



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Polícia Militar
Diretoria de Infraestruturas de Tecnologia

CI SEPM/DGTIC/DIT N°1073

Rio de Janeiro, 28 de junho de 2023

Para: Diretoria de Licitações e Projetos

De: Diretoria de Infraestruturas de Tecnologia

Assunto: Esclarecimentos - SEAL TELECOM e GABRIEL

Senhor Diretor,

Seguem respostas aos pedidos de esclarecimentos das empresas SEAL TELECOM e GABRIEL.

SEAL TELECOM

1) Durante a leitura do edital, não foi encontrado nenhuma menção de que a CONTRATADA deverá fornecer os servidores, storage e estação de trabalho (PC) para instalação da Solução Integrada e Equipamentos para Videomonitoramento Analítico Centralizado no Centro Integrado de Comando e Controle (CICC). O argumento acima é reforçado com 4 parágrafos descritos como: “Entende-se por conexão, todos os itens e serviços de rede necessários ao transporte de dados entre a câmera e o servidor de gerenciamento de imagens da CONTRATANTE, situado no Centro Integrado de Comando e Controle (CICC), Rua Carmo Neto, s/n - Cidade Nova, Rio de Janeiro - RJ, 20210-051;. Sendo assim, entendemos que quaisquer necessidades de fornecimento de servidores, storage e estações de trabalho serão fornecidos pela CONTRATANTE. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Entendimento correto.

2) Entendemos que o fornecimento de toda a infraestrutura de mobiliário, elétrica, ar-condicionado, Rack, Nobreak, ativos de rede (switches, computadores, etc) e ambiente de monitoramento do Centro Integrado de Comando e Controle (CICC) será fornecido pela CONTRATANTE. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Entendimento parcialmente correto. Para o item 1 a CONTRATANTE fornecerá os servidores e infraestrutura de funcionamento, porém para os itens 2 a 5 a(s) contratante(s) deverão providenciar toda a infraestrutura necessária a prestação dos serviços.

3) Dentro do Anexo V, é informado das tabelas dos itens de 2 a 5, que a quantidade de meses é 48. Entretanto, dentro do “item 22 – DO PRAZO” (página 24, temos a informação em “22.1 O prazo de vigência do contrato será de 30 (trinta) meses”. Entendemos que houve um equívoco nas tabelas no Anexo V com relação a quantidade de meses. O correto seria 30 meses. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Entendimento parcialmente correto. O arquivo do Edital para consulta é o publicado no site www.compras.rj.gov.br e o seu ANEXO V possui indicação de

30 meses.

4) Dentro do texto do edital, existem várias citações sobre o APÊNDICE A, com relação as definições das instalações. Gostaríamos de esclarecimentos da localização desse documento, pois não foi encontrado dentro do edital. Poderiam esclarecer?

Resposta: Favor verificar Anexo II do Edital, página 84 para acesso as localidades.

5) No item 13 PROVA DE CONCEITO COM APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS, é apresentado no

subitem 13.1, que a que o licitante classificado em primeiro lugar, o Pregoeiro suspenderá a sessão pública para que o licitante detentor da melhor oferta apresente, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, prorrogáveis por mais 5 (cinco) dias corridos. Entendemos que um prazo de 10 dias corridos para realização da prova de conceito é inexecutável, devido a complexidade do projeto. Os produtos são importados e a solução de SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE VÍDEOS COM INTELIGÊNCIA ANALÍTICA DE RECONHECIMENTO FACIAL E DE PLACAS é complexa para integrar cada módulo no tempo requisitado. Entendemos que um razoável e que será aceito pela CONTRATANTE será de 25 (vinte e cinco) dias corridos, prorrogáveis por mais 5 (cinco) dias corridos. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Entendimento Incorreto.

6) Entendemos que o fornecimento do Videowall e monitores do monitoramento do Centro Integrado de Comando e Controle (CICC) será fornecido pela CONTRATANTE. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Entendimento Correto.

