



Governo do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro

Vice Presidência de Tecnologia

Manifestação.PRODERJ/DIRIT SEI Nº 84

Rio de Janeiro, 22 de dezembro de 2021

Em complemento à manifestação anteriormente anexada (24468660), servimo-nos do presente para acrescentar aos autos a ata da audiência pública realizada. Adicionalmente, informamos que as respostas oficiais dos itens discutidos na audiência realizada se encontram no link abaixo:

https://www.proderj.rj.gov.br/NoticiaDetalhe.aspx?id_noticia=16554

Finalmente, listamos abaixo algumas respostas que careciam de maior fundamentação técnica, de forma a mitigar eventuais dúvidas das proponentes:

INTEL

Questiona sobre a utilização do PASSMARK como parâmetro de benchmark, que “não é utilizado para mensurar o desempenho dos computadores em situação de uso real”. Ademais, segundo a empresa, os números exibidos no site cpubenchmark.net, utilizado no Termo de Referência, “são um compilado de diversos resultados submetidos que não representam as especificações técnicas do sistemas a serem adquiridos além de não serem resultados garantidos pela Passmark no que diz respeito a sua exatidão, atualidade, exaustividade e relevância para os propósitos da PRODERJ, deixando a responsabilidade de validação dos números por conta do interessado.”.

RESPOSTA: *As especificações técnicas detalhadas no Anexo I do Termo de Referência definem explicitamente qual o tipo de hardware a ser utilizado, principalmente o nível do processador diante o requisito fundamental abaixo:*

Processador de no máximo 1 (uma) geração anterior a mais atual lançada pelo fabricante, de arquitetura 64 (sessenta e quatro) bits com no mínimo 4 (quatro) núcleos reais, memória cache de no mínimo 6 MB e com GPU integrada de memória compartilhável de até 64GB.

Diante desta configuração, independente do benchmark a ser utilizado para aferir o desempenho, o processador será o modelo da última ou penúltima geração do fabricante, que diante do lapso temporal deste processo, certamente ultrapassa a pontuação que foi definida nas fases iniciais do processo, principalmente pelos demais itens de hardware especificados. Adicionalmente, importante registrar que o Passmark é um software que consta no site oficial da Microsoft (<https://www.microsoft.com/pt-br/p/performancetest/9nx2vqg25jxj>), que é o fabricante do sistema operacional que rodará praticamente em todos os equipamentos adquiridos por meio desta ata, além de ser considerado parceiro técnico registrado não só da Microsoft, mas da própria Intel, conforme pode ser verificado no link do website do produto (<https://www.passmark.com/about/index.php>).

Acerca da afirmação de que a escolha do benchmark não serve como parâmetro pelo fato de que os testes de desempenho são feitos de forma isolada em certos componentes e a aquisição se dará em microcomputadores e notebooks inteiros, esclarecemos que o parâmetro deste benchmark é para balizar o desempenho da CPU apenas e portanto a área técnica ratifica e garante que o requisito da forma como ele está especificado é suficiente para a contratação pretendida e não desfavorece a administração pública e o certame.

SIMPRESS

Sugestão 1 - Indica suposto direcionamento por conta do requisito "Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia"

RESPOSTA: *Esta exigência técnica é usual no mercado há anos, pois permite melhor gestão e disponibilidade do equipamento. Entre alguns processos de aquisição com esta exigência, podemos citar:*

- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - Universidade Federal de Viçosa - Pregão Eletrônico N° 00095/2020(SRP)

comprasnet.gov.br/livre/Pregao/FornecedorResultadoDecreto.asp?prgCod=865909

- EMBRAPA CAFÉ/BRASILIA/DF - Pregão Eletrônico N° 00006/2018

<http://www.comprasnet.gov.br/aceso.asp?url=/edital-135097-5-00006-2018>

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA - Central de Compras - Processo Administrativo n° 19973.101124/2021-75

https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2021/maio/arquivo/sei_19973-101124_2021_75-tr.pdf

- ICEM - SP - PREGÃO PRESENCIAL N° 011/2019

<https://icem.sp.gov.br/DownloadServlet?id=4vrtidsjaie0lthjkduitt8tzxys37fmg3>

- GOVERNO DO ESTADO DO ACRE - Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esportes

<http://see.acre.gov.br/wp-content/uploads/sites/14/2020/07/TERMO-DE-REFERENCIA-COMPUTADORES-NOTEBOOK-E-NOBREAK-FINAL.pdf>

Além disso, a pesquisa de mercado (18083605) realizada indicou no mínimo dois fabricantes distintos que fornecem o recurso, além de outras três propostas adicionais que permite o entendimento de que não merece prosperar a afirmação de suposto direcionamento do certame.

Sugestão 2 - Solicita alteração de especificação do requisito "Três conectores de vídeo sendo no mínimo dois conectores digitais on-board no padrão Display Port ou HMDI e um conector on-board padrão VGA." Caso não haja a disponibilidade de uma porta analógica.

RESPOSTA: A maioria dos usuários atualmente executa diversas atividades simultaneamente, e trabalhar em modo multitarefa em uma única tela restringe demais a produtividade. Ter três monitores é fundamental quando precisamos ver muitas informações de uma só vez ou quando estamos falando sobre como comparar planilhas, escrever documentos, fazer pesquisas, programar e também consultar documentação, etc. Gastar tempo em movimento ou redimensionamento de janelas do Windows é algo desnecessário tendo em vista a possibilidade de uso de múltiplos monitores lado a lado. A gestão pública não pode ficar à margem da evolução tecnológica, bem como trata-se exigência técnica é comumente utilizada em contratações públicas, onde podemos citar como exemplo o processo de missão crítica, relacionada à saúde pública abaixo:

- Governo do Estado do Rio de Janeiro - Secretaria de Estado de Saúde - Subsecretaria de Regulação e Unidades Próprias - SEI-080001/018150/2020
 - <https://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MzU5MDI%2C>

Diante do exposto, a equipe técnica optou por não alterar tendo em vista a necessidade técnica de diversos usuários que trabalham com múltiplos dispositivos.

Sugestão 3 - Solicita alteração de especificação do requisito "VGA nativa, será aceito um adaptador de um dos conectores digitais ofertados para o analógico (VGA), permanecendo o total de, pelo menos, 03 (três) conectores disponíveis".

RESPOSTA: A grande maioria dos usuários atualmente executam diversas atividades simultaneamente, e multitarefa em uma única tela restringe demais a produtividade. Ter três monitores é fundamental quando você precisamos ver muitas informações de uma só vez ou quando estamos falando sobre como comparar planilhas, escrever documentos, fazer pesquisas, programar e também consultar documentação, etc. gastar tempo em movimento ou redimensionamento de janelas do windows é algo desnecessário tendo em vista a possibilidade de uso de múltiplos monitores lado a lado. Como já explicado em resposta anterior, gestão pública não pode ficar à margem da evolução tecnológica, portanto, a equipe técnica optou por não alterar tendo em vista a necessidade técnica de diversos usuários que trabalham com múltiplos dispositivos.

Sugestão 4 - Solicita alteração de especificação do requisito "Suporte no mínimo a 3 monitores simultaneamente.".

RESPOSTA: A grande maioria dos usuários atualmente executam diversas atividades simultaneamente, e multitarefa em uma única tela restringe demais a produtividade. Ter três monitores é fundamental quando você precisamos ver muitas informações de uma só vez ou quando estamos falando sobre como comparar planilhas, escrever documentos, fazer pesquisas, programar e também consultar documentação, etc. gastar tempo em movimento ou redimensionamento de janelas do windows é algo desnecessário tendo em vista a possibilidade de uso de múltiplos monitores lado a lado. Como já explicado em resposta anterior, gestão pública não pode ficar à margem da evolução tecnológica, portanto, a equipe técnica optou por não alterar tendo em vista a necessidade técnica de diversos usuários que trabalham com múltiplos dispositivos.

Sugestão 5 - Solicita esclarecimento de especificação do requisito "Fonte de alimentação interna ao gabinete, de fabricação própria ou do mesmo fabricante do microcomputador, para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60 Hz, com ajuste automático e capaz de suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e acessórios, e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 92% quando em 50% de carga de trabalho;" Questionou se "a fonte poderá ter uma eficiência de 90% quando carregada a 50%, correto?"

RESPOSTA: Foi respondido na audiência pública que o entendimento está correto. Bem como formalizado e publicizado através deste complemento.

Sugestão 6 - Indica suposto direcionamento por conta do requisito "Sistema de sinalização de intrusão com aviso na tela ou através de log específico".

RESPOSTA: Trata-se de requisito de segurança imprescindível que permite aos administradores serem avisados em caso de violação do lacre de segurança do equipamento. Esta exigência técnica é usual no mercado há anos, pois permite melhor gestão e disponibilidade do equipamento além de garantir a inviolabilidade. Entre alguns processos de aquisição com esta exigência, podemos citar:

- Prefeitura Municipal de IGUATU - Licitação: PE-03/2020-SAAE/2020
 - <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/155221/licit/117693>
- ESTADO DA BAHIA - CASA CIVIL - Portaria PGE no 021/2019
 - <http://www.casacivil.ba.gov.br/arquivos/File/EDITAL112019.pdf>
- ESTADO DE ALAGOAS - TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 06/2020
 - <http://licitacao.tce.al.gov.br/documentos/09062020152415.pdf>

Além disso, a pesquisa de mercado (18083605) realizada indicou no mínimo dois fabricantes distintos que fornecem o recurso, além de outras três propostas adicionais que permite o entendimento de que não merece prosperar a afirmação de suposto direcionamento do certame.

Sugestão 7 - Foi sugerido alterar o requisito "Monitor de vídeo de no mínimo 19,5" para 21,5"

RESPOSTA: Sugestão foi acatada com o requisito mínimo sendo ajustado para 21,5" no Anexo I do Termo de Referência.

Sugestão 8 - Indica suposto direcionamento por conta do requisito "Resistente a derramamento de líquidos;".

RESPOSTA: Após reavaliação pela equipe técnica, optamos por remover a exigência com o objetivo de dar a máxima competitividade ao certame.

Sugestão 9: Foi solicitado esclarecimento para o requisito "Deverão ser disponibilizadas, as mídias digitais em USB ou através do site da contratada ou do fabricante, a mídia de recuperação do sistema operacional, drivers e aplicativos para uso em casos de recuperação de falhas;"

RESPOSTA: Foi esclarecido na audiência pública que será aceito recuperação do Windows via partição no disco ou imagem a ser disponibilizada no site da contratada, Anexo I do Termo de Referência será adequado para contemplar a sugestão.

Sugestão 10: Indica suposto direcionamento por conta do requisito "Deve acompanhar ferramenta de segurança com gerenciamento centralizado, acessada através de browser que contemple: Proteção contra ameaças / vírus, conhecidos e desconhecidos (ataque de dia zero), como também seja capaz de identificar e bloquear ataques não baseados em malwares (ex.: uso malintencionado de scripts válidos e power shell), capacidade de proteção com vírus que criptografam os dados, como os ransomwares, mesmo quando o equipamentos esteja sem conexão com internet. A atualização do software deverá ser válida durante o período de garantia do equipamento;"

RESPOSTA: Seguindo as recomendações da PGE, a solução de segurança com gerenciamento centralizado foi removida da especificação técnica, não fazendo parte dos requisitos mínimos dos itens tendo em vista que optamos por realizar uma licitação em separado para tal produto, cuja tramitação está sendo feita no SEI - 120211/000548/2020.

Sugestão 11: Indica suposto direcionamento por conta do requisito "O equipamento deve acompanhar ferramenta de segurança com Console de Gerenciamento centralizado, acessada através de um browser, que permita aplicar políticas de criptografia para dispositivos de armazenamento internos (SSD/HDD) e também dispositivos externos (pendrives e HDDs). Deve permitir também a aplicação de políticas por Domínios, Grupos de equipamentos, Equipamentos e também por Grupos de Usuários e por Usuário. Deve possibilitar também a gestão de acessos dos usuários ao sistema. O suporte ao software acompanha a duração do suporte do equipamento."

RESPOSTA: A solução de segurança com gerenciamento centralizado foi removida da especificação técnica, não fazendo parte dos requisitos mínimos dos itens tendo em vista que optamos por realizar uma licitação em separado para tal produto, cuja tramitação está sendo feita no SEI - 120211/000548/2020.

Sugestão 12: Foi sugerido alterar o requisito: "Deverá ser fornecido um sistema de kit de segurança para proteger o interior do gabinete, impedindo a sua abertura, fixando o cabo do mouse, do teclado e o monitor através do encaixe do tipo Kensington, com placa de ancoragem na mesa e fechadura, ambos de aço, com chanfro para fixação do cabo de aço de 1,50m com ponteiros metálicas. Devem ser fornecidas 2 chaves."

RESPOSTA: Esta área técnica é contrária a sugestão e entendemos que a alteração proposta de se separar um item que diz respeito apenas a duas chaves que trancam o interior do gabinete se configura como uma medida que visa apenas protelar o processo licitatório, não trazendo qualquer ganho técnico ou econômico ao certame, pois é sabido que alterar a tabela do objeto implica em retornar as fases anteriores de Plano de Suprimentos, pesquisa de mercado, etc. Além do mais, não se vislumbra problema algum na atual composição dos itens do objeto, tendo em vista que a pesquisa de mercado (18083605) realizada trouxe 5 (cinco) propostas de preços, com no mínimo dois fabricantes distintos, sendo três propostas sem indicar o fabricante. Entre alguns processos críticos com esta exigência, podemos citar:

- Agência de Fomento de Goiás - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 002/2021 - PROCESSO Nº 202000059001102

<https://www.goiasfomento.com/wp-content/uploads/2021/03/PE-No-002-2021.pdf>

DATEN

Pede esclarecimento quanto ao período de garantia de 60 (sessenta) para 48 (quarenta e oito) meses, uma vez que, segundo a empresa, "a solicitação de garantia de 60 (sessenta) meses para os equipamentos, apesar de cada vez mais comum nos Editais, na realidade, não traz benefícios ao órgão comprador. Via de regra, ao final de 60 (sessenta) meses o equipamento já se encontra desatualizado e com um alto grau de obsolescência, gerando desconforto ao servidor e, em última análise, baixa produtividade do mesmo. Assim, a Administração acaba pagando por uma garantia que, se usada, poderá trazer prejuízos maiores ao serviço público."

RESPOSTA: Optamos por 60 meses tendo em vista e refutamos as afirmativas tendo em vista que, tomando como base o atual cenário de máquinas do PRODERJ, onde seus usuários usam muito mais do que softwares convencionais de escritório, tais como plataformas de desenvolvimento de sistemas, aplicações de gestão de infraestrutura de TIC, etc. e mesmo após 10 anos de uso, os computadores ainda rodam tais softwares, obviamente não com a performance ideal. Diante do exposto, não é correto afirmar que após 48 meses o alto grau de obsolescência irá trazer prejuízos econômicos ao estado, tal afirmação foi inferida sem qualquer demonstração de fato e portanto não se coaduna com a realidade. A perda de produtividade atualmente ocorre justamente pela falta do serviço de garantia, onde quando se queima alguma peça interna do micro, como por exemplo uma fonte de alimentação, ou um monitor, não temos condições de substituição célere e sem custo adicional do que se tivéssemos com garantia vigente. Para justificar a vantagem econômica, verificamos que um dos fabricantes ofertados na pesquisa de mercado oferece a opção de 60 meses de garantia por R\$ 331,00 reais a mais do que uma garantia de 48 meses. Adicionalmente, podemos justificar também pelo fato de que optando por uma garantia de 48 meses, em 10 anos (120 meses), o estado terá realizado compra de 3 (três) computadores por usuário, enquanto que com garantia de 60 meses, somente 2 (dois) computadores por usuário serão adquiridos pelo estado em 10 anos. Diante de todo o exposto não se configura antieconômico ao estado buscar o maior prazo de garantia possível existente no mercado.

Importante registrar que outros órgãos governamentais também optaram pela garantia de 60 meses, o que vem a reforçar que se trata de um requisito comum em registro de preços para este tipo de objeto, conforme abaixo:

- TCU: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/81/83/BE/D3/98095710FE673057F18818A8/Edital%20PE%2057.pdf>
- ANTAQ: <http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/Download/Download.asp?coduasg=682010&numprp=000192018&modprp=5&bidbird=n>
- Universidade Federal do Espírito Santo: <http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/Download/Download.asp?coduasg=153046&numprp=000382018&modprp=5&bidbird=n>
- Conselho da Justiça Federal: <http://www.justicafederal.jus.br/cjf/transparencia-publica-1/licitacoes/pregao-eletronico/23-2019/documentos/edital-pe23-2019-0004374-87-2019-4-90-8000-aquisicao-de-microcomputadores.pdf>
- Ministério da Economia: https://sei.economia.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?dXxAslDxfz5iXr=dwJT8wlOgNYTeEkpDDNZSgrLzVnEr7mO64CFixuwDkiCD7aRXVLDPnupMXLVcFBuOSS1dWXNGqhGOO_YFzxy81NimNyfhT2xgn5L_n
- UNIFESP: <https://sjpac.unifesspa.edu.br/public/verArquivoDocumento?idArquivo=300289&key=5ac176d6376709e2c1ebe2e8999f226&idDocumento=541742&downloadArquivo=true>
- EMBRAPA: https://crbio1.org.br/media/view/2020/11/edital_pe_srp_1_2018_desktoops_notebooks_monitores_2017.pdf
- DATAPREV: <http://www.comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/Download/Download.asp?coduasg=238014&numprp=7372021&modprp=5&bidbird=N>
- TRE-SP: <https://www.tre-sp.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes/arquivos-2020/editais-2020/tre-sp-pref-01-2020-microcomputadores-1578504914745>
- Prefeitura de Juiz de Fora: https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/cpl/editais/pregao_eletronico/2019/arquivos/edital_pe033_19.pdf

Questiona sobre o termo de referência com relação a substituição por falta de algum item se poderá ser feita a substituição por item intermediário ou até mesmo superior.

RESPOSTA: Serão aceitos itens superiores.

Ponderações com relação a importância do dispositivo TPM

RESPOSTA: O Trusted Platform Module, abreviado como TPM, é um chip de segurança utilizado em placas-mãe que garante mais segurança para o sistema operacional. Além de contar com criptografias de última geração, o componente também vem com otimizações a nível de hardware para garantir resistência contra adulterações. Segundo a Microsoft, que é o sistema operacional majoritariamente utilizada no estado pelos órgãos e secretarias, uma das principais funções do TPM é gerenciar as chaves de criptografia do sistema de maneira mais robusta. Graças ao uso de soluções físicas, o chip garante segurança no uso do SO e pode evitar certos tipos de ataques de segurança que podem ser nocivos a um PC com soluções apenas em software, como antivírus.

"As funções mais comuns do TPM são para medições de integridade do sistema e uso e criação de chaves", explica o site oficial da Microsoft. "Durante o processo de inicialização de um sistema, o código de inicialização que é carregado (incluindo firmware e componentes do sistema operacional) pode ser medido e gravado no TPM".

Diante desta justificativa, reiteramos que o requisito é importante e deve ser atendido conforme especificado.

Questionamento (comum a todos as empresas) sobre a exigência feita pelo órgão relacionada a interface USB lateral destacando que exigência não poderia ocorrer; por excluir todos os monitores da marca LG e obrigarem a contratação de monitores da marca AOC.

RESPOSTA: Reavaliamos a exigência e optaremos por retirar a exigência tendo em vista a possibilidade de impacto na competitividade e por ser um item que não compromete o projeto técnico.

Questionamento (comum a todos as empresas) sobre flexibilização da necessidade de certificações, se seria possível essa flexibilização por parte da autarquia.

RESPOSTA: As certificações visam garantir a conformidade dos produtos de TIC com as normas técnicas do INMETRO, bem como atender a regulações voltadas para sustentabilidade, cujo objetivo é trazer qualidade nas contratações de TIC. Desta forma, entendemos como importante o requisito. Diante do exposto, o setor técnico ratifica a necessidade de manter o requisito e certifica que não prejudica a competitividade ao certame.

Abaixo alguns certames com o mesmo objeto para ilustrar que se trata de requisito comum em licitações da administração pública:

UNESP - CAMPUS DE RIO CLARO - Pregão Eletrônico 41/2019

http://www.cadastro.pregao.sp.gov.br/ua024000_nsf/0/eb1867495ca895468325843b00471276?OpenDocument

PREFEITURA DE BAURU - - Pregão Eletrônico nº : 033/2021

https://www2.bauru.sp.gov.br/arquivos/sist_licitacoes/2021/6498/6498_Anexo_2.pdf

Questionamentos sobre o software de segurança da máquina vir com antivírus.

RESPOSTA: Reavaliamos a exigência e optamos por remover da especificação técnica o software de segurança dos itens, objeto este que será licitado em processo de registro de preços apartado, sob gestão desta autarquia.

Questionamento levado pela empresa DATEN a respeito da exigência de remover o gerenciamento remoto

RESPOSTA: Reavaliamos a exigência e optamos por remover a exigência do gerenciamento remoto do TPM da especificação técnica.

Questionamento sobre a exigência do material de monitores e microcomputadores revertidos em carbono

RESPOSTA: Após reavaliação pela equipe técnica, optamos por remover a exigência com o objetivo de dar a máxima competitividade ao certame.

Questionamento sobre a mudança de tamanho dos monitores 19,5 para o mínimo de 21,5, pois foi constatado que mercado não utilizar mais 19,5 por estar fora de fabricação nesse tamanho.

RESPOSTA: Reavaliamos a exigência e optamos por atualizar tecnologicamente a especificação técnica, trocando o monitor de 19,5 polegadas por 21,5 polegadas.

Atenciosamente,

Daniel Luzente de Lima
Diretor de Infraestrutura Tecnológica
ID. Funcional 4349885-0



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Luzente de Lima, Diretor**, em 22/12/2021, às 11:33, 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 **24815902** e o código CRC **2F186EF2**.