

# Estudo Técnico Preliminar 8/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 50000.002713/2023-81

## 2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa para a prestação de serviços de impressão, cópia e digitalização nas dependências das unidades dos Ministérios dos Transportes - MT e de Portos e Aeroportos - MPor.

### 2.1. Motivação/Justificativa.

Cabe esclarecer que de acordo com a PORTARIA MGI Nº 43, DE 31 DE JANEIRO DE 2023, o Ministério dos Transportes passou a exercer o papel de órgão provedor de recursos de TIC para o órgão demandante Ministério de Portos e Aeroportos. Nesse sentido, a necessidade desta contratação visa o atendimento aos requisitos relacionados aos serviços de impressão, cópia e digitalização de ambas as Pastas.

Tendo em vista a proximidade do encerramento do Contrato nº 04/2019-MINFRA (SUPER nº 1531607), em 04/02/2024, celebrado entre o Ministério da Infraestrutura (denominação anterior dos Ministério dos Transportes e de Portos e Aeroportos) e a empresa SIMPRESS COMÉRCIO LOCAÇÃO SA, a contratação dos serviços de impressão, cópia e digitalização de documentos justifica-se pelo motivo de fornecer a infraestrutura adequada ao funcionamento dos setores administrativos e finalísticos do MT e MPor, com o objetivo de atingir a qualidade necessária dos trabalhos desenvolvidos nas respectivas áreas das Instituições, permitindo a realização das atividades com qualidade.

A contratação ora pretendida se faz necessária em virtude de ainda haver considerável demanda de impressões, cópias e digitalizações nos Ministérios, tornando-se, assim, serviços essenciais para a Administração realizar suas devidas atividades, sendo que ela está norteada no Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022 que dispõe sobre o plano de contratações anual e institui o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito da administração pública federal direta autárquica e fundacional e;

Cumpre-nos ainda, obedecer o disposto no Anexo I - Portaria SGD/MGI Nº 370, de 8 de março de 2023 (SUPER nº 6992528), que “Institui o Modelo de Contratação de Serviços de Outsourcing de Impressão, no âmbito dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal”.

Nesse sentido, espera-se com a solução a ser adquirida, a disponibilização ininterrupta dos serviços de impressão, cópia e digitalização, bem como qualidade dos materiais a serem utilizados e a melhoria das rotinas administrativas de todos os usuários do MT e MPor.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação - Geral de Entregas de Serviços de Tecnologia (CGST)	Rodrigo Borges Marquez

## 4. Necessidades de Negócio

A partir do Documento de Formalização da Demanda (SUPER 7074516), que complementa o Documento de Formalização da Demanda (SUPER 7074403), durante a realização do presente Estudo, visando, essencialmente, a viabilidade da solução a ser escolhida, identificou-se as seguintes necessidades de negócio:

- Assegurar a impressão, cópia e digitalização de documentos institucionais, das unidades do MT e MPor, para as mais diversas finalidades, como composição de processos, relatórios, estudos técnicos, expedientes de comunicação, entre outros;
- Garantir, tanto a impressão de documentos em formatos variados, como papel A4, A3, carta, Ofício, entre outros, quanto à cópia de outros tipos de documentos, com o intuito de atender as necessidades rotineiras de ambas as Pastas;
- Possibilitar a digitalização de documentos de mídias físicas para os respectivos arquivos digitais;
- Possibilitar o compartilhamento da capacidade de impressão entre os equipamentos ociosos e os equipamentos que ultrapassaram a capacidade média de impressão;
- Possibilitar a gestão dos diferentes níveis de capacidade média de impressão dos equipamentos;
- Evitar custos com equipamentos ociosos (impressão zero);
- Evitar a necessidade de contratos de prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva individualizados, em virtude do número reduzido de servidores para a gestão/fiscalização dos Contratos de serviços;
- Evitar o retrabalho nos processos relacionados à compra dos equipamentos que podem prejudicar a economicidade e à gestão dos suprimentos (como toner) e suporte técnico, evitando-se, assim, o risco de indisponibilidade orçamentária e aumento de recursos humanos para a realização de frequentes procedimentos de aquisições.

