



### Detalhes da impugnação

[Início](#) [Processos administrativos](#) [Detalhes do processo administrativo Nº 0000620240430000202](#)

### Impugnação

DEFERIR  INDEFERIR

**Proponente**  
GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS MEDICO-HOSPITALARES LTDA **Data** 04/06/2024 13:01 **Data da resposta** --

**Situação**  
Em análise

### Impugnação

IMPUGNAÇÃO E ESCLARECIMENTO

### Resposta



AO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – CE  
Governo Municipal de Acaraú  
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 1505.01/2024-PE  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20240430/0002-02

**OBJETO: 1.1.** O objeto da presente licitação a escolha da proposta mais vantajosa para AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE PARA O HOSPITAL MUNICIPAL ESPECIALIZADO DE ACARAU, EM CONFORMIDADE AO SEGUNDO TERMO DE ADITIVO DO PLANO DE TRABALHO - MAPP N° 5044 E CONVÊNIO N° 182/2022 - SESA, JUNTO SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE ACARAU, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

#### **IMPUGNAÇÃO E ESCLARECIMENTOS ITEM 1 TOMOGRAFO COMPUTADORIZADO E ITEM 10 – ULTRASSOM GERAL**

A Empresa GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA, sediada na Rua Vereador Joaquim Costa, nº 1405, Galpão 07 – Campina Verde Contagem - MG – CEP 32.150-240 Brasil, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº00.029.372/0002-21), vem através dessa solicitar pedido de **ESCLARECIMENTO** de alteração quanto ao **EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 1505.01/2024-PE – ITEM 1 TOMOGRAFO COMPUTADORIZADO E ITEM 10 ULTRASSOM GERAL**

#### **DOS FATOS**

Interessada em participar da licitação, a GE verificou a presença de obrigações e especificações técnicas no Edital as quais necessitam ser adequadas por esta Administração em data anterior ao certame.

Assim, a GE solicita a análise do mérito da presente peça, consoante as razões a seguir aduzidas

#### **ITEM 01 - TOMOGRAFO COMPUTADORIZADO**

O edital está direcionando para um determinado fabricante, Philips – Access - além de nomes de softwares do próprio fabricante como iPLANNING, IDOSE, Dual Surview, Smart Planning, Vessel Analysis, bem como recursos exclusivos da Philips como: Matriz de reconstrução - 1024x1024 e Redutor de Artefatos Metálicos (MAR)

**SOLICITAÇÃO:** Gantry: 12.8 mm de cobertura de detectores ou superior

**ALTERAÇÃO:** Gantry: 19 mm de cobertura de detectores ou superior

**JUSTIFICATIVA:** Considerando que a referida secretaria de saúde está investindo na modernização do parque tecnológico com foco contínuo na melhoria da qualidade e na ampliação dos exames/procedimentos ofertados como escaneamento de crânio para pacientes com suspeitas de AVC, bem como para pacientes com câncer, possibilitando aos médicos solicitantes



dos exames um melhor assessoramento no que se refere ao diagnóstico e avaliação da efetividade terapêutica/evolução clínica dos pacientes, notamos a ausência na indicação da cobertura de cada elemento do detector para o item Tomografia Computadorizada 16 canais, por isso entendemos que será de pelo menos 19mm de cobertura.

Uma cobertura maior traz consigo maior confiabilidade do diagnósticos e para o estudos de corpo como de Abdômen e Tórax, principalmente em pacientes maiores e obesos; permite exames mais rápidos em pacientes já debilitados, que não suportariam prender a respiração (apneia) por muito tempo, procedimento adotado em exames de escaneamento do tórax – principal demanda de exames para o diagnóstico da COVID, como também melhora significativamente o tempo com os estudos vasculares com diminuição inclusive do meio de contraste.

