamentos executivos.* ***Quando o objeto do contrato envolver bens ou atividades disciplinados por legislação específica, o instrumento convocatório deverá reportar-se expressamente às regras correspondentes***[1].

5. Parece não haver margem para questionamento sobre a necessária observância das normas técnicas vigentes. É com base em tais diretrizes internacionais – as quais, frise-se novamente, são adotadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), portanto de observância obrigatória para produtos fornecidos em território nacional – que são apresentados os argumentos abaixo, eis que, além de significar a compra de produto impedido de ser comercializado no Brasil, a manutenção da especificação técnica atual implicaria na aquisição de equipamento que não servirá para a destinação que se pretende fazer pelo Metro/DF.

II. QUANTIDADE DE PIXELS

6. Segundo consta do item 5.1.4. do Termo de Referência, deverá o equipamento possuir resolução térmica "de, no mínimo, 0,2 Mp(megapixels)". Tal configuração, entretanto, sugere que a resolução da câmera térmica deverá ser no mínimo 200.000 pixels, que significa um número muito maior que o mínimo necessário das normas de 240 x 320 (ou seja, 76.800 pixels).

[1] Marçal Justen Filho, in *Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*, 15ª Ed, p. 530.

fato que aumenta significativamente os custos. A própria forma de apresentação (0,2 Mp) é incomum para resolução térmica e, em sendo um termo importante para a qualidade do produto, acaba por gerar dúvidas em relação ao produto solicitado.

7. Acredita-se tenha havido algum equívoco na indicação, especialmente considerando que a medição deve ser de acordo com as normas em formato individual (e não em multidão, o que faria sentido diante de tal quantidade), resultando em exigência de enorme e desnecessária quantidade de pixels, completamente desproporcional para a avaliação da face humana individual.

8. Este tema é abordado pela IEC 80601-2-59:2017, que estabelece tamanho mínimo de pixels para avaliação da face humana é de 320 x 240 pixels:

> 201.12.2.103 * WORKABLE TARGET PLANE
> The minimum display of the WORKABLE TARGET PLANE shall be 320 IMAGE PIXELS by 240 IMAGE PIXELS. In NORMAL USE, the thermogram of the FACE shall fill at least 240 IMAGE PIXELS by 180 IMAGE PIXELS. The WORKABLE TARGET PLANE should be parallel to the FACE to improve performance. [34] If the SCREENING THERMOGRAPH requires that the OPERATOR frame the thermogram of the FACE in the WORKABLE TARGET PLANE, a guide or mask shall be provided in the image of the WORKABLE TARGET PLANE on the display.

9. Isto se torna ainda mais relevante ao notar que a profundidade da visada aceita pelo edital é “3 metros de distância até a “linha de bloqueio” e “com ângulo de visão de 1,5 metros”, fazendo com que a quantidade de pixels ideal seja, na verdade, de 640 x 480 pixels – muito abaixo do especificado.

10. Sendo assim, solicita-se seja informado qual é a exata quantidade mínima de pixels, atentando para as definições da norma internacional transcrita acima, razão pela qual é mister que o descritivo técnico seja adequado aos tais padrões, a fim de viabilizar o correto e eficiente uso do termovisor licitado.

III. DISTÂNCIA DE MEDIÇÃO

11. Segundo estabelecido na IEC 80601-2-59:2017, adotada pela ABNT em território nacional, a altura da face do indivíduo que está sendo avaliado deverá estar entre 0,75m até 2,2m de altura:

> 201.101.7 * FACE position
> The WORKABLE TARGET PLANE of the SCREENING THERMOGRAPH shall accommodate a FACE that is positioned 0,75 m to 2,2 m above the floor.

This requirement may be met by moving the infrared camera. The plane of the lens of the infrared camera also should be parallel to the FACE and in line with the TARGET.

12. Por conta desta limitação lógica, se fará necessário demarcar no chão a posição para medição dos indivíduos, de modo que a distância entre o equipamento e o indivíduo avaliado seja ser de, no mínimo, 1 metro. A distância é algo importante, mas a altura também deve ser considerada já que a câmera não pode ser inclinada. Isto, entretanto, não é mencionada pelo edital, exigência esta que deve ser necessariamente incluída a fim de garantir a funcionalidade do equipamento.

13. Em assim sendo, pede-se também que, dada esta exigência técnica intransponível, seja confirmado se os licitantes poderão considerar que o exigido no item 5.1.9 considera a distância de 3 metros como "linha de bloqueio" ou se há outra referência a ser atendida.

14. Ainda sobre este tema, também não há nada no edital sobre a necessidade de ajuste de altura, que se revela útil no uso cotidiano dada a grande variação de situações encontradas em campo e que também é estabelecido na 80601-2-59:2017. Sendo assim, solicita-se também seja incluída tal exigência a fim de garantir os interesses do Metrô/DF e, em última análise, da população atendida.

15. Em assim sendo, necessário alterar o Termo de Referência, a fim de que atenda às regras internacionais para utilização deste tipo de equipamento.

IV. IDENTIFICAÇÃO SIMULTÂNEA

16. De acordo com o Termo de Referência, em seu item 5.1.11, a solução proposta deve identificar 20 pessoas ou mais de forma simultânea. A aceitação de equipamento com este tipo de capacidade pode parecer interessante para dar vazão ao grande fluxo encontrado nos locais em que se utilizará o equipamento, mas prejudica enormemente a sua eficácia, razão pela qual está em conflito com todas as diretrizes de boas práticas e toda a bibliografia existente até o presente momento.

17. O modo correto e seguro de se realizar este tipo de medição é definido na ISO/TR 13154:2009, traduzido em português pela ABNT e repetido nas normas vigientes:

Os indivíduos a serem examinados são canalizados em única linha e induzidos a parar ou se deter de forma que o termógrafo de inspeção possa capturar a

> distribuição da temperatura facial um de cada vez A medição dos indivíduos um de cada vez facilita a captura do termograma confiável e permite a identificação do indivíduo requerendo inspeção secundária.
> O campo de visão do termógrafo de inspeção tem que ser ajustado de tal forma que tanto a fonte externa de referência de temperatura quanto a face do indivíduo sendo examinado possam ser capturados pelo termógrafo de inspeção. A configuração também tem que ser organizada para assegurar que a linha de visão entre o termógrafo de inspeção e sua fonte externa de referência de temperatura não esteja obstruída durante a inspeção. Por exemplo, isto pode ser feito bloqueando o caminho entre o termógrafo de inspeção e a fonte externa de referência de temperatura.

18. Isto se deve à experiência de boas práticas avaliadas desde 2003, sendo pacífico que a triagem térmica somente pode ser realizada com eficácia e eficiência sendo de forma individual. **Não existe nenhuma diretriz, pesquisa, artigo ou revisão cientifica demonstrando bons resultados de medição de febre considerando esta técnica em multidão**, conforme extensa bibliográfica consultada apresentada ao final desta petição.

19. Pelo contrário: uma medição de múltiplos indivíduos simultaneamente inevitavelmente criará obstáculos na linha de visão entre o termógrafo e a face do indivíduo, comprometendo o principal escopo que é uma medição precisa da temperatura em humanos.

20. Por conta disso, também por este motivo o equipamento descrito no edital não atenderá às necessidades que deflagraram o processo licitatório, novamente implicando em mau uso de dinheiro público, prejuízos ao erário e risco à população, razão pela qual a exigência técnica deve ser retirada do edital.

21. Uma alternativa para não atrapalhar o fluxo seria orientar a formação de filas indianas, em distância estabelecida como segura pelo Metro/DF, com as pessoas passando na frente da câmera. Neste caso, seria importante que as câmeras possuam, no mínimo, 30 Hz ou mais para conseguir garantir a exigência no item 5.1.10 da velocidade da medição.

22. Por conta disso, solicita-se também seja retirada a exigência de avaliação simultânea, bem como a inclusão de mínimo 30 Hz ou mais na descrição técnica afim de trazer celeridade e precisão às avaliações que se pretende realizar.

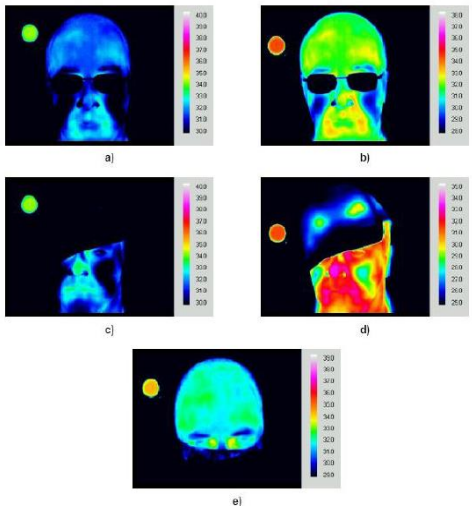
V. USO DE OCULOS, BONES E MÁSCARAS FACIAIS

23. De acordo com as expectativas e resultados pretendidos, é mencionada a obrigatoriedade de uso de máscara facial. Porém, não

há qualquer exigência no edital sobre a necessidade do sistema avisar aos usuários para que removam itens que podem impedir a medição da temperatura. Isto acabará prejudicando enormemente a eficiência da avaliação.

24. De acordo com as normas aplicáveis ao tema, é necessária a remoção de óculos, chapéus, bonés e máscaras faciais que impeçam a medição do canto medial dos olhos. Somente assim o sistema conseguirá realizar a correta medição de temperatura, conforme didaticamente demonstrado nas seguintes imagens encontradas na ISO/TR 13154:2009:

ISO/TR 13154:2009(E)



a) Homem sem febre usando óculos. Os óculos impedem a medição da temperatura ao redor dos olhos.
b) Mesmo homem do exemplo a), agora com a escala de exibição ajustada para 28 °C e 38 °C de forma a demonstrar o padrão térmico mais claramente e exibir o bloqueio da radiação térmica dos olhos.
c) Homem sem febre usando um boné. O boné esconde o seu rosto e impede uma medição precisa da temperatura em ambos *canthus* internos.
d) O mesmo homem do exemplo c), agora com a escala de exibição ajustada para 25 °C e 35 °C de forma a demonstrar o padrão térmico mais claramente e exibir o bloqueio da radiação térmica dos olhos.
e) Homem sem febre usando uma máscara. Embora seja possível visualizar os *canthus* internos na imagem, a temperatura é afetada pelas exalações. As temperaturas dos *canthus* internos são de 37,9 °C (olho esquerdo) e 38,4 °C (olho direito), e a temperatura de referência da temperatura externa é de 35,0 °C. A escala de exibição foi ajustada para 29 °C e 39 °C de forma a demonstrar o padrão térmico com mais claramente e exibir o efeito das exalações.

25. Deste modo, imperiosa a inclusão no descritivo técnico, de um aviso para remover tais itens.

VI. ALVO DE MEDIÇÃO

26. Ponto importantíssimo para a qualidade das medições a serem realizadas através do objeto licitado, mas que deixou de especificado no Termo de Referência, refere-se ao alvo da medição que foi abordado no item 5.1.13. Tal elemento é igualmente apontado como essencial em todas as diretrizes mencionadas acima.

27. Segundo as regras adotadas pela ABTN, o termovisor deverá adotar alvo da medição como sendo o canto medial do olho, evitando assim soluções que medem a área da testa, ouvido ou mão, áreas comprovadamente imprecisas na medição de febre em humanos. Apesar da relevância de tal elemento, não consta do edital a necessidade observância de tais critérios, contrariando as regras internacionais aplicáveis ao objeto:

The measuring site of the TARGET shall be the region medially adjacent to the inner canthus of each eye.