## 5. Necessidades Tecnológicas

Neste Estudo Técnico Preliminar, a equipe de planejamento da contratação identificou as seguintes necessidades tecnológicas da solução a ser escolhida para a presente contratação:

- Racionalização do número e modelos de equipamentos de impressão: faz-se necessário uma racionalização do número de equipamentos, consolidando as demandas em um menor quantitativo, sem deixar de atendê-las. As futuras demandas ministeriais, tanto de unidades de maior porte quanto de menor, necessitam de uma solução que contenha equipamento multifuncional que deva garantir as funcionalidades de impressão, cópia e digitalização;
- Funcionalidade de liberação segura de impressão: em virtude dos benefícios possíveis de serem alcançados com a implementação da funcionalidade de retenção de impressão (impressão segura). Essa funcionalidade tem como característica o controle dos comandos de impressão e posterior retenção do trabalho no equipamento até que o usuário se dirija fisicamente à impressora e informe um login e senha no painel de controle para o processamento do trabalho enviado, possibilitando a diminuição do volume do desperdício de páginas;
- Disponibilização de equipamentos de impressão em formato A3: destaca-se a necessidade de se manter a atual necessidade de impressão em formato A3 devido às especificidades do trabalho técnico desempenhado por determinadas unidades de ambas as Pastas;
- Gerenciamento centralizado: tendo em vista a padronização dos recursos técnicos das soluções de gerenciamento e assistência técnica existentes no mercado, é de fundamental importância a possibilidade de configurar a solução com o modelo de gerenciamento centralizado, permitindo, dessa maneira, que a apuração do consumo de impressões possa ser feita de forma centralizada e com o uso dos recursos tecnológicos já disponíveis em ambos os Ministérios, lembrando que, dependendo da solução a ser escolhida nesse ETP, procedimentos de apuração de serviços e de pagamento pelo consumo de impressões são executadas pelo Ministério de Transportes, cuja sede está em Brasília/DF;
- Software de gerenciamento para monitoramento e tarifação (bilhetagem): é imprescindível a disponibilização de sistema informatizado para a contabilização de páginas impressas e copiadas em todo o ambiente do órgão ou entidade. Ressalta-se ainda que somente páginas efetivamente impressas e copiadas devem ser contabilizadas, devendo ser descartadas as tarefas não executadas que foram enviadas à fila de impressão.

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

### Requisitos de Segurança e Privacidade

A solução deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

- Manutenção de sigilo sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não se podendo, sob qualquer pretexto e forma, ter a divulgação, reprodução ou utilização, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo MT e MPor a tais documentos;
- Estar aderente aos normativos internacionais pertinentes.

### Requisitos Ambientais e de Sustentabilidade

No que couber, visando a atender ao disposto na legislação aplicável, em destaque às Instruções Normativas SGD/ME nº 94/22 e SEGES/ME nº 98/2022, a solução a ser escolhida deverá priorizar a utilização de bens que sejam no todo ou em parte compostos por materiais recicláveis, atóxicos e biodegradáveis.

Além disso, visando a logística reversa e as normas específicas vigentes para a destinação final, inclusive de restos de toner, cartuchos e embalagens dos produtos utilizados, a solução deverá estar em conformidade com a legislação vigente, como a Lei nº 12.305/2010 e os preceitos de preservação ambiental.

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

Com a chegada da pandemia de COVID-19 nos anos de 2020, 2021 e início de 2022, o regime de home Office e trabalhos presenciais, em dias alternados, passaram a ser uma realidade no Ministério dos Transportes e de Portos e Aeroportos (antigo Ministério de Infraestrutura). Por este motivo, a equipe de planejamento da contratação decidiu pela não adoção dos anos de 2022 e 2023 para chegar a estimativa do quantitativo para o serviço a ser contratado.

O atual Contrato de prestação de serviços especializados em *outsourcing* de impressão, cópia e digitalização, na modalidade de franquia mensal mais excedente, foi assinado em 04 de fevereiro de 2019 com a efetiva entrega e instalação em meados de abril de 2019, num total de 117 equipamentos de impressão. Segue abaixo a distribuição do quantitativo de equipamentos por Tipo (T1, T2, T3, T4 e T5) da demanda inicial do Contrato:

<b>Id</b>	<b>Item</b>	<b>Quant. Equipamentos</b>
1	Impressão A4 no Equipamento T1 - MONOCROMÁTICA	50
2	Impressão A4 no Equipamento T2 - MONOCROMÁTICA	32
3	impressão A4 no Equipamento T3 - POLICROMÁTICA	19
4	Impressão A3/A4 no Equipamento T4 - POLICROMÁTICA	14
5	Impressão A3/A4 no Equipamento T5 - MONOCROMÁTICA	2
<b>TOTAL</b>		<b>117</b>

Atualmente, o parque de impressoras do MT e MPor possuem um total de 83 equipamentos, distribuídos em locais estratégicos denominados “Ilhas de Impressão”, conforme tabela de quantitativo de equipamentos por Tipo (T1, T2, T3, T4 e T5) no parque abaixo:

