

Plano de Trabalho - HCB-ICIPE/SUPEX/DIRAD

**PROJETO PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O HCB
POR MEIO DE RECURSOS CAPTADOS VIA EMENDA PARLAMENTAR
Plano de Trabalho 018/2023**

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMENDA PARLAMENTAR

Propositor: Deputada Distrital Dayse Amarílio

Descrição: Aquisição de equipamentos para ampliação do Parque Tecnológico do HCB.

Tipo de despesa: Investimento

Emenda 05201.01

Programa de Trabalho 10.302.6202.9107.0346

GND: 445042

Valor: R\$ 334.000,00 (Trezentos e trinta e quatro mil reais)

2. OBJETO E JUSTIFICATIVA

O presente Plano de Trabalho tem como principal objetivo expansão do Parque Tecnológico do HCB, mesmo que de forma parcial. Isso será alcançado por meio da aquisição de recursos essenciais, tais como impressoras de etiquetas, projetores multimídia, painéis vídeo (compostos por TV + Mini PC + suporte) e televisores.

O Hospital da Criança de Brasília José Alencar - HCB, desempenha um papel crucial como Unidade de Referência Distrital da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF) para atendimento de média e alta complexidade no âmbito pediátrico. Este atendimento abrange tanto o regime ambulatorial quanto o de internação, envolvendo diversas especialidades clínicas. Reconhecemos que para garantir uma execução qualificada e segura aos pacientes, é imperativo manter o alto desempenho dos sistemas administrativos e institucionais, assegurando a continuidade das atividades.

O HCB já dispõe de sistemas de informação robustos para dar suporte à gestão assistencial e todas as atividades administrativas.

Isso favorecer a segurança do paciente e de processos internos, permitindo rastrear a informação e o uso de recursos públicos. Esses sistemas não apenas fortalecem a segurança do paciente, mas também a integridade dos processos internos, possibilitando o rastreamento eficaz de informações e o uso responsável dos recursos públicos. No entanto, observamos uma carência específica de equipamentos de baixo custo, mas de importância vital para a entrega de atenção segura e qualificada.

Assim, a aquisição proposta de impressoras de etiquetas, projetores multimídia, painéis de vídeo e televisores visa preencher essa lacuna, proporcionando uma infraestrutura complementar que contribuirá significativamente para o aprimoramento contínuo da qualidade do atendimento e das operações.

Organizamos essas necessidades em quatro grupos, cuja justificativa apresentamos a seguir:

2.1. Impressoras de etiquetas:

A aquisição desses equipamentos permitirá ampliar a automatização na automatização de rotinas, agilidade no fluxo e garantia de segurança na administração de medicamentos e/ou manuseio de amostras laboratoriais. Visando facilitar, monitorar e agilizar a rotulagem de produtos e medicamentos, identificação de amostras, de alimentos e de pacientes, de forma precisa e legível. Além disso, proporcionará a automação de processos por meio da leitura dessas etiquetas garantindo assim a segurança e qualidade nos processos que envolvem o paciente.

O HCB hoje, possui no seu parque de impressoras de etiquetas apenas 15 equipamentos, tendo uma necessidade de ampliar ou instalar nos seguintes locais: Recepção Radiologia, Recepção Laboratório, Recepção do Ambulatório, Unidades de internação (8), Hospital Dia, Centro Cirúrgico, UTIs (3), Farmácias, TRS, AGT, LPT e um quantitativo de Backup. Com estes conseguiremos atender as seguintes premissas: identificação precisa; rastreabilidade; segurança do paciente; gestão de estoque; padronização; eficiência e economia de tempo.

2.2. Equipamentos audiovisual:

Aprimorar a experiência de funcionários e residentes nas atividades de ensino e treinamento. Hoje, o HCB tem 11 programas de residência médica e potente programa de educação permanente. As atividades são desenvolvidas em um auditório com capacidade para reunir até 200 pessoas, em 3 salas de aula, adicionalmente com apoio em 2 salas de reuniões e uso de laboratório de simulação

realística.

2.3. Painéis de informação ao público:

Já os painéis são para melhorar a experiência do paciente, facilitar a comunicação com o usuário, um público diversificado, que compreende pessoas com vários graus de instrução e faixa etária, além de reduzir desperdícios no processo de atendimento do HALL CENTRAL, bem como equipar o Ambulatório melhorando e aprimorando o sistema de chamada trazendo mais conforto e segurança ao paciente.

2.4. Experiência e conforto aos pacientes:

As TVs são para atender ambientes de apoio ao paciente e acompanhantes, salas de estar, sala de espera, Hospital Dia, reserva para os leitos, salas de exame que requer distração do paciente infantil, demanda reprimida que qualifica o serviço prestado pela instituição no bem estar e atendimento humanizado do paciente infantil.

Justifica-se assim a aquisição de novos equipamentos para compor a infraestrutura de TI do parque tecnológico HCB elevando a qualidade, eficiência e segurança do paciente, tal aquisição possibilitará economia dos recursos públicos, maior segurança da informação e consequentemente maior eficiência das atividades assistenciais.

3. OBJETIVO

Ampliação do Parque Tecnológico do HCB, com a aquisição de impressoras de etiquetas, projetores, painéis e televisores nas dependências do Hospital da Criança de Brasília - José Alencar (HCB) – Brasília – DF, que tem por objetivo a necessidade em atender o objetivo estratégico número 05. Proporcionar atendimento de excelência aos usuários (assistência segura, integral, eficaz e humanizada) e objetivo 10. Garantir estrutura e suporte para execução das atividades, com isso buscamos a geração de informações confiáveis e a excelência nos processos de comunicação e tecnologia da informação, bem como impulsionar a saúde digital.

4. CARACTERÍSTICAS NECESSÁRIAS:

Item	Descrição	QTD	Valor Unit	Valor Total
1	Impressora de Etiquetas	40	R\$ 3.050,00	R\$ 122.000,00
2	Projetor Tipo 1 - 5000 Lumens	1	R\$ 24.200,00	R\$ 24.200,00
3	Projetor Tipo 2 - 3000 Lumens	2	R\$ 5.900,00	R\$ 11.800,00
4	Painéis - TV DE TELA PLANA de 55 a 60" do tipo LED	20	R\$ 3.400,00	R\$ 68.000,00
5	Painéis - Mini PC	20	R\$ 3.100,00	R\$ 62.000,00
6	Painéis - Suporte articulado	20	R\$ 350,00	R\$ 7.000,00
7	TV (Smartv de 32" do tipo LED)	30	R\$ 1.300,00	R\$ 39.000,00
VALOR TOTAL (Estimado)				R\$ 334.000,00

Obs. Os valores estimados apresentados em pesquisa realizada poderão sofrer variação, mediante ao processo de chamamento e negociação a ser efetuado após a emissão do Termo aditivo ao contrato de gestão e efetivo repasse dos recursos ao Icipe, sendo que a aquisição da totalidade dos itens estará condicionada ao limite do valor total da emenda a ser creditada.

5. ESPECIFICAÇÕES

5.1 - Impressora de etiqueta com método de impressão Térmico direto e Transferência Térmica

5.1.1 Características Técnicas

Processador: 32 Bits – RISC;

Memória: 4MB Flash / 8MB SDRAM – Slot de expansão para cartão SD;

Interface: Serial, Paralela, USB 2.0 e ethernet;

Sensores: Sensor transmissivo, sensor reflexivo móvel, sensor de fim de ribbon;

Alimentação: Fonte Externa;

Rotação da fonte e código de barras: 0°, 90°, 180° e 270°.

5.1.2 Características da Impressão

Método de Impressão: Transferência Térmica ou Térmica Direta

Velocidade de Impressão: 6 Polegadas por segundo;

Largura Máxima de Impressão: 108mm;

Comprimento Máximo de Impressão: 2286mm;

DPI: 203 (8 dots/mm);

5.1.3 Características de Mídia

Capacidade da Bobina: 5” (127mm) de diâmetro;

Tipo de Mídia: Com gap, contínua, perfurada, marca preta, formulário contínuo;

Largura de Mídia Ajustável: 20 a 112mm;

Espessura de Mídia: 0,06 a 0,19mm;

Diâmetro do Tubete: 1 e 1,5 Polegadas;

5.1.4 Características do Ribbon

Comprimento: 110 metros;

Diâmetro Máximo: 40mm;

Diâmetro Tubete: 0,5” (12,7mm)

5.1.5 Linguagem de Programação

TSPL-EZ (Emulação de EPL e ZPL)

5.2 - Projetor Tipo 1 - 5000 Lumens

Modo de projeção Frontal

Resolução Mínima 1920 x 1200 ou superior;

Lumens mínimo de 5.000 ou superior;

Fonte de alimentação Bi-volt 100-240V;

2x Conexões HDMI no mínimo;

1x Conexão VGA D-Sub-15 no mínimo;

1x Conexão USB-A no mínimo;

Conexão RCA;

1x RS-232C no mínimo;

1x Conexão RJ45 no mínimo;

Vida útil da Lâmpada: 10.000 Horas no mínimo;

1x Bolsa de transporte;

1x Controle remoto;

1x Cabo de alimentação de energia elétrica padrão Brasil (norma ABNT NBR 14136);

1x Cabo HDMI com pelo menos 10 metros no mínimo;

Segurança Kensington Lock;

Garantia de 12 meses.

5.3 - Projetor Tipo 2 - 3500 Lumens

Modo de projeção Frontal/ Traseiro / Teto

Resolução Mínima nativa 1920 x 1200 ou superior;

Lumens mínimo de 3.500 ou superior;

Fonte de alimentação Bi-volt 100-240V;

1x Conexão HDMI no mínimo;

1x Conexão VGA D-Sub 15 no mínimo;

1x Conexão USB-A no mínimo;
1x Conexão USB-B no mínimo;
Conexão RCA;
Vida útil da Lâmpada: 4.000 Horas no mínimo;
Manual na língua portuguesa obrigatoriamente;
1x Bolsa de transporte;
1x Controle remoto;
1x Cabo de alimentação de energia elétrica padrão Brasil (norma ABNT NBR 14136);
1x Cabo HDMI com pelo menos 10 metros no mínimo;
Segurança Kensington Lock;
Garantia de 3 anos.

5.4 - Painéis - TV DE TELA PLANA de 55 a 60” do tipo LED

Especificação Técnica:

- Possuir “tela com diagonal de “43” ou “49” do tipo IPS.
- Suportar resolução nativa de 1920x1080 pixels.
- Deve suportar razão de aspecto de vídeo de 16:9.
- Suportar ângulo de visão de 178 x 178 graus ou superior.
- Suportar brilho de tela de 300 cd/m2 ou superior.
- Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) entrada HDMI e 1 (uma) entrada VGA (RGB DB-15).
- Deve possuir porta do tipo RS232 para controle.
- Deve possuir interface RJ-45 para rede.
- Deve possuir entrada de áudio.
- Deve possuir porta USB.
- Deve suportar alimentação elétrica de 100 a 240V, com seleção de voltagem automática.
- Deve suportar fixação padrão VESA.
- Deve acompanhar controle remoto e suporte para instalação em parede.

5.5 - Painéis - Mini PC

5.5.1 Especificação Técnica:

Microcomputador Desktop padrão small form factor, com peso total inferior a 360g;
Seu consumo típico deve ser inferior a 20W e deve possuir emissão de ruído ambiente igual a zero.

5.5.2 Gabinete

Possuir botão liga/desliga.
Possuir indicadores liga/desliga na parte frontal.
O gabinete bem como todos os seus componentes internos devem estar em conformidade com o padrão internacional RoHS, FCC, CE.
Possuir suporte a furação VESA 75 e 100 para a fixação em monitores.
Permitir a colocação de dispositivo antifurto (dispositivo de travamento).

5.5.3 Processador

Processador 32/64 bits com quatro núcleos ou superior, frequência de operação mínima de 1.33GHz por núcleo e largura de banda de barramento de no mínimo. 10.6Gb/s.
Tipo: Intel ou AMD.
Cache L2 mínima: 2 MB.

5.5.4 Memória

Memória do tipo DDR3L com frequência de clock de no mínimo 1333 MHz.
Capacidade mínima: 4 GB.

5.5.5 Placa mãe

Deve possuir suporte ao gerenciamento avançado de energia ACPI 5.0.

Deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não serão aceitas soluções em regime OEM ou personalizações.

Velocidade de barramento mínima da placa mãe de 1333 MHz.

5.5.6 BIOS

Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo.

Deve ter suporte a português ou inglês.

Deve ser compatível e programável para permitir boot a partir da USB, unidade DVD externas e UEFI shell.

Implementação em memória do tipo flash EPROM atualizável por software onde as atualizações devem estar disponíveis no site do fabricante do equipamento.

5.5.7 Armazenamento

Controladora de discos integrada à placa-mãe do equipamento, com taxa mínima de transferência de 1.6 Gb/s.

Disco rígido do tipo SSD, de no mínimo 128GB.

Deve possuir tecnologia de prevenção de erro de sistema corrompido por falha de energia repentina implementada por hardware.

Deve possuir interface integrada para leitura de cartão de memória do tipo MicroSD.

5.5.8 Controladora de vídeo

Controladora de vídeo on-board, com suporte à aceleração 3D por hardware compatível com DirectX11, Open GL 3.0, Open CL1.1, ou superior.

No mínimo duas saídas para vídeo independentes, e compatível com o dual monitor.

Deve ter no mínimo uma saída padrão VGA e outra HDMI. (Caso padrão Mini HDMI ou Digital Port deve ser entregue com adaptador)

Tipo de memória: compartilhada ou dedicada. se compartilhada, o compartilhamento deve ser dinâmico. Ou seja, o equipamento deve alocar a memória dinamicamente baseado na demanda do sistema e aplicações, podendo este variar entre 32MB a 512MB ou mais. Quando a memória não for mais necessária pela aplicação, a porção de memória alocada deve ser dinamicamente devolvida para o sistema operacional para outros usos.

Com suporte decoder H.264 e MPEG2 por hardware a reprodução de vídeo Full HD em 30fps.

5.5.9 Áudio

Controladora de áudio de 24-bits de alta-definição integrada.

Conector de áudio(frontal). Cor verde padrão PC 2001.

Conector para Microfone(frontal). Cor rosa padrão PC 2001.

Deve possuir amplificador para fone de ouvido integrado.

Deve possuir função de redução de ruído integrada.

Deve possuir suporte a áudio via HDMI.

5.5.10 Barramentos e interfaces de comunicação

Devem possuir no mínimo quatro (04) portas USB no total, sendo no mínimo duas na parte frontal do equipamento e duas na parte traseira para conexão de mouse e teclado. Não serão aceitos hubs.

5.5.11 Conectividade

Deve possuir interface de rede padrão Gigabit ethernet com porta RJ-45, compatível com 10/100/1000 MB/s, Auto-Cross, Full-Duplex e Plug-and-Play.

Deve possuir interface wireless LAN padrão 802.11 b/g/n on-board.

Deve possuir conectividade Bluetooth on-board com suporte as versões v2.1+EDR/3.0/3.0+HS/4.0+LE.

5.5.12 Fonte de alimentação

Fonte de alimentação com chaveamento automático entre 100-240 Volts e 50/60Hz, com capacidade para suportar a máxima configuração do item ofertado.

5.5.13 Sistema operacional

O equipamento deverá ser entregue com o sistema operacional, Microsoft Windows 10 Enterprise/Professional, pré-instalado em português do Brasil ou versão superior e devidamente licenciada.

O sistema operacional deve vir acompanhado de licença de uso.

O sistema operacional deve vir instalado na unidade de disco rígido SSD.

Deverá ser fornecida a imagem do S.O. Para o recurso de restauração dos padrões de fábrica, contendo os softwares e drivers dos dispositivos.

Certificações e declarações e documentações.

O Fabricante deverá disponibilizar em seu respectivo web site, download gratuito de drivers de Dispositivos, bios e firmwares para o equipamento ofertado.

Obs.: Estes são alguns dos requisitos mínimos para uso do sistema atendimento conforme especificação da empresa detentora do Sistema MV.

5.6 - Painéis - Suporte articulado

Especificação Técnica:

• Suporte pode ser utilizado em estabelecimentos comerciais; construído em aço de altíssima qualidade com pintura fosca e uma chapa de sustentação bastante resistente, permite televisores de até 63" e até 40 quilos. Com agilidade; possui 3 níveis de movimentos articulados permitindo o ajuste preciso para seu perfil.

• Dados Técnicos: ddd, vertical e de profundidade; permite inclinação vertical de até 5, Peso Suportado: 40 Kg de peso máximo sustentado; padrão VESA: 600x400mm; distância da parede: 6,0x70 cm.

5.7 – TV (Smartv de 32" do tipo LED)

Especificação Técnica:

- Tipo de painel: DLED
- Design: Slim
- Proporção de tela: 16:9
- Resolução de display suportada (inputs de vídeo): 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 24 / 25 / 30 / 50 / 60Hz
- Ângulo de visão: 178°(H) x 178°(V)
- Tempo de resposta Mínimo: 8 ms
- Configuração dos alto-falantes Mínimo: 5W x 2
- Sistema dos alto-falantes: 2.0
- Versão do HDMI HDCP: Mínimo: 1.4
- HDMI ARC: Sim
- Wi-Fi: Dualband
- Formatos de vídeo mínimo suportados: AVI, MKV, HEVC, H.264 / MPEG-4 AVC, MPEG1, MPEG2, MPEG4, VP9, HEVC (H.265), AV1
- Formatos de legenda Mínimo suportados: SRT, SMI, SSA, SUB, ASS, TXT
- Formatos de música Mínimo suportados: MP3, WAV, AAC, WMA (v2 up to v9.2), WMA-PRO (v9 and v10)
- Formatos de imagens/fotos suportados: JPEG, GIF, PNG, BMP, HEIF
- Memória mínimo (DRAM + Flash): DRAM: 512MB / Flash: 512MB
- Idiomas: Inglês, Português, Espanhol, Alemão e Francês
- Características Controle Remoto: Padrão
- Guia eletrônico de programação 8 dias: Sim
- Closed caption: Sim
- Controle de conteúdo (parental control): Sim
- Guia eletrônico de programação (EPG): Sim
- Modo Eco: Sim
- Entrada áudio e vídeo: Sim
- Alimentação da rede: AC 110-240V 50 / 60Hz
- Consumo de energia no modo espera: Mínimo: 1 W
- Contraste dinâmico 1:200.000
- Sistema de TV: - NTSC - PAL-M - PAL-N - ISDB-TB
- Tecnologia da Tela: LED

- Formato da Tela: Plana
 - Som Estéreo
- Entrada USB Mínimo: 1
- Entrada HDMI Mínimo: 2
- Tamanho da tela: 32"
- Conexões:
- 3 Entradas HDMI
 - 1 Entrada USB
 - 1 Entrada de Vídeo Composto
 - 1 Entrada de Áudio L-R
 - 1 Entrada RF (Antena)
 - 1 Entrada de Áudio Óptico
 - 1 Entrada Ethernet RJ-45
 - 1 Saída para Fone de Ouvido
- Garantia: 12 meses

6. DADOS FINANCEIROS

Valor total do projeto: **R\$ 334.000,00** (trezentos e trinta e quatro mil reais)

Etapas / Fase: Implementação e Desembolso em fase ÚNICA, para execução no presente exercício fiscal.

7. AUTORES DA PROPOSTA

Hospital da Criança de Brasília José Alencar

Diretoria Administrativa e Financeira

Gerência de Tecnologia da Informação

Supervisor de Infraestrutura de TI

Lucélio Gomes Cordeiro (Matrícula ICIPE 1097)

Telefone: (61) 3025-8710

E-mail: lucelio.cordeiro@hcb.org.br

Diretor Administrativo e Financeiro

Genésio Vicente

Telefone: (61) 3025-8704

E-mail: genesio.vicente@hcb.org.br

De acordo,

Aprovo o presente Plano de Trabalho

Valdenize Tiziani

Superintendente Executiva



Documento assinado eletronicamente por **GENESIO VICENTE - Matr.0000220-0, Diretor(a) Administrativo(a)**, em 09/11/2023, às 20:11, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **LUCELIO GOMES CORDEIRO - Matr.0000109-7, Supervisor(a) de Infraestrutura de TI**, em 09/11/2023, às 23:02, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **VALDENIZE TIZIANI - Matr.0000065-4, Superintendente Executivo(a)**, em 10/11/2023, às 12:41, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **126696172** código CRC= **D44393C7**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
AENW 3, Lote A - Bairro Noroeste - CEP 70.684-831 - DF
Telefone(s): 61 30258704
Site - www.hcb.org.br

00060-00489819/2023-95

Doc. SEI/GDF 126696172