Equipamentos de 16 ou 32 cortes com cobertura de 10 a 16mm

16mm tendem a demorar o dobro do tempo para um escaneamento, em relação a equipamentos de 16 ou 32 cortes de 19 a 22mm cobertura. Ou seja, um exame para cobrir 30cm de anatomia, um tórax, por exemplo, pode demorar em torno de 20 segundos para um equipamento de 16/32 cortes de 10 a 16mm de cobertura e cerca de 10 segundo para um equipamento 16/32 cortes de 19 a 22mm de cobertura. Embora o tempo de 20 segundos seja entendido como rápido para uma pessoa sem problemas respiratório ou debilitado, pode ser muito demorado para um paciente idoso, debilitado, fazer 20 segundos de apneia.

Exames mais rápidos também diminuem a exposição do paciente a radiação e por conseguinte menos tempo de tubo ligado e ainda menor desgaste do mesmo ficando assim alinhado com maior durabilidade do tubo seja o mesmo de 2MHU, 3,5MHU ou ainda de 5MHU.

Ainda, a instituição garante a compra mais vantajosa dentre as empresa que possuem equipamentos de 16 ou 32 cortes, uma vez que a grande maioria das empresas possuem em seu portfolio equipamentos de 10 a 16mm de cobertura de detector e outra linha voltada para maiores volumes diários de exames com 19 a 22mm de cobertura de detector necessários para atendimento a maior numero e variabilidade de pacientes como é encontrado em hospitais públicos.

Por isso a indicação mínima da cobertura do detector é bastante critica para que o equipamento ofertado pelos fabricantes atenda a expectativa de alta demanda de exames e ainda não frustre o caráter competitivo do certame já que nivela todas as empresas no mesmo tipo de equipamento voltado para alta demanda.

Por fim, sinalizamos que em uma busca rápida no site da ANVISA pelo menos 4 fabricantes (Siemens – GO UP, Canon Aquilion Lightning 16/32 e Philips Ingenuity Flex 16/32, incluindo a GE Healthcare possuem em seu portfólio equipamentos com cobertura variando de 19mm-22mm, no nosso entendimento, ideal para grande volume de exames.

Anexo informe da revista Imaging Technology News informando em seu artigo What to Consider When Buying a New CT Scanner de Novembro de 2016 sobre a importância de se saber a cobertura do equipamento no momento da compra de um aparelho de tomografia.

**SOLICITAÇÃO:** Capacidade armazenamento térmico – 3.5 MHU ou superior – Valor efetivo

**ALTERAÇÃO:** Capacidade armazenamento térmico – 2.0 MHU ou superior – Valor efetivo



**JUSTIFICATIVA:** Considerando que na justificativa da contratação almeja-se a modernização do parque tecnológico dos serviços de radiologia sempre com foco contínuo na melhoria da qualidade, um tubo de 3.5 MHU não durará mais ou deixará o equipamento mais rápido, em relação a equipamentos com tubos de capacidade de armazenamento térmico menor. Acontece que em alguns projetos de equipamentos de 16 canais a distância do tubo para o detector é maior, esse é um dos motivos para que se precise de tubos com maior capacidade de armazenamento térmico, uma vez que é necessária uma maior dose de radiação para que o raio-x chegue ao detector com qualidade suficiente para geração da imagem. Em adição, equipamentos que tem uma cobertura pequena, demoram mais para fazer o escaneamento do exame, mantendo o tubo mais tempo ligado e por isso também a necessidade de um tubo com maior capacidade calorífica. Em ambos os casos citados acima, uma maior dose é administrada ao paciente que vai na contramão da tendência da tomografia em administrar cada vez menos dose de radiação nos pacientes para formação da imagem. Por outro lado, quanto maior o tubo, mais caro o mesmo, e como não há uma garantia que tubos maiores durarão mais tempo, na queima de um tubo de 3,5MHU chega-se a pagar em torno de 40% do preço de um equipamento novo, o que para administração pública, aumenta e muito o custo de manutenção do equipamento ao longo dos anos. Seguindo o princípio de ALARA (dar a menor dose quanto possível) e com projeto que aproxima a relação do tubo com detector, viabilizamos um equipamento que permite fazer todos os exames possíveis para um equipamento de 16 canais, porém com uma dose de radiação menor e um custo de troca de tubo que está em torno de 18% do preço do equipamento. Diante do exposto, sugerimos a alteração para que a companhia não seja penalizada pelos nossos investimentos em ter um equipamento que aplica baixíssima dose e um custo operacional mais baixo.

**SOLICITAÇÃO:** Tempo de varredura para cortes de 360° - no mínimo 0.75 segundos

**ALTERAÇÃO:** Tempo de varredura para cortes de 360° - no mínimo 0.98 segundos

**JUSTIFICATIVA:** A velocidade de aquisição de um exame não depende apenas da rotação do equipamento, mas da velocidade da mesa, FOV e protocolo adotado. As empresas equacionam em seus projetos essas características, algumas tem o giro mais lento e Pitch maior (velocidade da mesa na aquisição), outra o inverso. Portanto pela irrelevância clínica de tal alteração já que que velocidade de rotação pode ser compensada por outras características do equipamento para garantia de mesmo resultado final e ainda, para que esse certamente possa atender a todos os projetos dos fabricantes se beneficiando assim da ampla concorrência e disputa de preços entre os concorrentes, sugerimos a alteração. De outra forma, a GE não poderá participar do certame, perdendo o órgão um competidor no certame que pode trazer benefícios para disputa de preço. Para que se siga a isonomia técnica e órgão possa se beneficiar da concorrência da GE, não frustrando o caráter competitivo, sugerimos a alteração acima, sem prejuízo clínico para o órgão.

**SOLICITAÇÃO:** Capacidade armazenamento térmico de no mínimo 3,5 MHU Valor efetivo

**ALTERAÇÃO:** Capacidade armazenamento térmico de no mínimo 2 MHU Valor efetivo

**Justificativa:** Considerando a modernização do parque tecnológico dos serviços de radiologia sempre com foco contínuo na melhoria da qualidade, entendemos que tubos de 2.0MHU são capazes de entregar a mesma qualidade de imagem e durabilidade em relação a tubos com capacidade calorífica maior, uma vez que existem hoje vários recursos para se trabalhar com menor dose de radiação ou seja, baixas, técnicas de mA, permitindo em um primeiro momento, uma menor dose de radiação aplicada ao paciente, como também uma melhor economia do uso do tubo. Em adição, equipamentos que



possuem esses recursos atrelado a um escaneamento mais rápido, maior detector, permite uma durabilidade maior do tubo também como é o caso do nosso Revolution ACT com uma cobertura de 20mm. Por outro lado, quanto maior a capacidade do tubo, mais caro o mesmo, e como não há uma garantia que tubos maiores durarão mais tempo, na queima de um tubo de 3,5MHU chega-se a pagar em torno de 40% do preço de um equipamento novo, o que para administração pública, aumenta e muito o custo de manutenção do equipamento ao longo dos anos. Seguindo o princípio de ALARA (dar a menor dose quanto possível) e com projeto que aproxima a relação do tubo com detector, viabilizamos um equipamento que permite fazer todos os exames possíveis para um equipamento de 16 canais, porém com uma dose de radiação menor e um custo de troca de tubo que está em torno de 18% do preço do equipamento.

**SOLICITAÇÃO:** Capacidade de dissipação mínima de 810 kHU/minuto

**ALTERAÇÃO:** Capacidade de dissipação mínima de 500 kHU/minuto

**JUSTIFICATIVA** Esse item está relacionado ao item anterior Capacidade armazenamento térmico – 3.5 MHU ou superior – Valor efetivo. É verdade que quanto maior a capacidade armazenamento térmico do tubo, se faz necessário uma maior taxa de resfriamento, sendo o inverso também verdadeiro se o equipamento não tem uma cobertura pequena. Por isso, sugerimos, por conta de isonomia técnica, a alteração do edital para o texto acima.

