**HOSPITAL DE GUARNICAO DE PORTO VELHO-MEX/RO**

# Estudo Técnico Preliminar 112/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 64593.003448/2026-82

## 2. Descrição da necessidade

O Hospital de Guarnição de Porto Velho – HGUPV necessita dispor de solução contínua, confiável e adequada de impressão, reprodução e emissão de documentos necessários à execução de suas atividades administrativas, assistenciais, logísticas e de apoio.

A rotina hospitalar demanda a produção diária de documentos, relatórios, formulários, prescrições, etiquetas, identificações, documentos administrativos, materiais de controle interno e demais registros necessários ao funcionamento da Organização Militar de Saúde.

Atualmente, a manutenção de uma estrutura própria de equipamentos de impressão implica a necessidade de gerenciamento individualizado de equipamentos, aquisição e armazenamento de suprimentos, contratação ou execução de serviços de manutenção, aquisição de peças e componentes, acompanhamento de falhas e obsolescência tecnológica, além da necessidade de disponibilidade permanente dos equipamentos.

Nesse contexto, identifica-se a necessidade de contratação de solução integrada de outsourcing de impressão, mediante disponibilização dos equipamentos pela contratada e remuneração vinculada ao volume efetivamente produzido, com inclusão de manutenção preventiva e corretiva, peças, suprimentos, software de gerenciamento e suporte técnico.

A solução pretendida busca assegurar maior disponibilidade dos equipamentos, reduzir o risco de interrupção das atividades por falta de toner, peças ou manutenção, racionalizar os custos operacionais e permitir maior controle sobre o volume de impressões realizadas.

A contratação também permitirá transferir para a empresa especializada a responsabilidade pela manutenção e pelo gerenciamento do parque de impressão, possibilitando que os recursos humanos e administrativos do HGUPV sejam direcionados às suas atividades institucionais.

O modelo de outsourcing de impressão é adotado pela Administração Pública como alternativa para racionalização dos custos relacionados a equipamentos, consumíveis, manutenção e gerenciamento da impressão. O modelo federal de outsourcing destaca, inclusive, a necessidade de considerar no planejamento os custos totais de propriedade, abrangendo equipamentos, peças, consumíveis, manutenção, suporte e software de gerenciamento.

A contratação deverá observar os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, padronização, continuidade do serviço público, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

## 3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|---|---|
| Almoxarifado | ANA CRISTINA HOLANDA SILVA-1 ºTen |

## 4. Necessidades de Negócio

A contratação deverá atender às seguintes necessidades de negócio:

a) garantir a disponibilidade contínua de equipamentos de impressão necessários ao funcionamento do HGUPV;

b) assegurar a continuidade das atividades administrativas e assistenciais que dependam de documentos impressos;

c) reduzir o risco de paralisação dos serviços decorrente de falhas nos equipamentos;

d) eliminar ou reduzir a necessidade de aquisição individualizada de equipamentos de impressão;

e) reduzir a necessidade de aquisição, armazenamento e controle de suprimentos;

f) garantir o fornecimento tempestivo de toner, cilindros, peças e demais consumíveis necessários ao funcionamento dos equipamentos;

g) assegurar manutenção preventiva e corretiva durante toda a vigência contratual;

h) possibilitar o acompanhamento e controle do volume de impressões realizado;

i) permitir a emissão de relatórios gerenciais sobre utilização dos equipamentos;

j) promover maior racionalização dos gastos públicos;

k) proporcionar previsibilidade e transparência dos custos;

l) reduzir o tempo de indisponibilidade dos equipamentos;

m) garantir suporte técnico especializado;

n) assegurar equipamentos compatíveis com as diferentes necessidades do HGUPV, incluindo impressão monocromática, colorida, etiquetas e pulseiras;

o) possibilitar a substituição de equipamentos que apresentem falhas recorrentes ou que permaneçam indisponíveis além do prazo estabelecido no Termo de Referência;

p) permitir o controle e a fiscalização do contrato mediante indicadores objetivos de desempenho.

