

**COMPRA REGULAMENTO FFM 3014/2025
CONTRATAÇÃO DIRETA – PROCESSO DE COMPRA FFM RC Nº 8428/2025
CNPJ Nº 56.577.059/0006-06**

CIRCULAR Nº 02

DUVIDAS E RESPOSTAS

São Paulo, 22 de maio de 2025.

Prezados segue para ciência, **Circular 02**, referente a contratação de empresa especializada para o **FORNECIMENTO DE SISTEMA DE RADIOLOGIA DIGITAL DR.**

ITEM 1 - 2.4 – Peso máximo do detector

DESCRIPTIVO SOLICITA:

Onde se lê: Peso máximo do detector: 3,5 kg

SUGESTÃO DE ADEQUAÇÃO:

Proposta de alteração: Peso máximo do detector: 3,0 kg

Justificativa: Considerando o manuseio frequente dos detectores para troca de baterias e posicionamento nos exames, a redução do peso favorece a ergonomia e reduz riscos de queda ou dano ao equipamento, protegendo o investimento público.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): O edital solicita peso máximo de 3.5kg, a empresa que ofertar um equipamento com peso igual ou menor ao solicitado atenderá a característica, desta forma não se faz necessário alterações no descritivo.

ITEM 2 - 2.9 – Tamanho máximo de Pixel

DESCRIPTIVO SOLICITA:

Onde se lê: Tamanho máximo de Pixel: 150 µm

SUGESTÃO DE ADEQUAÇÃO:

Proposta de alteração: Tamanho máximo de Pixel: 140 µm

Justificativa: A redução no tamanho do pixel proporciona maior resolução espacial, otimizando a qualidade da imagem e a precisão diagnóstica, sem restringir a competitividade do certame, pois a tecnologia proposta é amplamente disponível.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): O edital solicita o tamanho de pixel máximo de 150 µm, a empresa que ofertar um equipamento com tamanho de pixel igual ou menor ao solicitado atenderá a característica, desta forma não se faz necessário alterações no descritivo.

ITEM 3 - Remoção do subitem 2.15 e item 6.2

DESCRIPTIVO SOLICITA:

Onde se lê: Necessidade de notebook de no máximo 15” ou tablet touchscreen

SUGESTÃO DE ADEQUAÇÃO:

Proposta: Supressão dos itens

Justificativa: O uso de desktop com monitor dedicado é prática comum e adequada para operação do equipamento. A exigência de notebook ou tablet restringe indevidamente a competição, sem embasamento técnico que justifique tal limitação.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): A necessidade de fornecimento de um notebook de no máximo 15” ou tablet touchscreen será mantida no edital e não será aceito fornecimento de computadores desktop. O motivo refere-se a mobilidade necessária dentro da rotina do ICESP.

ITEM 4 - 2.15.4 – Uso com grades antidifusoras

DESCRIPTIVO SOLICITA:

2.15.4 Permitir o uso com grades antidifusoras com valores padrões de razão de grade para radiologia geral.

SUGESTÃO DE ADEQUAÇÃO:

Conforme esclarecimento abaixo.

Justificativa: Esclarecimento solicitado: Favor confirmar se os detectores da licitante, compatíveis com grades de no mínimo 52 linhas/cm, atendem aos requisitos do item. O esclarecimento é essencial para garantir a correta interpretação do edital.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): Sim, atende ao requisito do item, portanto será aceito.

ITEM 5 - 4.6 – DICOM Gray Scale Softcopy Presentation State Storage

DESCRIPTIVO SOLICITA:

4.6. DICOM Gray Scale Softcopy Presentation State Storage

SUGESTÃO DE ADEQUAÇÃO:

Remoção do subitem 4.6

Justificativa: Tal recurso é considerado opcional em exames de radiologia geral, não sendo essencial para a funcionalidade do equipamento. Sua exigência pode reduzir a competitividade do certame, sem ganhos técnicos proporcionais.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): Serão aceitos somente equipamentos que atendam o Item 4. Interfaces DICOM 3.0 em sua totalidade, nenhum parâmetro será suprimido do descritivo.

ITEM 6 - 6.4 – Cabo de alimentação com plug ABNT NBR 14136

DESCRIPTIVO SOLICITA:

6.4. 01 (um) cabo de alimentação com plug padrão ABNT NBR 14136.