<b>Id</b>	<b>Item</b>	<b>Quant. Equipamentos</b>
1	Impressão A4 no Equipamento T1 - MONOCROMÁTICA	26
2	Impressão A4 no Equipamento T2 - MONOCROMÁTICA	24
3	impressão A4 no Equipamento T3 - POLICROMÁTICA	20
4	Impressão A3/A4 no Equipamento T4 - POLICROMÁTICA	11
5	Impressão A3/A4 no Equipamento T5 - MONOCROMÁTICA	2
<b>TOTAL</b>		<b>83</b>

Para o dimensionamento da quantidade de equipamentos e páginas impressas foi considerado, para o presente estudo, a média mensal, entre os meses de maio/22 e maio/23, do atual Contrato de serviços de impressões e cópias por ambiente/departamento, conforme subitem 6.1 da PORTARIA SGD/MGI Nº 370, DE 8 DE MARÇO DE 2023. Além disso, também foram considerados:

- Tamanhos de papel que são utilizados no MT e MPor: A3, A4, Carta, Ofício, entre outros;
- Tipos de impressão: monocromática, policromática;
- Análise dos locais onde cada equipamento foi instalado, levando-se em consideração a acessibilidade, formato do ambiente e a quantidade de andares, para fins de distribuição dos equipamentos de impressão;
- Constantes revisões, por parte da equipe de Gestão/Fiscalização contratual, do volume de impressões ao longo da vigência contratual.

Desta forma, a solução pretendida será composta pelos seguintes itens:

<b>Necessidade</b>	<b>Quantidade (mensal)</b>	<b>Quantidade (anual)</b>
Impressão/cópia A4 MONO	62.485	749.820
Impressão/cópia A4 POLI	30.513	366.156
Impressão/cópia A3 MONO	373	4.476
Impressão/cópia A3 POLI	1.730	20.760
<b>TOTAL</b>	<b>95.101</b>	<b>1.141.212</b>

## 8. Levantamento de soluções

A equipe de planejamento da pretensa contratação realizou o levantamento das alternativas mais utilizadas atualmente no mercado, visando buscar o melhor cenário que permitisse atender às necessidades de impressão, cópia e digitalização de ambos os Ministérios. Diante disso, identificou-se 02 (duas) soluções: aquisição de equipamentos e *outsourcing* de impressão.

### 8.1. Aquisição de equipamentos de impressão, cópia e digitalização.

Esse modelo consiste na aquisição dos equipamentos, respectivos suprimentos e serviços de manutenção (preventiva e corretiva). Ressalta-se que equipamentos de informática possuem ciclo de vida útil mínima de 4 (quatro) anos segundo guia de Boas práticas, orientações e vedações para contratação de Ativos (bens) de TIC, atualmente na Versão 4, publicado pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia (SGD/ME).

Dentre os problemas frequentemente verificados nesse modelo de provimento:

- Aumenta o risco de fracionamento de despesas, em especial para insumos;
- Em razão da interação de equipamentos com tecnologias de impressão heterogêneas, existe a possibilidade de um alto custo médio por página impressa, pois há a necessidade de fornecimento de distintos tipos de suprimentos, produtividades não alinhadas e custos de manutenção para eventuais reparos técnicos mais elevados;
- Ausência de controles satisfatórios em relação ao uso de tais recursos de impressão, principalmente de impressão policromática, podendo haver, além de desperdícios, utilização indevida desse tipo de impressão;
- Dificuldade na manutenção e aquisição de suprimentos desse parque heterogêneo de impressoras, pois a manutenção de tais equipamentos demanda tempo e elevados custos financeiros com aquisição de peças e armazenamento de suprimentos, assistência técnica, controle de insumos, entre outros, ficando a cargo da Administração todo o gerenciamento desse processo humano e logístico, incluindo o descarte adequado dos toners e cartuchos usados e a futura depreciação do investimento;
- Maior tempo de equipamento parado, caso haja necessidade de manutenção/troca de peças/falta de insumos;
- Encarecimento de um sistema de gerenciamento que permita mensurar, de maneira satisfatória, os custos de impressão e mecanismos de controles sobre sua utilização. Esses custos incluem licenciamento de ferramentas, configuração e suporte técnico especializado, entre outros.