## 5. Necessidades Tecnológicas

A solução deverá contemplar, no mínimo:

a) fornecimento e disponibilização dos equipamentos durante toda a vigência contratual;

b) equipamentos novos ou em perfeito estado de funcionamento, compatíveis com os requisitos técnicos definidos no Termo de Referência;

c) equipamentos capazes de operar em rede;

d) instalação física e lógica dos equipamentos;

e) configuração dos equipamentos na infraestrutura de rede do HGUPV;

f) instalação e configuração dos respectivos drivers e softwares necessários ao funcionamento;

g) fornecimento de software de gerenciamento e bilhetagem;

h) capacidade de contabilização das impressões realizadas;

i) geração de relatórios gerenciais;

j) possibilidade de monitoramento do parque de impressão;

k) identificação dos equipamentos e respectivos contadores;

l) manutenção preventiva e corretiva;

m) reposição de peças e componentes;

n) fornecimento de toner e demais suprimentos necessários ao funcionamento, exceto papel;

o) suporte técnico especializado;

p) possibilidade de acompanhamento dos chamados técnicos;

q) mecanismos que permitam identificar indisponibilidade, falhas e necessidade de manutenção;

r) compatibilidade com a infraestrutura tecnológica existente no HGUPV;

s) observância aos requisitos de segurança da informação aplicáveis ao ambiente hospitalar e à Administração Pública.

O software de gerenciamento deverá permitir, sempre que tecnicamente aplicável, o acompanhamento do volume de páginas impressas, por equipamento e/ou usuário, bem como a emissão de relatórios para fins de fiscalização contratual.

## 6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Além dos requisitos tecnológicos, a solução deverá atender aos seguintes requisitos:

**6.1. Disponibilidade**

A contratada deverá garantir a disponibilidade dos equipamentos durante o horário de funcionamento do HGUPV, observados os níveis de serviço estabelecidos no Termo de Referência.

**6.2. Manutenção**

Deverá estar incluída na contratação a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, sem cobrança adicional.

**6.3. Peças e componentes**

Todas as peças, componentes e materiais necessários à manutenção deverão estar incluídos no preço contratado, sem ônus adicional para o HGUPV.

**6.4. Suprimentos**

A contratada deverá fornecer toner, cilindros, reveladores, kits de manutenção e demais consumíveis necessários ao funcionamento dos equipamentos, exceto papel.

**6.5. Equipamentos de substituição**

Em caso de indisponibilidade prolongada de equipamento, a contratada deverá providenciar equipamento substituto compatível, conforme os prazos estabelecidos no Termo de Referência.

**6.6. Suporte técnico**

A contratada deverá disponibilizar canais para abertura e acompanhamento de chamados técnicos, podendo ser utilizados telefone, sistema eletrônico, e-mail ou outro meio definido contratualmente.

**6.7. Segurança da informação**

A contratada deverá observar as normas de segurança da informação aplicáveis à Administração Pública, especialmente quanto à proteção de informações eventualmente processadas pelos equipamentos.

**6.8. Sigilo**

Os empregados e prepostos da contratada deverão manter sigilo sobre informações, documentos e dados eventualmente acessados durante a execução dos serviços.

**6.9. Sustentabilidade**

Sempre que aplicável, deverão ser adotadas práticas de sustentabilidade, incluindo descarte ambientalmente adequado de toners, cartuchos, peças e demais resíduos decorrentes da execução do contrato.

**6.10. Não direcionamento**

As especificações deverão ser estabelecidas com base no desempenho e nas características necessárias ao atendimento da demanda, evitando-se exigências que possam restringir indevidamente a competitividade do certame.

O Guia de Boas Práticas para Outsourcing de Impressão do Governo Federal alerta justamente para riscos relacionados à especificação excessivamente restritiva, direcionamento de marca/modelo, baixa competitividade e ausência de análise adequada das soluções disponíveis.

