

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

O objeto do presente Termo de Referência tem como objeto a aquisição de 01 Aparelho de Ultrassom Diagnóstico sem Aplicação Transesofágica para uso no Setor Centro Cirúrgico da Fundação Municipal de Saúde de Maria da Fé, conforme quantitativos e especificações dos produtos contidas conforme abaixo:

ITEM	QTDE	NOME DO PRODUTO
01	01	Ultrassom Doppler Colorido para uso geral.
		Especificação Técnica Mínima:
		Sistema digital de alta resolução com no mínimo 4.000.000 de canais, capaz de
		realizar exames abdominais, ginecológicos, obstétricos, 4D obstétrico, de mama,
		pequenas partes, músculo esquelético, vasculares, cardiologia (adulta, pediátrica) e
		outros, com as seguintes características técnicas mínimas
		Sistema transportável, montado sobre rodízios com sistema de freios;
		Possibilidade de visualização das imagens nos modos B, M, Doppler color, Doppler
		pulsado, Doppler contínuo, Doppler Tecidual, Power Doppler (angio), Power doppler
		direcional e HPRF. Os modos básicos de imagem B, M e Doppler pulsado devem
		permitir colorização, ou seja, alterar a escala de cinza para escalas coloridas.
		Monitor de LCD ou LED de alta resolução com no mínimo 21" (vinte e uma polegadas)
		com braço totalmente articulável,
		No mínimo 04 (quatro) portas ativas para conexão de 04 transdutores simultâneos,
		selecionáveis pelo painel, sem considerar o conector tipo caneta para Doppler cego
		(pedoff);
		Software de harmônica de tecido de pulso invertido compatível com todos os
		transdutores para proporcionar melhor resolução da imagem;
		Software de Composição Espacial de Imagens de feixes entrelaçados.
		Software para análise qualitativa e quantitativa da elasticidade dos tecidos via Strain
		- Elastografia
		Software para avaliação automática da esteatose hepática, através da comparação
		da ecogenicidade do fígado com o córtex renal, em modo B
		Doppler contínuo e pacote completo do modo TDI, incluindo avaliação quantitativa do
		movimento e sincronização do miocárdio
		Software para avaliação da função cardíaca, Strain cardíaco por Speckle Tracking
		com geração de imagens paramétricas bullseye



CNPJ:18.025.957/0001-58 FONE:(35)3662-1463- (35) 3662-2060/ Whats:(35)99777-4916

www.mariadafe.mg.gov.br

Praça Getúlio Vargas , 60 - Centro - 37.517-000 - Maria da Fé / MG

Módulo de ECG integrado para sincronização dos sinais vitais com as imagens cardíacas e vasculares com cabo;

Faixa Dinâmica máxima de pelo menos 260dB

Função de otimização automática de ganho para o modo bidimensional através de um botão;

Ajuste automático do espectro Doppler (escala e linha de base) através de um botão; Imagem trapezoidal para transdutores lineares com ampliação de no mínimo 20%;

Software de Imagem do tipo estendida ou panorâmica com extensão de pelo menos 40cm e com possibilidade de realizar medidas nas imagens reconstruídas;

Software para análise de fluxo sanguíneo em modo 3D em Doppler colorido e/ou Power Doppler.

Taxa de atualização (frame rate) máxima com pelo menos 2400 fps (quadros/seg);

Profundidade máxima (penetração de imagem) de pelo menos 40 cm;

Capacidade ilimitada para programações de ajuste de imagens (presets) que permitam a otimização do aparelho para cada tipo de exame;

Modos de imagem B simples, 4B, dual (B + B/C), M/B, M, B/D, D, B+Cor+Doppler em tempo real (modo triplex);

Capacidade de magnificação da imagem, tanto em tempo real quanto com a imagem congelada;

Função "cine loop" com capacidade para armazenamento de, pelo menos 20.000 quadros ou 200 segundos;

Painel de comando ergonômico, que permita ajustes de altura e rotação, que possua teclado alfanumérico físico e retrátil, no mínimo 08 faixas de TGC digital com ajuste via tela touchscreen, permitindo ao usuário salvar as configurações de TGC e mantêlas pré-definidas para acesso rápido com um único toque e sistema de manuseio do cursor por "trackball" ou similar;

Tela digital "Touch Screen" integrada ao painel de comando, com no mínimo 10 polegadas fullhd, programável e adaptável de forma a beneficiar o conforto do operador;

Possibilidade de incorporação de bateria interna para uso do aparelho em modo de realização de exames com autonomia de pelo menos 50 minutos.

Que permita as seguintes medidas:

Modo B (distância, volume, área, circunferência, ângulo, estenose, função do VE); Modo M (tempo, distância, aceleração, frequência cardíaca, função do VE);



Doppler (velocidade, tempo, aceleração, frequência cardíaca, Relação Sístole/Diástole, Índice de Resistência, Índice de Pulsatilidade com traçado automático, volume de fluxo);

Cálculo automático da espessura média da íntima da artéria carótida;

Pacote de medidas para cardiologia, vascular e obstetrícia;

Possibilidade de programação de novas medidas e tabelas;

O equipamento deve possuir:

HD ou SSD com capacidade não inferior a 500 GB;

Saídas de vídeo VGA, S-vídeo e HDMI, ethernet e saída de áudio e com no mínimo 5 portas USB, sem uso de adaptadores.

Possibilidade de comunicação em padrão Dicom 3.0 com os seguintes protocolos: Storage, Print, MW (Modality Worklist Management),

Transferência de imagem e relatórios diretamente para um PC através de rede de dados física e wireless.

Sistema para armazenamento de imagens estáticas (fotos) e imagens dinâmicas (clips) com recurso para exportar no mínimo em formatos BMP, JPG, TIFF, DCM, AVI;

Sistema de armazenamento de imagem em CD ou DVD, Pendrive (porta USB), dispositivo integrado para gravação de vídeo digital (DVR).

Sistema de impressão de imagens (laudo) com possibilidade de ajuste de até 6 imagens por página;

Ter disponível no mercado, para upgrade futuro:

- Software de visualização de contraste em tempo real para estudos de perfusão;
- Software para cálculo automático de medidas obstétricas (BPD/HC/FL/AC/OFD), gerando eficiência e acurácia, otimizando o tempo de realização dos exames
- Software para cálculo automático da Transluscência nucal
- Software de Elastografia baseado em ondas de cisalhamento do tipo Shear Wave, disponível em vários modelos de transdutores e com apresentação em Velocidade (m/s: metros por segundo) ou KPa ("Kilo Pascal");
- Software para medida automatizada em exames das mamas, com ferramentas de relatórios e classificação BI-RADS;



CNPJ:18.025.957/0001-58 FONE:(35)3662-1463- (35) 3662-2060/ Whats:(35)99777-4916

www.mariadafe.mg.gov.br
 e-mail: licitacao@mariadafe.mg.gov.br

Praça Getúlio Vargas , 60 - Centro - 37.517-000 - Maria da Fé / MG

- Software para medida automatizada em exames da tireoide, com ferramentas de relatórios e classificação TI-RADS;
- Software avançado para análise volumétrica (4D) com o uso do agente de contraste ("Hycosy") para avaliação da permeabilidade tubária;
- Software para imagem tridimensional em tempo real (4D) com transdutor volumétrico dedicado capaz de adquirir e exibir pelo menos 50 volumes por segundo, incluindo software para apresentação de imagens em cortes tomográficos; software para obtenção de imagens fetais realísticas (fetoscopia) com possibilidade de ajustes de iluminação;
- Software Stress Echo COM RECURSO WALL MOTION
- Software para análise cardíaca através da opacificação do ventrículo esquerdo com uso de agente de contraste.
- Software para correlação de imagem espacial temporal para estudos avançados em cardiologia fetal, permitindo a captura e armazenamento do volume tridimensional do coração fetal em movimento.
- Software para análise e avaliação do assoalho pélvico feminino;

Transdutores mínimos, todos multifrequenciais banda larga- com variação +/1Mhz

Transdutor convexo que atenda no mínimo a faixa de frequência de 1,0 a 6,0 Transdutor linear que atenda no mínimo a faixa de frequência de 3,0 a ,13 MHz

Transdutor endocavitário que atenda no mínimo a faixa de frequência de 4,0 a 12,0

MHz, com abertura de pelo menos 180 º graus de campo de visão.

Transdutor Setorial adulto com frequências mínimas de 2 a 4 MHz

Acessórios:

Nobreak compatível com o Equipamento;

Impressora colorida à laser

Garantia: 24 meses

Fornecimento de treinamento para a equipe técnica de engenharia clínica do HMFT.

1.1. FUNDAMENTO LEGAL

A contratação enquadra-se, como Pregão Eletrônico nº 031/2025, nos §§2º a 8º do art. 86 da Lei nº 14.133/2021.



JUSTIFICATIVA:

2.1 A justificativa para essa contratação visa que a aquisição do Aparelho de ultrassom para uso no setor Centro Cirúrgico da Fundação Municipal de Saúde de Maria da Fé irá oferecer rapidez no diagnóstico, implementando alta qualidade dos serviços e excelência no atendimento.

3. CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO:

- **3.1.** O prazo para fornecimento é de 30(trinta dias ou partir da assinatura do contrato.
- **3.2.** O transporte, a carga, descarga e a instalação dos equipamentos correrão por conta da empresa vencedora, sem qualquer custo adicional solicitado posteriormente, onde deverá se tratar de empresa especializada em tal serviço atendendo as necessidades que a carga exige (equipamentos para carga e descarga e recursos humanos capacitados). O recebimento dos produtos será feito após inspeção visual de funcionário da Fundação Municipal de Saúde de Maria da Fé que em seguida deverá autorizar ou não a entrega dos mesmos.

4. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- 4.1. São obrigações da Contratante:
 - a) Notificar o fornecedor contratado de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento dos produtos;
 - b) Efetuar os pagamentos devidos, nas condições estabelecidas neste Termo;
 - c) Designar o(s) fiscal(is) do contrato dentre os serviços realizados na área solicitante, para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e para atestar o recebimento dos produtos, conforme definido no Termo de Referência;
 - d) Reservar à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omisso ou duvidoso não previsto no Termo de Referência, e em tudo o mais que se relacione com o fornecimento, desde que não acarrete ônus para a Secretaria Municipal de Saúde de Maria da Fé, em relação a este Contrato;
 - e) Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado no Contrato.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- **5.1.** Fornecer dentro dos padrões estabelecidos no Termo de Referência, responsabilizandose por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento de qualquer cláusula ou condição aqui estabelecida;
- 5.2 Comunicar antecipadamente a data e horário da entrega, não sendo aceitos produtos que estiverem em desacordo com as especificações constantes deste instrumento;
- 5.3 Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela Secretaria Municipal de Saúde de Maria da Fé, cujas reclamações se obriga a atender prontamente, bem como dar ciência ao órgão



CNPJ:18.025.957/0001-58 FONE:(35)3662-1463- (35) 3662-2060/ Whats:(35)99777-4916

www.mariadafe.mg.gov.br

Praça Getúlio Vargas , 60 - Centro - 37.517-000 - Maria da Fé / MG

solicitante, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar quando da entrega dos produtos;

- **5.4** Prover todos os meios necessários à garantia da plena operacionalidade do fornecimento, inclusive considerados os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza;
- 5.5 A falta de quaisquer dos produtos cujo fornecimento incumbe a CONTRATADA, não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução do fornecimento, e não a eximirá das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas;
- **5.6** Respeitar e fazer cumprir a legislação de segurança e saúde no trabalho, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes;
- **5.7** Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação do instrumento convocatório.

6. DA SUBCONTRATAÇÃO:

6.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

7. DO CONTROLE DA EXECUÇÃO:

- **7.1.** O contrato deverá ser fielmente executado pelas partes, de acordo com as cláusulas contratuais e normas previstas no *Termo de Referência*, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial;
- **7.2.** A fiscalização será exercida no interesse da Fundação Municipal de Saúde de Maria da Fé e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos;
- 7.3 O Atesto de conformidade da(s) Aquisição(ões) executada(s), caberá ao **Sr Fiscal de** Contratos da Secretaria Municipal de Saúde de Maria da Fé.

8. DAS SANÇÕES E PENALIDADES:

- **8.1.** A CONTRATADA estará sujeita a sanção administrativa todas as vezes que os materiais e/ou serviços prestados não cumprirem o prescrito na proposta comercial aceita pela Administração Pública.
- **8.2** Pelo descumprimento parcial ou total dos compromissos assumidos, a Contratada estará sujeita à aplicação das seguintes sanções, após regular apuração, mediante processo administrativo, garantido o contraditório e ampla de defesa, no prazo de 5(cinco) dias úteis:
 - 8.2.1 Advertência por escrito, nos seguintes casos:



CNPJ:18.025.957/0001-58 FONE:(35)3662-1463- (35) 3662-2060/ Whats:(35)99777-4916

www.mariadafe.mg.gov.br

e-mail: licitacao@mariadafe.mg.gov.br

Praça Getúlio Vargas , 60 - Centro - 37.517-000 - Maria da Fé / MG

- 8.2.1.1 Em caso de ocorrências de não-conformidade dos materiaise/ou requisitados.
- 8.2.1.2 Descumprimento de outras obrigações consideradas acessórias.
- 8.2.2 Multas:
 - 8.2.2.1 Multa compensatória de 20% (vinte por cento) a ser calculada sobre o valor total da contratação, no caso deinadimplemento total por parte da Contratada, sem prejuízo das demais sanções administrativas e indenização suplementar por perdas e danos.
 - 8.2.2.2 Pelo descumprimento das obrigações contratadas a Administração aplicará multas moratórias de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia/aula não ministrada ou que descumprao previsto na proposta comercial.
- 8.2.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos.
- 8.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitaçãoperante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelosprejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicadacom base na letra anterior.
- **8.3** As importâncias relativas a multas serão descontadas dopagamento porventura devido à Contratada, ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei.
- **8.4** O Órgão Contratante poderá, ainda, cancelar o contrato decorrente do PREGÃO ELETRÔNICO, sem prejuízo das penalidades previstas nos subitens anteriores e de outras previstas em lei.

9. DO FATURAMENTO E PAGAMENTO:

- 9.1. As condições de pagamento deverão obedecer aos seguintes critérios:
 - a) A contratada apresentará a Secretaria Municipal de Saúde de Maria da Fé, relatório dos produtos, contendo as especificações, quantidades e valores;
 - **b**) A Secretaria Municipal de Saúde de Maria da Fé, após efetuar a análise do relatório de fechamento enviado, e, caso esteja correto, aprovará o mesmo e autorizará a emissão e envio da respectiva Nota Fiscal acompanhado de recibo;
 - c) O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, após a apresentação da Nota Fiscal com o recibo em anexo, devidamente atestada por servidor designado.



CNPJ:18.025.957/0001-58 FONE:(35)3662-1463- (35) 3662-2060/ Whats:(35)99777-4916

www.mariadafe.mg.gov.br

Praça Getúlio Vargas , 60 - Centro - 37.517-000 - Maria da Fé / MG

- **9.2** A Nota Fiscal/Fatura contratada tem que possuir o mesmo CNPJ dos documentos apresentados nos documentos de habilitação, sob pena de não ser processada e não paga.
- **9.3** Nenhum pagamento será efetuado à contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere o direito a acréscimos de qualquer natureza.
- **9.4** Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como, qualquer outra circunstância que inviabilize seu pagamento, o prazo para pagamento constante do item acima fluirá a partir da respectiva regularização;
- **9.5** A contratada deverá indicar no corpo da Nota Fiscal, o número e nome do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária;
- **9.6** As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças serão de responsabilidade da Contratada;
- 9.7 O pagamento só será efetuado mediante a apresentação de ATESTE, assinado pelo servidor designado, responsável pela fiscalização, confirmando o recebimento dos produtos solicitados e de acordo com as especificações contidas na proposta.

DA VIGÊNCIA:

10.1. A contratação terá um prazo de vigência de até 30 (trinta) dias ou até a assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos do Art. 111 da Lei nº 14.133/2021, caso o(s) produtos não tenha(m) sido entregue(s).

10. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

11.1 Menor Preço Global

11. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- **12.1** Comprovação de Licença de Funcionamento em vigor expedida pelo órgão Sanitário competente, de abrangência Estadual ou Municipal;
- 12.2 Comprovação de aptidão da licitante para o fornecimento em características semelhantes com o objeto da licitação, representada(s) por atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público e/ou privado.

13. DOS RECURSOS FINANCEIROS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1 Os recursos para cobrir as despesas com a presente aquisição está previsto na seguinte Dotação Orçamentária:

AQUISIÇÃO DE MÓVEIS E EQUIP. P/ SECRETARIA DA SAÚDE



CNPJ:18.025.957/0001-58 FONE:(35)3662-1463- (35) 3662-2060/ Whats:(35)99777-4916

<u>www.mariadafe.mg.gov.br</u>

Praça Getúlio Vargas , 60 - Centro - 37.517-000 - Maria da Fé / MG

Maria da Fé-MG, 23 de Outubro de 2025.

Denize Berti Goulart Secretária Municipal de Saúde