SUGESTÃO DE ADEQUAÇÃO:

Remoção do subitem 6.4.

Justificativa: O sistema proposto é digital e opera via conectividade wireless, o que torna a exigência do cabo de alimentação incompatível com os avanços tecnológicos, além de reduzir a flexibilidade de uso em diferentes ambientes clínicos.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): O item 6.4 trata-se do cabo de alimentação elétrica da base de carregamento das baterias da placa DR e será mantida de acordo com a norma ABNT NBR 14136, não serão aceitos equipamentos que não atendam ao item em questão.

ITEM 7 - 7.1 – Baterias recarregáveis

DESCRIPTIVO SOLICITA:

7.1. 02 (duas) baterias recarregáveis do detector digital (DR), caso utilize bateria externa

SUGESTÃO DE ADEQUAÇÃO:

Esclarecimento da dúvida abaixo.

Justificativa: Esclarecimento solicitado: O sistema ofertado conta com 2 baterias, sendo uma em uso e outra em recarga simultânea. Solicitamos confirmação de que essa configuração atende à exigência do edital.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): Sim, o sistema deverá contar com duas baterias, sendo uma em uso e a outra em recarga na base, o entendimento está correto.

ITEM 8 - 7.2 – Softwares de operação em português

DESCRIPTIVO SOLICITA:

7.2. Softwares de operação em português;

SUGESTÃO DE ADEQUAÇÃO:

Remoção do item 7.2 – Softwares de operação em português

Justificativa: O software de operação é intuitivo e de fácil manuseio, com treinamento incluído. A exigência da interface em português pode limitar injustificadamente a concorrência, em prejuízo da economicidade e da obtenção da melhor proposta.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): Serão aceitos somente softwares em idioma Português/BR conforme exigência em edital, portanto o item será mantido.

ITEM - Sistema Radiologia Digital DR

Questionamento 1: Solicita o edital: A empresa deverá atender em sua totalidade a documentação de conformidade DICOM Conformance Statement - Agfa HealthCare Enterprise Imaging 8.1.x.

Esclarecimento: Entendemos que a menção à documentação da Agfa HealthCare refere-se ao padrão de interoperabilidade DICOM 3.0, aplicável a sistemas de gestão como RIS e PACS, contemplando funcionalidades como Worklist, Storage, Print e Query/Retrieve, com troca de dados por meio de parâmetros de conexão fornecidos (AETitle, IP, porta etc.). Dessa forma, solicitamos confirmação de que o atendimento se restringe à compatibilidade com os serviços e protocolos DICOM padrão (DICOM 3.0), e não ao uso exclusivo de soluções proprietárias da Agfa, o que poderia limitar a competitividade e a interoperabilidade com outros sistemas igualmente compatíveis com DICOM.

Caso haja exigência adicional específica além do padrão DICOM, pedimos gentilmente sua descrição detalhada.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): O software *Agfa HealthCare Enterprise Imaging 8.1.x*. trata-se do sistema PACS utilizado em todo o Complexo HC inclusive no ICESP, portanto é exigido que todos os equipamentos de imagens adquiridos pelo Instituto atendam em sua totalidade a documentação de conformidade DICOM necessárias para compatibilidade com o software informado.

Com relação a sugestão de uso de nobreak, não há necessidade para nossa aplicação

ITEM - Sistema Radiologia Digital DR

Questionamento 1: Solicita o edital:

Onde Consta: "Tempo de autonomia da bateria em uso: mínimo de 4 horas"

Alterar para: "Tempo de autonomia da bateria em uso: mínimo de 3,4 horas"