7) Na página 60 do edital, dentro de “Da prestação de suporte técnico e acordo de nível de serviço (ANS) para os itens 2, 3, 4 e 5.”, é solicitado no subitem 3. “No caso de interrupção ou degradação do desempenho do serviço de conectividade de dados, instalado pela CONTRATADA cada ponto, o serviço deverá ser normalizado, no máximo, em 24 (vinte e quatro) horas, a contar da abertura do chamado técnico;”. Entendemos que um prazo de 24 horas será inviável, uma vez que a responsável pelo restabelecimento dessa comunicação será de uma empresa terceirizada. Com isso, entendemos que um prazo de 72 horas seja mais sensato e factível de ser realizado sem aplicações de penalidades para a CONTRATADA. Nosso entendimento está correto?

Resposta: Entendimento Incorreto.

8) Na página 60 do edital, dentro de “Da prestação de suporte técnico e acordo de nível de serviço (ANS) para os itens 2, 3, 4 e 5.”, é solicitado no subitem 2. “Para os casos de vandalismo, dano, furto ou quaisquer outras formas de interrupção do serviço por inutilização ou remoção dos equipamentos, a CONTRATADA deverá realizar as devidas comunicações às autoridades competentes, tão logo constate a ocorrência, e substituir os equipamentos IMEDIATAMENTE no prazo de 24 horas a contar da verificação, sem custos para a CONTRATANTE.” Entendemos que determinar que a responsabilidade dos possíveis furtos e roubos dos equipamentos instalados em áreas públicas seja da CONTRATADA é extremamente abusivo, uma vez que não será a CONTRATADA a responsável pela segurança pública. É importante ressaltar que a responsabilidade pela guarda e segurança dos equipamentos é exclusivamente da CONTRATANTE, cabendo à Contratada realizar SIM a reposição dos equipamentos nos casos acima citados, mas a CONTRATANTE deverá ressarcir os valores. Nosso entendimento está correto? Caso

estejamos incorretos, solicitamos que seja acrescentado ao edital, um limite máximo de ocorrências dessa natureza para que a CONTRATADA possa incluir os custos em sua proposta. Nossa solicitação está correta?

Resposta: Entendimento incorreto. A contratação tem como objeto a prestação de serviços contínuos e não aquisição de equipamentos, dessa forma os equipamentos utilizados para atingimento dos resultados esperados são de total responsabilidade da CONTRATADA.

9) Na página 60 do edital, dentro de “Da prestação de suporte técnico e acordo de nível de serviço (ANS) para os itens 2, 3, 4 e 5.”, é solicitado no subitem 4. “O reparo ou substituição dos equipamentos que venham a apresentar panes, falhas ou não conformidades técnicas prejudiciais ao uso, funcionamento e desempenho dos equipamentos, defeitos, ou mau funcionamento, não gerarão qualquer ônus para a CONTRATANTE, incluindo custos de retirada e entrega nas bases, cujos serviços foram contratados para as localidades constantes no Apêndice A;” Entendemos que em caso de pane causada por descargas atmosféricas ou surtos de energia elétrica, estarão excluídos dessas exigências, cabendo a CONTRATANTE o ressarcimento para a CONTRATADA, do equipamento defeituoso. Nosso entendimento está correto? Caso estejamos incorretos, solicitamos que seja acrescentado ao edital, um limite máximo de ocorrências dessa natureza para que a CONTRATADA possa incluir os custos em sua proposta. Nossa solicitação está correta?

Resposta: Entendimento incorreto. A contratação tem como objeto a prestação de serviços contínuos e não aquisição de equipamentos, dessa forma os equipamentos utilizados para atingimento dos resultados esperados são de total responsabilidade da CONTRATADA.

10) Pedimos mais esclarecimentos sobre o recurso “liveness”, visto que ele é feito por um stream de câmera normal, com somente uma lente (sem profundidade), e sem recurso térmico, como é possível ter assertividade e garantir que é uma pessoa viva. Entendemos que nesses casos o ideal seria uma câmera térmica bi-espectro, com uma lente comum e uma lente térmica que pode sim atestar de maneira segura a temperatura corporal e a vivacidade. Caso nosso entendimento não esteja correto pedimos mais esclarecimentos sobre esse recurso.

Pergunta retificada pela empresa: 10. Pedimos mais esclarecimentos sobre o recurso “liveness”, visto que ele é feito por um stream de câmera normal, com somente uma lente (sem profundidade), e sem recurso térmico, como é possível ter assertividade e garantir que é uma pessoa viva? Poderia nos explicar qual seria o entendimento para o recurso liveness? EX: identificar um indivíduo sorrindo ou se movimentando seria uma forma de comprovação?