**SOLICITAÇÃO:** Gerador de raio-x. Potência - 28 Kw

**ALTERAÇÃO:** Gerador de raio-x. Potência - 24 kW

**JUSTIFICATIVA:** Ocorre que tal item não deve prosperar, pois alguns fabricantes não fornecem tal dado, sendo apenas um dado utilizado como cercador nos certames, impedindo a justa e livre concorrência competição com estabelece na nossa Constituição Federal e Lei 14.133/2021. Cada Fabricante adota um gerador específico de acordo com a relação distância – detector e o poder de seus softwares de reconstrução iterativa. Em geral, quanto maior a abertura do gantry, maior é a distância do tubo – detector e é necessário um gerador com maior potência para garantir que a radiação emitida pelo tubo chegue ao detector com potência suficiente para que seja possível transformação em imagem. Outras empresas diminuem essa relação e possuem poderosos softwares de reconstrução iterativa para garantir uma menor dose de radiação e ainda sim uma boa imagem, necessitando, portanto, de um gerador de menor potência.

**SOLICITAÇÃO:** Corrente de 10 até 233 mA Valor efetivo

**ALTERAÇÃO:** Corrente de 20 até 200 mA Valor efetivo

**JUSTIFICATIVA:** Ocorre que tal item não deve prosperar, pois alguns fabricantes não fornecem tal dado, sendo apenas um dado utilizado como cercador nos certames, impedindo a justa e livre concorrência competição com estabelece na nossa Constituição Federal e Lei 14.133/2021. Esse item está relacionado com a distância do tubo-detector e com a capacidade do equipamento de gerar imagem com baixa dose de radiação. Para projetos mais modernos é possível aplicar menos mA no tubo para geração da imagem, dessa forma, se garante menos desgaste do tubo e menor dose no paciente.

**SOLICITAÇÃO:** Tempo máximo de scan disponível - 100seg

**ALTERAÇÃO:** Tempo máximo de scan disponível - 90seg



**JUSTIFICATIVA** Ocorre que tal item não deve prosperar, pois alguns fabricantes não fornecem tal dado, sendo apenas um dado utilizado como cercador nos certames, impedindo a justa e livre concorrência competição com estabelece na nossa Constituição Federal e Lei 14.133/2021. Esse item está relacionado com o tamanho do detector. Para equipamentos com detectores menores, leva-se mais tempo para fazer um escaneamento helicoidal por isso é preciso de mais tempo de tubo ligado para escanear o paciente, para esses casos, quanto mais demorar o escaneamento, mais dose é recebido pelo paciente.

**SOLICITAÇÃO:** Volume máximo de scan - 1380 mm

**ALTERAÇÃO:** Volume máximo de scan - 1300 mm

**JUSTIFICATIVA:** Ocorre que tal item não deve prosperar, pois alguns fabricantes não fornecem tal dado, sendo apenas um dado utilizado como cerceador nos certames, impedindo a justa e livre concorrência competição com estabelece na nossa Constituição Federal e Lei 14.133/2021. Solicitamos tal ajuste para que o cliente possa se beneficiar da ampla concorrência e por não haver prejuízo clínico por conta da pequena diferença em relação ao exigido e ainda é possível escanear pacientes maiores de 135cm em duas aquisições se necessário.

**SOLICITAÇÃO:** Capacidade de sustentação - 200 kg

**ALTERAÇÃO:** Capacidade de sustentação - 180 kg

**JUSTIFICATIVA:** A maior mediana do peso dos brasileiros, segundo última pesquisa do IBGE, está em 74,6 kg para os homens e 65,3 kg para as mulheres. O referido dado nos mostra que um equipamento que possui a capacidade de suportar um paciente de 180kg já atende a grande maioria da população Brasileira. Para que se haja uma isonomia entre todos os fabricantes e para que o órgão se beneficie da disputa de preços entre os concorrentes, garantindo assim a melhor compra, solicitamos ajuste ao descrito.

**SOLICITAÇÃO:** Sistema operacional MS Windows 10 Professional

**ALTERAÇÃO:** Sistema operacional compatível com o equipamento

**JUSTIFICATIVA:** A lei de licitação que as compras deverão ser observadas, a especificação completa do bem a ser adquirido sem indicação de marca; outras empresas trabalham com plataforma similares inclusive mais estáveis e ficarão de fora do certame caso tal item seja mantido. Para garantir uma ISONOMIA TÉCNICA, sugerimos a alteração que não vai trazer nenhum prejuízo técnico ou de qualidade para a reconstrução dos exames. O Sistema operacional onde rodam os softwares do equipamento é irrelevante para análise das imagens e para o fim adotado de uso. Temos uma plataforma bastante amigável e de uso em todo território nacional de fácil utilização e sem a necessidade de acessar o sistema operacional, já que uma vez ligado a estação de trabalho, são carregados os softwares fornecidos pela GE.

**SOLICITAÇÃO:** Scan FOV 450 mm, Matriz de reconstrução - 512x512. Tempo de reconstrução: 10 imagens por segundo, em matriz 512, Visualizador 2-D Slab Software para automatismo do disparo da aquisição helicoidal de acordo com a opacificação do contraste (Bolus Tracking). Software para modulação de corrente de acordo com a região do corpo a ser



examinada Dual Surview Suportado iPLANNING com posicionamento automático do Box de aquisição segundo o protocolo selecionado (Smart Planning) MPR - Reformatação multiplanar, Projeção de intensidade máxima (MIP), Projeção de intensidade mínima (MinIP), Reconstrução SSD tridimensional, Software para estudos dinâmicos (Dynamic Scan), Endoscopia Virtual, Reconstrução Iterativa (ÍDOSE4), Redutor de Artefatos Metálicos (MAR), Volume Rendering (Renderização de volumes), Protocolo DICOM 3.0 (Send/ Receive/Storage/Worklist) Software de Análises de Vasos (Vessel Analysis) incluso no console de operações Imagem. Tamanho mínimo do monitor - 19" LCD com resolução de 1280 x 1024 Matriz de reconstrução - 1024x1024.

**ALTERAÇÃO** Scan FOV 430 mm, Matriz de reconstrução - 512x512. Tempo de reconstrução: 10 imagens por segundo, em matriz 512, Visualizador 2-D Slab Software para automatismo do disparo da aquisição helicoidal de acordo com a opacificação do contraste (Bolus Tracking). Software para modulação de corrente de acordo com a região do corpo a ser examinada. MPR - Reformatação multiplanar, Projeção de intensidade máxima (MIP), Projeção de intensidade mínima (MinIP), Reconstrução SSD tridimensional, Software para estudos dinâmicos (Dynamic Scan), Endoscopia Virtual, Reconstrução Iterativa, Volume Rendering (Renderização de volumes), Protocolo DICOM 3.0 (Send/ Receive/Storage/Worklist) Software de Análises de Vasos incluso no console de operações Imagem. Tamanho mínimo do monitor - 19" LCD com resolução de 1280 x 1024

**JUSTIFICATIVA** A lei de licitação que as compras deverão ser observadas, a especificação completa do bem a ser adquirido sem indicação de marca; outras empresas trabalham com plataforma similares inclusive mais estáveis e ficarão de fora do certame caso tal item seja mantido. Para garantir uma ISONOMIA TÉCNICA, sugerimos a alteração que não vai trazer nenhum prejuízo técnico ou de qualidade para a reconstrução dos exames.

**SOLICITAÇÃO:** Transformador de isolamento

**ALTERAÇÃO** Transformador de isolamento , quando necessário

**JUSTIFICATIVA** Entendemos que os transformadores de isolamento têm como principal função transformar a energia elétrica mudando seus níveis de tensão, tornando-a apta para o equipamento ou componente que irá recebê-la. Sendo assim, a função básica de um transformador é fazer com que esta energia tenha todas as características necessárias para funcionar de maneira totalmente adequada um aparelho ou componente. Para equipamentos que funcionam nas tensões de 220 – 380 trifásico, tal item não se faz necessário, estamos certos?

#### ITEM 10 – ULTRASSOM GERAL

**Edital solicita:** Método visual e quantitativo incluindo dados como: velocidade, ventrículo, peak e times to peak, valores globais, por segmento e área localizada, Strain Rate pelo método bidimensional.

Entendemos que quando é requerido "Strain Rate pelo bidimensional" trata-se de uma solicitação para o software de strain bidimensional longitudinal pela técnica de speckle tracking. Gostaríamos de esclarecer desta maneira se serão aceitos equipamentos com Método visual e quantitativo incluindo dados como: velocidade, ventrículo, valores globais, por segmento e área localizada, Strain pelo método bidimensional pela técnica de speckle tracking, sem ferir os princípios da isonomia, da vinculação ao edital e tão pouco haverá prejuízo para a competitividade dos itens.