28. Em assim sendo, também neste ponto faz-se necessária a alteração do edital

VII. CORPO NEGRO

29. Um ponto importante, mas que deixou de ser abordado pelo Termo de Referência, refere-se à necessidade ou não de o equipamento ofertado ser acompanhado de *blackbody* ou corpo negro, acessório obrigatório em tais equipamentos para as calibrações essenciais para se manter a precisão do termovisor licitado.

30. Como existirão soluções a ser apresentadas que tem sua operação vinculada à constante calibração do termovisor, consideramos necessário que se inclua tal item no escopo de fornecimento. Ocorre que também o corpo negro em si necessita de calibrações regulares, cuja importância é tamanha que se tem como regra de boa prática a sua realização mensal ou, na pior das hipóteses, trimestralmente – pois o correto funcionamento do termovisor está essencialmente atrelado à sua calibração em tais soluções, que por sua vez depende de extrema precisão do corpo negro utilizado a medição correta ou não. Todas as normas supramencionadas contém informações em relação ao procedimento do uso de corpos negros para esta finalidade.

31. Mais do que isto, Sr. Pregoeiro: dada tal relevância, sugere-se fortemente que seja incluída no edital a necessidade de fornecimento de corpos negros além de número equivalente das câmeras licitadas, com alguns para reservas, viabilizando a substituição em caso de indisponibilidade daqueles utilizados normalmente, evitando assim a frequente paralisação do serviço já que o corpo negro, por sua vez, também necessitará de constantes remessas para calibrações (que é necessariamente realizada em laboratórios de metrologia de altíssimo custo, encontrados em poucos locais no Brasil).

32. Alternativamente, caso deseje-se evitar o aumento do custo do equipamento, sugere-se incluir que os licitantes apresentem declaração indicando lista de laboratórios de metrologia nacionais aptos de realizar o serviço de calibração do corpo negro e câmeras de infravermelhos da marca, a fim de evitar soluções que não dispõem este serviço em território nacional (que, frise-se, são várias) e acabem criando um elevado custo e atrasos do processo de calibração.

Rua Guapuruvú 180, sala 3, Alphaville, Campinas/SP. Brasil, CEP. 13098-322
Tel: +55 19 3306.0300 Whatapp: + 55 19 9 8890.1774
www.poliscanbrasil.com.br contato@poliscanbrasil.com.br

33. FACE O EXPOSTO, ante a inobservância de características técnicas obrigatórias e essenciais ao proveitoso uso do objeto licitado, é a presente impugnação o instrumento legal cabível para solicitar a alteração do descritivo técnico do edital, a fim de possibilitar que ocorra efetiva competição no certame em apreço e o propício uso do equipamento adquirido, publicando-se novamente o edital para que se dê ampla ciência ao mercado sobre os novos critérios para participação no certame.

Campinas, 28 de agosto de 2020.

POLISCAN BRAZIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE EQUIPAMENTOS EIRELI – EPP
CNPJ Nº 07.331.761/0001-75

THOMAS MILIOU
CPF Nº 740.614.101-72
SÓCIO-ADMINISTRADOR

BIBLIOGRAFIA CITADA NO PARÁGRAFO 19 DA IMPUGNAÇÃO

- PASCOE, D.D., FISHER G., (2009) Comparison of measuring sites for the assessment of body temperature, *Therm. Int.*, 19, pp. 35-42
- WHO, (2005) *International health regulations*
- KAYDOS-DANIELS, S.C. et al., (2004) *Body Temperature Monitoring and SARS Fever Hotline, Taiwan*. Emerging Infectious Diseases, 10/2, pp.373-376
- NG, Y.K. and KAW, G., (2006) IR Imagers as Fever Monitoring Devices: Physics, Physiology, and Clinical Accuracy in *The Biomedical Engineering Handbook* (ED BRONZINO, J.), CRC, Chpt 24, pp.1-20
- WU, M., (2004) Stop outbreak of SARS with Infrared Cameras. *Proc. Of SPIE*, 5405, pp.98-105
- RING E.F., (2015) History of the thermometer. In: GRODZINSKY, E. and SUND-LEVANDER M., eds. *Assessment of Fever*. Malmo, Sweden: Gleerups, pp.32-43
- KHAN, K., ECKHARDT, R., BROWNSTEIN, J.S. et al., (2013) Entry and exit screening of airline travellers during the A(H1N1) 2009 pandemic: a retrospective evaluation. *Bull. World Health Assoc.*, 91, pp.368-376
- NISHIURA, H. and KAMIYA K., (2011) Fever screening during the influenza (H1N1-2009) pandemic at Narita International Airport, Japan, *BMC Infectious diseases* **11**/111, pp.1-11
- MEMOLI M.J., (2015) Critically ill patients with H7N9: New virus, old challenges. *Crit. Care Med.*, **43**/2, pp. 487-488
- WHO, (2014) *Interim guidance. Travel and transport risk assessment: interim guidance for public health authorities and the transport sector*. Geneva: WHO, September 5
- RASMUSSEN, S.A., GERBER, S.I., SWERDLOW, D.L., (2015) Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV): CDC Update for Clinicians. *Clin. Infect. Dis.* Jun 1;**60**(11), pp.189-190
- WHO, *Frequently asked questions about the international health regulations, World Health Organization website*
- WHO, MERS-COV RESEARCH GROUP, (2013) State of Knowledge and Data Gaps of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) in Humans. PLoS Curr. http://currents.plos.org/outbreaks/?p=23143
- WHO, (2016) *Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV): WHO MERS-CoV Global Summary of Current Situation and risk assessment—as of 5 December 2016, World Health Organization Website*7
- COOK A.R., COKER R.J., (2015) Pilgrims and MERS-CoV: what's the risk? *Emerging Themes in Epidemiology*, **12**/3, pp.1-3
- KUAN, M.-M., CHANG, F.-Y., (2012) Airport sentinel surveillance and entry quarantine for dengue infections following a fever screening program in Taiwan. *BMC Infectious Diseases*, 12, pp.182-191
- SHU P.Y., et al., (2005) Fever screening at airports and imported dengue. *Emerging Infectious Disease Journal* (CDC), March, **11**/3, pp.460-462
- BROADHURST, M.J., KELLY J.D., MILLER, A., et al., (2015) ReEBOV Antigen rapid test kit for point-of-care and laboratory-based testing for Ebola virus disease: a field validation study. *Lancet* Aug 29:386(9996), pp.867-874 (doi:1016/S0140-6736(15)61042-X.Epub 2015 June 25
- BROWN, C.M., ARANAS, A.E., BENENSON, G.A., et al., (2014) Airport Exit and Entry Screening for Ebola – August – November 10. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR), **63**/49, pp.1163-1167
- WHO, (2014) *WHO Interim guidance for Ebola Event Management at Points of Entry*. Geneva: WHO, September
- WHO, (2014) *Interim guidance. WHO Interim Guidance for Ebola Virus Disease: Exit Screening at Airports, Ports and Land Crossings. Geneva*: WHO, 6 November
- COSFORD, P., (2014) Advantages of airport screening for Ebola. *Brit. Med. J.*, 349,G6585 doi: 10.1136/BMJ.G6585,1
- GUILLAND A., (2014) Experts question usefulness of screening travelers to UK for Ebola. *Brit Med J*, 349;g6199 doi:10.1136/bmj.g6199 (published 13 October 2014)
- AMMER, K., (2008) The Glamorgan Protocol for recording and evaluation of thermal images of the human body. *Thermology International*, 18/4, pp125-144
- CANADIAN AGENCY FOR DRUGS AND TECHNOLOGIES IN HEALTH, (2014) Non-contact thermometers for detecting fever: A review of clinical effectiveness, CADTH Rapid Response Reports, Ottawa (ON) Nov.
- RING, E.F.J, JUNG, B., KALICKI, J., et al., (2013) Infrared thermal imaging for fever detection in children. In: DIAKIDES, M., BRONZINO J.D., PETERSON D.R., eds. *Medical Infrared Imaging: Principles and Practices*. Boca Raton, FL, US: CRC Press; Chapter 23
- RING, E.F.H., NG, E.Y.K., (2013) Infrared thermal imaging standards for human fever detection. In: DIAKIDES, M., BRONZINO, J.D., PETERSON, D.R., Eds. *Medical Infrared Imaging: principles and practices*. Boca Raton, FL, U.S.: CRC Press, Chapter 22
- BITAR, D., GOUBAR, A., DESENCLOS, J.C., (2009) International travels and fever screening during epidemics: a literature review of the effectiveness and potential use of non-contact infrared thermometers. *Eurosurveillance*, **16**/6, pp.1-5
- SMOLINSKI, M. S., HAMBURG, M. A., LEDERBERG, J., (2005) Institute of Medicine of the National Academies, *Microbial Threats to Health*, National Academies Press website
- ISO 80601-2-56:2017, *Medical electrical equipment – Part 2-56: Particular requirements for basic safety and essential performance of clinical thermometers for body temperature measurement*

Rua Guapuruvú 180, sala 3, Alphaville, Campinas/SP. Brasil, CEP. 13098-322

Tel: +55 19 3306.0300 Whatapp: + 55 19 9 8890.1774

www.poliscanbrasil.com.br contato@poliscanbrasil.com.br

- TOGAWA, T., (1989) Non-Contact Skin Emissivity: Measurement from Reflectance Using Step Change in Ambient Radiation Temperature. *Clin. Phys. Physiol. Meas*., **10**/1, pp.39-48
- DUCK, F.A., (1990) Physical properties of tissue: a comprehensive reference book, London; San Diego: Academic Press, pp.61-62
- BAE, J-S. et al., (2006) Prolonged residence of temperate natives in the tropics produces a suppression of sweating. *Pflügers Archiv European Journal of Physiology*, **453**/1, pp.67-72
- PLASSMANN, P. RING, E., JONES, C., (2006) Quality Assurance of Thermal Imaging Systems in Medicine. *Therm. Int*. **16**/1, pp.9-14
- HARDY, J. D., et al., (1934) The radiation of heat from the human body. IV. The emission, reflection, and transmission of infra-red radiation by the human skin. *J Clin Invest.* 13, pp.817-831
- WANG, L., (2002) Calibration of Infrared Thermometers at Emissivity Setting Less Than 1. *Proc. TEMPMEKO 2001*, edited by FELLMUTH, B. et al., VDI-Verlag, Berlin, pp.735-740
- WANG, L., (2003) *Characterisation of thermal imagers for fever screening.* National Conference on THERMAL IMAGERs for Fever Screening – Selection, Usage and Testing, 30 May , Singapore
- PEACOCK, R., (2004) Human radiation thermometry and screening for elevated body temperature in humans. *PROC. Of SPIE*, 5405, pp.48-53
- SAFFRIN, R.J., (2003) *Thermal Imaging for Detecting Potential SARS Infection, National Conference on Thermal Imagers for Fever Screening – Selection, Usage and Testing. 30 May*, Singapore
- Ring, E.F. and Ammer, K., (2012) Infrared thermal imaging in medicine. *Physiol. Meas*., **33**/3, pp.33-46
- RING, E.F. and AMMER, K., (2000) The Technique of Infra red Imaging in Medicine. *Therm. Int*., **10**/1, pp.7-14
- TAYLOR, B.N. and KUYATT, C.E., (1994) Guidelines for Evaluating and Expressing the Uncertainty of the NIST Measurement Results, NIST Technical Note 1297 (2nd ed.)
- RICOLFI, T. and WANG, L. (1993) Experiments and Remarks on the Size-of-Source Effect in Precision Radiation Thermometry. *Proc. TEMPMEKO 1993*, Prague, November. **9**/11, pp.161-165
- RING, E.F., ENGEL, J. and PAGE, T.D., (1984) Thermologic Methods in Clinical Pharmacology – Skin Temperature Measurement in Drug Trials. *Int. J Clinical Pharmacol Therapy & Toxicology*, 22, pp.20-24
- STEKETEE, J., (1973) Spectral emissivity of the skin and pericardium. *Phys. Med. Biol.*, 18, pp.686-694
- STEKETEE, J., (1976) The influence of cosmetics and ointments on the spectral emissivity of the skin. *Phys. Med. Biol*., 21, pp.920-930
- WATMOUGH, D. J. et al., (1968) Emissivity of human skin in-vivo between 2.0 μ and 5.4 μ measured at normal incidence. *Nature*, 218, p.885
- ITS-90, (1989) *International Temperature Scale of 1990, Procès-Verbaux du Comité International des Poids et Mesures*, 78th meeting, pp. T1-T21 (French version) and pp.T23-T42 (in English)
- ISO 17025:2005, *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*
- ASTM E1933-14, *Standard Test Method for Measuring and Compensating for Emissivity Using Infrared Imaging Radiometers*, American Society for Testing and Materials
- ISO 16142-1:2016, *Medical devices – Recognized essential principles of safety and performance of medical devices – Part 1: General essential principles and additional specific essential principles for all non-IVD medical devices and guidance on the selection of standards*
- IEC 60601-1-10, *Medical electrical equipment – Part 1-10: General requirements for basic safety and essential performance – Collateral Standard: Requirements for the development of physiologic closed-loop controllers*
- https://www.fda.gov/medical-devices/general-hospital-devices-and-supplies/thermal-imaging-systems-infrared-thermographic-systems-thermal-imaging-cameras