Resposta: Entendimento incorreto. O recurso "liveness" é entendido como um espectro de técnicas que podem definir se a imagem refere-se a uma pessoa viva (real) ou uma foto, esta funcionalidade pode ser obtida de várias formas, tais como piscar de olhos, movimentos faciais, movimentos de cabeça, movimentos corporais, temperatura corporal entre outros, o Edital não é taxativo e poderão ser utilizados uma dessas diversas alternativas.

11) Questionamos a real necessidade da análise de “uso impróprio de máscara” para a aplicação a qual se destina no projeto apresentado no edital. O uso de máscara ou não é realmente importante, porém a detecção do uso incorreto fica muito vaga. Pedimos mais esclarecimentos caso o nosso entendimento não esteja correto.

Pergunta retificada pela empresa: 11. Solicitamos esclarecimentos em relação ao entendimento sobre uso improprio da máscara.

Resposta: O texto do Edital é claro em fornecer alternativas utilizando uma proposição disjuntiva da língua portuguesa (ou), ou seja, desde que atendida ao menos uma das alternativas, restará válida a proposta da licitante, o recurso visa atingimento de propósitos de segurança pública para identificação de atitudes suspeitas ou em desacordo com normatizações, dessa forma, se a ferramenta detectar que o indivíduo está com máscara, já subentende-se que os outros estão sem máscara ou com uso impróprio, o contrário também sendo válido.

12) Entendemos que os analíticos solicitados para essa câmera não estão de acordo para o uso final dela, o posicionamento de uma câmera para reconhecimento facial é totalmente diferente de um posicionamento para contagem de pessoas, ou detecção de objetos. Está correto o nosso entendimento? Pedimos também mais esclarecimentos sobre o analítico de “não movimento”, em quais os casos se aplica e qual a necessidade. Caso não pedimos esclarecimentos sobre a real necessidade desses analíticos simultâneos na mesma câmera.

Pergunta retificada pela empresa: 12. A aplicação de câmeras móveis para reconhecimento facial, exigem um posicionamento estratégico para que possa focar as faces e permitir a alta assertividade, por este e outros motivos, a utilização do mesmo equipamento para contagem de pessoas e detecção de aglomeração podem ser prejudicados e não terem a assertividade confiável, podendo gerar falsos alarmes. Desta forma, entendemos que se o equipamento ofertado atende ao exigido no edital em relação a assertividade de detecção de faces, os demais analíticos não serão obrigatórios. Está correto nosso entendimento? Solicitamos, por gentileza o esclarecimento sobre o analítico de “não movimento”, em quais os casos se aplica e qual a necessidade.

Resposta: Entendimento parcialmente correto. As acuracidades definidas no Edital são requisitos apenas para a detecção e reconhecimento de faces.

13) Entendemos tecnicamente que a necessidade de 60fps não se faz necessária, visto que uma câmera com 30 fps consegue fazer a leitura das placas dos veículos na velocidade desejada. Está correto o nosso entendimento, caso não, pedimos o esclarecimento da necessidade da real de 60fps na câmera.

Pergunta retificada pela empresa: 13. Em relação ao ITEM 3 e 5 (câmeras LPR), entendemos que se ofertarmos equipamentos com 30 FPS, resolução adequada e acuracidade mínima de 90%, estará atendendo ao exigido. Esta correto o nosso entendimento?

Resposta: Entendimento correto. A contratação se refere a um serviço e as câmeras de LPR, o padrão de mercado para leituras eficientes trabalham com leituras entre 30fps e 60fps, serão aceitas câmeras até 60pfs, desde que atendidas as demais especificações do termo de referência.

14) O padrão de mercado faz identificação de marca, modelo e cor dos veículos, entendemos que a exigência de “outras características” fica muito vago, e “adesivos e logotipos” não especifica qual logotipo, e qual adesivo, a tecnologia de analíticos de vídeo trabalha com especificidade de necessidades. Está correto o nosso entendimento? Caso não, pedimos que seja esclarecido a real necessidade das exigências “outras características” e “adesivos e logotipos”.

Pergunta retificada pela empresa: 14. É solicitado que seja identificado além de marca, modelo e cor, “outras características”, poderiam por gentileza esclarecer o entendimento do termo “outras características”.

Resposta: A solução deverá possuir campo de identificação de caracteres (OCR) para adesivos, logotipos e outras palavras ou frases estampadas ou fixadas nos

veículos, não sendo computada para fins de percentual de assertividade e sim como medida complementar de busca.

GABRIEL

1. Gostaríamos de questionar a necessidade do uso de câmeras IP67 nas modalidades reconhecimento facial e leitura veicular de placas, como previsto nas páginas 41 e 49 do Termo de Referência.

a. Entendemos como inadequada a necessidade de câmeras seguindo este índice IP, considerando que a nomenclatura IP66 assume que o equipamento eletrônico pode ser exposto a jatos d'água contínuos em até 100 litros por minuto, condizente com muito mais do que chuvas torrenciais contínuas.

b. A nomenclatura IP67 desenha o equipamento para ser resistente a submersão aquática por até 1 metro com duração máxima de tempo de 30 minutos.

c. Considerando que todas as câmeras serão instaladas fora de ambientes submersos, entendemos que a certificação IP67 além de excessiva e restritiva, encarece demasiadamente os equipamentos eletrônicos disponíveis para a prestação de serviço, constituindo restrição inadequada à competitividade e disponibilidade de modelos de câmeras passíveis de serem utilizados para a efetiva prestação de serviços.

Resposta: Entendimento correto. A contratação tem por objeto a prestação de serviços contínuos e não a aquisição de equipamentos, dessa forma verifica-se que a especificação IP66 atende o objeto que seria de até IP67, desde que atendidas as demais especificações do termo de referência.

2. Gostaríamos de solicitar esclarecimentos referentes ao nível de serviço para substituição de equipamentos considerando a hipótese de vandalismo, como delineado na página 60 do Termo de Referência.

a. Não é claro se há um volume de substituições limite de equipamentos a serem realizados pela CONTRATADA em caso de vandalismo, premissa que dificulta a capacidade de definição de preços por prestação de serviços por parte das empresas participantes do presente pregão.

b. Ex: Uma câmera vandalizada, porém substituída, sucessivas vezes em determinada zona por solicitação da CONTRATANTE incorre em custos imprevisíveis para a CONTRATADA quando se assume a responsabilização integral por parte da CONTRATADA pela reposição de equipamentos.

c. Entendemos que a definição de um limite de substituições de equipamentos vandalizados ou termos mais claros sobre a responsabilização pelo custeio de equipamentos depredados tornaria o exercício de definição de preços mais preciso e transparente.

Resposta: Entendimento incorreto. A contratação tem por objeto a prestação de serviços contínuos e não a aquisição de equipamentos, dessa forma verifica-se que a reposição de equipamentos e materiais para manutenção desses serviços devem estar computados no valor agregado da prestação mensal.

3. Gostaríamos de solicitar esclarecimentos referentes a necessidade de identificação de adesivos e logotipos em veículos, como disposto na página 40 do Termo de Referência.

a. Entendemos a definição como exageradamente abrangente, considerando as tecnologias existentes e em desenvolvimento para leitura de objetos em movimento.

b. Ex: A busca por um símbolo ou marca específico, como por exemplo o brasão do Governo do Estado do RJ, em veículos de toda ordem possui sensibilidade a sua posição de disposição, tamanho, esquema de cores e definição. Desta forma, por mais que o mesmo logotipo estivesse disposto em dezenas de veículos, a não padronização de sua disposição torna a leitura por um modelo de inteligência artificial imprecisa e de difícil ou impossível treinamento com acurácia considerando a alta taxa de variação de sua disposição em objetos em alta velocidade.

c. Ao termo anterior se agrava a dificuldade em ler padrões não definidos ou especificados de formatos dispostos em veículos como adesivos ou logotipos.

Existe uma definição mais delimitada de que tipos de símbolos serão procurados?

Assim os modelos de inteligência artificial poderão atender à especificação.

Caso contrário, o parâmetro definido não é tecnologicamente entregável com objetividade.

Resposta: Entendimento incorreto. A solução deverá possuir campo para identificação de caracteres (OCR) para adesivos, logotipos e outras palavras ou frases estampadas ou fixadas nos veículos, não sendo computada para fins de percentual de assertividade e sim como medida complementar de busca.

4. Gostaríamos de solicitar esclarecimentos referentes à expressão "CUMULATIVAS" contida na frase "No caso de mudança de localidade de ponto de câmera durante a vigência contratual, solicitada pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá realizar sem ônus para a CONTRATANTE até o limite de 2 (duas) mudanças de localidade, CUMULATIVAS, na região metropolitana do Rio de Janeiro a cada 10 meses de contrato" na página 61 do Termo de Referência.

a. A expressão CUMULATIVA se refere a um TOTAL de remanejamentos limitado a 2 vezes a cada 10 meses de contrato para CADA câmera (considerando 150 câmeras sob demanda, um total máximo estimado de 300 remanejamentos de pontos de instalação a cada 10 meses) OU se refere a um total de 2 remanejamentos a cada 10 meses dentre as 150 câmeras disponíveis para instalação sob demanda?

b. A interpretação de que a redação desse tema não diz respeito apenas às câmeras instaladas sob demanda, podendo se estender a TODAS as câmeras contratadas é correta?

c. Se sim, é correta a premissa de que serão informados os pontos de instalação das câmeras sob demanda após a conclusão do pregão dando previsibilidade sobre a infraestrutura de instalação demandada da CONTRATADA?

Resposta: O entendimento correto é o de 2 remanejamentos de câmeras a cada 10 meses de contrato, portanto a CONTRATANTE teria cumulativamente até no máximo 6 remanejamentos por item, no total do contrato de 30 meses.

5. Gostaríamos de solicitar esclarecimentos referentes à manutenção programada mensal dos equipamentos, como disposto no Termo de Referência na página 43, 47, 51 e 55.

a. Considerando que equipamentos dispostos em zonas distintas, como por exemplo próximas à orla com maior exposição à maresia ou em regiões no interior do município, com menor incidência de elementos de corrosão e embaçamento de lentes, percebemos que determinados equipamentos podem ser mais suscetíveis a manutenção - eventualmente superando o número de uma visita ao mês - enquanto outros equipamentos podem se preservar em excelentes condições por períodos mais alongados de tempo. b. A visita mensal a cada equipamento com a finalidade exclusiva de limpeza das lentes e manutenção preventiva NECESSARIAMENTE deverá ocorrer uma vez ao mês ou há possibilidade de que as visitas de manutenção sejam acordadas mediante

avaliação de performance conduzida em conjunto com a CONTRATANTE a partir de princípios de performance extraídos 24 horas por dia por telemetria e inteligência artificial (ex: qualidade do stream das imagens, qualidade do sinal de transmissão, temperatura dos equipamentos, oclusão de lente, embaçamento, quedas e oscilações de energia, etc.)?

Resposta: Entendimento parcialmente correto. A manutenção preventiva deverá ser realizada mensalmente conforme prescrito no termo de referência e de acordo com as prescrições dos fabricantes, caso seja realizada por meio de inteligência ou remotamente essa deverá ser acordada com a CONTRATANTE, sendo a periodicidade mensal.

6. Gostaríamos de solicitar esclarecimentos referentes ao roteiro previsto para a prova de conceito e extensão do prazo de sua execução.

a. Existe um roteiro detalhado a ser seguido durante a prova de conceito? Se sim, quais etapas o constituem?

b. Quais elementos são entendidos enquanto determinantes para uma eventual extensão do período da prova de conceito em 5 dias corridos?

Resposta: O roteiro para a prova de conceito encontra-se descrito no ANEXO VI do Edital página 94. O prazo é referente ao período para que a empresa seja convocada e não da duração da prova de conceito.

Atenciosamente,

(Assinado eletronicamente)

Agdan Miranda Fernandes - Major PM
Diretor de Infraestruturas de Tecnologia
ID 4256300-3



Documento assinado eletronicamente por **Agdan Miranda Fernandes, Major**, em 28/06/2023, às 20:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **54776295** e o código CRC **347CF5E0**.

Referência: Processo nº SEI-350192/002019/2023

SEI nº 54776295

Rua Carmo Neto, s/nº, Prédio CICC - Bairro Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20210-051
Telefone: