



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - SECRETARIA DE SAÚDE DE MOGEIRO
CNPJ-FMS: 10.664.047/0001-03

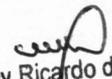
Anexo

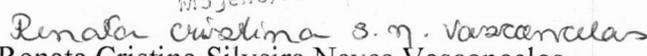
RAIO X PANORÂMICO PRO 3D/2D - TOMO + PAN
(SFOV: 4)

Item	Descrição	Quant	Valor
01	<p>Aparelho Radiográfico Odontológico para Exame Extraoral, digital, para imagens 2D e 3D, preparado para o paciente posicionado tanto em pé como também sentado para realização exames: Panorâmica Infantil e Adulto; Planigrafia das Articulações Têmporo Mandibular (ATMs); Planigrafia Frontal dos Seios Maxilares;. O aparelho deve ser composto de coluna fixada no piso/parede ou sobre base/parede. Ampliação da imagem em proporção constante. Seleção automática ou manual KV. Funções mínimas: ajuste de brilho, contraste e gamma; filtros "sharpen" e tecidos moles; aproximação, aumento e seleção de regiões da radiografia. O software deve permitir integração com várias tecnologias e gerenciadores. Tensão no tubo emissor de raios-X entre 60 a 90 KV; corrente elétrica no tubo de raios-X entre 3.2 mA a 16 mA. Ponto focal de no máximo 0,5 mm X 0,5mm. Software de calibração. Posicionamento do paciente (em módulo panorâmico) através de plano Frankfurt, linha sagital mediana e linha do canino, estabilizado por bloco de mordida para pacientes dentados e apoio do mento para pacientes edêntulos. Ajuste do plano de corte baseado na linha do canino (móvel) para geração da curva personalizada ao biotipo do paciente para tomadas panorâmicas; Cabeçote blindado com certificado de controle radiação de fuga, tensão nominal 110/127/220/240V, 50/60hz, tensão do tubo até 90 kV, com chassis (sensor/captador) radiográfico totalmente digital, tecnologia CMOS. Equipamento deve atender às dimensões mínimas da sala: largura máxima 2,00 m; comprimento máximo de 1,30 m (sem braço cefalométrico); altura máxima de 2,45 m; alimentação: 110/127/220 ou 240v, software incluso com banco de dados para gestão dos dados do paciente e imagens. Foco volumétrico (FOV) com no mínimo 3 opções variáveis, a partir de 5 x 5 cm. Software de reconstrução 3D com possibilidade de planejamento reverso de implante. No mínimo 3 Campos de Visões (FOV). Deve acompanhar: Um computador compatível: REQUISITOS MÍNIMOS – CONFIGURAÇÃO COMPUTADOR TOMO + PAN + TELE) PROCESSADOR Intel® Core™ I7 10ª Geração ou superior com cache de 12MB 4GHz ou superior SISTEMA OPERACIONAL</p>	01	RS 226.307,00

WINDOWS 10 ROFESSIONAL – 64 BIT OU SUPERIOR (OBRIGATÓRIO SER A VERSÃO PRO DO SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS) PLACA DE VÍDEO Nvidia Geforce RTX 2060 6GB ou superior. Recomendado: Nvidia GeForce RTX 3060 6GB ou superior. MEMÓRIA RAM 16GB ou superior (DDR4 ou superior) SSD/HD 1TB FONTE 500W RMS ou superior; PORTA USB; Pelo menos 3 portas USB e no mínimo 1 porta USB 3.0; PCI Slot PCI EXPRESS (PCIe) PLACA DE REDE DEDICADA Gigabit Ethernet (1000Mb/s), Jumbo Packet 9KB (Tp link TG-3468, Realtek RTL8125, Intel i350-TI, Intel Gigabit CT, PCE-1G-01-LP); (Placa deve ser OFF BOARD para ser conectada na PCI Express) MONITOR; Resolução 1920×1080; Conectores de alimentação suplementares PCI Express compatível com placa de vídeo; Mouse e teclado Um estabilizador de 3 kva, ou nobreak compatível a máquina; Certificado do INMETRO e controle de radiação de fuga em conformidade com a legislação atual vigente. **Apresentar Registro Anvisa e Manual do Aparelho, Certificado de Boas Práticas de Fabricação, Certificado Inmetro**

Em, Mogeiro, 23 de julho de 2024.


Isabelly Ricardo de S. Silva
COORDENADORA DE
SAÚDE BUCAL
Matr. 063-B/2021

Renata C. S. N. Vasconcelos
Secretária de Saúde
Mat. 008/2021
Mogeiro/PB

Renata Cristina Silveira Neves Vasconcelos
Secretaria de saúde



unicef

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE MOGEIRO/PARAÍBA
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE MOGEIRO - CNPJ: 10.644.047/0001
RUA GETÚLIO VARGAS S/N CENTRO – MOGEIRO/PB
CEP. 58.375-000 FONE: (083)3266.1095
E-MAIL: saudemogeiro@gmail.com

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - OBJETO

- 1.1 O objeto da presente licitação é a **AQUISIÇÃO DE MATERIAL PERMANENTE (AQUISIÇÃO DE SISTEMAS DE DIGITALIZAÇÃO DE IMAGENS DE RAIOS X PANORÂMICO 2D/3D, COM 4 FOV** quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2 A licitação será dividida em itens único, conforme tabela constante do Termo de Referência.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Registro de preços para eventual aquisição de Sistemas de Digitalização de Imagens de Raios X **AQUISIÇÃO DE MATERIAL PERMANENTE (AQUISIÇÃO DE SISTEMAS DE DIGITALIZAÇÃO DE IMAGENS DE RAIOS X PANORÂMICO PRO 3D/2D - TOMO + PAN**

Pela própria necessidade do Instituto, a entrega do bem deve ser **E TODOS OS ITENS**, adquiridos nesta licitação.

Qualificar profissionais;

Desenvolver pesquisas e prestar assistência através de seu CEO, bem como das unidades de saúde da família.

Ao Instituto cabe atender exclusivamente a pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) no tratamento de doenças e traumas e indicação de cirurgias eletivas da arcada dentária. A aplicação de técnicas radiológicas de forma segura aos nossos pacientes é uma das principais missões de nossa Instituição considerando a crescente necessidade de acompanhamento radiológico dos pacientes ambulatoriais e nos pré e pós - operatórios.

Para atender às grandes demandas radiológica do Município se faz necessário que tenhamos equipamentos para aquisição de imagens, que permitam uma maior agilidade do serviço, com menor desperdício de tempo entre a aquisição e a digitalização e o seu respectivo envio para avaliação por parte do radiologistas, médicos e dentistas da assistência, além de apresentação de imagem radiológica digital com qualidade infinitamente superior a periapical atualmente obtida no CEO.

Como solução para a necessidade descrita foi solicitado a **AQUISIÇÃO DE SISTEMAS DE DIGITALIZAÇÃO DE IMAGENS DE RAIOS X PANORÂMICO PRO 3D/2D - TOMO + PAN**

3 - REGISTRO DE PREÇO

*emp
Homes*

3.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

3.2 Justificativa da utilização do SRP

A opção de utilizar o Sistema de Registro de Preços (SRP) justifica-se pela impossibilidade de prever o real quantitativo a ser demandado, bem como pela necessidade de contratações frequentes e conveniência de entregas parceladas, solicitadas de acordo com a demanda do contratante, estando em concordância com o disposto no Art. 82 da Lei nº 14.133, de 2021

3 – ÁREA REQUISITANTE

3.1 Secretaria Municipal de Saúde/ CEO – Centro de especialidade Odontológicas

4 – DESCRIÇÃO DE REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Da natureza dos serviços

4.1.1 A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em serviços comuns nos termos da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, devendo, portanto, ser licitado por meio do Pregão eletrônico, preferencialmente na forma Eletrônica.

4.2 - Prazo de vigência da Ata de Registro de Preço

4.2.1 O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 01 ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

4.2.2 O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

4.3 – SUSTENTABILIDADE

4.3.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

4.3.1.1 Observar os princípios de sustentabilidade contidos na Lei 14.133/2021, na Lei 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e demais legislações específicas, adotando ainda, na execução do objeto contratual, práticas de racionalização no uso de materiais e serviços quando cabível, com destaque:

a) utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizáveis ou biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção, conforme determina o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA);

b) redução de resíduos, reaproveitamento e destinação adequada dos materiais recicláveis;

c) Observações: As novas aquisições de materiais inseridos neste ETP se justificam por serem materiais que atuam reduzindo o tempo de trabalho destinado aos procedimentos odontológicos, além de aumentar a qualidade dos procedimentos, acompanhando as constantes inovações tecnológicas do mercado. O quantitativo dos itens segue alinhado com o consumo dos anos anteriores, porém há itens com maior demanda que temos que ter disponíveis para compra com a progressão da normalidade do fluxo de atendimentos. A previsão baseia-se na crescente demanda por atendimentos que a Divisão tem observado nos últimos meses.

d) observação das normas do INMETRO;

e) racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

f) fornecer e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) para os seus empregados e equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários, de acordo com as normas da ABNT e Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho.

5 – DESCRIÇÃO DE SOLUÇÃO COMO UM TODO

Como solução para a necessidade descrita no item 2 do presente ETP se faz necessária a aquisição de **AQUISIÇÃO DE SISTEMAS DE DIGITALIZAÇÃO DE IMAGENS DE RAIOS X PANORÂMICO 3D/2D - TOMO + PAN . (EQUIPAMENTO)**

Diante do exposto se faz necessária a presente aquisição do equipamento

Aparelho Radiográfico Odontológico para Exame Extraoral, digital, fixo, para imagens 2D/3D, preparado para o paciente posicionado tanto em pé como também sentado para realização exames: PAN+ TOMO Infantil e Adulto; Planigrafia das Articulações Têmporo Mandibular (ATMs); Planigrafia Frontal dos Seios Maxilares; O aparelho deve ser composto de coluna fixada no piso/parede ou sobre base/parede. Ampliação da imagem em proporção constante. Seleção automática ou manual KV bem como de mA. Funções de edição de imagem (pós processamento de imagem) tais como Histograma, Filtros de Brilho, Contraste, Gama. Recursos para Redução de ruído na imagem e Filtros "sharpen". Filtros de Relevô com no mínimo três níveis. Filtros de Escala de Cinza (Gray Scale), Negativo, Mapa de Calor. Filtro de Matiz, Saturação e Valor (HSV). O software deve permitir integração com várias tecnologias e gerenciadores. Ter software de Twain para acesso a softwares de terceiros que aceitem o recurso. Tensão no tubo emissor de raios-X entre 60 a 90 KV; corrente elétrica no tubo de raios-X entre 3.2 mA a 16 mA. Ponto focal de no máximo 0,5 mm X 0,5mm. Possibilidade de atualização de tecnologia para aplicação 3D. Software de calibração. Posicionamento do paciente frontal (em módulo panorâmico) através de plano Frankfurt, linha sagital mediana e linha do canino, estabilizado por bloco de mordida para pacientes dentados e apoio do mento para pacientes edêntulos. Ajuste do plano de corte baseado na linha do canino (móvel) para geração da curva personalizada ao biotipo do paciente para tomadas panorâmicas; Cabeçote blindado com certificado de controle radiação de fuga, tensão nominal 110/127/220/240V, 50/60hz, tensão do tubo até 90 kV, com chassis (sensor/captador) radiográfico totalmente digital, tecnologia CMOS. Equipamento deve atender às

dimensões máximas: largura máxima de 2,30 m; comprimento máximo 2,20 m (sem braço cefalométrico); altura máxima de 2,50 m; software incluso com banco de dados para gestão dos dados do paciente e imagens.

FOV Configuração MINIMA 4 FOVS

- As imagens geradas pelo aparelho devem ser transmitidas via wireless em no máximo 6 segundos após a exposição;
- Formato de imagem no padrão DICOM; sistema.
- Caso não haja a disponibilidade de software, a empresa deverá fornecer os acessórios sem ônus para essa solução.
- Disponibilidade de ambiente de impressão para imagens "DICOM", com possibilidade de manipulação de imagens neste ambiente e impressão em vários formatos, tanto em filmes quanto papel;
- Inserção de dados do paciente: manual e ou via DICOM "Worklist" e compatibilidade do uso de leitor de código de barras;
- Armazenamento de no mínimo 10.000 imagens em disco Rígido no sistema de gerenciamento do sistema de digitalização.
- Possibilidade de gravação de CD/DVD com visualizador "DICOM" integrado;
- Possibilidade de visualização das imagens, edição e realização de exames. - Compatibilidade do
- Possibilidade de gravação das imagens no formato RAW para monitoramento da qualidade das imagens.

Acessórios:

- No-break, com potência compatível com estação de trabalho e capacidade mínima de 10 minutos;
- Demais acessórios e materiais necessários para instalação e plena operacionalização do sistema;
- Alimentação 127V/60Hz

Instalação, Garantia e Manutenções:

- A empresa deve se responsabilizar pela instalação do sistema de digitalização;
- Instalação do equipamento e acessórios deverá ser realizada totalmente pela empresa, sem ônus para a administração, conforme exigências do fabricante, fornecendo e instalando todos os materiais e componentes para estes suprimentos;
- Garantia estendida de 24 (vinte e quatro) meses a partir da data de instalação; - Manutenções corretivas e preventivas do equipamento deverão ser realizadas pela empresa contratada, sem ônus para a contratante durante o período de garantia.
- Atendimento após chamado de assistência técnica em prazo máximo de 24 a 48 horas;
- Manutenção preventiva, realizada conforme periodicidade e orientações do manual de instrução do fabricante, fornecendo e instalando todos os materiais e componentes necessários, sem ônus para a administração;

[Handwritten signature]

- Manter o sistema (software) atualizado de acordo com a periodicidade e orientações do fabricante, durante o período de garantia; Documentação:
- O equipamento deve ser acompanhado pelos manuais de operação.
- **Sistema deve possuir registro na ANVISA.**

Treinamento:

- A empresa vencedora deve fornecer treinamento adequado, de um especialista em imagens radiológicas aos usuários, para o máximo proveito de todas as funcionalidades do sistema, sem ônus para a administração, contemplando os 05 (cinco) dias uteis da semana, para toda a equipe.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA COMPRA

6.1 - O valor estimado da compra

O valor estimado para atender a demanda é de R\$ 226.307,00 (Duzentos e vinte e seis mil trezentos e sete reais), e está previsto no Plano Anual de Contratações (PAC) de 2023 (Código 8102). Ressalta-se que a previsão de gastos para o corrente ano não supera o valor contido no PAC 2023.

7 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

7.1 Em virtude da diversidade de itens, o parcelamento é técnica e economicamente viável, não representando perda de economia de escala.

08 – CONTRATAÇÃO CORRELATA E /OU INTERDEPENDENTE

Não existem contratações que guardem relação/afinidade com o objeto da contratação pretendida

09– BENEFÍCIOS A SEREM ADOTADOS

Promoção a qualidade de vida através de um exame de imagem rápido e de fácil acesso, uma vês que será realizado na própria cidade contratante, diminuição dos custos, através de atendimento odontológico preventivo, reduzindo o aparecimento de doenças e contribuindo para a redução do absenteísmo, em consonância com a Resolução CSJT nº 141/2014.

10 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato.

11 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

11.1 A CONTRATADA deverá, na realização do fornecimento, objeto deste Edital, atender os seguintes critérios quando aplicável, em conformidade com a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº. 01/2010:

11.1.1. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

11.1.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtores sustentáveis ou de menor impacto ambiental relação aos seus similares;

11.1.3. Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

11.1.4. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

12 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

12.1 Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação

13 – JUSTIFICATIVA DE VIABILIDADE

13.1 Esta equipe de planejamento declara viável esta aquisição/ contratação

13.2 Justificativa

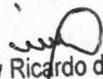
Diante do exposto neste Estudo Técnico Preliminar, mediante as justificativas apresentadas e das especificações do objeto, entende-se que a solução escolhida, além de atender as necessidades da Instituição, traz eficiência e economia, para os exames em questão uma vez que os pacientes não precisaram se locomover, diminuindo assim recursos e tempo, para melhor atendimento desses usuários.

Em, Mogeiro, 23 de julho de 2024.

16. RESPONSÁVEIS

Renata C. S. N. Vasconcelos
Secretária de Saúde
Mat. 008/2021
Mogeiro/PB

Renata Cristina Silveira Neves Vasconcelos
Secretaria de saúde


Isabelly Ricardo de S. Silva
COORDENADORA DE
SAÚDE BUCAL
Matr. 063-B/2021

Isabelly Ricardo de Sousa Silva
Coordenadora de Saúde Bucal

Antônio José Ferreira
Prefeito

RECEBIDO
EM 25 / 07 / 2024

RESPONSÁVEL
Ariana Valentin da Rocha
Assessora Administrativa I
Matrícula nº 2023002294



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE MOGEIRO/PARAÍBA
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE MOGEIRO - CNPJ: 10.644.047/0001
RUA GETÚLIO VARGAS S/N CENTRO – MOGEIRO/PB
CEP. 58.375-000 FONE: (083)3266.1095
E-MAIL: saudemogeiro@gmail.com