



ESTADO DE RONDÔNIA/BRASIL  
PREFEITURA DE CACOAL  
CNPJ: 04092714/0001-28  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUSA



**PUBLICAÇÃO DE EXTRATO TERMO DE ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº. 283/2024 PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 011/2024 – GC – SEPLAGT – 002;**

**ÓRGÃO GERENCIADOR:** Prefeitura do Município de Recife/Pernambuco;  
**OBJETO:** Aquisição de Raio-x fixo.

PROCESSO: 10881/ADESÃO ATA/2025. – SEMUSA

**OBJETO:** Para atender a Secretaria Municipal de Saúde de Cacoal mediante adesão à Ata de Registro de Preços Nº **301/2024 PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 005/2024 - ÓRGÃO GERENCIADOR: Prefeitura do Município de Sacramento/Minas Gerais**

Empresa detentora da Ata de Registro de Preços:

**LOTUS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**  
**CNPJ N.: 02.799.882/0001-22**

VALOR TOTAL DE R\$ 288.000,00 (Duzentos e Oitenta e Oito mil reais).

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QTD. | VALOR UNITARIO    | VALOR TOTAL A SOLICITAR |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|-------------------------|
| 1    | <p><b>RAIO-X FIXO 600 mA DIGITAL - CONFORME PARECER DA ENGENHARIA CLÍNICA.</b></p> <p><b>1. Identificação do equipamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Equipamento fixo para uso no serviço de diagnóstico por imagens do hospital, sua aplicação visa o auxílio ao diagnóstico esquelético e pulmonar.</li></ul> <p><b>2. Geral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Equipamento de radiologia digital fixo com aquisição direta da imagem através de detector com tecnologia DR para diversas aplicações, permitindo a realização de exames radiológicos de todo o corpo, inclusive em posições laterais, livres e exames de coluna</li></ul> | 1    | R\$<br>288.000,00 | R\$<br>288.000,00       |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>completa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema deverá ser totalmente digital - sem adaptações com placas em equipamentos de raios x analógicos. As especificações técnicas são as mínimas necessárias, equipamentos com capacidades superiores também serão aceitos;</li><li>• Composto de um sistema de geração de capacidade de, no mínimo, 620mA, detector digital e estação de trabalho integrada, aquisição e processamento de imagens em um único software.</li><li>• Equipamento deve ser totalmente digital, possuindo um único registro na ANVISA para todo o conjunto.</li><li>• Indicação das funções (kV, mA, mAS) via painel digital;</li></ul> <p><b>3. Gerador de Raio-X (Microprocessado):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alimentação trifásica 380V-400V e compensação automática de rede<ul style="list-style-type: none"><li>• Potência mínima de 50kW</li></ul></li><li>• Faixa de corrente anódica de até, no mínimo, 620 mA ou maior;</li><li>• Tempo de exposição mínimo de 4 ms ou inferior<ul style="list-style-type: none"><li>• Tempo de exposição de até 5 segundos que atenda o art. 83 da RDC 330 (ANVISA).</li></ul></li><li>• Técnica de exposição mínima de, no mínimo, até 500 mAs.</li><li>• Controle automático de exposição radiográfica integrado (AEC) na mesa e no mural;</li><li>• Ajuste de KV de, pelo menos, 40 a 150 KV com sensibilidade mínima de 1KV;<ul style="list-style-type: none"><li>• Medidor DAP integrado;</li><li>• Mínimo de 200 técnicas pré-programada no gerador comprovada em manual;</li></ul></li></ul> <p><b>4. Colimador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Manual ou automático;</li><li>• Com indicador luminoso em LED ou</li></ul> |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>lâmpada halógena;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Com ajuste de área irradiada de 0x0 a 43x43 cm;</li><li>• Temporizador de 30s ou maior;</li></ul> <p><b>5. Tubo de Raios-X:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ânodo giratório de alta rotação de, pelo menos, de 9.500 rpm;</li><li>• Foco fino menor ou igual a 0.6 mm</li><li>• Foco grosso maior ou igual a 1.0 mm</li><li>• Capacidade térmica do ânodo de, no mínimo, 300 KHU.</li><li>• Potência mínima de 20 kW para o foco fino.</li><li>• Potência mínima de 55 kW para o foco grosso.</li></ul> <p><b>6. Coluna de Raios-X:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estativa porta-tubo tipo chão-chão, chão-mesa ou chão-teto (desde que não haja carga no teto);</li><li>• Freio dos deslocamentos deve ser eletromagnético; Rotação mínima da coluna de 180°.</li><li>• Rotação mínima do braço do tubo de 180°.</li><li>• Giro mínimo da cúpula de +/- 90°.</li><li>• Distância do ponto focal deverá permitir SID entre 100-180 cm.</li><li>• Movimento Longitudinal (eixo x): 180 cm ou superior. Movimento vertical (eixo z): 140 cm ou superior.</li></ul> <p><b>7. Mesa de Exames:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mesa fixa com tampo flutuante nos 04(quatro) sentidos com acionamento em pedal;</li><li>• Com detector incorporado ou solução equivalente;</li><li>• Bucky mesa com grade antidifusora de, no mínimo, 70 linhas/polegadas para sistemas de grade fixa ou, no</li></ul> |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>mínimo, 40 linhas/polegadas para sistema de grade oscilantes;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tamanho mínimo de, no mínimo, 200 cm X 80 cm;</li><li>• Capacidade de carga de, pelo menos, 170 kg.</li></ul> <p><b>8. Bucky Mural:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Com marcações de centralização e de AEC;<ul style="list-style-type: none"><li>• Freios eletromagnéticos;</li></ul></li><li>• Bucky mural com grade antidifusora de, no mínimo, 70 linhas/polegadas para sistemas de grades fixa ou, no mínimo, 40 linhas/polegadas para sistema de grades de grade oscilante;</li><li>• AEC: com, no mínimo, 01(um) único campo que cubra a área total ou 03(três) câmaras de detecção;</li><li>• Movimento vertical com amplitude de, no mínimo 120 cm;</li></ul> <p><b>9. Detector Digital Radiográfico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cintilador de iodeto de cério (CsI)<ul style="list-style-type: none"><li>• Quantidade: 2 unidades com compatibilidade na mesa workstation e comunicação mútua;</li></ul></li><li>• Tamanho de, no mínimo: 35 cm x 43 cm (+/- 1cm);</li><li>• Área ativa de, no mínimo, 34,5 x 42,5 cm;</li><li>• Tamanho de pixel de 175 micron ou menor;</li><li>• Detector wireless para o uso na mesa e no mural</li><li>• Conversor A/D de, no máximo, 16 bits;<ul style="list-style-type: none"><li>• Pré-visualização da imagem de 5 segundos ou menos.</li><li>• Tempo de ciclo de 8 segundos ou menos;</li></ul></li><li>• Carga máxima tolerada distribuída sobre a superfície do detector de 150 kg e 100 kg sobre uma área pontual de 40 mm.<ul style="list-style-type: none"><li>• Caso o detector possua bateria</li></ul></li></ul> |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>externa, o conjunto deve conter 02 (duas) baterias extras, além da que estiver em uso no detector.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Carregador respectivo para cada detector com capacidade de carregamento de uma ou mais baterias;</li><li>• Capacidade mínima de 4 horas de exames ou 150 imagens por ciclo;</li><li>• Tempo de recarga de, no máximo, de 3 horas;</li><li>• Peso do detector máximo de 4,6 kg com bateria ou sistema similar;</li></ul> <p><b>10. Estação de Trabalho:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor LCD de, pelo menos, 20 polegadas com, pelo menos, 2 megapixels de resolução, ou melhor, monocromático e recalibrável;</li><li>• Processador, no mínimo, tipo Core i5 ou equivalente;</li><li>• Disco rígido de 1 TB ou superior;</li><li>• Memória RAM de, no mínimo, 8 GB;<ul style="list-style-type: none"><li>• Conjunto de mouse e teclado;</li><li>• Unidade leitora e gravadora de CD/DVD;</li></ul></li><li>• Software para aquisição de imagens digitais totalmente em português;</li><li>• Registro de pacientes de forma automática ou manual;</li><li>• Ferramentas de Pós-Processamento avançadas com controle de brilho, contraste, filtros personalizados, anotações, escanometria, zoom e ajustes virtuais de colimação;</li><li>• Junção automática ou manual de exames panorâmicos obrigatória;<ul style="list-style-type: none"><li>• Software mínimos exigidos ou equivalentes:<ul style="list-style-type: none"><li>• -Export, Worklist, MPPS;</li><li>• -Comunicação com o PACS.</li></ul></li></ul></li><li>• -Conectividade DICOM 3.0 -DICOM Storage.<ul style="list-style-type: none"><li>• -DICOM Print.</li></ul></li><li>• -DICOM MWM para conexão RIS e HIS.</li><li>• -DICOM Modality Performed Procedure</li></ul> |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>Step.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Conversão da imagem para formato JPEG. -Backup e restauração de imagens em mídias externas (CD, DVD, UBS). -Configuração dos protocolos de aquisição e processamento por diferentes regiões anatômicas.</li><li>-Eliminação das linhas de grade.</li><li>-Inserção de no mínimo 50 textos predefinidos ou editados.</li><li>-Magnificação (zoom) da imagem.<ul style="list-style-type: none"><li>-Vizualiação em tela cheia.</li></ul></li><li>-Rotação, movimentação e inversão da imagem.</li><li>-Ajuste independente dos parâmetros de latitude, contraste e brilho.</li><li>-Escurecimento automático da imagem (máscara).</li><li>-Recorte da imagem no tamanho e na posição especificado pelo usuário.</li><li>-Impressão de no mínimo 8 imagens por película.</li><li>-Acesso ao sistema através de login e senha.</li><li>-Software para exames panorâmicos;</li></ul> <p><b>11. Acompanha:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quadro de força compatível com as exigências do equipamento;</li><li>• Autotransformador, caso necessite para adequação na instalação;<ul style="list-style-type: none"><li>• 02 (dois) detectores wireless compatíveis com as características técnicas especificadas;</li><li>• Projeto para instalação do equipamento contendo toda a infraestrutura necessária para instalação da máquina.</li></ul></li><li>• Manual do usuário em português as especificações do conjunto e detector descrita.</li><li>• Todos os cabos de alta tensão, com isolamento, necessários para as conexões da estativa, controle e alimentação.</li><li>• Todos os componentes e acessórios</li></ul> |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |                       |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------|
|  | <p>necessários para seu pleno funcionamento;</p> <p><b>12. É exigido:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para os equipamentos que estão em modo "end of Life" apresentar documento de garantia de reposições de peças de, no mínimo, 10 anos.</li><li>• Conformidade com as normas NBR - IEC 60.601-1-1;</li><li>• Sistema que apresente potência de entrada de no máximo 80 kVA.</li><li>• Completa instalação, trilhos e afins necessários para a instalação do equipamento ficando a cargo da Prefeitura de Cacoal a adequação somente infra-estruturar e blindagem da sala;</li><li>• Deve ser de responsabilidade da empresa ganhadora: treinamento operacional de no mínimo 12 horas ou para toda a equipe de operadores das unidades a serem instalados incluindo a confecção de todo e qualquer suporte;</li><li>• Apresentação de catálogo original do equipamento, que comprovem o atendimento às especificações técnicas mínimas solicitadas;</li><li>• Garantia de no mínimo 02 (dois) anos para todas as peças e serviços, inclusive para a ampola, contados a partir da data de instalação dos equipamentos;</li><li>• Assistência Técnica comprovada e autorizada pelo fabricante, em Cacoal e/ou tendo a possibilidade de atendimento mínimo remoto de até 6 horas e até 48 horas presenciais, após a abertura do chamado;</li><li>• Registro no Ministério da Saúde;</li></ul> |  |  |                       |
|  | <b>VALOR TOTAL:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  | <b>R\$ 288.000,00</b> |

Obs.: A íntegra do Termo de Adesão à Ata n.º **283/2024 PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 011/2024 - GC - SEPLAGT - 002**. Poderá ser obtida no site [www.cacoal.ro.gov.br](http://www.cacoal.ro.gov.br)



Cacoal, Rondônia, Diário Oficial do Município de Cacoal/RO, 30/12/2025



ESTADO DE RONDÔNIA/BRASIL  
PREFEITURA DE CACOAL  
CNPJ: 04092714/0001-28  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUSA



Cacoal-RO, 18 de setembro de 2025.

[ASSINARA ELETRÔNICA]  
ANDREIA OLIVEIRA DA SILVA  
DIRETORA DE REGISTRO DE PREÇOS DA SAÚDE  
Portaria 0687/PMC/2025