



MUNICÍPIO DE TAILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAILÂNDIA



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O presente Termo objetiva a aquisição de Equipamentos Médico Hospitalares, destinados ao Ambulatório Médico Especializado do Município de Tailândia, de acordo com as especificações e condições constantes neste termo.

2. JUSTIFICATIVA

Considerando a necessidade em avançar nas tecnologias dos exames de diagnóstico por imagem, a Tomografia Computadorizada (TC) representa um método de diagnóstico altamente especializado, pareado com as necessidades de um Município com uma população estimada em mais de 100 mil habitantes. Com a TC há a possibilidade de capturar imagens de melhor qualidade para a realização de diagnósticos de doenças, em especial para prevenção e tratamento em oncologia, bem como para as doenças do aparelho circulatório, osteomuscular e nas necessidades em urgência clínica e cirúrgica, como nas lesões por trauma, consideradas uma das maiores epidemias atualmente. Por possuir profissionais especializados são necessários equipamentos de saúde voltados para a realização de diagnósticos e tratamentos, em virtude da crescente demanda por cuidado, em especial, para a realização de diagnósticos e cuidado integral, a rede de Saúde municipal necessita modernizar constantemente seus equipamentos para apoio diagnóstico, em especial diagnóstico por imagem. Desta forma, a aquisição de equipamentos de diagnóstico por imagem por Tomografia Computadorizada se faz necessária para modernização dos serviços de diagnóstico complementar no município, elevando a segurança para os pacientes e colaboradores. Com foco contínuo na melhoria da qualidade, produção e ampliação dos procedimentos/exames oferecidos, possibilitando uma redução no tempo de internação e proporcionando melhor qualidade na recuperação dos pacientes atendidos.

3 – DESCRIÇÃO DO OBJETO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	APARELHO DE TOMOGRAFIA: Gantry: - Abertura de 65cm (permitindo um contato visual contínuo com o paciente) - Inclinação digital + 30 ° - Design de geometria curta: tubo de 94,9 cm para a distância do detector Mesa: -Mesa de alta precisão com alcance de varredura de até 1350 mm -180 kg com + 02,5 mm de repetibilidade de posição Detector: -Detector de painel Clarity com tecnologia inovadora “DAS on Detector” (DoD) -Resolução de baixo contraste: 5 mm @ 0.30% a 13,3 mGy -Resolução de baixo contraste: 5 mm a 0,30% a 10,0 mGy w / 40% ASiR * -Resolução espacial: 18,0 lp / cm @ 0% MTF Gerador: -Gerador on board de alta frequência, com potência de classificação máxima de 24.0kW -kVp: 80, 100, 120, 140 -mA: 10 a 200mA (333mA equivalente com ASiR *) Tubo: -Capacidade de armazenamento do ânodo em 2.0 MHU (3.3MHU equivalente com ASiR *) -Pontos focais: 1 -0,8 mm (W) x 0,6 mm (L) -Tamanho do ponto focal nominal (IEC 60336: 2005) Computador:	Unidade	01



MUNICÍPIO DE TAILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAILÂNDIA



	-CPU Intel Xeon E5 Series -Armazenamento de 1 TB; Memória interna de 16 GB -Monitor de cor LCD 21,5		
2	APARELHO DE MAMOGRAFIA DIGITAL: QUALIDADE DE IMAGEM - Valores DQE: 70% 0.5 lp/mm e 64% @ 2 lp/mm DETECTOR PLANO DIGITAL - Detector de tecnologia Silício Amorfo - Tamanho do detector: 24 x 29cm - Tamanho do Pixel: 100µm TECNOLOGIA DO TUBO - Modelo do tubo de Raios-X: M-103T / Housing B-121 - Material do anodo: Pista simples Tungstenio - Pontos focais: 2 pontos focais, 0.1 e 0.3 IEC para cada alvo - Ângulo do alvo: 10/16° - Alta voltagem máxima: 49 kV - Corrente do tubo: - Pista de Tungstenio: - 50mA a 100mA de 30 kV sobre ponto focal grosso - 22mA a 40mA de 30 kV sobre ponto focal fino - 80 mA de 35 kV sobre ponto focal grande - 40 mA de 35 kV sobre ponto focal fino - Diâmetro da pista: 77 mm - Capacidade de armazenamento de calor de anodo: 222 kJ (300KHU) - Máxima dissipação de anodo: 714 W - Filtragem permanente: > 0.63 mm Berílio - Peso: 9.3 kg - Montagem do tubo de Raios-X: Air cooled head GRADE / APOIO DA MAMA Apoio ergonômico mamário para maior conforto do paciente e da capacidade de limpeza. - Relação de Grade 3.5:1 - Frequência de grade: 41 linhas/cm - Apoio da Mama: baixa atenuação de compostos de fibra de carbono - Movimento otimizado da grade garantindo a ausência de estruturas na imagem EXPOSIÇÃO AUTOMÁTICA - Exposição Automática de Parâmetros (AOP) - Sistema completamente automático de exposição de imagem selecionando todos parâmetros baseados na densidade radiológica da mama para uma consistente e superior qualidade de imagem, assegurando total reprodução da imagem. - Modo manual: Seleção manual de parâmetros: kVp e mAs MAGNIFICAÇÃO - Plataformas de magnificação com altura de 1,5 e 1,8 vezes. COLIMADOR - Filtro: Ródio: 0,05 mm - Campo de visão (em detector plano): 24x29 cm em contato modo regular ou campo de visão de 18x24 cm - Seleção manual do campo de visão utilizando colimadores de diferentes aberturas. - Indicador luminoso de área irradiada: a luz é automaticamente ligada no início da compressão COMPRESSÃO - Modos de Compressão: - Compressão motorizada de 3 daN até 20 daN - Jogo de Pedais para a coluna de altura e ajustes de compressão - Movimentação do gantry bloqueado quando a força de compressão estiver aplicada.	Unidade	01



MUNICÍPIO DE TAILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAILÂNDIA



	POSICIONADOR - Braço com rotação motorizada e movimento vertical - SID: 662 mm - Distância do piso para a imagem do receptor: 68.4-133.4 cm - Ângulo de rotação: +/- 180 graus - Alças ergonômicas no nível do detetor GERADOR - Gerador: Fonte de alimentação monofásica de alta frequência - Potência: 5 kW max - Intervalo de mAs : 0.1 a 500 mAs (dependendo do KV) - Intervalo de kV: 20 a 50 kV (com step de 0.5 KV) - Proteção do gerador: Programa monitorador de carga do gerador e do tubo. - Voltagem de entrada: fase única 220V a 240V ESTAÇÃO DE AQUISIÇÃO - Compacta - Tempo para exibir a imagem processada 10 segundos para um campo de visão pequeno de imagem e tempo de 10 segundos para um campo de visão grande de imagem - Dose Glandular Média calculada e exibida na imagem depois de cada exposição - Monitor de alta resolução, colorido, de tecnologia LCD 2 MP - 1920x1080 pixels paisagem - Alto-luminância maior 250 cd / m² - Relação de contraste: 1000:1 - Ângulo de visão: 178 ° - Possibilita pós-processamento para mudança de contraste - Enquadramento automático (windiwing e leveling) - Outras características: zoom, roaming, inversão, flip, rotação de imagens, janelas e definição do nível de largura, com anotações e medições. INTERFACE DO USUÁRIO - 2 conjuntos de botões para rotação e movimentos de elevação - 2 conjuntos de botões pré-programados para rápido e fácil posicionamento nas posições CC e MLO - Display de parâmetros - Apoio para angulação do tubo: - Espessura da mama comprimida (em mm) - Força de compressão (em daN) - Console de controle ergonômico - Controles de exposição - Fornece informações sobre status do sistema - Proporciona acesso á parâmetros avançados para a programação do sistema - Permite edição de dados de lateralidade. - Pré-configuração de protocolos de exames CONECTIVIDADE - Plataforma DICOM 3.0 - Modality Work list User - Storage commitment User - Basic Grayscale - DICOM compatível com CD, DVD-R/-RW e USB Data Interchange GARANTIA DE QUALIDADE - Programa de controle de qualidade de fácil entendimento. - Dados facilmente exportados para análise. - Análise de Repetição e Análise de Rejeição.		
3	APARELHO DE RAIOS-X: Gerador: Gerador de Raios-X, 50kW, em gabinete, microprocessado, com retificação em alta frequência, alimentação trifásica e tensão de entrada de 380 – 480 V e 50/60 Hz. • Seleção de Voltagem (kV) de 40 a 150KVp com passos de 1kV • Seleção de Corrente (mA) de 10 a 630mA • Seleção de Tempo de 0.001 a 6.3 segundos • Programador anatômico (APR) com 240 protocolos	Unidade	01



MUNICÍPIO DE TAILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAILÂNDIA



Mesa: Mesa de Raios-X fixa, com tampo flutuante nos 4 sentidos • Deslocamento longitudinal de 900 mm e lateral de 220 mm • Altura de 650 mm • Capacidade de carga de 220 Kg • Tampo com dimensões de 2100mm x 760 mm • Porta chassi com deslocamento de 540 mm • Grade estacionária • Porta chassi comporta tamanhos de até 43 x 43 cm (8 x 10, 10x 12, 11x 14, 14 x 17 e 17 x 17 polegadas) Coluna porta tubo de chão: • Rotação do tubo de +/- 180 graus, com colimação manual • Coluna integrada a mesa • Excursão da coluna porta tubo de até 1800mm. • Angulação do tubo de - 20 a +20 • SID de 1200 mm Tubos de Raio-X: Com pontos focais de 0.6 e 1.2mm e capacidade calórica de 150kHU para o anodo e 1200 kHU para a carcaça do tubo. Rotação do tubo com colimador - Coluna do console montada no piso. - Grade para o bucky mural, estacionária, com relação de 78 pares de linhas/cm, foco de 180 cm e compatível com sistemas CR. - Bucky mural para exames de tórax • Excursão vertical de 500 a 1600mm • Grade estacionária - Sistema principal - Faixa de compressão do paciente. - Suporte de cassete lateral. - Grade para a mesa, estacionária, com relação de 78 pares de linhas/cm, foco de 100 cm e compatível com sistemas CR.	
--	--

4 – PRAZO DA ENTREGA:

4.1 – Os equipamentos deverão ser entregues em até 90 (noventa) dias, contados da data de emissão da Ordem de Compra emitida pela SMS.

5 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

5.1 Efetuar o pagamento em até 30 (trinta) dias, após o recebimento definitivo e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias e as demais disposições deste Termo de Referência;

5.2 Verificar se os materiais foram entregues, instalados e funcionando perfeitamente com observação as disposições pertinentes neste Termo de Referência, implicando em caso negativo no cancelamento do pagamento;

5.3 As decisões e providências que ultrapassaram a competência do servidor ou comissão de fiscalização deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a administração;

5.4 Rejeitar os materiais que não atendam aos requisitos mínimos constantes no Termo de Referência;

5.5 Notificar a empresa por escrito, sobre imperfeições falhas ou irregularidades constantes de cada um dos serviços que compõem o objeto deste termo, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

6 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

6.1 – Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as normas e diretrizes acordadas neste Termo de Referência e no/ou futuro Contrato mesmas;

6.2 – Entregar e instalar o equipamento constante deste Termo de Referência em até 90 (noventa) dias, não se admitindo quaisquer modificações em seus termos;



MUNICÍPIO DE TAILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAILÂNDIA



6.3 – Entregar material novo e compatível com as especificações, não se admitindo, sob qualquer hipótese, material defeituoso, fora do padrão ou de qualidade duvidosa;

6.4 - Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos causados à Prefeitura de Tailândia, em decorrência da entrega do material, incluindo-se danos causados a terceiros, a que título for;

6.5 - Prestar esclarecimentos à Prefeitura de Tailândia sobre eventuais atos ou fatos desabonadores noticiosos que o envolvam, independente de solicitação;

6.6 - Manter, durante toda a execução do objeto, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7 – DAS PENALIDADES

7.1 O descumprimento das obrigações e demais condições deste Termo sujeitará a empresa às seguintes sanções, quando for o caso:

I. Advertência;

II. Declaração de Inidoneidade para licitar e contratar com o Município;

III. Multa de 1% (um por cento) ao dia e até 10% (dez por cento) do valor da nota de empenho, pelo atraso na execução dos serviços;

IV. Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 5 (cinco) anos.

7.2 Fica facultada a defesa prévia da Licitante, em qualquer caso de aplicação de penalidade, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato.

7.3 As sanções previstas neste Instrumento poderão ser relevadas na hipótese de caso fortuito e força maior, ou a ausência de culpa da Licitante, devidamente comprovada perante a Entidade de Licitação.

7.4 As demais sanções pelo descumprimento das obrigações contratuais estão previstas no Termo de Contrato, parte integrante deste Edital.

7 – DAS PENALIDADES

7.1 O descumprimento das obrigações e demais condições deste Termo sujeitará a empresa às seguintes sanções, quando for o caso:

I. Advertência;

II. Declaração de Inidoneidade para licitar e contratar com o Município;

III. Multa de 1% (um por cento) ao dia e até 10% (dez por cento) do valor da nota de empenho, pelo atraso na execução dos serviços;

IV. Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 5 (cinco) anos.

7.2 Fica facultada a defesa prévia da Licitante, em qualquer caso de aplicação de penalidade, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato.

7.3 As sanções previstas neste Instrumento poderão ser relevadas na hipótese de caso fortuito e força maior, ou a ausência de culpa da Licitante, devidamente comprovada perante a Entidade de Licitação.

7.4 As demais sanções pelo descumprimento das obrigações contratuais estão previstas no Termo de Contrato, parte integrante deste Edital.

8 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

8.1 - A PMT se reserva o direito por despacho motivado, do qual dará ciência aos interessados, adiar e anular o presente Termo, observada os limites estabelecidos na Lei;

8.2 – Os casos omissos surgidos após a elaboração deste Termo ficarão sujeitos à interpretação do PREGOEIRO, observado os ditames legais;

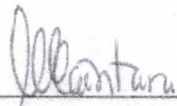


MUNICÍPIO DE TAILÂNDIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAILÂNDIA



8.4 – O objeto deste Termo deverá ser realizado rigorosamente dentro das especificações estabelecidas, sendo, que a não observância desta condição, implicará recusa com a aplicação das penalidades contratuais;

8.5 – Caso a Empresa se recuse a executar o objeto contratual ou venha a fazê-lo fora das especificações estabelecidas, a **PMT**, poderá independentemente de qualquer aviso ou notificação, rescindir o contrato.



Maria Ruth do Socorro Castro de Alcântara
Secretaria de Saúde