Caso o MT optar por adquirir um parque próprio de impressoras e multifuncionais com as mesmas características do atualmente disponibilizado pelo serviço de *outsourcing*, além da depreciação do investimento, ter-se-iam os custos adicionais para aquisição de equipamentos de impressão e digitalização, tais como:

- Aquisição integral de equipamentos de impressão;
- Aquisição integral de suprimentos de impressão para reposição contínua (cartuchos de toner e tinta) e outros consumíveis (peças que demandam substituições rotineiras);
- Licenciamento e configuração de ferramentas de gerenciamento de impressões (softwares de controle de usuários, cotas de impressão e contabilização de impressões);
- Contratação de suporte técnico especializado preventivo e corretivo para garantir a continuidade dos serviços em casos de falhas ou necessidade de substituição de componentes consumíveis dos equipamentos;
- Custos logísticos com a distribuição de suprimentos e consumíveis de impressão e os elevados custos de recursos humanos e administrativos;
- Descarte adequado dos toners e cartuchos utilizados e de armazenamento, descarte ou doação dos equipamentos, peças e consumíveis.

Como vantagens, na aquisição usa-se a “unidade” como métrica de mensuração; não se verifica grandes dificuldades na obtenção de preços públicos durante a pesquisa de preços, sendo ela considerada como item de investimento e não de custeio.

### 8.2. Contratação de serviços de outsourcing de impressão.

A PORTARIA SGD/MGI Nº 370, DE 8 DE MARÇO DE 2023 estabelece um modelo contendo recomendações gerais para contratação de *outsourcing* de impressão em três diferentes modalidades, que possuem vantagens e desvantagens a serem consideradas. São elas:

- Cobrança por franquia mensal de páginas mais excedente;
- Cobrança apenas por custo unitário de página (sem franquia);
- Cobrança por fornecimento de equipamento mais custo unitário por página impressa (modalidade híbrida).

A referida Portaria esclarece que os serviços de *outsourcing* de impressão não se confundem com os serviços de aluguel ou locação de impressoras, pois a referida locação de impressoras apenas consiste na disponibilização de equipamentos de impressão, por parte da empresa contratada, não havendo a prestação de serviços agregados.

Além disso, ela orienta que no caso do órgão ou entidade já possuir um histórico de volume mensal ou anual consolidado, o planejamento da contratação deve-se embasar a partir dele, considerando inclusive a evolução anual, seja de acréscimo ou diminuição dos volumes de impressões e cópias.

Contudo, caso o órgão ou entidade desconheça seu volume histórico ou não possua controle sobre as impressões, deve-se recorrer a outras estratégias para se obter uma estimativa de consumo anual, mais próximo da sua realidade, por um período de, no mínimo, 1 ano, através de:

- Coleta mensal dos contadores dos equipamentos, caso haja equipamentos que permitam essa medição;
- Levantamento de aquisições de peças e insumos por equipamento;
- Levantamento estimado do consumo de papel por equipamento.

Em todos os casos, é fundamental levar em consideração, para uma melhor estimativa de volume de páginas, os seguintes itens:

- Sazonalidades conhecidas ou períodos com elevada variação de volume de impressões;
- Implantação de sistemas informatizados para o trâmite de processos eletrônicos nos órgãos ou entidades, que resultam em redução de impressão por parte dos usuários - exemplo: SEI - Sistema Eletrônico de Informações.

#### **8.2.a. Cobrança por Franquia Mensal de páginas mais Excedente**

Segundo a Portaria SGD/MGI nº 370, a modalidade de franquia mensal consiste na fixação de um valor fixo que contempla o fornecimento do equipamento e uma quantidade mínima de páginas, sendo cobrado o excedente quando ultrapassada a franquia.

A Portaria recomenda que essa franquia deve ser estabelecida em 60% (sessenta por cento) do consumo mensal estimado por tipo de equipamento e que deve haver a especificação de compensação semestral de franquia e o detalhamento de sua efetivação durante a vigência do Contrato.

O cálculo de franquia individual, com base em equipamentos ou tipos de equipamentos é usado apenas para a finalidade de dimensionamento inicial durante o planejamento da contratação. Para a mencionada compensação de franquia, deve-se somar as franquias individuais, por tipo de impressão e tamanho de papel.

Para o valor unitário de página excedente, a Portaria SGD/MGI nº 370 recomenda que haja somente um valor unitário por tipo de impressão (monocromática e policromática) e por tamanho de papel, e que deve ser, necessariamente, inferior ao menor valor unitário de página impressa dentro da franquia mensal. Em razão da amortização ter ocorrido no custo da página impressa dentro da franquia, não há justificativa para que o custo da página excedente à franquia seja igual ou superior ao praticado dentro da franquia.