A medida do Strain avalia a taxa de deformação miocárdica e pode ser realizada de duas principais formas, a primeira utilizando o Doppler Tecidual (TDI) – técnica relacionada a velocidade do deslocamento do tecido, apresentando algumas desvantagens, tais como: ângulo dependente, por ser baseado no Doppler, e operador dependente, tornando-o assim limitado e obsoleto frente as novas tecnologias. O Strain Rate que revela a taxa de deformação pode calculado por esse método supracitado (Doppler), com as mesmas desvantagens, sendo limitado quanto a utilização na prática clínica. A fim de eliminar a dependência do ângulo foi desenvolvida a técnica do Strain Bidimensional que é baseada na **tecnologia speckle tracking** (rastreamento de pontos no modo 2D - bidimensional), sendo atualmente a técnica mais indicada e utilizada, pois possui maior acurácia na avaliação da deformação do músculo cardíaco. Esta tecnologia é amplamente validada na literatura e utilizada de maneira muito satisfatória e suficiente na prática clínica, com alto poder diagnóstico, fornecendo completa avaliação.

Esta nova técnica, muito mais precisa e utilizada atualmente, possibilita a exibição em padrão bull's eye de 17 segmentos, com codificação por cores dos valores de tensão sistólica de pico (Peak Systolic Strain – PSS) e por segmentos além da medida do strain (deformação) da parede do miocardio. É possível configurar também o sistema de forma que o usuário possa escolher para exibir os valores segmental e do índice de tensão pós-sistólica (Post Systolic Strain Index - PSI) no Bull's Eye, além dos valores de Strain Global (GS - Global Strain), também chamada de Tensão de Pico Longitudinal Global (GLPS - Global Longitudinal Peak Strain).

#### PRAZO DE ENTREGA

**EDITAL SOLICITA: 5.1** o prazo de entrega dos itens é de 30 (trinta) dias, contado da emissão de requisição formalizada pelo contratane, em quantitativo especificado pelo contratante.

**SOLICITAMOS:** Nossos equipamentos são de origem importada, fabricação complexa, fabricado de acordo com as necessidades e solicitações do órgão adquirente, portanto demandando maior tempo. Ainda levando em consideração que os equipamentos possuem partes e peças ou ainda sua totalidade de procedência estrangeira, sugerimos assim que, o prazo seja alterado para 120 (CENTO E VINTE)dias para o ITEM 01 – TOMOGRAFO – E 60 (SESSENTA) dias para o ITEM 10 – EQUIPAMENTO DE ULTRASSOM , a contar da data do recebimento da Nota de Empenho ou documento equivalente, para tornar viável o tempo para a fabricação e trâmites de logística e desembaraço

#### DO PEDIDO

Diante de todo o exposto, de modo a possibilitar a ampliação do número de licitantes e conseqüentemente o alcance da melhor proposta ao Poder Público, requer sejam realizadas as modificações do instrumento editalício do presente certame nos termos expostos na presente, como correta medida de direito.

Contagem, 04 de Junho de 2024

MIRIAM  
DE JESUS  
BICHO:29565  
80689865

Assinado de  
forma digital por  
MIRIAM DE JESUS  
BICHO:295806898  
Dados: 2024.06.04  
11:45:26 -03'00'

ELAINE DE  
AGUILAR  
VILASBOAS:2  
1318413885

Assinado de forma digital por ELAINE  
DE AGUILAR  
VILASBOAS:21318413885  
Dados: 2024.06.04 12:04:14 -03'00'

**GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA**

**00.029.372/0002-21**  
INSC. EST.: 001517550.00-90  
GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO  
E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS  
MÉDICO-HOSPITALARES LTDA.  
Rua Vereador Joaquim Costa, 1405 - Galpão 7  
Campina Verde ( Chico Grande) - CEP 32150-240  
CONTAGEM - MG