## 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

As demandas foram levantadas em função das necessidades apresentadas pela administração da organização para no cumprimento de suas funções administrativas, e de atendimentos aos pacientes.

| Item | Descrição/ Especificação | CATSER | Und de Medida | Quant. (mês) | Valor unitário (R$) | Valor Mensal (R$) | Valor Total 12 meses (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Outsourcing de Impressão - Páginas A4 - Monocromático - Dentro da Franquia sem Papel - Impressora Tipo 1<br><br>20 impressoras | 26573 | PÁGINAS | 60.000 | 0,12 | 7.200 | 86.400 |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Outsourcing de Impressão - Páginas A4 - Monocromático - Excedente a Franquia sem Papel - Impressora Tipo 1 | 26654 | PÁGINAS | 7.000 | 0,17 | 1.190 | 14.280 |
| 3 | Outsourcing de Impressão - Páginas A4 - Monocromático - Dentro da Franquia sem Papel - Impressora Tipo 2<br><br>10 Impressoras | 26573 | PÁGINAS | 20.000 | 0,13 | 2.600 | 31.200 |
| 4 | Outsourcing de Impressão - Páginas A4 - Monocromático - Excedente a Franquia sem Papel - Impressora Tipo 2 | 26654 | PÁGINAS | 3.000 | 0,135 | 405 | 4.860 |
| 5 | Outsourcing de impressão - locação páginas impressas a4 policromática sem papel - Impressora Tipo 3<br><br>01 Impressora | 26859 | PÁGINAS | 2.000 | 0,93 | 1.860 | 22.320 |
| | Outsourcing de impressão - locação | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | páginas impressas a4 policromática sem papel - Impressora Tipo 3 | 26859 | PÁGINAS | 200 | 0,93 | 186 | 2.232 |
| 7 | Outsourcing de impressao - impressora térmica - Impressora Tipo 4<br>01 Impressora | 30135 | Etiquetas | 1000 | 0,45 | 450 | 5.400 |
| 8 | Outsourcing de impressao - impressora térmica - Impressora Tipo 5<br>02 Impressoras | 30135 | Pulseiras | 2000 | 1,50 | 3.000 | 36.000 |
| TOTAIS | | | | | | 16.891,00 | 202.692,00 |

## 8. Levantamento de soluções

Foram consideradas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

**Solução 1 – Aquisição de equipamentos próprios**

Consiste na aquisição, pelo HGUPV, das impressoras e multifuncionais necessárias, ficando sob responsabilidade da Administração a manutenção, aquisição de peças, suprimentos, gerenciamento e eventual substituição dos equipamentos.

**Solução 2 – Locação de equipamentos com pagamento de franquia ou mensalidade**

Consiste na contratação de empresa para disponibilização dos equipamentos mediante pagamento de valor periódico, podendo os serviços de manutenção e suprimentos estar incluídos.

**Solução 3 – Outsourcing de impressão com pagamento por produção**

Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização dos equipamentos, instalação, configuração, manutenção, peças, suprimentos, gerenciamento e suporte técnico, com pagamento vinculado ao volume efetivamente produzido.

**Solução 4 – Contratação de serviços de impressão sem disponibilização de equipamentos**

Consiste na contratação apenas dos serviços relacionados à impressão, permanecendo os equipamentos sob responsabilidade do HGUPV.

## 9. Análise comparativa de soluções

| Critério | Aquisição | Locação | Outsourcing por produção | Serviços sem equipamentos |
|---|---|---|---|---|
| Investimento inicial | Alto | Baixo | Baixo | Baixo |
| Manutenção pela Administração | Sim | Não/Parcial | Não | Sim |
| Fornecimento de suprimentos | Administração | Contratada /Conforme contrato | Contratada | Administração |
| Gestão de peças | Administração | Contratada | Contratada | Administração |
| Software de gerenciamento | Administração | Conforme contrato | Incluído | Administração |
| Atualização tecnológica | Administração | Contratada | Contratada | Administração |
| Previsibilidade de custos | Média | Alta | Alta | Baixa |
| Pagamento conforme utilização | Não | Geralmente não | Sim | Parcial |
| Necessidade de estoque | Alta | Baixa | Muito Baixa | Alta |
| Complexidade operacional para HGUPV | Alta | Média | Baixa | Alta |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Adequação à necessidade | Média | Alta | Muito Alta | Baixa |

A solução de outsourcing com pagamento por produção apresenta maior aderência às necessidades identificadas, pois concentra em uma única contratação o fornecimento dos equipamentos, manutenção, peças, suprimentos, software de gerenciamento e suporte técnico.

## 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

**10.1. Aquisição direta dos equipamentos**

Considera-se a solução tecnicamente possível, porém menos adequada à necessidade identificada, em razão da transferência para o HGUPV dos encargos relacionados à manutenção, aquisição de peças, gerenciamento de suprimentos, atualização tecnológica e disponibilidade dos equipamentos.

Além disso, a aquisição exige investimento inicial significativo e não contempla, por si só, os custos operacionais necessários durante toda a vida útil dos equipamentos.

**10.2. Contratação apenas de suprimentos e manutenção**

A solução não atende integralmente à necessidade, pois mantém sob responsabilidade do HGUPV o gerenciamento e a disponibilidade do parque de equipamentos, bem como o risco de obsolescência e falhas.

**10.3. Serviços de impressão sem disponibilização dos equipamentos**

A solução não é adequada porque não resolve integralmente a necessidade institucional, uma vez que o HGUPV continuaria responsável pela aquisição, manutenção e substituição dos equipamentos.

**10.4. Locação simples de equipamentos**

Embora tecnicamente possível, apresenta menor integração em relação ao modelo de outsourcing por produção, especialmente quando a Administração busca vincular a remuneração ao volume efetivamente produzido e transferir à contratada a responsabilidade integral pelo funcionamento do parque.

Dessa forma, as soluções acima não foram selecionadas para atendimento da necessidade, permanecendo o outsourcing de impressão como a alternativa de maior aderência ao conjunto de requisitos identificados.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

A análise de Custo Total de Propriedade – TCO deverá considerar não apenas o preço de aquisição ou disponibilização dos equipamentos, mas todos os custos necessários para manter a solução em funcionamento.

No modelo de outsourcing, encontram-se incluídos no custo por produção:

- disponibilização dos equipamentos;
- instalação;
- configuração;
- manutenção preventiva;
- manutenção corretiva;
- mão de obra técnica;
- peças;
- componentes;
- toner;

- demais consumíveis;
- software de gerenciamento;
- bilhetagem;
- monitoramento;
- suporte técnico;
- substituição de equipamentos, quando necessária;
- logística associada à manutenção e ao fornecimento de suprimentos.

No modelo de aquisição, esses custos permaneceriam, em grande parte, sob responsabilidade da Administração.

Assim, embora a comparação definitiva de TCO dependa da pesquisa de preços dos equipamentos e dos custos operacionais associados, o modelo de outsourcing apresenta vantagem potencial por incorporar os custos de operação e manutenção no preço do serviço e transferir à contratada os riscos relacionados à disponibilidade e manutenção do parque.

O Guia de Boas Práticas do Governo Federal recomenda expressamente que, na análise do TCO, sejam considerados equipamentos, peças, consumíveis, mão de obra, manutenção, suporte e licenças de software de gerenciamento.

Considerando os valores levantados para a presente contratação, o custo estimado do serviço é de:

**R$** 16.891,00 **por mês** e **R$** 202.692,00 **para 12 meses.**

## 12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A solução consiste na contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de outsourcing de impressão, mediante disponibilização de equipamentos adequados às necessidades do HGUPV, compreendendo:

a) 20 impressoras de médio porte, monocromáticas;

b) 10 impressoras de pequeno porte;

c) 01 impressora de médio porte, colorida;

d) 01 impressora de etiquetas;

e) 02 impressoras de pulseiras;

f) instalação dos equipamentos;

g) configuração dos equipamentos;

h) integração à rede de dados do HGUPV, quando aplicável;

i) fornecimento de drivers e softwares necessários;

j) fornecimento de software de gerenciamento e bilhetagem;

k) monitoramento do parque de impressão;

l) manutenção preventiva;

m) manutenção corretiva;

n) fornecimento e substituição de peças;

o) fornecimento de toner e demais suprimentos necessários ao funcionamento dos equipamentos, exceto papel;

p) suporte técnico;

q) atendimento e gerenciamento de chamados;

r) substituição de equipamento quando necessária para assegurar a continuidade do serviço;

s) emissão de relatórios gerenciais e de consumo;

t) acompanhamento dos contadores dos equipamentos;

u) demais serviços necessários ao pleno funcionamento da solução.

A remuneração deverá ocorrer com base na produção efetivamente realizada, observadas as condições, os quantitativos estimados e os valores unitários definidos no contrato.

## 13. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R$):** 202.692,00

Custo total da contratação: R$ 202.692,00 (duzentos e dois mil seiscentos e noventa e dois reais).

A estimativa deverá ser confirmada e formalizada mediante pesquisa de preços realizada conforme a regulamentação aplicável às contratações públicas, considerando fontes de preços adequadas e suficientes para demonstrar a compatibilidade dos valores com os praticados no mercado.

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

A solução de outsourcing de impressão mostra-se tecnicamente adequada por permitir que o HGUPV disponha de parque de equipamentos dimensionado às suas necessidades sem assumir diretamente a responsabilidade pela manutenção, aquisição de peças, gerenciamento de suprimentos e atualização dos equipamentos.

A solução proporciona a centralização das atividades relacionadas ao parque de impressão em empresa especializada, permitindo maior disponibilidade dos equipamentos e redução do risco de interrupção das atividades institucionais.

A contratação por produção também possibilita maior controle do consumo, uma vez que os serviços são mensurados por meio de contadores e/ou sistema de bilhetagem, permitindo à Administração acompanhar a quantidade efetivamente produzida.

A solução ainda possibilita a utilização de equipamentos distintos, adequados às características específicas das demandas do hospital, incluindo impressoras monocromáticas, coloridas, de etiquetas e de pulseiras.

Do ponto de vista operacional, a solução reduz a carga administrativa relacionada à gestão individual dos equipamentos, suprimentos e serviços de manutenção.

Dessa forma, considerando os requisitos de disponibilidade, continuidade, controle, manutenção, suporte e gerenciamento, conclui-se que a solução de outsourcing apresenta maior aderência técnica às necessidades do HGUPV.

## 15. Justificativa econômica da escolha da solução

A opção pelo outsourcing de impressão apresenta potencial de economicidade em razão da concentração dos principais custos operacionais em uma única solução contratada.

No modelo escolhido, os custos relacionados à manutenção, mão de obra especializada, peças, suprimentos, software de gerenciamento e suporte técnico são incorporados ao serviço, reduzindo a necessidade de contratações ou aquisições isoladas.

A remuneração por produção permite ainda maior correspondência entre o gasto público e a utilização efetiva da solução, evitando que a Administração arque integralmente com custos fixos relacionados a equipamentos independentemente de sua utilização.

A solução também reduz a necessidade de formação e manutenção de estoque de suprimentos e peças, bem como os custos administrativos relacionados à gestão de diversos contratos e fornecedores.

A estimativa inicial demonstra custo de aproximadamente **R$ 16.891,00 mensais**, totalizando **R$ 202.692,00 para 12 meses**, valor que deverá ser confrontado com os preços obtidos na pesquisa de mercado para confirmação da vantajosidade econômica.

A análise econômica deverá considerar o custo total da solução, e não apenas o preço unitário da impressão, levando-se em consideração todos os custos necessários para disponibilização e funcionamento do serviço.

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a contratação pretende-se alcançar os seguintes benefícios:

a) garantir a continuidade dos serviços de impressão do HGUPV;

b) aumentar a disponibilidade dos equipamentos;

c) reduzir o tempo de indisponibilidade decorrente de falhas;

d) assegurar manutenção preventiva e corretiva especializada;

e) reduzir a necessidade de aquisição e armazenamento de suprimentos;

f) reduzir os custos administrativos relacionados à gestão do parque de impressão;

g) possibilitar maior previsibilidade dos custos;

h) melhorar o controle sobre o volume de impressões;

i) permitir acompanhamento da utilização dos equipamentos;

j) reduzir desperdícios;

k) disponibilizar relatórios gerenciais para subsidiar a fiscalização;

l) garantir fornecimento contínuo de suprimentos;

m) assegurar reposição de peças e componentes;

n) possibilitar atualização tecnológica do parque de impressão;

o) proporcionar maior eficiência na gestão dos recursos públicos;

p) permitir que os recursos humanos do HGUPV sejam direcionados às suas atividades institucionais;

q) assegurar equipamentos específicos para impressão de etiquetas e pulseiras, essenciais às atividades hospitalares;

r) melhorar a qualidade e a confiabilidade das impressões;

s) promover maior racionalização e padronização do parque de impressão;

t) reduzir os riscos de interrupção das atividades administrativas e assistenciais em razão de falhas nos equipamentos.

## 17. Providências a serem Adotadas

Previamente à contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências:

a) designação da equipe responsável pelo planejamento da contratação;

b) realização e formalização da pesquisa de preços;

c) validação dos quantitativos estimados;

d) confirmação da infraestrutura de rede necessária à instalação dos equipamentos;

e) levantamento dos locais onde os equipamentos serão instalados;

f) definição dos requisitos técnicos mínimos dos equipamentos;

g) definição dos níveis de serviço – SLA;

h) definição dos procedimentos para abertura, acompanhamento e encerramento de chamados;

i) definição dos critérios de medição e pagamento;

j) definição dos procedimentos de fiscalização e gestão contratual;

k) elaboração do Termo de Referência;

l) elaboração da matriz de riscos da contratação;

m) verificação da disponibilidade orçamentária;

n) verificação da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, quando aplicável;

o) realização dos procedimentos necessários à seleção do fornecedor;

p) definição dos procedimentos para instalação e configuração dos equipamentos;

q) elaboração de cronograma de implantação;

r) realização de testes de funcionamento após a instalação;

s) treinamento/orientação dos usuários responsáveis pela utilização e fiscalização da solução;

t) definição dos procedimentos de recebimento e aceite dos equipamentos;

u) definição dos mecanismos de acompanhamento dos contadores e do sistema de bilhetagem;

v) estabelecimento de critérios para substituição de equipamentos indisponíveis;

w) definição dos procedimentos para descarte ambientalmente adequado de peças, toners e demais resíduos decorrentes da execução contratual.

Após a contratação, deverão ser realizados o acompanhamento da implantação, a conferência dos equipamentos disponibilizados, a validação do sistema de gerenciamento e bilhetagem e o acompanhamento dos níveis de serviço estabelecidos.

## 18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de **outsourcing de impressão**, com disponibilização de equipamentos, instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de peças e suprimentos, exceto papel, software de gerenciamento, bilhetagem e suporte técnico, apresenta-se como solução tecnicamente adequada e potencialmente mais vantajosa para atender às necessidades do Hospital de Guarnição de Porto Velho – HGUPV.

## 19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado digitalmente
gov.br
DEBORA DE SOUZA
Data: 13/08/2026 11:15:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**DEBORA DE SOUZA**

Integrante Técnico da Equipe de Contratação