Nesse sentido, é de suma importância considerar que, a cada mês, para fins de faturamento, deve haver a apuração do saldo. Se o saldo do mês for negativo, isto é, de CRÉDITOS, deverá ser pago o valor da FRANQUIA MENSAL. Por outro lado, se o saldo for positivo, ou seja, de EXCEDENTE, o órgão deverá efetuar o pagamento da FRANQUIA MENSAL acrescida do valor EXCEDENTE gerado no respectivo mês.

Se for constatado, a cada análise semestral, que o volume realizado/produzido não estiver alcançando o volume da franquia estimado para o semestre, o órgão ou entidade deve reavaliar o dimensionamento do Contrato, seja revisando a estimativa de páginas impressas, a quantidade de impressoras ou sua melhor distribuição entre suas respectivas unidades.

Caso essa diferença for recorrente, decorrente de uma tendência de baixa ou mudança no perfil do consumo, o órgão ou entidade deverá realizar o devido aditamento do Contrato com o objetivo de concretizar essa mudança, de forma que não ocorra de forma continuada o pagamento de páginas não impressas, sendo, ainda, necessário a observação dos limites fixados no art. 125 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Salienta-se que apenas haverá compensação na fatura do último mês de cada semestre contratual se tiver ocorrido pagamento de excedente de páginas impressas além da franquia mensal durante o alusivo período. Nesse sentido, a empresa contratada deverá levar em consideração os preceitos da compensação semestral na **Tabela 1**; os possíveis cenários dessa compensação no **Apêndice A** e a planilha modelo do **Apêndice B** da Portaria SGD/MGI nº 370.

Durante o planejamento da contratação, a Portaria recomenda que o órgão realize, além da análise entre preço da franquia e valor da página impressa, a análise do valor da franquia contrastando com a quantidade de equipamentos, para a obtenção de um valor mais adequado, sempre visando o princípio da economicidade.

Essa modalidade tem como vantagens e desvantagens:

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foco maior na produtividade dos equipamentos;</li> <li>- Controle mais eficaz sobre a quantidade de equipamentos e páginas impressas;</li> <li>- Suporte, insumos e peças ficam por conta da contratada;</li> <li>- Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisa de preços;</li> <li>- Não há custo separado para locação de equipamento (mais flexibilidade);</li> <li>- O valor fixo (franquia) já possui uma quantidade mínima de impressões associada;</li> <li>- O valor da página excedente é sempre inferior ao valor da página dentro da franquia; e</li> <li>- Modalidade em que o valor pago é o que mais se aproxima do efetivamente realizado (por meio da compensação semestral).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maior dificuldade de gestão das páginas impressas, quando comparado com as outras modalidades;</li> <li>- Possível maior complexidade no planejamento, em órgãos/entidades que não tenham histórico de consumo anterior.</li> </ul>

#### 8.2.b. Modalidade sem franquia - fornecimento do equipamento com cobrança apenas por página impressa.

De acordo com a Portaria SGD/MGI nº 370, a modalidade sem franquia está baseada na prestação de todos os serviços característicos do *outsourcing* de impressão, tais como: fornecimento dos equipamentos; prestação dos serviços de suporte; manutenção e reposição de insumos, mas usando como métrica de pagamento a página impressa.

A modalidade de sem franquia com pagamento apenas por página impressa pode ser vista, como oportunidade excepcional, mediante a justificativa e a demonstração da economicidade, por meio de estudos técnicos, quando comparada as outras modalidades de *outsourcing* de impressão. Caso órgão ou entidade opte por este modelo, ele deve ser observado com cautela, para que não seja superestimada as estimativas de páginas, no intuito da obtenção de valores menores durante o processo licitatório.

É importante salientar que não se deve confundir a modalidade "sem franquia" com a modalidade remuneração por equipamentos com pagamento adicional por páginas impressas. Na primeira, a amortização é feita sobre o preço da página impressa com os equipamentos cedidos via regime de comodato, enquanto na segunda, em que existe cobrança mensal específica por equipamento, a amortização pode ser distribuída entre a remuneração do equipamento e a associada ao consumo de páginas impressas.