À
COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL – METRO/DF

A/C.: Gerência de Licitações - AGLIC

Ref.: Pregão Eletrônico nº 18/2020
Processo n° 00097-00008950/2020-11

Ilmo. Sr. Diego Mondini de Souza

MBA TELEINFORMÁTICA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, sito à SRTV Sul, Quadra 701 Conj. L – Bloco 01, Nº 38 – Sala 17, Sobreloja Ed. Assis Chateaubriand, Asa Sul, CEP: 70.340-901 – Brasília – DF, inscrita no CNPJ nº. 05.769.362/0001-65 e CF/DF nº. 07.521.388/001-86, por seu representante legal ao final assinalado, na qualidade de interessada/participante no procedimento licitatório em epígrafe, vem perante essa respeitosa Comissão de Licitação, nos termos da Lei nº 13.303/16, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, da Lei 8.666/93, e, ainda, do Decreto nº 10.024/19, apresentar

IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

Em razão de diversas falhas contidas no edital, que acabam por ferir a legalidade, **restringir a competitividade**, denotando um possível e inconcebível direcionamento, requerendo, por oportuno, que a presente peça seja conhecida e deferida com o intuito de serem operadas as respectivas retificações.

I – DO OBJETO

Cuida-se de procedimento licitatório por meio do qual a **COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL** visa:

> "Registro de preços para eventual contratação de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC de Sistema de Monitoramento Térmico Humano, à distância, por câmeras e vídeo, de usuários do Sistema Metroviário, contemplando o fornecimento dos equipamentos
> necessários, a licença de uso do software, bem como, o serviço de instalação, configuração, treinamento de usuários e assistência técnica e suporte, conforme especificações contidas do Anexo I - Termo de Referência, deste edital."

Examinando criteriosamente o Instrumento Convocatório e seus Anexos, verificaram-se algumas amarras que, caso não sanadas, comprometerão a lisura do procedimento de contratação, bem como a futura execução do serviço público, tendo em **vista a presença de possível direcionamento no certame, o que por certo fere os princípios** regulatórios dos procedimentos licitatórios.

II - DOS VÍCIOS DO EDITAL

a) DO PRAZO EXÍGUO PARA APRESENTAR ESCLARECIMENTOS

O **primeiro ponto** que se pretende impugnar diz respeito ao item 7, que prevê os prazos para apresentação de esclarecimentos e impugnações.

Ora, o Edital estipula para impugnação o prazo previsto em Lei, de 5 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura do certame:

> 7.3. **Até 05 (cinco) dias úteis** antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este edital.

Todavia, estipula prazo completamente desarrazoado para os pedidos de esclarecimentos, estipulando que devem ser apresentados em até 3 (três) dias antes da data de abertura do certame:

> 7.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, **até 03 (três) dias úteis** anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço: **licitacao@metro.df.gov.br**.

A discrepância surge, pois, no regular procedimento licitatório, usualmente os pedidos de esclarecimentos são interpostos ANTES das impugnações, justamente para sanar dúvidas iniciais e/ou embasar os eventuais pedidos de impugnação.

Percebe-se que o Edital extrai regramentos "cortados" de cada Lei, seja da 13.303/16, que estipula o prazo de 5 dias para impugnar, seja do Decreto 10.204/19, que estipula o prazo de 3 dias para solicitar esclarecimentos.

Todavia, não se pode misturar a aplicação das duas normas sem que haja uma coerência lógica na estipulação dos prazos. Como dito, os esclarecimentos geralmente precedem a Impugnação e fazem parte da garantia aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da igualdade, da publicidade, da eficiência, da probidade administrativa, da razoabilidade, da competitividade, entre outros. Garantem, em suma, que todas as licitantes tenham plena capacidade de participarem do procedimento licitatório com informações claras e sem resquícios de dúvidas,

Essas garantias possibilitam, inclusive, que se evitem direcionamentos no certame, uma vez que os prazos podem ser estipulados de forma a favorecer certas empresas que já tem o conhecimento para executar aquele contrato, ou que porventura já sejam os atuais prestadores dos serviços licitados para o órgão, etc., em detrimento das demais participantes.

Dessa forma, é cediço que o presente Edital deve ser reformulado para que os pedidos de esclarecimentos sejam precedidos dos pedidos de impugnação ou, então, que ambos os prazos sejam iguais, de forma que seja possível impugnar o Edital, com todas as dúvidas sanadas e questionamentos respondidos, garantindo-se assim um procedimento incólume e isonômico.

b) DA PARTE TÉCNICA – ITEM 5 – POSSÍVEL DIRECIONAMENTO.

O **segundo ponto** que se pretende abordar, diz respeito a alguns dados técnicos que igualmente levam a crer em um possível direcionamento neste procedimento licitatório.

No item **5.1. Câmeras de Monitoramento Térmico Humano,** solicita-se que a mesma seja do tipo "IP visual colorido e térmica ao mesmo tempo". Hoje, no mercado, há pelos menos 3 fabricantes deste tipo equipamento.

O problema surge, portanto, quando analisado o item 5.1 em conjunto com o item 5.1.3, **que estipula a resolução visual em 3 Mp (megapixels)**

Essa soma de quesitos **restringe o certame à um único fabricante, a HIKVISION** e de forma mais nichada ainda, a um modelo específico deste fabricante, **a câmera DS-2TD2617B-6/PA**, que tem 4Mp em seu sensor visual.

TODOS os demais modelos do mercado que atenderiam ao primeiro ponto, possuem somente 2Mp na lente visual. **Isto ocorre por que a exigência descrita no item 5.1 não faz necessário a presença de resoluções maiores**, ainda mais quando analisado o item 5.1.9, que dispõe acerca da distância de captura que é de 3 metros, não fazendo qualquer sentido lógico ou técnico para que a exigência do item 5.1.3 persista. Sua manutenção restringe o universo de participantes à somente aqueles que trabalhem com a fabricante HIKVISION, que viola diretamente a competitividade exigida nos certames públicos.

Estes não são os únicos pontos que induzem a um possível direcionamento. Corroborando ao direcionamento, temos outras solicitações no Edital que demonstram uma quase PERSONALIZAÇÃO das exigências ao fabricante HIKVISON, vejamos:

No Item 5.1.4, temos que "A resolução mínima dos sensores térmicos deve ser de, no mínimo, 0,2 Mp (megapixels);". Ora, se utilizarmos como exemplo a resolução de 1920x1080(2Mp), o solicitado para a resolução térmica, 0,2Mp, seria aproximadamente 160x120, a exata resolução do equipamento da HIKVISION.

Ainda, **no item 5.1.6**, temos que "A tolerância das leituras deverá ser de, no máximo, +- 0,5ºC". Ora, segundo a Sociedade Americana de Testes e Materiais (ASTM), que define os instrumentos eletrônicos destinados ao monitoramento intermitente de temperatura de pessoas, o erro de medição aceitável para termômetros infravermelhos de testa não deve ser maior que 0,3 °C:

5.4 Maximum Permissible Laboratory Error (for a Skin IR Thermometer):
5.4.1 Within the manufacturer's specified operating ambient conditions (see 5.6) over the display temperature range as specified in 5.2.2, laboratory error d as measured according to 6.1.5 shall be no greater than 0.3 °C (0.5 °F).

Tradução Livre:

"5.4 Erro máximo permitido em laboratórios (para um termômetro de pele infravermelho):
5.4.1 Dentro das condições ambientais de operação especificadas pelo fabricante (ver 5.6) sobre a faixa de temperatura de exibição, conforme especificado em 5.2.2, o erro de laboratório conforme medido de acordo com 6.1.5 não deve ser superior a 0,3 ° C (0,5 ° F)"

Veja-se, pois, que a solução de medição de temperatura corporal solicitada, não atinge aos requisitos estabelecidos. Além de pôr em risco a confiabilidade da leitura, faz com que o fabricante HIKVISION tenha vantagem competitiva indevida diante das demais licitantes, restringindo o universo de participantes e afetando, por conseguinte, a vantajosidade para o Órgão ao se permitir que não seja apresentado o calibrador para atingir 0,3°C de precisão, necessário para qualquer outro fabricante, inclusive para a própria HIKVISION, caso fosse exigida a acurácia correta deste tipo de equipamento.

No item 5.1.9, que trata das câmeras, solicitam-se distâncias e larguras em metros, quando se deveria deixar claro o ângulo e milimetrarem das lentes dos equipamentos, pois é assim que este tipo de produto é concebido, estando contidas desta forma nos catálogos de qualquer fabricante. As distâncias de visualização em metros variam com o local de instalação do equipamento, não sendo um parâmetro confiável para se solicitar, gerando ainda mais dificuldades para que as licitantes possam participar de forma isonômica.

No item 5.4, que trata das estações de operação e **no item 5.5,** que trata dos servidores de gerenciamento de vídeo, solicita-se que estes suportem temperatura de operação a 60°C.

Aqui, novamente depara-se com exigências completamente destoantes do mercado, nichando os equipamentos solicitados à somente uma fabricante. Ora, nem mesmo algumas máquinas industriais, **feitas para ficarem expostas diretamente ao sol, suportam temperaturas tão altas**, equipamentos deste tipo e que atendem perfeitamente ao ambiente das estações de metrô, podem operar a 45ºC perfeitamente, aceitando picos de temperatura ambiente, totalmente compatíveis com uma área interna e aderentes ao objeto, não havendo QUALQUER MOTIVO RAZOÁVEL para que tal exigência exista.

É de conhecimento público e notório que a licitação é um instrumento jurídico que tem como objetivo selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração. A supremacia do interesse público, em conformidade com os princípios básicos elencados na própria legislação são a base norteadora do procedimento licitatório, que encontra fundamento na Constituição Federal e, por consequência, na Lei de Licitações, subsidiariamente aplicável a esta modalidade, que prevê em seu artigo 3º (grifamos):

> Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.
>
> §1º **É VEDADO AOS AGENTES PÚBLICOS:**
>
> **I - ADMITIR, PREVER, INCLUIR OU TOLERAR, NOS ATOS DE CONVOCAÇÃO, CLÁUSULAS OU CONDIÇÕES QUE COMPROMETAM, RESTRINJAM OU FRUSTREM O SEU CARÁTER COMPETITIVO E ESTABELEÇAM**

> **PREFERÊNCIAS OU DISTINÇÕES** em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato;

A Lei de Licitações é clara ao sujeitar o autor do projeto aos critérios estabelecidos acima. Além disso, PARA OBTER A PROPOSTA MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO É IMPERIOSO QUE SEJA PERMITIDA A PARTICIPAÇÃO **AMPLA E IRRESTRITA** DE TODOS LICITANTES COM CAPACIDADE TÉCNICA, OPERACIONAL E FINANCEIRA, aptos ao atendimento do Edital. Assim, responderá pelos prejuízos à Sociedade aquele que, por ação ou omissão, descumprir a estes Princípios e às diretrizes da Lei de Licitações e Contratos.

Após detida análise do texto convocatório em questão, a **OBSERVOU-SE QUE HÁ RESTRIÇÃO À COMPETITIVIDADE NO EDITAL ORA IMPUGNADO, EM SITUAÇÕES QUE BEIRAM (OU ACUSAM) O DIRECIONAMENTO DO CERTAME.**

Note-se que as exigências exacerbadas em NADA influenciam na execução do serviço, que não seja para beneficiar a HIKVISON. Nesse sentido chama-se atenção para o fato de que à Administração é permitido exigir dos licitantes condições e propostas que melhor lhe atendam as minúcias da contratação, mas NÃO PODE REGULAR DE FORMA EXORBITANTE, COM EXIGÊNCIAS QUE INVIABILIZEM A JUSTA CONCORRÊNCIA.

Não obstante, a existência destas exigências minuciosas ou em desconformidade com o mercado**, não apenas restringe à participação na disputa, mas ainda deflagra uma situação de provável direcionamento.**

É cediço que o ato convocatório não pode delimitar condições que vedem ou direcionem o caminho do certame. O bom resultado da licitação, isto é, produto adequado a preço vantajoso, pode ser obtido a partir de uma MULTIPLICIDADE DE PROPOSTAS, que somente vingarão caso seja reconsiderada/retificada/suprimida as questões falhas do edital, que nesse caso é o baixo preço estimado.

Neste sentido, tem-se que o edital padece DE **VÍCIO INTERNO, QUE NÃO SÓ RESTRINGE, MAS DIRECIONA A COMPETIÇÃO**, sendo certo que não há outra solução senão o adiamento da abertura, sob pena de ilegalidade do instrumento e eventual representação ao Tribunal de Contas da União para fins de apuração de responsabilidades.

Com efeito, a situação verificada no edital contrapõe-se ao disposto no art. 3º, §1º, inciso I, da Lei n. 8.666/1993 (já colacionado), **HAJA VISTA SER VEDADA A INCLUSÃO DE CLÁUSULAS OU CONDIÇÕES QUE COMPROMETAM, RESTRINJAM OU FRUSTREM O SEU CARÁTER COMPETITIVO E ESTABELEÇAM PREFERÊNCIAS** ou distinções em razão de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato.

Cumpre lembrar que o entendimento uníssono na doutrina e na jurisprudência também é o de que o Edital não deve ferir o Princípio da Ampla Competitividade ou Universalidade de Competidores, tampouco o da Isonomia.

Assim, faz-se imprescindível notar que as imposições legais DEVEM SER permeadas pela RAZOABILIDADE e o INTERESSE PÚBLICO, que protestam pela obtenção de uma proposta que represente o melhor custo/benefício para a Administração, o que não se vislumbra no caso em tela.

Deve o órgão, portanto, adequar seu instrumento convocatório a fim de possibilitar a empresas com capacidade para a execução do serviço, participarem do Pregão de forma regular, apresentando suas propostas e possibilitando ao administrador eleger a mais benéfica para a Administração. Feito esse que somente era possível caso as amarras sejam retiradas do Edital, adequando-o às limitações impostas pela norma de regência, mormente no tocante à observância à AMPLA COMPETITIVIDADE do certame.

c) DA EXIGÊNCIA EXCESSIVA DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

O terceiro ponto que merece atenção é a exigência disposta no item 10.7.4.1, referente à Habilitação Técnica das participantes, veja-se:

Habilitação Técnica

> 10.7.4.1. Deverá ser apresentado Atestado(s) ou Certidão (ões) de Capacidade Técnica emitida(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, que comprove(m) a execução, em sua totalidade da **Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC de Monitoramento Térmico Humano, à distância, por câmeras e vídeo, nos termos do item 14.1.1 do Termo de Referência, Anexo I deste edital**

Este ponto, excessivamente exige a comprovação de execução e instalação da solução seja especificamente de câmeras térmicas, indo contra o que estipula Lei e a Jurisprudência do TCU.

Isto, por que a comprovação desta exigência pode igualmente ser feita por serviço similar com câmera, sem ser especificamente térmica, **visto que o processo de instalação de ambas as soluções é virtualmente o mesmo.**

Assim, conforme descrito no subitem supracitado, foram inseridas no edital e Termo de Referência indevidas exigências de Habilitação, de modo que estão claramente excessivas em relação ao objeto do presente edital, haja vista, inexistir relação direta que se pudesse justificar a solicitação.

Pois bem. A Constituição Federal, ao versar sobre licitações públicas, estabeleceu, em seu art. 37, XXI (BRASIL, 1988), que **somente poderão ser exigidas qualificações técnica e econômica indispensáveis ao cumprimento das obrigações**. Por essa razão, toda e qualquer exigência que venha a **restringir a competição no certame licitatório, além de justificada e pertinente ao objeto, deve ater-se ao que permite a lei, face ao princípio da legalidade**. Ademais, devem ser evitados formalismos e requisitos desnecessários, de modo a não ocasionar uma restrição ainda maior à competitividade.

Por sua vez, a Lei de Licitações, em seu art. 3º, caput, previu que a finalidade do certame é possibilitar à Administração Pública a escolha da proposta que lhe for mais vantajosa. Já o §1º do mesmo artigo, determinou a proibição aos agentes públicos de admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que "**restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo (...) ou qualquer**

outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato".

Esta mesma Lei Federal indicou em seu art. 30 que podem ser exigidos atestados com o objetivo de comprovar a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, bem como a qualificação da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

A qualificação técnica pode ser de dois tipos: a da empresa (técnico-operacional) e a dos profissionais (técnico-profissional). Assim, o art. 30 da Lei de Licitações estabelece um **rol taxativo** referente à documentação que pode ser exigida para comprovação da qualificação técnica. Desse modo, **não pode a Administração criar hipóteses nele não previstas**, sob pena de incidir na vedação legal do art. 3º da lei em comento, conforme ensinamentos de Ronny Charles (TORRES, 2010, p. 179).

Decorrente dessa previsão o enunciado da Súmula 263 do TCU que indica ser legal para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, desde que limitada às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, "*a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado*."

Todavia, apesar do art. 30 e da Súmula/TCU 263 se referirem, respectivamente, à comprovação de "**atividade pertinente e compatível**" e "**serviços com características semelhantes**", é bastante comum verificar editais que trazem a necessidade de os licitantes apresentarem atestados de capacidade técnica que comprovem a execução específica do objeto do certame, sob pena de inabilitação. É exatamente o caso do edital em questão!

Para esclarecer melhor a questão de "similaridade", vejamos o posicionamento recente do Tribunal de Contas da União – TCU:

> ***Acórdão 449/2017 – Plenário|Ministro JOSÉ MÚCIO MONTEIRO***
> *Nas licitações para contratação de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão de obra, os atestados de capacidade técnica devem comprovar a aptidão da licitante na gestão de mão de obra, e não na execução de serviços idênticos aos do objeto licitado, sendo imprescindível motivar tecnicamente as situações excepcionais.*

Acórdão 361/2017 – Plenário|Ministro Vital do Rego

É obrigatório o estabelecimento de parâmetros objetivos para análise da comprovação (atestados de capacidade técnico-operacional) de que a licitante já tenha prestado serviços pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação (art. 30, inciso II, da Lei 8.666/1993).

Acórdão 1891/2016 – Plenário|Ministro Marcos Bemquerer

Nas licitações para contratação de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão de obra, os atestados de capacidade técnica devem, em regra, comprovar a habilidade da licitante em gestão de mão de obra.

Acórdão 1168/2016 – Plenário|Ministro Bruno Dantas

Nas contratações de serviços de terceirização (serviços contínuos prestados mediante dedicação exclusiva da mão de obra), os atestados de capacidade técnica devem, em regra, comprovar a habilidade da licitante na gestão de mão de obra.

Acórdão 553/2106 – Plenário|Ministro Vital do Rego

Nas licitações para contratação de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão de obra, os atestados de capacidade técnica devem comprovar a aptidão da licitante na gestão de mão de obra, e não na execução de serviços idênticos aos do objeto licitado, sendo imprescindível motivar tecnicamente as situações excepcionais.

Com base nos Acórdãos acima especificados, resta claro a posição do TCU sobre este tema, ou seja, os Atestados devem comprovar que a licitante tem aptidão na instalação de câmeras e não especificadamente de câmeras térmicas.

Levando em conta o objeto desta licitação que é a instalação e configuração de solução de Tecnologia da Informação e Comunicação por câmeras e vídeo, contemplando o fornecimento dos equipamentos necessários, a licença de uso do software e treinamento de usuários e assistência técnica e suporte, exigir documentação de habilitação para fins de qualificação técnico-operacional contendo especificação técnica específica aos dispositivos e equipamentos componentes de cada sistema serem térmicos ou não, é claramente arbitrário e tendencioso.

Posto que, os atestados têm o objetivo de averiguar se a empresa está apta para operar com características gerais de cada sistema como, por exemplo, tecnologias das câmeras de monitoramento (analógica ou IP) e não se é capaz de instalar câmeras de monitoramento térmico humano, que em nada interfere na capacidade operacional da empresa.

Ademais, tal exigência há de vir sempre lastreada pela motivação, vale dizer, fundamentada de forma a deixar demonstrada a sua extrema necessidade em relação ao objeto licitado. Outro não é o posicionamento do TCU (BRASIL, TCU, 2009), senão vejamos:

> "*As exigências relativas à capacidade técnica guardam amparo constitucional e não constituem, por si só, restrição indevida ao caráter competitivo de licitações conduzidas pelo Poder Público.* ***Tais exigências, sejam elas de caráter técnicoprofissional ou técnico-operacional, não podem ser desarrazoadas a ponto de comprometer o caráter competitivo do certame****, devendo tão-somente constituir garantia mínima suficiente de que o futuro contratado detém capacidade de cumprir com as obrigações contratuais.* ***Tais exigências devem ser sempre devidamente fundamentadas, de forma que fiquem demonstradas inequivocamente sua imprescindibilidade e pertinência em relação ao objeto licitado.***" *(grifo nosso)*

Verifica-se, contudo, que a exigência atacada não foi motivada, ou seja, o órgão não disse o porquê de ela ser indispensável ao cumprimento do contrato. Justificar uma exigência apenas mencionando ser o objeto ora licitado de monitoramento térmico não é plausível. Para tanto, deve-se trazer ao edital parecer técnico da área demandante ou do setor responsável pelos serviços para comprovar que especificações técnicas como as feitas de fato são extremamente importantes à segurança do órgão contratante.

Conforme o escólio de Marçal Justen Filho, a Lei nº 8.666/93 buscou "*evitar que as exigências formais e desnecessárias acerca da qualificação técnica se constituam em instrumento de indevida restrição à liberdade de participação em licitação. (...)* ***A regra geral é sempre a mesma: não poderão ser impostas exigências e excessivas ou inadequadas***."

Outrossim, a Lei de Licitações dispõe que é vedada a exigência de comprovação de atividade ou de aptidão com limitações de tempo ou de época ou ainda

em locais específicos **ou quaisquer outras não previstas nesta Lei**, **que inibam a participação na licitação** (Art. 30, §5º da Lei nº 8.666/93).

Restringir o universo de participantes, através de exigência de comprovação de experiência anterior em condições idênticas ao objeto ou serviço que será contratado, seria excluir àqueles que poderiam atender à necessidade da Administração, prejudicando assim a economicidade da contratação desatendendo, mais uma vez, ao previsto no art. 37, XXI da CF.

Por isso é primordial que as exigências relativas à qualificação técnica sejam interpretadas em consonância com o disposto no art. 37, XXI da Carta Magna, juntamente com os demais dispositivos infraconstitucionais, a fim de que sejam exigidos somente os requisitos indispensáveis ao cumprimento da obrigação, de modo a possibilitar a ampla participação de competidores interessados em contratar com a Administração, assegurar a economicidade da contratação e garantir, sempre que possível, o tratamento isonômico.

É importante mencionar que a exclusão das especificações técnicas idênticas aos dispositivos e equipamentos componentes de cada sistema, de forma alguma comprometeria o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação, muito ao revés, trariam diversas vantagens, uma vez que haveria maior concorrência no presente certame.

Uma vez que ao exigir especificação técnica idêntica de cada item do objeto na fase de Habilitação, esta respeitável Administração, de **maneira arbitrária e tendenciosa**, permite que apenas uma parcela de licitantes (quiçá somente uma), logrem obter vantagem desmedida em relação aos demais concorrentes, o que não se pode admitir, ante o **princípio fundamental da isonomia**.

Sobre as implicações do princípio da isonomia para a ampliação da disputa e, corolário lógico, a consecução do interesse público a que se direciona o certame licitatório, MARÇAL JUSTEN FILHO tece importantes considerações:

> *"Mas a isonomia também se configura como proteção ao interesse coletivo. A* ***ampliação da disputa significa a multiplicação de ofertas e a efetiva competição entre os agentes econômicos.*** *Como decorrência da disputa,* ***produz-se a redução dos preços e a elevação de qualidade das ofertas, o que se traduz em contratações mais vantajosas para a Administração****".*

Enfim, não restam dúvidas de que a indigitada exigência de qualificação técnica, ora impugnada, **é excessiva, arbitrária, inadequada e ilegítima, pois impede a ampliação da disputa e fere o caráter competitivo do certame**, distanciando-se das diretrizes fundamentais inscritas no art. 3º da Lei Federal 8.666/93.

Destarte, em resguardo ao **interesse público** que informa este certame, e com o objetivo de se permitir **a mais ampla e igualitária concorrência entre os licitantes**, considerando ainda os princípios fundamentais emoldurados na Lei Geral de Licitações, **requer a Peticionária seja acolhida a presente Impugnação,** para que esta respeitável Administração, no exercício de seu poder de autotutela, modifique a exigência refutada.

III – DO PEDIDO

Com base nas razões expostas, espera a Impugnante que seja acolhida plenamente a presente Impugnação, em face dos princípios da Ampla Competitividade, Isonomia, Legalidade e Impessoalidade; para que seja RETIFICADO o instrumento convocatório conforme asseverado acima.

Informa, por fim que, exaurida a possibilidade acima citada, caso não haja modificação no edital impugnado, **tal decisão certamente não prosperará perante o Poder Judiciário pela via mandamental, sem qualquer prejuízo de Representação junto ao Ministério Público ou ao Tribunal de Contas do Estado.**

Nestes Termos,
Pede deferimento.

Brasília, 28 de agosto de 2020.

MARCELO FELIPE LISBOA DE ALMEIDA:03535803179

Assinado de forma digital por MARCELO FELIPE LISBOA DE ALMEIDA:03535803179
Dados: 2020.08.28 17:01:17 -03'00'

MBA TELEINFORMÁTICA LTDA

Resposta - METRO-DF/PRE/TIN

À Assessoria de Gestão - OGE

Senhor Chefe,

Em atenção aos Despachos 46193071 e 46194591 - OGE, os quais encaminham as impugnações apresentadas pelas empresas POLISCAN BRAZIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE EQUIPAMENTOS EIRELI – EPP (46183458) e MBA TELEINFORMÁTICA LTDA (46194168), tendo em vista a publicação do Edital do Pregão Eletrônico nº. 18/2020, cujo objeto é a contratação de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC de Sistema de Monitoramento Térmico Humano, à distância, por câmeras e vídeo, de usuários do Sistema Metroviário, assim, manifestamo-nos:

1) O item 1.1 do Termo de Referência (Anexo I) define o escopo do certame:"Aquisição de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC de Sistema de Monitoramento Térmico Humana, à distância, por câmeras e vídeo, de usuários do Sistema Metroviário, contemplando o fornecimento dos equipamentos necessários, a licença de uso do software, bem como, o serviço de instalação, configuração, treinamento de usuários e assistência técnica e suporte, de acordo com as especificações técnicas e condições descritas neste Termo de Referência e em conformidade com a Instrução Normativa n° 4/2014 - SLTI/MPOG".

2) Anteriormente, houve solicitação de esclarecimentos acerca de algumas disposições constantes do instrumento convocatório (itens 5.1, 5.1.3 do Termo de Referência e item 10.7.4 do edital), questionamentos devidamente respondidos por meio da Circular n.º 8/2020- METRO-DF/DAD/SLC/GLIC, de 31 de agosto de 2020, devidamente disponibilizada no endereço eletrônico http://www.metro.df.gov.br/?page_id=43821 e sistema Comprasnet, conforme estabelece o item 7.11 do edital.

3) Nesta oportunidade, as empresas impugnantes se insurgem contra o teor de exigências editalícias, constatando-se como argumentos das irresignações, os seguintes:

Na impugnação apresentada pela MBA aponta-se ilegalidades que permeariam:

- os itens 7.1 e 7.3 do edital, que, por sua vez, estabelecem prazo para apresentação de impugnação administrativa (até 05 dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, e de pedido de esclarecimentos (até 03 dias úteis antes da data de abertura da sessão pública), que considera exíguos e fixados de modo invertido.

- *Item 5.1.3 do Termo de Referência, que estabelece a resolução mínima de 3 MP (megapixels)* dos sensores visuais, que julga excessiva e restritiva da competição.

- Item 5.1.4. do Termo de Referência *que estabelece a resolução mínima de 0.2 MP (megapixels)* dos sensores térmicos, que julga excessiva e restritiva da competição.

- Item 5.1.6 que estipula a tolerância máxima das leituras em +- 0,5ºC, por entender que o máximo aceitável em normativa internacional seria de 0,3ºC

- Item 5.1.9 que estabelece distância e **ângulo** de visada mínimas, que não atenderiam padrões de **ângulo** e milimetragem.

- Itens 5.4 e 5.5 que firmam exigência de que as estações e equipamentos suportem

temperaturas entre 0ºC e 60ºC, quando entende ser suficiente a exigência máxima de 45ºC.

- Item 10.7.4.1 relativa à exigência de comprovação de habilitação técnica na execução do objeto licitado, ou seja, a prévia experiência na execução de Monitoramento Térmico Humano à distância, por câmeras e vídeo, que entende restritiva da competição.

Na impugnação apresentada pela POLISCAN argumenta-se sobre possíveis ilegalidades:

- Item 5.1.4 do Termo de Referência, que veicularia exigência de um número de pixels (0,2 MPs) muito maior do que o alegadamente necessário por normativa internacional

- Item 5.1.9 do Termo de Referência que estabelece a distância mínima (linha de bloqueio) em 3 metros, quando entende que tal distância deveria ser igual a 1 metro

- Item 5.1.11 do Termo de Referência que firma exigência de que o sistema seja capaz de realizar, no mínimo, 20 medições simultâneas, por entender que a medição devesse ser feita de modo individual por meio da formação de filas indianas.

- Item 5.1.13 do Termo de Referência que estabelece a necessidade de o sistema ser capaz de medir a temperatura no ponto mais quente da face do usuário, que a empresa entende que deveria ser necessariamente o canto medial do olho.

- Ausência de previsão no edital acerca da necessidade de o sistema ofertado ser acompanhado de Blackbody (corpo negro), que seria acessório obrigatório do sistema.

4) Percebe-se que as impugnações adotam pontos coincidentes de argumentação, embora fundamentadas por motivações distantes, de modo que, para melhor organização da análise, serão adiante examinados cada um dos argumentos na perspectiva da disposição editalícia impugnada.

I - IMPUGNACÃO AOS ITENS 7.1 e 7.3

1. A empresa MBA se insurge quanto à alegada exiguidade de prazo para apresentar esclarecimentos, estipulado em até 03 dias úteis antes da sessão de abertura (item 7.1) o que contrariaria também a lógica de antecederem as impugnações administrativas, cujo prazo é estabelecido em até 05 dias úteis antes da sessão de abertura (item 7.3).
2. Não se observa a alegada exiguidade de prazos, na medida em que os prazos tiveram curso inicial a partir da publicação do edital e correm livremente até alguns dias antes da abertura da fase competitiva.
3. Exiguidade haveria se fossem exigidos curtos períodos a partir da publicação do edital, o que não ocorreu. As empresas tiveram prazo razoável para analisar o instrumento convocatório, sendo-lhes possível solicitar esclarecimentos e opor impugnação desde o dia da publicação até poucos dias antes da sessão pública de abertura.
4. Observe-se que a própria empresa reconhece que tais prazos são estabelecidos na legislação de regência (Lei n.º 13303/16 e Decreto 10.204/2019), mas aponta que não poderiam ter sido cortados.
5. Para o correto enfrentamento da questão, há de se verificar que tais prazos são também definidos em favor da Administração Pública e não apenas em benefício das partes.
6. Assim, a fixação de tais prazo atendem à necessidade de a Administração dispor do tempo necessário para o correto equacionamento de dúvidas ou irresignações aos termos do edital, antes da sessão de abertura, evitando-se desnecessário adiamento ou dilação temporal.
7. Aponte-se também que a sustentada lógica apresentada pela MBA – de que os esclarecimento devessem anteceder à impugnação – não importaria em nenhum prejuízo, na medida em que os prazo fixados são de antecedência, ou seja, a parte poderia lançar mão dos esclarecimentos antes mesmo de qualquer impugnação, **como de fato ocorrido no presente certame**.

II - ESPECIFICAÇÕS TÉCNICAS. DO ITEM 5 (SUBITENS *5.1.3, 5.1.4, 5.1.6, 5.1.9 5.1.11, 5.1.13, 5.4 e 5.5 DO TERMO DE REFERÊNCIA)*

1. *Ambas as impugnações se voltam contra as exigências de especificações técnicas mínimas dos sistemas a serem ofertados, chegando a MBA a sugerir que tais exigências* revelariam *o propósito de direcionamento da contratação, pois apenas uma das fabricantes seria capaz de atende-las.*

2. *Compreende-se o exagero em tais afirmações como o exercício de retórica e pelo exacerbado desejo de adequar o certame às suas necessidades, quando o certo é que as empresas licitantes atendam as especificações técnicas como forma de promover a consecução do interesse público.*

3. *Assim, serão analisadas adiante cada um dos fundamentos (alguns comuns a ambas impugnantes), na perspectiva da finalidade da contratação e atendimento dos princípios da legalidade, isonomia impessoalidade e economicidade.*

4. *Em relação à alegação de possível direcionamento do certame pela exigência de especificações técnicas do equipamento, cumpre apontar desde já que todos os requisitos contidos no edital possuem razão de ser devidamente justificada pela administração em face do fim a que se destina.*

5. *Todos os requisitos exigidos em edital se justificam pela necessidade de medição da temperatura dos usuários do metrô, que deve observar o grande número de pessoas que circulam em suas áreas, em um curto espaço de tempo.*

6. *Por essa razão, não se poderia aceitar as especificações técnicas mínimas exigidas pela ABNT, porquanto não atenderiam adequadamente a necessidade da administração.*

7. *Veja-se que a maior resolução da câmera permite a identificação mais rápida do usuário do metrô e, por conseguinte, a sua abordagem de forma célere, de modo a minimizar o seu contato com outros usuários.*

8. *No mesmo sentido, o equipamento deve ser capaz de efetuar a medição de temperatura de diversas pessoas simultaneamente, de modo a não atrapalhar o fluxo de usuários.*

9. *Diante disso, a administração efetuou pesquisa preliminar dos produtos disponíveis no mercado, verificando a existência de diversos fornecedores de equipamentos que possuem as especificações mínimas de que necessita. Logo, não há que se falar em direcionamento do certame.*

10. *Esse entendimento restou assentado pelo c. Tribunal de Contas da União, como se observa do seguinte precedente:*

> Em licitações para aquisição de equipamentos, havendo no mercado diversos modelos que atendam às necessidades da Administração, **deve o órgão licitante identificar um conjunto representativo desses modelos antes de elaborar as *especificaçõestécnicas* e a cotação de preços**, de modo a evitar o *direcionamento* do certame para marca ou modelo específicos e a caracterizar a realização de ampla pesquisa de mercado.(**TCU** - Acórdão 214/2020-Plenário | Relator: AROLDO CEDRAZ)

11. Nesse horizonte de compreensão, passa-se a analisar cada um dos pontos levantados pelas impugnates.

1. *Sobre a exigência constante do **item 5.1.3**, alega-se que a exigência de resolução mínima de 3 MPs para os sensores óticos seria desarrazoada e importaria em injustificada restrição da competitividade.*

2. *A questão já foi adequadamente apreciada por ocasião dos esclarecimentos apresentados pela Comissão, no seguinte sentido:*

> **"*Questionamento 1*:** *No item 5.1 do Termo de Referência, são requeridas câmeras de Monitoramento Térmico Humano. No subitem 5.1.3, e*

requerido que essas câmeras possuam 3MP de resolução mínima dos sensores visuais. Analisando os modelos de câmeras para monitoramento térmico humano de todos os fabricantes presentes no mercado Brasileiro de câmeras com essa tecnologia, existe apenas UMA marca que atende integralmente aos requisitos. Dessa forma, considerando que se trata de uma câmera cujo principal objetivo é a medição de temperatura corporal, indicamos que a resolução FULL HD (2MP) para o sensor visual dessa câmera é suficiente para a aplicação à qual irá se destinar. Dessa forma entendemos que será aceita resolução FULL HD, 2MP. O nosso entendimento está correto?

Resposta 1**: O entendimento não está correto. Somente serão aceitas câmeras com sensores visuais com resolução igual ou superior a 3MP. **A imagem visual é fundamental para a identificação dos usuários que transitam pela Estação. É importante destacar, inclusive, que, sobretudo nos horários de pico, é comum que haja um enorme fluxo de usuários por segundo, o que exige qualidade de imagem suficiente para garantir rápida intervenção dos empregados da Estação. Além disso, com o atual uso de máscaras faciais, quanto mais nítida for a imagem, melhor o processo de identificação do usuário com febre.

O METRÔ-DF realizou, durante a fase de estudos e projetos, testes reais com sensores visuais de 2MP e 3MP. A conclusão foi que o processo de identificação de usuários se demonstrou muito mais satisfatória quando da utilização de melhor resolução. Os empregados que participaram das análises encontraram certa dificuldade em identificar alguns usuários, sobretudo porque a imagem visual dos rostos das pessoas com temperatura febril é mostrada no monitor em um retângulo de, aproximadamente 5 cm de altura por 3 cm de comprimento, e, além disso, conforme já dito, o uso de máscaras faciais requer a maior nitidez possível para uma abordagem efetiva.

Para efeitos de comparação, apresentamos as figuras 1 e 2 a seguir, que demonstram a diferença na qualidade das imagens obtidas pelas câmeras de 2MP e 3MP, respectivamente.

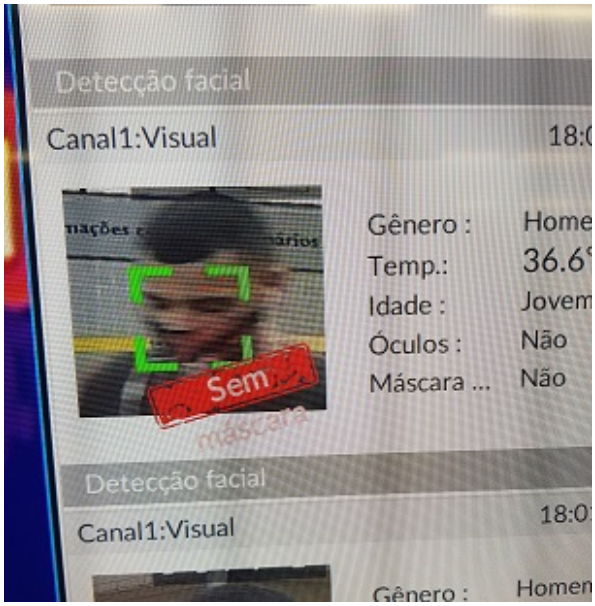


Figura 01 - Câmera 2MP, com qualidade inferior



Figura 02 - Câmera 3MP, com qualidade superior à

à da câmera de 3 MP. Teste realizado em 07/06/2020, na Estação Águas Claras.	da câmera de 2 MP. Teste realizado em 08/06/2020, na Estação Shopping.

> ***Em relação à alegação que há apenas uma fabricante que atenderia ao pleito, discordamos da informação. Em pesquisa na internet, encontramos 4 modelos diferentes, de fabricantes diferentes, que atendem ao pleito, todos identificados nos Datasheets (especificações técnicas) das câmeras: UNV (46262095), TYKO (46261867), HIKVISON (46262266) e NEXUS (46263595).***
>
> *Somente para efeito de ilustração, seguem ainda duas empresas nacionais que se apresentam como revendedores dessas câmeras na internet, atravésde busca nas ferramentas de pesquisa, sem prejuízo de outras mais que devem fazer o mesmo trabalho: https://www.spectrasystems.com.br/parceiros/, revenda UNV, http://ghwesco.com.br/parceiros.php, revenda da câmera TYKO.*"(**grifamos**)

3. Devidamente justificada a necessidade da exigência de resolução visual mínima, apurou-se, em pesquisa na Internet, a existência de no mínimo 04 modelos, de fabricantes distintas, que atendem à exigência, sendo ainda certo que cada fabricante pode distribuir e revender produtos para um grande número de empresas revendedoras, resultando, pois, na potencial participação de dezenas ou mesmo centenas de empresas com condições de acudir os termos do edital.

*4. No que tange à exigência constante do **item 5.1.4**, relativa à resolução mínima dos sensores térmicos de, no mínimo 0,2 MPs, a MBA afirma consistir em direcionamento e a POLISCAN alega ser superior ao exigido em normas técnicas internacionais.*

Há de se esclarecer que os sistemas ofertados devem aferir a temperatura corporal por meio da conjugação de sensores óticos (câmera visual) e sensores térmicos (câmera térmica).

Nesse ponto, deve-se observar as especificidades da contratação almejada, bem expressos no item 3 do Termo de Referência (Justificativas da Contratação), que merecem parcial transcrição adiante:

> "*Atualmente, **vigora o Decreto Distrital no 40.939, de 02 de julho de 2020**, que dispõe, entre outras diretrizes, os protocolos e medidas de segurança recomendamos pelas autoridades sanitárias para o acesso de pessoas a lugares de circulação publica, incluindo-se os meios de transporte coletivo, conforme artigo 7º, parágrafo único, nos quais o METRÔ-DF detém parcela de responsabilidade na prestação do serviço publico de transporte metroviário.*
>
> *Seguindo-se, portanto, à determinação constante da norma acima referenciada, que estabelece, dentre outras medidas sanitárias, a obrigatoriedade do uso de máscaras nos meios de transporte publico do DF e, ainda, consonante ao artigo 5º, IX, do mesmo decreto distrital, que dispõe sobre a aferição de temperatura de consumidores em estabelecimentos abertos, esta Companhia do Metropolitano do Distrito Federal, **deverá estar imbuída de adotar as mesmas providências no âmbito do sistema metroviário**, para a prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública, a fim de evitar ainda mais a disseminação da doença no Distrito Federal.*
>
> ***Sabe-se que o Sistema Metroviário dispõe atualmente de 32 (trinta e dois) trens, divididos em 02 Frotas (1000 e 2000), responsáveis pelo transporte de mais de 160.000 (cento e sessenta mil) usuários por dia, tornando-se, assim, um importante modal de atendimento à população do DF.***
>
> *Entretanto, considerando-se a atual circunstância de emergência de saúde pública de importância internacional e o alto índice de utilização do Sistema Metroviário pela população do DF, esse modal tornou-se um potencial*

veículo de disseminação e propagação do novo Coronavírus, reclamando-se, portanto, a adoção de medidas mais restritivas de acesso de usuários no sistema, como a ***aferição da temperatura de usuários,*** *em consonância com artigo 5o, IX, do* ***Decreto Distrital no 40.939, de 02 de julho de 2020.***

Por ocasião da pandemia internacional do novo Coronavírus, recentemente popularizou- se, em diversos modais metroviários de países asiáticos e europeus, o ***monitoramento de temperatura corporal humana, por vídeo e à distancia,*** *operacionalizada por câmeras especiais e software especifico, que facilitam aos operadores metroviários a identificação de usuários que estejam fora dos limites de temperatura corporal natural, possibilitando, assim, a adoção de providências de contingenciamento dos riscos inerentes à possibilidade de contágio generalizado de usuários e empregados dos Sistemas Metroviários.*

Portanto, com base no Estudo Técnico de Viabilidade, a Equipe de Planejamento da Contratação conclui que a alternativa mais eficiente para atingir-se os fins colimados no Decreto Distrital no 40.939, de 02 de julho de 2020 será a aquisição de Solução de Tecnologia da Informação - TIC, contemplando o fornecimento dos equipamentos necessários, a licença de uso do software, bem como, o serviço de instalação, configuração, treinamento de empregados e assistência técnica e suporte, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses."

Depreende-se de tal justificativa, que a finalidade da contratação (interesse público primário) está em garantir a segurança e saúde física dos empregados e usuários do Sistema Metroviário do Distrito Federal, que atualmente dispõe de 32 (trinta e dois) trens, divididos em 02 frotas (1000 e 2000), ***responsáveis pelo transporte de mais de 160.000 (cento e sessenta mil) usuários por dia****.*

Aluda-se que diversos testes foram realizados pela equipe técnica ainda durante a fase interna do certame, verificando-se, na oportunidade, a necessidade de tal resolução mínima para o correto e seguro funcionamento da solução.

Ademais, não procede, novamente, o argumento de que apenas uma fabricante atenderia à referida especificação, sendo possível constatar, em simples pesquisa na Internet, a existência de outros produtos, de distintos fornecedores, que atenderiam tal exigência, como é possível identificar através do acesso aos seguintes links:

- http://www.ltsecurityinc.com/forehead-temperature-measurement-with-thermal-camera-and-black-body.html,
- https://ellipsesecurity.com/wp-content/uploads/2020/08/UNV-TIC2531TER5-F10-4F6APCA-4MP-Dual-spectrum-Thermal-Bullet-Network-Camera-datasheet-V1.2-1.pdf,
- https://www.dahuasecurity.com/asset/upload/uploads/soft/20200205/Dahua-UK--Ireland-Product-Catalogue-Q1.pdf

Assim, diante da necessidade de a aferição de temperatura corporal ter de se realizar de modo coletivo e simultâneo em fluxo intermitente de elevada quantidade de pessoas, é evidente a necessidade de se exigir maior resolução dos sensores óticos, de modo a permitir a rápida identificação dos usuários, sendo suficiente a resolução exigida para os sensores térmicos, sobretudo porque aliada à estipulação de margem máxima de tolerância em +- 0,5ºC.

5. Por idênticos fundamentos, também se afasta a impugnação feita pela empresa POLISCAN acerca da exigência constante do item 5.1.11 do Termo de Referência, que está a exigir que o sistema proposto seja capaz de realizar, no mínimo, 20 medições simultâneas.

5.1 A POLISCAN questiona a eficácia de tais medições, ao sustentar que a forma segura de realiza-las seria por meio da aferição individual, orientando-se a "formação de filas indianas em distância estabelecida como segura pelo Metro/DF, com as pessoas passando na frente da câmera".

Evidentemente, tal metodologia não é compatível com a realidade fática dos sistemas de transportes metroviários, tanto pela elevada quantidade de pessoas que diariamente utilizam o serviço, como pela lógica impossibilidade de se formarem filas indianas para aferição individual de temperatura, o que acabaria por impedir, ou ao menos prejudicar sensivelmente, a continuidade dos serviços de transporte público, que exige a celeridade de embarque e desembarque de passageiros em cada estação.

Em lições doutrinárias sobre o tema, ensina JUSTEN FILHO que:

> *"Deve-se ter em vista a impossibilidade de avaliar, de modo abstrato e em condições hipotéticas, a validade de qualquer cláusula discriminatória adotada em uma licitação.* ***É imperioso examinar o objeto concreto da licitação e identificar as suas características. Em face de tais circunstâncias ada vida real, tornar-se-á possível identificar se a discriminação é pertinente e relevante para selecionar a proposta mais vantajosa****" (grifamos)*

Em didático e lapidar exemplo, prossegue o eminente professor paranaense:

> *"Um exemplo permite compreender a questão. Suponha-se que a Administração necessite adquirir um veículo e constate que, em virtude do relevo do local de sua futura utilização, não será satisfatório comprar um veículo de potência reduzida****. Será perfeitamente válido impor uma potência mínima, o que reduzirá o universo de ofertas****. Mas daí não se segue a legitimidade de o edital restringir a competição a ofertas de veículos com a potência muito mais elevada do que o necessário para o atingimento de suas finalidades. Ou seja, atendido o mínimo necessário para satisfazer a necessidade administrativa, qualquer restrição sobejante configura-se como antijurídica"*

No mesmo sentido caminha a jurisprudência do colendo Tribunal de Contas da União, sendo suficiente trazer à colação o seguinte precedente, verbis:

> *"De mais a mais, o princípio que refuta a restrição ao caráter competitivo não é absoluto, representando essencialmente a expressão sintetizada de uma orientação vista em caráter de generalidade, a admitir, por óbvio, excepcionalidades que sejam conduzidas por circunstâncias ensejadoras de determinada feição foram do comum"(TCU, Acórdão 206/2010, Plenário, Min. Valmir Campelo)*

De modo que se apresenta razoável e proporcional o estabelecimento da metodologia de aferição simultânea consoante justificativa constante do Termo de Referência, no sentido de que tal solução tem sido adotada na experiência internacional de países asiáticos e europeus. Também no Brasil, observa-se que a metodologia tem sido aplicada com bons resultados em locais de grande circulação de pessoas, como aeroportos e shopping centers.

6. No que tange à exigência feita ***item*** **5.1.6** que estipula a tolerância máxima das leituras em +- 0,5ºC, a MBA altera a sua linha de argumentação, para, agora, afirmar *que* tal exigência deveria ser mais restritiva, e assim se circunscrever ao valor de tolerância ao patamar de 0,3ºC, que seria o máximo aceitável em normativa internacional.

6.1 Inicialmente, há de se verificar que a norma invocada pela MBA, constante *de relação da Sociedade Americana de Testes e Materiais (ASTM, na sigla em inglês) não é aplicável ao caso. No entanto, basta a mera leitura da norma transcrita e vertida na peça de impugnação para se perceber que o referencial de tolerância de 0,3º se aplica a termômetros de pele por infravermelho (Skin IR Thermometer) o que não corresponde à solução buscada no presente certame, que corresponderia a sistemas de monitoramento de controle de febre (em tradução livre da expressão inglesa testing fever screening thermographs – TFEV)*

Assim, convêm também esclarecer que tal sistema não tem finalidade de aplicação clínica, mas se destina à monitoração coletiva de pessoas, para detecção de pessoas potencialmente infectadas. Assim, a medição é feita "por atacado" e, em caso de suspeita de infecção, a equipe de

controle procede à abordagem e aferição individual.

*6.2 Acrescente-se, também, que o que parece buscarem as impugnantes com tal argumentação é impor à Administração Pública a contratação de solução menos vantajosa e de valor mais elevado, em clara **ofensa ao princípio da economicidade**. Explica-se: as soluções existentes no mercado específico de termógrafos por câmera somente atendem à margem de erro equivalente a 0,3ºC se acoplados com acessório denominado **Blackbody** (corpo negro), que a POLISCAN chega a explicitamente demandar a sua inclusão no escopo do edital.*

Ocorre que tal solução importaria na necessidade de a Administração adquirir tal acessório, com sensível incremento no preço final de aquisição, pois estima-se que elevaria a previsão de dispêndio inicial em pelo menos o dobro (100%).

Sobre o princípio da economicidade, retratado na busca da proposta mais vantajosa para a Administração elucida a doutrina que: "Toda e qualquer contratação administrativa envolve uma solução quanto ao uso de recursos escassos de titularidade de um sujeito administrativo. Existe um dever de a administração adotar a escolha mais eficiente para a exploração dos recursos econômicos de sua titularidade. Portanto, e como regra, a licitação visa a obter a solução contratual economicamente mais vantajosa para a Administração"

Por usa vez, a maior vantajosidade "apresenta-se quando a Administração assumir o dever de realizar a prestação menos onerosa e o particular se obrigar a realizar a melhor e mais completa prestação. Configura-se, portanto, uma relação custo-benefício. A maior vantagem corresponde à situação de menor custo e maior benefício para a Administração"

6.3 Demais disso, novamente se apresenta equivocada a argumentação de que apenas uma fornecedora seria capaz de A licitante alega que o subitem 5.1.6 deve possuir margem de erro igual ou inferior a 0,3 °C as especificações elaboradas no edital visam a ampla concorrência, entendemos que as licitantes poderão ofertar equipamentos cuja margem de tolerância possa ser igual ou inferior a 0,5°C, diversos fabricantes de mercado atendem ao item solicitado.

- https://ellipsesecurity.com/wp-content/uploads/2020/08/UNV-TIC2531TER5-F10-4F6APCA-4MP-Dual-spectrum-Thermal-Bullet-Network-Camera-datasheet-V1.2-1.pdf
- http://www.ltsecurityinc.com/forehead-temperature-measurement-with-thermal-camera-and-black-body.html

*7. Ao que se opõe contra o teor do item **5.1.9**, há de se dizer que não há nenhuma irregularidade na exigência ali constante, no sentido de que o sistema seja capaz de aferir a medição à distância de, no mínimo, 3 metros da linha de bloqueio e possuir visada (ângulo de visão) de, pelo menos, 1,5 metros.*

Novamente, afere-se que a justificativa de tal exigência se localiza na especificidade da solução, ou seja, a medição deverá ser feita a certa distância (preferencialmente quando os usuários passarem pela catraca de acesso), possibilitando a intervenção da equipe de controle em caso de anormalidade.

Não tem lugar o argumento da POLISCAN – alias já refutado – de que a medição devesse ser realizada individualmente e à distância de apenas 1 metro, pois tais exigências se mostrariam incompatíveis com a realidade fática e da demanda factual da Administração Pública.

*8. Por derradeiro, ao menos no que tange às questões de cunho técnico, há de se enfrentar a impugnação feita pela empresa POLISCAN quanto a**item 5.1.13** baseado na sua compreensão de que o ponto de medição deveria ser necessariamente o canto medial dos olhos, segundo recomendações técnicas.*

*Assevere-se que a exigência editalícia não confronta tal compreensão e, na verdade, se mostra ainda mais precisa, na medida em que determina que o sistema proposto seja capaz de medir a temperatura, automaticamente, **no ponto mais quente da face do usuário.***

Assim, o sistema deve ser capaz de escanear toda a face dos usuários e realizar a medição em diversos pontos da face, atendo-se àquele que apresentar a maior temperatura corporal,

não se atendo apenas ao canto medial dos olhos (também incluído na medição), mas avançando comparativamente com outros pontos.

Tal solução se mostra mais acurada do que o que propõe a empresa POLISCAN, o que resultará no incremento da segurança e precisão das medições.

*9. No que tange à impugnação das especificações constantes nos **itens 5.4** e **5.5** arguidas pela MBA (em verdade, os itens questionados se encontram nos **subitens 5.4.4** e **5.5.6**) atinentes à capacidade de operação em faixa de temperatura entre 0ºC e 60ºC, observa-se que as estações e os servidores de gerenciamento de vídeos serão instalados em salas técnicas de equipamentos, locais reservados, de acesso restrito em ambientes fechados e terão funcionamento ininterrupto (24 horas/7 dias por semana) sendo passivos a condições de grande variação de temperatura somente em caso de falha do sistema de refrigeração característico dessas salas.*

*Por isso, em novo exame promovido pela Equipe Técnica, constatou-se que os limites propostos na impugnação da MBA seriam suficientes para garantir a estabilidade do sistema sem prejuízo da conservação dos equipamentos, razão pela qual, no ponto, deve ser **ACOLHIDA** a impugnação.*

III - DO ITEM 10.7.4.1. DA EXIGÊNCIA DE COMPROVAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

Em relação à alegação de ilegalidade e possível direcionamento do certame pela exigência de qualificação técnica, cumpre apontar que o edital apresenta exigência mínima de qualificação técnica relacionada com o objeto licitado, visando garantir a execução contratual.

Assim, refuta-se qualquer alegação de que tal exigência venha a limitar indevidamente a concorrência, sendo medida razoável e proporcional ao objeto licitado.

No mesmo sentido, aliás, a resposta a anterior pedido de esclarecimento, assim apresentada:

> *"**Questionamento 2:** No item 10.7.4 do edital, é requerido para habilitação técnica da empresa que ela "comprove a execução, em sua totalidade da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC de Monitoramento Térmico Humano, à distância, por câmeras evídeo, nos termos do item 14.1.1 do Termo de Referência, Anexo I deste edital". A implementação/instalação de um sistema de câmeras de videomonitoramento IP com software VMW difere praticamente em nada de um sistema com câmeras para monitoramento térmico humano. A única diferença substancial seria o fato de que as câmeras para monitoramento térmico humano possuem um sensor adicional para medir temperatura. Além disso, as câmeras para medição de temperatura corporal são uma tecnologia muito recente, que adquiriu muito mais relevância devido ao cenário mundial atual considerando a pandemia do COVID-19. Dessa forma, é muito improvável e complexo que uma empresa, no estágio atual em que nos encontramos, possua um atestado de capacidade técnica que comprove a execução de uma Solução de Tecnologia da Informação eComunicação – TIC de Monitoramento Térmico Humano. Portanto, entendemos que atestados de capacidade técnica que comprove o fornecimento, instalação e manutenção de uma Solução de Videomonitoramento, incluindo câmeras, gravadores e software VMS, atenderá ao requerimento desse edital. O nosso entendimento é correto?*
>
> ***Resposta 2**: Segundo leciona o ar□go 123, §1º, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC do METRÔ-DF:*
>
> *Artigo 123. A habilitação será apreciada exclusivamente a partir dos seguintes requisitos:*
>
> *II – Qualificação técnica, restrita a parcelas do objeto técnica ou economicamente relevantes, de acordo com parâmetros estabelecidos de*

forma expressa no instrumento convocatório;

Para que se possa compreender a que parcela de maior relevância trata o subitem 10.7.4 – Habilitação Técnica, do Edital do Pregão Eletrônico nº. 18/2020 é necessário, primeiramente,adentrar-se ao conhecimento do objeto do certame.

Segundo estabelece o artigo 2º, X, da IN 04/2014 – SLTI/MPOG, a Solução de Tecnologia da Informação se constitui-se em um "(...) conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos com a contratação". (grifou-se)

Nesse caso, para fins de qualificação técnica na contratação de determinada Solução deTI, há que se levar em conta os fins colimados pela Administração e, portanto, será o objetivo que se constituirá na parcela de maior relevância técnica, segundo o artigo 123, do RILC do METRÔ-DF.

No caso concreto, em comparação às exigências de qualificação técnica da Solução de TI, objeto do Edital do Pregão Eletrônico nº. 18/2020, e aquela proposta pela empresa interessada,como sendo "suficiente", informamos que existe uma diferenciação no que se refere ao sensor térmico, uma parte muito sensível da aplicação e que é ela quem determinará a correta leitura da temperatura dos usuários.

A exigência de tal habilitação se faz premente, porque se trata de uma solução que implica em um número elevado de abordagens que ocorrerão entre o empregado público de determinada Estação Operacional e o usuário do sistema, para que o protocolo de atuação contra oCOVID-19 se inicie. A abordagem gera certo desconforto e, por isso, mais do que nunca, a solução deve ser adequada, precisa e com respostas adequadas a tempo.

Além disso, a engenharia e tecnologia dos sensores térmicos são completamente diferentes dos sensores visuais, não guardando correlação entre si. O mesmo entendimento se aplicação software, que faz a leitura e interpretação das informações recebidas pelas câmeras e seus sensores e se difere dos softwares das câmeras visuais, por questões de tipo de programação e funcionalidades agregadas.

Assim, opta-se por exigir a apresentação de documentação que qualifique os licitantes com a solução completa, para garantir à Administração maiores garantias técnicas de uma aplicação robusta e confiável e que a empresa tenha capacidade de prestar garantias e assistências técnicas nos produtos diferenciados (software e câmera, principalmente) em relação aos produtos que são corriqueiros a um sistema de videomonitoramento simples.

Portanto, não é bastante que se exija, apenas, a "(...) implementação/instalação de um sistema de câmeras de videomonitoramento IP com software VMS", pois o produto, objetivo ou a solução final, a que se refere a empresa interessada não será capaz de permitir a visualização, em tempo real, das informações relativas à aferição de temperatura térmica humana, levando-se àfrustração dos fins colimados pela Administração com a contratação de objeto diverso do pretendido.

Quanto à alegação da improbabilidade de que alguma licitante venha a deter o atestado de capacidade técnica, conforme exigência estabelecida no subitem 10.7.4, do Edital,entendemos que o mercado de soluções em TI é amplo e a licitação em tela tem abrangência nacional, possibilitando-se a participação de qualquer interessado que venha a satisfazer às exigências do certame, não cabendo à Administração emitir qualquer juízo de valor a respeito, mas,apenas, atentar-se para a correta aplicação da lei, tal qual se verifica nas regras e requisitos já.

Com efeito, afigura-se plenamente justificada a exigência de demonstração de qualificação técnica nos termos dispostos no item editalício, notadamente pela finalidade explícita da

contratação.

Não procede a alegação da MBA de que para tal desiderato bastaria a exigência de demonstração da execução anterior de "*serviço similar com câmera, sem ser especificamente térmica, visto que o processo de instalação de ambas as soluções é virtualmente o mesmo*."

Isso porque a contratação na abrange apenas o fornecimento e instalação de câmeras térmicas – por si só já distintas das demais câmeras – mas também o treinamento e qualificação dos operadores, bem como o fornecimento de garantia e assistência técnicas.

Deve-se observar que a finalidade de contratação é possibilitar a monitoração por aferição da temperatura de pessoas por meio de câmeras e sensores. A finalidade é a aferição de temperatura, o meio a utilização de câmeras.

A argumentação da MBA no ponto, procura subverter os meios e fins, ao sustentar que a finalidade essencial da contratação fosse a mera instalação de câmeras, o que não se reflete na realidade objetiva dos fatos.

Nesse sentido, invoca-se novamente lições da doutrina*, neste sentido:*

> "O conteúdo e a extensão da qualificação técnica dependem diretamente do objeto da licitação. **Ao definir o objeto a ser contratado, a Administração Pública está implicitamente delimitando a qualificação técnica que os eventuais interessados em participar deverão apresentar**". (JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à lei de licitações e contratos administrativos. 16 ed. rev., atual., e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014, p. 577)

Logo, a exigência de qualificação técnica, conforme descrito no edital, não revela ***nenhuma*** ilegalidade, sendo decorrência lógica do próprio objeto licitado, perfazendo garantia mínima para a administração da execução contratual.

Nesse sentido se assentou a *jurisprudência* do c. Tribunal de Contas da União, como se extrai dos seguintes acórdãos:

> REPRESENTAÇÃO. LICITAÇÃO. CONCORRÊNCIA. OITIVA. EXIGÊNCIA DE COMPROVAÇÃO DE TEMPO DE EXPERIÊNCIA COMO REQUISITO PARA CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL. INABILITAÇÃO DE LICITANTE. ILEGALIDADE. SUSPENSÃO CAUTELAR. AUDIÊNCIA DOS RESPONSÁVEIS. APURAÇÃO DE OUTRAS IRREGULARIDADES NO CERTAME. LICITAÇÃO DE BENS E SERVIÇOS COMUNS. NÃO UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE PREGÃO. ADOÇÃO DE MODELO DE REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS POR MEIO DO CÔMPUTO DE HOMENS/HORA. INCLUSÃO DE QUESITOS INDEVIDOS NA PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS. AUDIÊNCIA DOS RESPONSÁVEIS. 1. **As exigências relativas à capacidade técnica guardam amparo constitucional e não constituem, por si só, restrição indevida ao caráter competitivo de licitações conduzidas pelo Poder Público.** 2. Tais exigências, sejam elas de caráter técnico-profissional ou técnicooperacional, não podem ser desarrazoadas a ponto de comprometer o caráter competitivo do certame, **devendo tão-somente constituir garantia mínima suficiente de que o futuro contratado detém capacidade de cumprir com as obrigações contratuais.** 3. Tais exigências ser sempre devidamente fundamentadas, de forma que fiquem demonstradas inequivocamente sua imprescindibilidade e pertinência em relação ao objeto licitado.(**TCU** - Acórdão 1942/2009-Plenário | Relator: ANDRÉ DE CARVALHO)

> REPRESENTAÇÃO. LICITAÇÃO. POSSIBILIDADE DE FIXAÇÃO DE CRITÉRIO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA COM ESPECIFICAÇÃO DE MARCA E PRAZO. DETERMINAÇÃO. 1. A Lei de Licitações, em seu art. 30, inciso II, admite o estabelecimento de parâmetros mínimos para a comprovação da aptidão

> técnica do licitante, desde que pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação. 2. Admite-se a indicação de marcas como critério de qualificação técnica em casos em que isso for tecnicamente justificável e, particularmente, em licitações em que o objeto tiver natureza predominantemente tecnológica. 3. **Os critérios de qualificação técnica, em particular nas licitações em que o objeto tiver natureza predominantemente tecnológica, devem refletir as tecnologias ou processos relevantes envolvidos**. (**TCU** - Acórdão 2837/2006-Plenário | Relator: MARCOS VINICIOS VILAÇA)

No âmbito do Superior Tribunal de Justiça também é possível encontrar diversos precedentes no sentido de se admitir a exigência de qualificação técnica, servindo-se, por todos, a indicação do seguinte precedente:

> ADMINISTRATIVO. RECURSO ESPECIAL. LICITAÇÃO. EDITAL. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA. PROVA DE EXPERIÊNCIA PRÉVIA NO DESEMPENHO DE ATIVIDADES SIMILARES OU CONGÊNERES AO OBJETO LICITADO. (omissis)
>
> Não fere a igualdade entre os licitantes, nem tampouco a ampla competitividade entre eles, o condicionamento editalício referente à experiência prévia dos concorrentes no âmbito do objeto licitado, a pretexto de demonstração de qualificação técnica, nos termos do art.30, inc. II, da Lei n. 8.666/93.
>
> **Os princípios da igualdade entre os concorrentes e da ampla competitividade não são absolutos, devendo ser ponderados com outros princípios próprios do campo das licitações, entre eles o da garantia da seleção da melhor proposta e o da segurança do serviço/produto licitado.**
>
> Tem-se aí exigência plenamente proporcional pois (i) adequada (a prévia experiência em atividades congêneres ou similares ao objeto licitado é medida que faz presumir, como meio, a qualificação técnica - o fim visado), (ii) necessária (a prévia experiência em atividades congêneres ou similares ao objeto licitado é medida de fácil demonstração, autorizando a sumarização das exigências legais) e (iii) proporcional em sentido estrito (facilita a escolha da Administração Pública, porque nivela os competidores uma vez que parte de uma qualificação mínima, permitindo, inclusive, o destaque objetivo das melhores propostas com base no background dos licitantes).
>
> Precedentes desta Corte Superior.
>
> Recurso especial provido.(STJ, REsp 1257886/PE, Rel. Ministro MAURO CAMPBELL MARQUES, SEGUNDA TURMA, julgado em 03/11/2011, DJe 11/11/2011)

Pelo que se depreende, também a exigência de comprovação de qualificação técnica, nos termos exigidos no item 10.7.4.1 se encontra plenamente justificada no certame.

Documento assinado eletronicamente por **ARMANDO CESAR VIANA DE LIMA - Matr.0000383-2**, **Chefe da Tecnologia da Informação**, em 01/09/2020, às 19:52, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **MARCUS AURÉLIO DE SOUZA MARINHO - Matr.0003219-0**, **Superintendente de Administração**, em 02/09/2020, às 12:00, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO JORGE RODRIGUES - Matr.0003207-7**, **Chefe de Assessoria de Gestão**, em 02/09/2020, às 12:11, conforme art. 6º do Decreto n° 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **46383385** código CRC= **18B62EBE**.