



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

ORGÃO DEMANDANTE:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - CNPJ: 11.421.097/0001-22
OBJETO:
Contratação de empresa para a aquisição de 01 (um) aparelho de RAIO-X, para atender a demanda da Unidade de Pronto Atendimento – UPA, junto ao Fundo Municipal de Saúde de Augustinópolis-TO.
RESPONSÁVEL PELA DEMANDA:
Yatha Anderson Pereira Maciel – Secretário Municipal de Saúde Contato: (63) 3456-1576 saude@augustinopolis.to.gov.br
ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ANUAL:
O Município não possui Plano de Contratação Anual.
FORMA DE CONTRATAÇÃO SUGERIDA:
Pregão (Lei n. 14.133/2021)

Em atendimento à Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A aquisição do aparelho de raio-X visa atender à demanda da população por exames de diagnóstico por imagem, promovendo melhoria nos serviços de saúde pública e maior eficácia no tratamento de doenças. Atualmente, a UPA-24h do município possui apenas um aparelho próprio, que está parado para realização de conserto, prejudicando o atendimento à comunidade.

2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução envolve a contratação de uma empresa especializada para fornecer um aparelho de raio-X digital avançado, que permitirá a realização de exames de alta qualidade, com maior eficiência e precisão.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O aparelho de raio-X deve atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Ser digital ou possuir sistema de digitalização integrado;



- Possuir alta resolução de imagem, com recursos para ajustes automáticos e manuais;
- Oferecer interface amigável e fácil operação por técnicos;
- Ser compatível com o sistema PACS para armazenamento e compartilhamento de imagens;
- Garantia mínima de 12 meses, com assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva;

4 – DO ENQUADRAMENTO COMO BENS E SERVIÇOS COMUNS

Os itens a serem adquiridos são considerados comuns, pois caracterizam-se pela possibilidade de definição objetiva de padrões de desempenho e qualidade, independentemente da complexidade do objeto. A contratação baseia-se em especificações claras e objetivos mensuráveis, que permitem a utilização de pregão como modalidade de licitação.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

A pesquisa de mercado foi realizada por meio de cotações junto a empresas fornecedores e também no Site Fonte de Preços:

1. VMI MÉDICA (CNPJ: 02.659.246/0001-03) - Valor total: **R\$ 280.000,00**;
2. MEDSELL (CNPJ: 26.480.160/0001-79) – Valor total: **R\$ 283.400,00**;
3. APROMÉDICA (CNPJ: 34.558.660/0001-04) Valor total: **R\$ 304.500,00**;
4. SITE FONTE DE PREÇOS - Valor total: **R\$ 172.450,00**.

6 – ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES E DE VALOR

Para fins de estimativas preliminares e de acordo com a necessidade da Secretaria solicitante, o quantitativo e o valor médio do objeto da contratação consta na planilha abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
1	OBJETO: APARELHO DE RAIOS X - FIXO DIGITAL - GERADOR MICROPROCESSADO DE ALTA FREQUÊNCIA. POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 50 KW. TENSÃO VARIÁVEL QUE ATENDA MINIMAMENTE A FAIXA DE 40 KV A 125 KVOU MAIOR. CORRENTE VARIÁVEL ENTRE 1 MA A 500 MA OU MAIOR. TEMPO DE EXPOSIÇÃO MÍNIMO DE 5MS OU MENOR, A 4S OU MAIOR. COM MAS VARIÁVEL NA FAIXA DE 10MAS OU MENOR A 500, MAS OU MAIOR. TUBO DE RAIOS-X, FOCO FINO DE 0.6MM E FOCO GROSSO IGUAL OU MAIOR QUE 1,0 MM; ÂNODO GIRATÓRIO MÍNIMO 3.000 RPM A 60 HZ; CAPACIDADE TÉRMICA MÍNIMA DO ÂNODO DE 150 KHU. INSERÇÃO DE FILTROS ADICIONAIS DE CU OU AL. ESTATIVA PORTA EMISSOR COM SUAS DEVIDAS CARACTERÍSTICAS; COLUNA COM DESLOCAMENTO LONGITUDINAL A PARTIR DE 125 CM; ROTAÇÃO DO TUBO SOBRE EIXO	Unid.	01	R\$260.087,50	R\$260.087,50



<p>HORIZONTAL DE +/-90 GRAUS COM TRAVAS EM 0 GRAUS, +/- 90 GRAUS; DIAFRAGMA LUMINOSO COM COLIMAÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICA; SISTEMA DE FREIOS ELETROMAGNÉTICOS. MESA BUCKY COM GRADE ANTIDIFUSORA DE PELO MENOS 40LP/CM, FOCO DE NO MÍNIMO 100 CM, 8:1 OU 10:1; TAMPO FLUTUANTE COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 200 X 65 CM, COM CURSO TOTAL DE DESLOCAMENTO LONGITUDINAL MÍNIMO DE 72 CM E CURSO TOTAL DE DESLOCAMENTO LATERAL, TRANSVERSAL, 20 CM APROXIMADAMENTE; SISTEMA DE FREIOS ELETROMAGNÉTICOS. CAPACIDADE DE PESO SUPORTADO PELA MESA DE NO MÍNIMO 150 KG. BUCKY MURAL DESLOCAMENTO VERTICAL REFERENCIADO NO CENTRO DA GRADE ENTRE 60 CM (OU MENOR) E 170 CM (OU MAIOR) A PARTIR DO CHÃO, APROXIMADAMENTE, DOTADO DE SISTEMA DE FREIO ELETROMAGNÉTICO OU MECÂNICO. MURAL COM GRADE ANTIDIFUSORA DE PELO MENOS 40LP/CM, DISTÂNCIA FOCAL ENTRE 100 CM E 180 CM; COM CRUZ DE LOCALIZAÇÃO/CENTRALIZAÇÃO IMPRESSA NO TAMPO DO BUCKY. DETECTOR PLANO COM DIMENSÕES APROXIMADAS ENTRE 34 X 42 CM OU MAIOR. DETECTOR COM FIO OU SEM FIO (MÓVEL) E CINTILADOR DE IODETO DE CÉSIO, QUE POSSIBILITE EXAMES NA MESA, NO BUCKY MURAL OU FORA DA MESA, MACA E CADEIRA DE RODAS. MATRIZ ATIVA DE NO MÍNIMO 1990 X 2048 PIXELS. PROFUNDIDADE DA IMAGEM PÓS-PROCESSADA DE NO MÍNIMO 14 BITS. TAMANHO MÁXIMO DO PIXEL DE 175 MICRÔMETROS. O EQUIPAMENTO DEVE POSSIBILITAR MANIPULAÇÃO, IMPRESSÃO E TRANSMISSÃO DAS IMAGENS DIGITAIS PARA UM SISTEMA PACS, ATRAVÉS DE UMA ESTAÇÃO DE USO. ESTAÇÃO DE TRABALHO DE AQUISIÇÃO, REVISÃO E MANIPULAÇÃO DE IMAGENS DIGITAIS COMPATÍVEL COM AS ESPECIFICAÇÕES DO RAIOS-X DR, COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CPU DE ALTO DESEMPENHO COM 01 MONITOR DE ALTA RESOLUÇÃO COM NO MÍNIMO 17 POLEGADAS; CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE IMAGENS: MEMÓRIA RAM DE 2GB OU MAIOR, INTERFACE SATA II 300 OU SUPERIOR, COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 1.000 IMAGENS; IMAGENS RADIOGRÁFICAS EM FORMATO DICOM 3.0; DEVE POSSUIR: PROCESSAMENTO DE IMAGEM, INSERÇÃO DE DADOS VIA DICOM WORKLIST OU VIA TECLADO, PRINT, STORAGE, PLACA DE REDE TIPO ETHERNET; SOFTWARE DE AQUISIÇÃO E GERENCIAMENTO DAS IMAGENS DIGITAIS, SISTEMA DIGITAL DE IMAGEM. POSSIBILIDADE DE HARMONIZAÇÃO DE IMAGEM.</p>					
--	--	--	--	--	--

7 – JUSTIFICATIVA DO PREÇO

O valor total estimado da contratação é de **R\$260.087,50 (duzentos e sessenta mil e oitenta e sete reais e cinquenta centavos)**.



Os preços propostos para a contratação se enquadram nos valores praticados pelo mercado. O preço unitário considerado como estimativa foi determinado com base da média aritmética simples das cotações de preço apresentadas.

8 - PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a especificidade do objeto, não é recomendável o parcelamento da contratação, pois se trata de um único equipamento que deve atender às especificações técnicas como um todo.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação visa alcançar os seguintes resultados:

- Melhoria no acesso e na qualidade dos serviços de saúde.
- Maior eficiência e precisão nos diagnósticos.
- Redução de custos com manutenção a longo prazo e aumento na eficiência do atendimento.

10 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências a serem adotadas para a contratação, incluem os seguintes passos:

1. **Elaboração do Termo de Referência:** será preparado um documento detalhado descrevendo as especificações técnicas e requisitos do objeto, incluindo prazos, frequência, formato, entre outros;
2. **Elaboração do Edital:** Elaboração um edital detalhado que descreva claramente as especificações técnicas dos itens necessário, bem como os requisitos contratuais e as condições de participação no pregão;
3. **Publicação do Edital:** Publicação do edital do pregão em meios de comunicação oficiais e canais de divulgação adequados, garantindo que ele esteja acessível a todos os interessados em participar do processo de licitação;
4. **Credenciamento dos Participantes:** credenciamento dos participantes interessados em concorrer no pregão, garantindo que cumpram os requisitos exigidos e que tenham autorização para representar as empresas concorrentes;
5. **Realização do Pregão:** Condução do pregão de acordo com os procedimentos estabelecidos, permitindo que os participantes apresentem lances competitivos em tempo real e garantindo transparência e igualdade de condições a todos os concorrentes;



6. **Habilitação dos Vencedores:** Após a etapa de lances, será realizada a habilitação dos fornecedores vencedores, verificando se estão em conformidade com todas as exigências legais e documentais para a celebração do contrato de locação;
7. **Adjudicação e Homologação:** Adjudicação do objeto do pregão aos licitantes vencedores e homologar o resultado do processo de licitação, formalizando a escolha do(s) fornecedor(es) contratado(s);
8. **Celebração do Contrato:** Celebração do contrato/ata de registro de preços com as empresas vencedoras, estabelecendo as condições contratuais, prazos e obrigações de ambas as partes de acordo com as propostas apresentadas e os termos do edital;
9. **Acompanhamento e Fiscalização:** Após a celebração do contrato, realizar-se-á o acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, garantindo o cumprimento de todas as obrigações contratuais por parte da empresa vencedora.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

12 – GERENCIAMENTO DE RISCOS

Riscos Identificados:

- Atrasos na entrega do equipamento;
- Fornecimento de equipamento fora das especificações técnicas;
- Custos adicionais não previstos com manutenção.

Medidas Mitigatórias:

- Estabelecer cronograma detalhado no contrato, com penalidades para atrasos na entrega;
- Especificar claramente os requisitos técnicos no edital e realizar inspeção técnica no recebimento;
- Garantir previsão contratual para manutenção preventiva durante o período de garantia.

13 - IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição do equipamento não implica impactos ambientais significativos, desde que sejam observadas as normas para descarte correto de componentes eletrônicos e manutenção adequada. O equipamento deve ser eficiente em consumo energético, reduzindo o impacto ambiental.



14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA SOLUÇÃO

Diante da análise realizada, é opinado que a contratação de empresa para a aquisição de 01 (um) aparelho de RAIO-X, para atender a demanda da Unidade de Pronto Atendimento – UPA, junto ao Fundo Municipal de Saúde de Augustinópolis-TO é juridicamente viável, operacionalmente eficiente e economicamente condizente com a legislação vigente.

Augustinópolis – TO, 11 de dezembro de 2024.

15 – EQUIPE DE PLANEJAMENTO

YATHA ANDERSON PEREIRA MACIEL
Secretário Municipal de Saúde

MARCUS VINÍCIUS LOPES SILVA
Responsável pelo setor de compras

BRUNA MICÁCIA PEREIRA DA SILVA
Assessora Executiva P:IV