Essa modalidade tem como vantagens e desvantagens:

--	--

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser a única modalidade em que se paga exatamente pelas impressões produzidas durante a execução;</li> <li>- Possibilidade de ser a mais viável quando há um alto volume de impressões mensais, com baixa sazonalidade entre os meses (volume constante durante os meses do Contrato);</li> <li>- Suporte, insumos e peças sempre a cargo da CONTRATADA;</li> <li>- Em comparação com a modalidade franquia + excedente, maior facilidade de gestão das páginas impressas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De maneira geral, apresenta o custo unitário mais elevado (amortização está no custo da página);</li> <li>- Aumenta o risco para o fornecedor, caso a quantidade de impressões fique abaixo do estimado;</li> <li>- Eleva o risco para a Administração nos casos de repactuações ou reequilíbrio financeiro durante a gestão contratual;</li> <li>- É uma modalidade pouco usada, dificultando, assim, a pesquisa de preços.</li> </ul>

### 8.2.c. Modalidade fornecimento de equipamentos de impressão com pagamento de páginas impressas.

A referida modalidade compreende a prestação dos serviços previstos de *outsourcing* de impressão, levando em consideração o pagamento fixo mensal por equipamento fornecido - incluindo os serviços agregados de manutenção, suporte e troca de insumos - além do pagamento por página impressa.

Neste modelo, os valores fixos de remuneração dos equipamentos e os valores cobrados por página a ser impressa devem estar bem estabelecidos e detalhados por tamanho de papel e por tipo de impressão, tanto no Termo de Referência (TR) quanto nas propostas dos fornecedores.

Além disso, não se deve definir uma franquia de páginas quando o objeto da contratação envolver a presente modalidade. Porém, é necessário se estabelecer no Termo de Referência uma estimativa mensal ou anual de páginas por equipamento para que seja realizada a composição do preço unitário da página impressa.

Essa modalidade tem como vantagens e desvantagens:

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maior facilidade de gestão das páginas impressas, em comparação com a modalidade franquia + excedente;</li> <li>- Suporte, peças e insumos, no geral, sempre a cargo da CONTRATADA.</li> <li>- Possui certa facilidade na obtenção dos preços públicos durante pesquisa de preços.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falsa sensação de se efetuar pagamento apenas pelo que é impresso, desconsiderando o custo com a locação;</li> <li>- Baixa produtividade ou ociosidade dos equipamentos não são questionadas durante a execução do Contrato;</li> <li>- O custo fixo da locação se equivale a uma franquia zerada;</li> <li>- Maior dificuldade na devolução dos equipamentos ociosos durante a gestão do Contrato;</li> <li>- De forma geral, desconhecimento no real valor da página impressa;</li> <li>- O custo real da página aumenta, ao passo que se imprime menos do que foi planejado.</li> </ul>

### 8.3. Disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública

A contratação de serviços de impressão corporativa dentro da solução chamada de “outsourcing de impressão” é comum no âmbito da Administração Pública Federal.

Na tabela abaixo apresentamos alguns projetos similares recentemente desenvolvidos:

ORGÃO (UASG)	PREGÃO ELETRÔNICO	OBJETO	VALOR (R\$)	FORNECEDOR



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENC. E TEC. DE SÃO PAULO (158154)	61/2021	Contratação de serviço de impressão prestado por empresa especializada em reprodução de documentos (outsourcing de impressão).	88.849,20	LELLO PRINT BRASIL COMERCIAL EIRELI
8. DEPOSITO DE SUPRIMENTO COMANDO DO EXÉRCITO (160165)	1/2021	Contratação de Empresa para Prestação de Serviços de Outsourcing de impressão, para atender as necessidades do 8º Depósito de Suprimento.	69.789,00	TECHNOCOPY EQUIPAMENTOS SUPRIMENTOS E SERVICOS LTDA
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - FUB (154040)	202/2021	Registro de preços para eventual contratação de empresa (s) especializada(s) para prestação de serviço de outsourcing de impressão com fornecimento e disponibilidade dos equipamentos, software de gerenciamento e bilhetagem das páginas impressas, assistência técnica com manutenção preventiva e corretiva, repasse de conhecimento para usuários, reposição de peças e insumos/consumíveis.	4.314.130,08	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA
SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO ME – CE (170038)	12/2021	Contratação de serviços de reprografia – Outsourcing de Impressão, com fornecimento de equipamentos multifuncionais, novos e de primeiro uso, monocromáticos e policromáticos, compreendendo, ainda, a entrega/instalação, com manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica (mão de obra e reposição de peças, partes ou componentes necessários), fornecimento de todo o suprimento necessário (cartuchos de toner, revelador, fusor, cilindro, etc.), exceto o papel, além do fornecimento de sistema de gerenciamento de cópias/impressões e o treinamento para operação.	541.917,60	PROCOPY COMERCIO E SERVICOS DE COPIADORAS EIRELI
BASE AÉREA DE PORTO VELHO COMANDO DA AERONÁUTICA (120641)	13/2022	Contratação de Serviço de Outsourcing de Impressão na modalidade de franquia fixa mais excedente para a Base Aérea de Porto Velho.	478.800,00	G3 COMERCIO E SERVICOS LTDA