Esclarecimento: A priori, é necessário salientar que no mercado de Raios X Digitais os digitalizadores que compõem os sistemas operam com baterias comuns, que possuem ciclo de carga e descarga que varia em torno de 300 a 500 ciclos e rapidamente perdem sua usabilidade e capacidade de carga. Essas mesmas baterias apresentam um tempo total para recarga da bateria de aproximadamente 3 horas, o que faz com que haja necessidade de substituição da bateria e inutilização até que se complete uma carga completa e o Pannel esteja apto para a realização de exames. Ademais, existem também sistemas que operam através de capacitores de íons de lítio que não apenas permitem uma recarga extremamente rápida (13 minutos para carregamento completo), como também não possuem efeito de memória, o que significa que não há degradação da capacidade de armazenamento ao longo do tempo, garantindo a performance constante da bateria. Isso permite que, entre a troca de pacientes, o equipamento seja rapidamente recarregado, evitando o risco de esgotamento da bateria durante o uso clínico. Estes sistemas costumam possuir uma autonomia de aproximadamente 3 horas até 6 horas de uso, oferecendo flexibilidade de acordo com o uso real em ambientes clínicos. Isso porque a alta tecnologia do sistema foi projetada a partir do entendimento e da prática clínica de engenheiros, médicos, enfermeiros, técnicos e tecnólogos em radiologia que corroboram estudos de que os exames radiológicos variam em tempo de execução e complexidade de imagens. Assim, o consumo de energia do detector irá sempre variar conforme o tamanho e a resolução das imagens radiografadas, bem como do tipo mais comum de exames e da usabilidade aplicada pelo setor. A seguir disponibiliza-se uma tabela que demonstra a autonomia estimada, por exemplo, de acordo com os tipos de exames:

Tipo de Exame	Perfil do Paciente	Autonomia Estimada	Número de Imagens Estimado
Radiografia de Tórax	Adulto obeso	3 a 4 horas	100 a 120 imagens
Radiografia de Tórax	Criança magra	5 a 6 horas	150 a 180 imagens
Radiografia de Pé/Mão	Adulto	6 horas ou mais	180 a 200 imagens
Radiografia de Pé/Mão	Criança	6 horas ou mais	200 a 220 imagens
Radiografia de Abdômen ou Coluna	Adulto obeso	3 a 4 horas	90 a 110 imagens

Esta tabela exemplifica que os resultados podem variar para baixo ou para cima conforme aplicação. Desta feita, visando que o critério atual de 150 imagens/4 horas não seja restritivo e que considere tanto os tipos de exames que demandam mais energia, quanto resoluções de imagens que variam de acordo com a necessidade de cada imagem, verificou-se que há capacidade de otimização do descritivo visando sua melhoria. Salienta-se que as soluções com recarga rápida e possibilidade de carregamento durante pausas entre os exames minimiza a necessidade de autonomia extremamente alta. Isso se traduz em uma operação mais fluida e menos interrupções no fluxo de trabalho, proporcionando maior eficiência e economia a longo prazo. Com base nas informações acima, propõe-se alteração que não reduzirá a qualidade do equipamento, mas permitirá maior flexibilidade no processo licitatório, mantendo um padrão de desempenho condizente com as exigências clínicas.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): Será aceito o tempo de autonomia mínimo de 3,4 horas, pois entendemos que diante do fluxo de trabalho do Instituto não haverá impactos prejudiciais na rotina de exames.

Questionamento 1: Solicita o edital: A empresa deverá atender em sua totalidade a documentação de conformidade DICOM Conformance Statement - Agfa HealthCare Enterprise Imaging 8.1.x.

Alterar para: Solicitamos a EXCLUSÃO do termo acima

Esclarecimento: Não existe a possibilidade de negativa em dizer que não está direcionado para a AGFA, sendo que o próprio descritivo menciona a marca.

Dessa formam, pedimos que seja feita a exclusão da solicitação acima.

Resposta da Engenharia Clínica (ICESP): Referente ao item questionado, o software *Agfa HealthCare Enterprise Imaging 8.1.x.* trata-se do sistema PACS utilizado em todo o Complexo HC inclusive no ICESP, portanto é exigido que todos os equipamentos de imagens adquiridos pelo Instituto atendam em sua totalidade a documentação de conformidade DICOM necessárias para compatibilidade com o software informado. Desta forma, não há nenhum tipo de direcionamento para marcas e/ou fabricantes, uma vez que a compatibilidade DICOM pode ser realizada com qualquer fabricante de equipamentos médicos.

Com relação ao descrito pela empresa indicando especificação “PAINEL DR PARA DIGITALIZAÇÃO DE RX (FIXO)” definindo requisitos, não cabe, uma vez que todo plano de aquisição e descritivo técnico é ajustado considerando a necessidade da Instituição e elaborado por profissionais que tem total domínio sobre o que está sendo exigido.