GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

Superintendência de Licitações e Contratos

Gerência de Licitações

Circular n.º 16/2020 - METRO-DF/DAD/SLC/AGLIC

Brasília-DF, 16 de setembro de 2020

Prezados,

Em resposta à solicitação de esclarecimentos acerca do Pregão Eletrônico nº 18/2020, cujo objeto trata do 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, seguem as seguintes considerações prestadas pela equipe de planejamento da contratação:

Questionamento 1: De acordo com a "Circular nº 8/2020 - METRÔ-DF", o questionamento 1 aborda essencialmente um possível direcionamento para um fabricante de câmeras térmicas. Em relação ao argumento de que "existe apenas UMA marca que atende integralmente aos requisitos" o METRÔ-DF informou que foram encontrados 4 modelos diferentes de fabricantes diferentes que atendem às especificações do edital: UNV (46262095), TYKO (46261867), HIKVISON (46262266) e NEXUS (46263595). No entanto, é importante destacar que as câmeras referenciadas pelo Metrô-DF não atendem integralmente às especificações existentes no edital, como pode ser visto nos exemplos abaixo extraídos do edital e dos datasheets apresentados pelo Metrô na Circular nº 8/2020:

a. Tyko, modelo "Smart Temperature Screening Solution 5MP Dual Imager Temperature Detection Network Camera":

Edital, Item 5.1.11: O sistema deverá ser capaz de realizar, no mínimo, 20 (vinte) medições simultâneas;

Especificação Tyko: "Capability300 persons / min" (ou seja, 5 pessoas por segundo);

b. UNV, Modelo "TIC2531TER5-F10-4F6APCA":

Edital, Item 5.1.5: Os sensores térmicos deverão ser capazes de medir temperaturas compreendidas entre 32ºC e 44ºC;

Especificação UNV: Temperature range: 30°C~42°C;

Edital, Item 5.1.11: O sistema deverá ser capaz de realizar, no mínimo, 20 (vinte) medições simultâneas;

Especificação UNV: O datasheet não comprova essa capacidade;

c. Nexeus, modelo "Câmara Termográfica Dual IP 3MM":

Edital, Item 5.1.4: A resolução mínima dos sensores térmicos deve ser de, no mínimo, 0,2 Mp (megapixels);

Especificação UNV: Sensor térmico 160x120 Óxido de Vanádio. Ou seja, 160x120 = 0,0192 MP;

d. Nexeus, modelo "Câmara Termográfica Dual IP 3MM":

Edital, Item 5.1 5.1.9: As câmeras deverão ser instaladas de modo a realizar leituras a, no mínimo, 3 metros de distância da linha de bloqueio, devendo possuir visada (ângulo de visão), de, pelo menos, 1,5 metros;

Especificação UNV: Características na Medição: Deteção Facial até 30 em simultâneo / Entre 0.8 ~ 1.5 m de distância na detecção;

O METRÔ-DF informou na Circular nº 8/2020 que as câmeras dos fabricantes "UNV, TYKO, HIKVISON e NEXUS" (com os datasheet anexados na circular) atendem às especificações do edital. Diante do exposto, entendemos que serão aceitas câmeras térmicas com as características técnicas contidas nos modelos de câmeras informadas pelo Metrô-DF na Circular nº 8/2020, as quais não atendem na totalidade as especificações do edital. Nosso entendimento está correto?

Resposta 1: Em avaliação sobre a fabricantes mencionados TYCO e UNV sobre o atendimento ao item 5.1.11,identificamos que a capacidade desta primeira é de 20 pessoas simultâneas, atendendo ao edital: "Multi Face Usage = Up to 20 faces at a time" (Link https://illustracameras.com/wp-content/uploads/2020/07/Pro-5MP-Thermal-Med-Bullet-UM-8200-1953-09-A0-en.pdf – Pág. 43) (46846079).

Informação, portanto, divergente da mencionada na referida solicitação de esclarecimento. "*a. Tyko, modelo "Smart Temperature Screening Solution 5MP Dual Imager Temperature Detection Network Camera": Edital, Item 5.1.11: O sistema deverá ser capaz de realizar, no mínimo, 20 (vinte) medições simultâneas; Especificação Tyko: "Capability 300 persons / min" (ou seja, 5 pessoas por segundo);* ".

Já sobre o fabricante UNV, não foi encontrada informação explícita dessa característica específica em sua documentação pública, de forma a não ser possível afirmar que a mesma não atende à especificação. Outros fabricantes explicitamente atendam a esta capacidade e essa característica seja razoável para o ambiente do METRÔ-DF. Esta Comissão decidiu, portanto, manter as especificações exigidas quanto ao número de faces analisadas por segundo, conforme redação do item 5.1.11: "O sistema deverá ser capaz de realizar, no mínimo, 20 (vinte) medições simultâneas";

Quanto à exigência do edital no item 5.1.5 do edital "Os sensores térmicos deverão ser capazes de medir temperaturas compreendidas entre 32ºC e 44ºC", esta Comissão concluiu não haver impacto negativo na solução ao flexibilizar este item, decidindo, portanto, acatar a temperatura de 32 a 42º C;

Quanto à resolução do sensor térmico, item 5.1.4 do Edital: "A resolução mínima dos sensores térmicos deve ser de, no mínimo, 0,2 Mp (megapixels);", deve ser considerado como característica mínima 160 x 120 pixels (o que equivale a 0,0192MP, e não 0,2MP), ou seja será alterado o item 5.1.4 para 0,0192MP.

Em relação ao item 5.1.9 do edital, "As câmeras deverão ser instaladas de modo a realizar leituras a, no mínimo, 3 metros de distância da linha de bloqueio, devendo possuir visada (ângulo de visão), de, pelo menos, 1,5 metros", foi avaliado criteriosamente que os diferentes fabricantes possuem modelos de câmeras com lentes e sensores distintos, que suportam diferentes distâncias. As exigências técnicas reproduzem as características levantadas no estudo de viabilidade das Estações, de acordo com prova de conceito realizada em algumas delas. Esta Comissão concluiu por manter os requisitos técnicos quanto a distância (de, no mínimo, 3 metros da linha de bloqueio) e visada (de, pelo menos, 1,5 metros).

Quanto aos demais modelos, reforçamos que a escolha correta do modelo de cada fabricante é responsabilidade da empresa licitante. Conforme demais questionamentos tempestivos apresentados pelas empresas interessadas, as especificações pertinentes foram flexibilizadas para ampliação da participação e competitividade do processo.

Questionamento 2: Se o atendimento do questionamento 1) estiver correto, devido a divergência entre o atendimento pelo modelos informados na circular referenciada e as exigências contempladas no edital, entendemos que o termo deverá ser readequado para que não restem dúvidas sobre as características técnicas exigidas e necessárias ao Metrô-DF, caso contrário, entendemos ainda que devemos desconsiderar todas as outras características constantes no termo de referência e focar no atendimento ao item constante na Circular no. 8/2020. O nosso entendimento está correto?

Resposta 2: O entendimento está parcialmente correto, já que como consta na resposta anterior, alguns itens foram alterados. É importante frisar que escolha correta do modelo de cada fabricante é responsabilidade da empresa licitante e deverá atender todos os itens do Termo de Referência – TR, anexo ao Edital.

Questionamento 3: O item 5.1.11 determina: "O sistema deverá ser capaz de realizar, no mínimo, 20 (vinte) medições simultâneas". Porém de acordo com a "Circular nº 8/2020", o METRÔ-DF informa que "... sobretudo nos horários de pico, é comum que haja fluxo de 10-15 usuários por segundo". Logo, se nos horários de pico é comum que o fluxo seja de no máximo 15 usuários por segundo, entendemos que qualquer câmera que seja capaz de realizar, no mínimo, 15 (quinze) medições simultâneas atende esta especificação. O nosso entendimento está correto? Esse questionamento visa esclarecer dúvidas relativas ao que está no termo de referência e o que está disposto na Circular no. 8/2020 de forma a manter a coerência para todas as licitantes.

Resposta 3: O entendimento não está correto.

O fluxo "médio", obviamente, é uma média entre o fluxo entre todas as Estações, portanto há estações que tem um fluxo maior, ao tempo em que outras é menor. Dimensionar com base nesse fluxo, se esse fosse o caso, além de não atender à demanda atual do METRÔ-DF, não garantiria o objetivo de escalabilidade da medição em um tendente crescimento, afinal não é razoável desprezar o desempenho hoje necessário nem da escalabilidade, apenas para favorecer a participação de mais um fabricante ao processo.

Em tempo, informamos que em pesquisa mais atual à nossa base de dados de fluxo de usuários, informamos que, antes da pandemia, a média em horário de pico de fluxo de usuário nas estações chegou a 459 pessoas por segundo, se dividirmos por 24 estações, teremos mais de 19 pessoas por segundo, enquanto no momento atual de pandemia, a média no horário de pico está em 161 usuários por segundo.

Em um estudo recente dos dados de fluxo e arrecadação desde o início da pandemia, constatamos uma tendência de que em dezembro próximo atingiremos os números de antes da pandemia se voltarem as aulas.

As informações prestadas na presente circular 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.

Atenciosamente,

documento assinado eletronicamente

Diego Mondini de Souza

Pregoeiro

Documento assinado eletronicamente por **DIEGO MONDINI DE SOUZA - Matr.0001668-3**, **Pregoeiro(a)**, em 16/09/2020, às 15:40, 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= **47259174** código CRC= **D25B4E39**.