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL DA 9ª REGIÃO FISCAL (170156)	5/2023	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de outsourcing impressão corporativa, na modalidade de Locação de Equipamentos mais Páginas Impressas, para atender às necessidades de impressão, de cópia e de digitalização da Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil da 9ª Região Fiscal e suas unidades jurisdicionadas.	755.845,68	INTERATIVA SOLUCOES EM IMPRESSAO LTDA
--	--------	--	------------	--

## 9. Análise comparativa de soluções

Após o levantamento feito das principais alternativas e modelos de prestação de serviços existentes no mercado, a equipe de planejamento da contratação obteve o seguinte quadro comparativo:

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2. a	X		
	Solução 2.b	X		
	Solução 2.c	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2. a			X
	Solução 2.b			X

	Solução 2.c			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2. a			X
	Solução 2.b			X
	Solução 2.c			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			X
	Solução 2. a			X
	Solução 2.b			X
	Solução 2.c			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2. a			X
	Solução 2.b			X
	Solução			

		2.c			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)		Solução 1			X
		Solução 2. a			X
		Solução 2.b			X
		Solução c			X
	A Solução assegura a impressão e cópia de documentos institucionais, das unidades do MT e do MPOR, para as mais diversas finalidades, como composição de processos, relatórios, estudos técnicos, expedientes de comunicação, entre outros?	Solução 1	X		
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b	X		
		Solução 2.c	X		
	A Solução garante, tanto a impressão de documentos em formatos variados, como papel A4, A3, Carta, Ofício, entre outros, quanto à cópia de outros tipos de documentos, com o intuito de atender as necessidades rotineiras de ambas as Pastas?	Solução 1	X		
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b	X		
		Solução 2.c	X		

	A Solução possibilita a digitalização de documentos de mídias físicas para os respectivos arquivos digitais?	Solução 1	X		
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b	X		
		Solução 2.c	X		
	A Solução possibilita o compartilhamento da capacidade de impressão entre os equipamentos ociosos e os equipamentos que ultrapassaram a média de impressão?	Solução 1			X
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b		X	
		Solução 2.c			X
	A Solução possibilita a gestão dos diferentes níveis de capacidade média de impressão dos equipamentos?	Solução 1			X
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b		X	
		Solução 2.c			X
		Solução 1		X	

NEGÓCIO	A Solução possibilita de não ter custos com equipamentos ociosos (impressão zero)?	Solução 2. a			X
		Solução 2.b	X		
		Solução 2.c		X	
	A Solução evita a necessidade de contratos de prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva individualizados, em virtude do número reduzido de servidores para a gestão/fiscalizar dos Contratos de serviços?	Solução 1		X	
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b	X		
	A Solução procura evitar o retrabalho nos processos relacionados à compra dos equipamentos que podem prejudicar a economicidade e à gestão dos suprimentos (como tonner) e suporte técnico, evitando-se, assim, o risco de indisponibilidade orçamentária e aumento de recursos humanos para a realização de frequentes procedimentos de aquisições?	Solução 2.c	X		
		Solução 1		X	
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b	X		
		Solução 2.c	X		
		Solução 1	X		
		Solução 2. a	X		

TECNOLÓGICAS	A solução permite a racionalização do número e modelos de equipamentos de impressão?	Solução 2.b	X		
		Solução 2.c	X		
	A Solução permite a funcionalidade de liberação segura de impressão?	Solução 1	X		
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b	X		
		Solução 2.c	X		
	A Solução permite a disponibilização de equipamentos de impressão em formato A3?	Solução 1	X		
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b	X		
		Solução 2.c	X		
	A Solução permite o gerenciamento centralizado?	Solução 1	X		
		Solução 2. a	X		
		Solução			

		2.b	X		
		Solução 2.c	X		
	A Solução permite a instalação de software de gerenciamento para monitoramento e tarifação/bilhetagem?	Solução 1	X		
		Solução 2. a	X		
		Solução 2.b	X		
		Solução 2.c	X		

Pelos resultados obtidos da tabela acima e levando-se em consideração a totalidade das necessidades de negócio e tecnológicas levantadas, a equipe de planejamento da contratação calculou o percentual de aderência às necessidades da tabela acima:

ID	Solução Avaliada	Resultado
1	Aquisição de equipamentos de impressão, cópia e digitalização (Parque de Impressão Próprio).	<b>61,54%</b>
2.a	Cobrança por franquia mensal de páginas mais excedente.	<b>92,31%</b>
2.b	Cobrança apenas por custo unitário de página (sem franquia).	<b>84,61%</b>
2.c	Cobrança por fornecimento de equipamento mais custo unitário por página impressa (modalidade híbrida).	<b>76,92%</b>

Analisando o comportamento dos volumes de impressão mensais para o período de maio/2022 a maio/2023, conforme o Anexo I - "Gráfico da Média de Impressões - Mai/22 a Mai/23" deste Estudo, identificamos que não há uma frequência linear do quantitativo de páginas impressas mensais ao longo do período avaliado, que seria uma das vantagens para a adoção da solução de ID **2.b**. Ou seja, não se constatou uma uniformidade no consumo mensal para o MT e MPor.

Ainda, esta equipe de planejamento observou que a execução do atual Contrato ainda demanda um elevado fluxo de inclusões e remoções de equipamentos para compor as "Ilhas de Impressão" dos Ministérios. Esta constatação é devida em razão da divisão do antigo Ministério de Infraestrutura em dois novos Ministérios, Transportes e Portos e Aeroportos, que ainda estão sendo acomodados na estrutura predial do bloco R. A existência de uma estabilidade no fluxo de inclusões e remoções de impressoras ou na composição de novas "Ilhas de Impressão" seria uma das vantagens para a adoção da solução de ID **2.c**. O que ainda não se observa no atual comportamento do MT e MPor.

Ressalta-se também que a presente equipe consultou o Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas, disponíveis em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/catalogo-de-solucoes-de-tic> e não foi identificada uma solução possível para ser utilizada no referido estudo.



## 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Para a escolha da solução de TIC a ser contratada, a equipe de planejamento da contratação baseou-se na análise do quadro acima de qual solução descrita no item 8 deste ETP melhor atenderia as necessidades anteriormente descritas nele para esta contratação. Assim, como resultado, chegou-se às seguintes conclusões:

### Solução 1- Aquisição de equipamentos de impressão, cópia e digitalização.

A solução foi considerada inviável pelo motivo de ter um baixo percentual de conformidade com todas as necessidades definidas para esta contratação, detalhadas nas seções 4 e 5 deste Estudo Técnico, como observa-se na seção 9 da análise comparativa de soluções.

Além disso, corroborando com essa análise, a PORTARIA SGD/MGI N° 370 recomenda que a aquisição de equipamentos de impressão, cópia e digitalização seja evitada quando houver a possibilidade de contratação de *outsourcing* de impressão para atendimento das demandas de impressões e cópias, especialmente em razão do alto custo total de propriedade (TCO) envolvido na aquisição/manutenção/insumos.

### Solução 2.b - Cobrança apenas por custo unitário de página (sem franquia) e Solução 2.c - Cobrança por fornecimento de equipamento mais custo unitário por página impressa (modalidade híbrida).

Conforme análise comparativa de soluções realizada na seção 9 deste documento, **a solução 2.b**, também conhecida como **sem franquia**, demonstrou inviabilidade devido às variações de volumes de impressões durante os meses analisados, pois o MT e MPor apresentam um alto índice de sazonalidade, não havendo um padrão uniforme de impressões a cada mês, culminando em um cenário de alto risco contratual para a empresa contratada, tendo em vista que é possível que alguns equipamentos possam ficar subutilizados e não proporcionar o retorno do investimento, sendo que essa incerteza pode levar as empresas licitantes a apresentarem propostas com valor mais alto para mitigar esse risco.

Conforme análise comparativa de soluções realizada na seção 9 deste documento, **a solução 2.c**, também conhecida como **modelo híbrido**, também demonstrou ser inviável, pois esse modelo necessita, para o pleno estabelecimento dos valores fixos de remuneração dos equipamentos e dos valores cobrados por página a ser impressa, de estabilidade em termos de fornecimento por equipamentos de impressão, o que não se identificou na análise realizada, podendo, dessa forma, acarretar riscos e incertezas durante a execução deste modelo de *outsourcing* de contratação para o MT e MPor.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

### Cálculo Dos Custos Totais De Propriedade (TCO)

O modelo de *outsourcing* de impressão considerado viável (Franquia Mensal + Excedente) já se encontra em um satisfatório nível de maturidade no MT/MPOR, sendo amplamente conhecido pela atual equipe de Gestão/ Fiscalização do Contrato nº 04 /2019 - MINFRA.

#### Solução Viável ID 2.a

**Descrição:** Serviço de *outsourcing* de impressão, cópia e digitalização, na modalidade Franquia de páginas mais Excedente. