



HOSPITAL MUNICIPAL “DR. TABAJARA RAMOS

CNPJ/MF nº 59.015.438/0001-96

Avenida Padre Jaime, nº 1500 – Jardim Planalto Verde – CEP 13844-070 – Mogi Guaçu/SP

Telefone (19) 3894-9444

www.mogiguacu.sp.gov.br

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA – DFD

PARA AQUISIÇÃO DE MICROCOMPUTADORES COM MONITOR E PERIFÉRICOS PARA USO GERAL DO HOSPITAL MUNICIPAL “DR. TABAJARA RAMOS”

UNIDADE REQUISITANTE: **Centro de Processamento da Dados (CPD) do HMTR**

AGENTE RESPONSÁVEL: **Danilo Tavares de Azevedo Lopes**

MATRÍCULA: **6736**

E-MAIL: cpd@hmtrmogiguacu.com

TELEFONE (19) **3891-9444 Ramal 247**

I – JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação será processada nos termos deste instrumento, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, e justifica-se pela necessidade da devida efetivação de aquisição para suprir demanda específica - Aquisição de microcomputadores para atender as demandas dos setores clínicos e administrativos do Hospital Municipal “Dr. Tabajara Ramos” e de suas unidades dependentes.

Os bens solicitados são utilizados na rotina hospitalar durante os atendimentos médicos e administrativos da Autarquia;

A Administração Municipal iniciou seus trabalhos na égide da Lei Federal nº 14.133/2021 a partir de janeiro de 2024, conforme Decreto Municipal nº 27.044/2023 e, por este motivo, ainda não foi possível a criação do Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2024, condicionando a sua confecção para o exercício de 2025.

Como acontece com a maioria das tecnologias, os equipamentos de TI sofrem um processo de depreciação natural, que associado ao avanço das tecnologias, exige uma renovação periódica do parque tecnológico, de forma a garantir a compatibilidade e disponibilidade dos recursos de TI adequados à necessidade dos usuários.

No passado, para atualizar parte dos equipamentos de TI era comum a contratação de serviços de atualização (upgrade) de componentes de hardware e de manutenção.

Atualmente, esta estratégia já não se demonstra vantajosa para a Administração Pública, pois a contratação desse tipo de serviço é comprovadamente antieconômica em comparação com o custo-benefício da aquisição de novos equipamentos.

O tema também já foi objeto de apreciação do Tribunal de Contas da União que exarou entendimento no sentido de condenar a prática de atualizações tecnológicas em detrimento à aquisição de novos equipamentos.

A continuidade dos serviços é um dos atributos principais a ser levado em consideração em um processo de renovação tecnológica, tendo em vista que a interrupção da prestação dos serviços públicos causaria transtornos aos jurisdicionados.

Dessa forma, é possível reforçar que para os bens de informática, uma das melhores estratégias para minimizar a interrupção da prestação de serviços, está na aquisição de equipamentos com ampla cobertura de garantia.

Portanto, faz-se necessário contar com um parque de TI com garantia integral e estendida.

A aquisição do objeto visa atender Emenda Parlamentar Estadual Resolução SS 65 de 30/05/2023 no valor máximo de R\$ 100.000,00 (cem mil reais). A contrapartida do valor excedente será de responsabilidade do HMTR.

Também é muito importante reportar o alto índice de problemas técnicos apresentados pelos atuais equipamentos, problemas que por diversas vezes impactam diretamente na realização de audiências e demais atividades envolvendo prazos processuais.

Assim, considerando o atual estado de conservação do parque tecnológico do HMTR, faz-se necessário que seja feita a sua renovação, por meio de nova aquisição.

II – DO OBJETO

O objeto será a contratação de empresa para o **FORNECIMENTO DE CONJUNTO DE MICROCOMPUTADOR INTEL CORE COM MONITOR E PERIFÉRICOS**, caracterizado **como bem comum**, visando atender as demandas do Hospital Municipal “Dr. Tabajara Ramos”, Unidade de Pronto Atendimento (UPA) Zona Norte, Unidade de Pronto Atendimento (UPA) Santa Marta e Centro de Especialidades Médicas (CEM), nas especificações e quantitativos descritos abaixo:

Item	Qtd.	Unid.	Material
01	24	kit	43.01.465 - Conjunto de microcomputador Intel Core, com monitor 23.8", teclado e mouse. PROCESSADOR: Intel Core i5-14500T - Total de núcleos 14; - Nº de núcleos de desempenho 6; - Nº de núcleos eficientes 8; - Total de tópicos 20; - Frequência máxima do turbo 4,8 GHz; - Frequência turbo máxima do núcleo de desempenho 4,8 GHz; - Frequência Max Turbo de núcleo eficiente 3,4 GHz;



HOSPITAL MUNICIPAL "DR. TABAJARA RAMOS"

CNPJ/MF nº 59.015.438/0001-96

Avenida Padre Jaime, nº 1500 – Jardim Planalto Verde – CEP 13844-070 – Mogi Guaçu/SP

Telefone (19) 3894-9444

www.mogiguacu.sp.gov.br

		<ul style="list-style-type: none">- Frequência base do núcleo de desempenho 1,7 GHz;- Frequência base de núcleo eficiente 1,20 GHz Cache;- Cache inteligente Intel de 24 MB;- Cache L2 total 11,5 MB;- Potência básica do processador 35 W;- Potência Turbo Máxima 92W <p>O processador, obrigatoriamente, deve ser de última geração disponibilizada pelo fabricante do equipamento para ser comercializada no Brasil;</p> <p>MEMÓRIA PRINCIPAL:</p> <ul style="list-style-type: none">- Dotada com tecnologia DDR-4, 3.200 MHz;- 08 (oito) GB de memória instalada;- Possibilidade de suporte Dual Channel;- Deverá suportar expansão para até 32 GB de memória. <p>BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none">- BIOS deverá ser do próprio fabricante do equipamento ou que tenha direitos de copyright sobre ele, com livre direito de edição, garantindo assim a adaptabilidade do conjunto adquirido;- Não serão aceitas soluções em regime de OEM, customizações ou apenas cessão de direitos limitados, BIOS em flash rom, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;- Senha de acesso ao BIOS deve ser ativada e desativada via setup;- Inserção de registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres de memória não volátil.- O equipamento deverá dispor de software para diagnóstico de problemas com as seguintes características: a fim de permitir o teste do equipamento em 2 (dois) modos, sendo básico e avançado (teste de stress), com independência do sistema operacional instalado. O software de diagnóstico deverá ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1-F12);- O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica o fabricante, modelo do equipamento, número de série e realizar testes dos componentes: processador, placa de vídeo, memória ram, disco rígido, portas de comunicação. Deverá verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste dos seguintes componentes: processador, memória, disco rígido (ou memória de armazenamento);- Deverá ser entregue solução que seja capaz de apagar os dados contidos nas unidades de armazenamento como HDD, SSD e SSHD em conformidade com NIST SP800-88, acessível pela BIOS;- BIOS deve estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISSO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar integridade do BIOS antes de passar o controle de sua execução;- O equipamento deve possuir dispositivo integrado ou funcionalidade na BIOS com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio, permita sua recuperação e sua localização e bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD, envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou BIOS está negativamente presente e pronto para ativação através da aquisição da sua respectiva licença. <p>PLACA MÃE:</p> <ul style="list-style-type: none">- Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não deve ser produzida em regime OEM ou personalizada;- Com no mínimo 02 (DOIS) SLOTS PCI EXPRESS mini card SLOT ou m.2 (wireless e armazenamento);- Com 02 (DUAS) portas USB 2.0;- Com 02 (DUAS) portas 3.2 Tipo A de 1ª geração;- Com 02 (DUAS) portas USB 2.0 com Smart Power On;- Com 02 (DUAS) portas USB 3.2 Tipo A de 1ª geração;- Com 01 (UMA) porta DisplayPort 1.4;- Com 01 (UMA) porta HDMI 1.4;- Com 01 (UM) porta VGA;- Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;- A placa mãe deve possuir número de série registrado na sua BIOS, possibilitando, ainda, sua leitura na forma remota por meio de comandos DMI 2.0;- O chipset deve pertencer à geração mais recente disponibilizada pelo fabricante, compatível com o processador ofertado.- Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3;- SSD 512GB KC600, Sata, Leitura: 550MB/S e gravação: 520MB/S - SKC600/512G ou superior. <p>CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET:</p> <ul style="list-style-type: none">- Padrão 802.3; suporte aos protocolos WOL e PXE;- Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 MBPS, com reconhecimento automático da velocidade da rede;- Capacidade de operar no modo full-duplex com suporte ao protocolo SNMP;- Conector RJ-45 FÊMEA;- Controladora de rede wireless:- Em conformidade com os padrões 802.11AC;- Operação nas bandas de frequências 2.4 Hz e 5 GHz;- Com antena interna para evitar roubo ou perda;- Bluetooth 4.2. <p>CONTROLADORA DE VÍDEO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Capacidade mínima de 64 GB de memória, dedicada ou compartilhada dinamicamente;- Suporte à resolução mínima de 1920 X 1080 60 Hz;- Três conectores de vídeo sendo um nativo no padrão displayport, um HDMI e um VGA;- Suporte a 03 monitores simultaneamente. <p>CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION:</p> <ul style="list-style-type: none">- Integrada a placa mãe;- Conectores frontais para headphone e microfone, sendo aceita interface tipo combo;- Alto falante integrado ao chassi/placa mãe. <p>GABINETE:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tipo mini desktop (reduzido), com volume máximo de 7,86 L;- Permite a troca dos componentes "disco rígido" e "memórias" sem a utilização de ferramentas (tool less);- Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC;
--	--	---



HOSPITAL MUNICIPAL "DR. TABAJARA RAMOS"

CNPJ/MF nº 59.015.438/0001-96

Avenida Padre Jaime, nº 1500 – Jardim Planalto Verde – CEP 13844-070 – Mogi Guaçu/SP

Telefone (19) 3894-9444

www.mogiguacu.sp.gov.br

		<ul style="list-style-type: none">- Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;- Com sensor de intrusão. <p>PERIFÉRICOS EXTERNOS:</p> <p>MONITOR:</p> <ul style="list-style-type: none">- O monitor deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento;- Deverá permitir registrar no sistema operacional do equipamento ao qual é conectado informações de "número de série", "fabricante" e "modelo" no formato EDID (EXTEND DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA), facilitando assim a gestão dos ativos de TI (INVENTÁRIO, ACIONAMENTO DE GARANTIA, ETC);- Tela 100% plana de led com tecnologia IPS e dimensões mínimas de 23.8" polegadas;- Com suporte VESA pivot com giro de 90°, rotação de encaixe da tela em 180° (encaixe da tela) movimento pé inferior para esquerda e direita, com ajuste da altura e inclinação, furação compatível ao modelo ofertado e altura total 40 cm.- Resolução de 1920 X 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;- Conectores de entrada nativos: mínimo 01 (uma) entrada com conector HDMI e um conector display port (DP);- Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;- Tempo de resposta máximo de 8 ms;- Contraste típico mínimo de 1.000:1; tela anti-reflexiva; Energy-star 6.0;- No mínimo 02 (duas) interfaces USB 3.0 laterais para fácil acesso;- Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto desligamento e economia de energia elétrica;- Consumo máximo 19 W;- Em conjunto com monitor, deverá ser fornecido SW ou recurso para ajuste de brilho, contraste, resolução, ajustes e perfis pré-definidos de configuração, ajustes pré-definidos para alinhamento das janelas - até 6 aplicações simultâneas;- Com todos os cabos e acessórios necessários para o seu funcionamento;- Deverá acompanhar suporte para fixação do mini-pc ao monitor. <p>TECLADO PADRÃO ABNT-II COM CONECTOR USB:</p> <ul style="list-style-type: none">- Teclas de iniciar e de atalho do MS - Windows; mudança de inclinação do teclado;- Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo 1,5 M;- Bloco numérico separado das demais teclas;- Impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. <p>MOUSE ÓTICO COM CONECTOR USB:</p> <ul style="list-style-type: none">- Dispositivo dotado com 03 (três) botões, sendo um botão para rolagem de telas - "SCROLL" e resolução mínima de 1000 DPI;- Deverá ser da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido;- Com MOUSEPAD; <p>SISTEMA OPERACIONAL E SOFTWARES:</p> <ul style="list-style-type: none">- Licença Windows 10 Professional 64 bits ou superior;- Suíte de segurança com gerenciamento centralizado, acessada;- Através de um browser compatível com HTML5, que permite aplicar políticas de segurança (CRIPTOGRAFIA E PROTEÇÃO CONTRA AMEAÇAS) para diretórios, pastas ou arquivos específicos, dispositivos de armazenamento internos (HDD/SSD E CARTÕES SD) e também dispositivos externos (Pendrive e HDDS).- Garantia mínima do fabricante para todos os itens: 36 meses;- O fabricante deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema; <p>COMPROVAÇÕES TÉCNICAS E CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none">- O equipamento possui conformidade de compatibilidade do equipamento com o sistema operacional fornecido, ou seja, com a da fabricante Microsoft (https://sysdev.microsoft.com/en-us/hardware/lpl/), na categoria SYSTEM/DESKTOP, certificação Windows logo'd product list para Windows 10;- Hardware compatibility list (https://hardware.redhat.com/), comprovando que o equipamento é desenhado ou compatível com RED HAT ENTERPRISE OU LINUX, ou certificação;- O equipamento deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isso é ser construído com materiais que não agridem o meio ambiente, devidamente comprovado;- O equipamento deve constar na lista EPEAT (Electronical Product Environmental Assesment Tool) http://www.epeat.net na categoria Gold.- O equipamento ofertado deve apresentar certificação IEC 60.950, CISPR22 CE e CISPR24, provando a segurança contra acidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos do equipamento.
--	--	--

III – DATA PREVISTA PARA A CONTRATAÇÃO

Devido aos prazos de elaboração de Termo de Referência, Minuta de Contrato Edital Licitatório e, principalmente, prazos para disputas eletrônicas de lances, por força da Lei Federal nº 14.133/2021, estima-se que a contratação deverá acontecer em prazo médio de até 02 (dois) meses.

IV – INFORMAÇÃO ACERCA DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

Para cobrir as despesas oriundas da contratação decorrente deste Termo de Referência serão oneradas as seguintes dotações orçamentárias do Orçamento Programa para o exercício de 2024:

48- 030310.1030210032.250 4.4.90.52.00 – Material e Equipamento Permanente – R\$ 40.167,40 – 29,16%
53- 030310.1030210032.250 4.4.90.52.00 – Material e Equipamento Permanente – R\$ 97.549,40 – 70,84%

V – INDICAÇÃO DE OUTRAS CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES OU VINCULADAS

Atualmente, não existem contratações correlatas/interdependentes para o pretendido objeto.



HOSPITAL MUNICIPAL “DR. TABAJARA RAMOS

CNPJ/MF nº 59.015.438/0001-96

Avenida Padre Jaime, nº 1500 – Jardim Planalto Verde – CEP 13844-070 – Mogi Guaçu/SP

Telefone (19) 3894-9444

www.mogiguacu.sp.gov.br

VI – INDICAÇÃO DO(S) INTEGRANTE(S) DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Para gestão do contrato decorrente deste DFD, ficam designados os seguintes servidores:

Gestor do Contrato: Claudemir Paulo Dias - Técnico de Segurança do Trabalho - CPF/MF nº 079.665.438-70, e;

Fiscal: Danilo de Azevedo Tavares Lopes - Técnico em Informática - CPF/MF nº 048.219.848-65.

Mogi Guaçu, 10 de junho de 2024.

Claudemir Paulo Dias
Técnico de Segurança do Trabalho

Danilo de Azevedo Tavares Lopes
Técnico em Informática