Goiânia, 12 de agosto de 2025.

COMUNICADO INTERNO (CI) – Nº 042/2025.

De: Tecnologia da Informação e Comunicação

Para: Diretoria Executiva

Assunto: Solicitação de Compra de Componentes de Informática.

Prezados(a),

Solicitamos a aquisição de componentes e materiais de informática destinados à manutenção corretiva e preventiva dos computadores pertencentes ao parque tecnológico desta unidade.

A medida visa garantir o pleno funcionamento dos equipamentos utilizados nas atividades administrativas e assistenciais, evitando interrupções que possam comprometer a eficiência operacional e a continuidade dos serviços prestados.

Além disso, é necessária a compra de duas caixas de cabo de rede para substituição de cabos danificados e reparos na infraestrutura de conectividade, assegurando estabilidade na comunicação de dados e evitando falhas de rede que impactem diretamente nos sistemas corporativos e assistenciais.

A aquisição destes itens é fundamental para manter a performance adequada dos recursos de TI, reduzir o tempo de inatividade de equipamentos e preservar a qualidade do atendimento.

Atenciosamente,

Assinado eletronicamente por:
Rodrigo Daniel do Nascimento
CPF: ***.841.401-**
Data: 12/08/2025 16:22:39 -03:00
MUNDO DIGITAL

Rodrigo Daniel do Nascimento
Supervisor TIC
ISG / HDT

Esse documento foi assinado por Rodrigo Daniel do Nascimento, Rodrigo Daniel do Nascimento, Antônio Jorge Almeida Maciel e Leila Maria de Lima Aquino. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://mundo.easydocmd.com.br/validate/NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

COMUNICADO INTERNO - CI: É um registro/comunicação de uma atividade, ação, decisão, recomendação ou procedimento operacional interno corriqueiro, que não tenha impacto financeiro ou contencioso jurídico. Deverá ser preenchida em fonte Arial, tamanho 12.

Goiânia, 12 de agosto de 2025.

TERMO DE REFERÊNCIA
TR. Nº 016/2025

De: Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC/HDT

Para: Departamento de Compras - HDT

1. MATERIAL

- Caixa de Cabo de Rede Cat6;
- Placa Mãe;
- Processador;
- Memoria;
- Fonte ATX 400w
- SSD;
- Placa de Vídeo;

2. DESCRIÇÃO MINUCIOSA DO MATERIAL

2.1 Item de informática do tipo **"Caixa de Rede Cat6"**, destinado às funções de conexão de rede.

ITEM	REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS (Caixa de Rede Cat6)
2.1.1	• Aplicação: Redes • Impedância: 100±15% Ohms • Revestimento: PVC Retardante a Chama • Condutor: Cobre • Diâmetro: 6mm • Comprimento: 305 metros • Desequilíbrio Resistivo Máximo: 5% • Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor de 20ºC: 93,8 Ohms/km

Esse documento foi assinado por Rodrigo Daniel do Nascimento, Rodrigo Daniel do Nascimento, Antônio Jorge Almeida Maciel e Leila Maria de Lima Aquino. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://mundo.easydocmd.com.br/validate/NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

	• Capacitância Mútua 1kHz Máximo: 56pF/m • Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra 1kHz Máximo: 3,3pF/m • Impedância Característica: 100±15% Ohms • Atraso de Propagação Máximo: 545ns/100m @ 10MHz • Diferença Entre o Atraso de Propagação Máximo: 45ns/100m • Prova de Tensão Elétrica Entre Condutores: 2500VDC/3s • Velocidade de Propagação Nominal: 68 • Normas Aplicáveis ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC 11801 e IEC 60332. • Condutor Fio sólido de cobre eletrolítico nú, recozido, com diâmetro nominal de 24/23AWG • Isolamento: Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.0mm • Resistência de Isolamento: 10000mOhms.km • Quantidade de Pares: 4 Pares, 24/23 AWG • Blindagem: Não Blindado (U/UTP) • Peso do Cabo: 42kg/km • NBR 14705 CMX: Deve estar de acordo com IEC 60332-1-2: "Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable"
2.1.2	Termo de Garantia: Garantia de 1 (um) ano.

Esse documento foi assinado por Rodrigo Daniel do Nascimento, Rodrigo Daniel do Nascimento, Antônio Jorge Almeida Maciel e Leila Maria de Lima Aquino. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://mundo.easydocmd.com.br/validate/NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

2.2 Item de informática do tipo **"Placa Mãe"**, destinado a manutenção de desktop.

ITEM	REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS (Placa Mãe)
2.2.1	• **Fator de forma:** Micro ATX. • **Soquete:** LGA 1700, compatível com processadores Intel® Core™ de 12ª, 13ª e 14ª geração. • **Chipset:** Intel® B760 ou superior. • **Memória:** mínimo de 2 slots DDR4, suportando até 64 GB de RAM, frequência mínima de 3200 MHz (nativa) e compatível com perfis XMP. • **Slots de expansão:** pelo menos 1 slot PCI Express x16 (PCIe 4.0) para placa de vídeo dedicada. • **Armazenamento:** mínimo de 1 conector M.2 NVMe PCIe 4.0 x4 (compatível com SSDs M.2 2280) e 4 portas SATA 6Gb/s. • **Rede:** Controladora LAN Gigabit integrada (1 GbE ou superior). • **Áudio:** Codec de áudio de alta definição com pelo menos 5.1 canais. • **USB traseiros:** mínimo de 2x USB 3.2 Gen 1 e 4x USB 2.0. • **Saídas de vídeo integradas:** pelo menos 1x HDMI e 1x DisplayPort, compatíveis com processadores que possuam GPU integrada. • **Recursos adicionais:** Suporte a TPM 2.0 e atualização de BIOS para futuras gerações de processadores compatíveis.
2.2.2	Termo de Garantia: Garantia de 1 (um) ano.

2.3 Item de informática do tipo **"Processador"**, destinado para Manutenção Desktop.

ITEM	REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS (Processador)
2.3.1	• **Compatibilidade:** Soquete LGA 1700, compatível com placas-mãe chipset Intel® B760, B660 ou superior. • **Arquitetura:** 12ª geração Intel® Core™ ou superior. • **Núcleos e threads:** mínimo de 6 núcleos físicos e 12 threads. • **Frequência base:** mínimo de 2,5 GHz. • **Frequência turbo:** mínimo de 4,4 GHz com tecnologia Turbo Boost. • **Cache:** mínimo de 18 MB de cache inteligente. • **Tecnologias suportadas:** Intel® Hyper-Threading, Intel® Virtualization Technology (VT-x), Intel® 64, Intel® SpeedStep, Intel® AES-NI. • **Gráficos integrados:** GPU integrada compatível com DirectX 12 e resolução mínima 4K a 60 Hz, com suporte a HDMI e DisplayPort. • **Consumo de energia (TDP):** até 65W. • **Refrigeração:** deve acompanhar cooler compatível com o soquete especificado ou permitir uso de solução de refrigeração padrão.
2.3.2	Termo de Garantia: Garantia de 1 (um) ano.

Esse documento foi assinado por Rodrigo Daniel do Nascimento, Rodrigo Daniel do Nascimento, Antônio Jorge Almeida Maciel e Leila Maria de Lima Aquino. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://mundo.easydocmd.com.br/validate/NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

2.4 Item de informática do tipo **"Memoria RAM"**, destinado para manutenção Desktop.

ITEM	REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS (Memoria RAM)
2.4.1	• **Tipo:** DDR4 SDRAM, não-ECC, unbuffered. • **Capacidade:** 8 GB por módulo. • **Quantidade:** 1 módulo. • **Frequência:** 3200 MHz (PC4-25600). • **Latência CAS:** CL22 ou inferior. • **Tensão:** 1,2 V a 1,35 V. • **Perfil XMP 2.0:** suportado para configuração automática de frequência e temporização. • **Compatibilidade:** totalmente compatível com placas-mãe com soquete LGA 1700 e chipsets Intel B760, B660 ou superiores.
2.4.2	Termo de Garantia: Garantia de 1 (um) ano.

2.5 Item de informática do tipo **"Fonte ATX 400w"**, destinado para reposição de equipamentos danificados por quedas de energia.

. ITEM	REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS (Fonte ATX 400w)
2.5.1	Fonte de alimentação de 400w Potência de saída mínima: 400w Tipo: fontes Atx 12v Voltagem de Entrada: 100/230V automático 48/60hz; 1 conector ATX 20+4 pinos 4 conectores 4PIN 4 conectores SATA 1 conector FDD
2.5.2	Termo de Garantia: Garantia de 1 (um) ano.

Esse documento foi assinado por Rodrigo Daniel do Nascimento, Rodrigo Daniel do Nascimento, Antônio Jorge Almeida Maciel e Leila Maria de Lima Aquino. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://mundo.easydocmd.com.br/validate/NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

2.6 Item de informática do tipo **"SSD"**, destinado às Manutenção Desktop.

. ITEM	REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS (SSD)
2.6.1	• **Formato:** 2,5" SATA III (6 Gb/s). • **Capacidade mínima:** 256 GB. • **Velocidade de leitura sequencial:** mínima de 550 MB/s. • **Velocidade de gravação sequencial:** mínima de 520 MB/s. • **Memória flash:** tipo 3D TLC NAND. • **MTBF:** mínimo de 1,5 milhão de horas. • **Suporte a TRIM, S.M.A.R.T. e NCQ.**
2.6.2	Termo de Garantia: Garantia de 2 (dois) anos.

2.7 Item de informática do tipo **"Placa de Vídeo"**, destinado às Manutenção Desktop.

. ITEM	REQUISITOS MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS (Placa de Vídeo)
2.7.1	• **Interface:** PCI Express 4.0 x8 (compatível com slots PCIe 3.0 x16). • **Arquitetura:** RDNA 2. • **Unidades de computação:** 12. • **Clock base:** aproximadamente 1923 MHz. • **Clock boost:** até 2321 MHz. • **Memória dedicada:** 4 GB GDDR6. • **Interface de memória:** 64 bits. • **Velocidade da memória:** 16 Gbps. • **Largura de banda da memória:** 128 GB/s. • **TDP (consumo máximo):** cerca de 53 W. • **Refrigeração:** solução padrão com cooler único (varia conforme fabricante). • **Saídas de vídeo:** geralmente 1x HDMI 2.1, 1x DisplayPort 1.4a (varia conforme modelo).

Esse documento foi assinado por Rodrigo Daniel do Nascimento, Rodrigo Daniel do Nascimento, Antônio Jorge Almeida Maciel e Leila Maria de Lima Aquino. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://mundo.easydocmd.com.br/validate/NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

2.7.1	• **Suporte a APIs gráficas:** DirectX 12 Ultimate, Vulkan 1.3, OpenGL 4.6. • **Resolução máxima suportada:** 7680 × 4320 (8K). • **Recursos adicionais:** suporte a Ray Tracing básico, FidelityFX Super Resolution (FSR) para upscaling.
2.7.2	Termo de Garantia: Garantia de 1 (um) anos.

3. DESTINAÇÃO E JUSTIFICATIVAS PARA AQUISIÇÃO

A aquisição dos componentes e materiais de informática é fundamental para garantir a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos do parque tecnológico do Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad. Essa medida visa assegurar o bom funcionamento dos computadores, minimizar falhas técnicas, ampliar a vida útil dos dispositivos e manter a infraestrutura tecnológica atualizada, proporcionando suporte adequado às atividades hospitalares e administrativas.

4. QUANTIDADE E MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição do Produto	Quantidade
1	Caixa de Rede Cat6	02 unidades
2	Placa mãe	04 unidades
3	Processador	04 unidades
4	Memoria	04 unidades
5	Fonte ATX 400w	03 unidades
6	SSD	06 unidades
7	Placa de Vídeo	05 unidades

5. DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

5.1. Atender aos pedidos com as descrições publicadas e manter os preços irreajustáveis, conforme proposta publicada na plataforma eletrônica de compra, via e-mail, no site do ISG ou jornal;

Esse documento foi assinado por Rodrigo Daniel do Nascimento, Rodrigo Daniel do Nascimento, Antônio Jorge Almeida Maciel e Leila Maria de Lima Aquino. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://mundo.easydocmd.com.br/validate/NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

5.2. Atender aos pedidos de acordo a demanda enviada pelos compradores;

5.3. Os pedidos deverão ser entregues no Hospital Estadual de Doenças Tropicais – HDT das 08:00 às 18:00 horas, em dias úteis e havendo necessidade aos sábados das 08:00 às 12:00 horas impreterivelmente, tendo em vista que os pedidos deverão ser entregues com 03 (três) dias corridos para os fornecedores locais e até 08 (oito) dias para fornecedores de outros Estados;

5.4. O FORNECEDOR deverá disponibilizar na nota fiscal os dados bancários para realização de pagamento;

5.5. O FORNECEDOR deverá apresentar mensalmente sob pena de não liquidação das faturas as seguintes certidões com regularidade:

- Certidão Negativa de Débitos Municipais

- Certidão Negativa de Débitos Estaduais

- Certidão FGTS

- Certidão de Tributos Federais

- Cartão do CNPJ

6. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

6.1. O prazo para o pagamento será de no mínimo 60 (sessenta) dias a partir da apresentação da nota fiscal;

6.2. A nota fiscal deverá ser emitida em nome/razão social: Instituto Sócrates Guanaes – ISG – CG 91/2012 CNPJ/MF nº 03.969.808/0003-31, com endereço na Avenida Deputado Jamel Cecílio nº 3310 Sala 104 – Jd. Goiás – CEP: 74.810-907 – Goiânia – Goiás. As notas deverão vir sem rasuras e estar no período de validade de emissão.

6.3. As notas deverão vir sem rasuras e estar no período de validade de emissão.

Assinado eletronicamente por:
Rodrigo Daniel do Nascimento
CPF: ***.841.401-**
Data: 12/08/2025 16:22:31 -03:00
MUNDO DIGITAL

Rodrigo Daniel do Nascimento
Supervisor de TIC
ISG / HDT

Assinado eletronicamente por:
Leila Maria de Lima Aquino
CPF: ***.855.741-**
Data: 11/09/2025 14:01:42 -03:00
MUNDO DIGITAL

Assinado eletronicamente por:
Antônio Jorge Almeida Maciel
CPF: ***.605.175-**
Data: 13/08/2025 19:45:57 -03:00
MUNDO DIGITAL

Esse documento foi assinado por Rodrigo Daniel do Nascimento, Rodrigo Daniel do Nascimento, Antônio Jorge Almeida Maciel e Leila Maria de Lima Aquino. Para validar o documento e suas assinaturas acesse https://mundo.easydocmd.com.br/validate/NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

MANIFESTO DE ASSINATURAS

Código de validação: NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

✔ Rodrigo Daniel do Nascimento (CPF ***.841.401-**) em 12/08/2025 16:22 - Assinado eletronicamente

Endereço IP 179.96.17.238	Geolocalização Lat: -16,730714 Long: -49,235304 Precisão: 13 (metros)
Autenticação Login	supervisor.ti.hdt@isgsaude.org (Verificado)

Ts2NJEvalTmpeXBrbDal6rKqFNdBpQJ0OAEp+areXNw= SHA-256

✔ Rodrigo Daniel do Nascimento (CPF ***.841.401-**) em 12/08/2025 16:22 - Assinado eletronicamente

Endereço IP 179.96.17.238	Geolocalização Lat: -16,730714 Long: -49,235304 Precisão: 13 (metros)
Autenticação Login	supervisor.ti.hdt@isgsaude.org (Verificado)

H0ifivluJPtA0VfS4bMdLqWdnFwBnLUPwHLm2ueQLNc= SHA-256

✔ Antônio Jorge Almeida Maciel (CPF ***.605.175-**) em 13/08/2025 19:45 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
177.107.33.90	Lat: -16,718704 Long: -49,238544 Precisão: 3625 (metros)

Autenticação diretoria.executiva.hdt@isgsaude.org (Verificado)

Login

saBcbqIYUotcMzYA9aJhvBdjZ1EtKMxOSXcDTZ/tDA0= SHA-256

✔ Leila Maria de Lima Aquino (CPF ***.855.741-**) em 11/09/2025 14:01 - Assinado eletronicamente

Endereço IP	Geolocalização
179.96.17.238	Não disponível

Autenticação leila.maria.hdt@isgsaude.org (Verificado)

Login

UtDjaEFa0/pfl3YdyDYSN93+nCitsKLlwqrHMKET1fc= SHA-256

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

https://mundo.easydocmd.com.br/validate/NRMX9-D58ZM-3G9AQ-FAAMB

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

https://mundo.easydocmd.com.br/validate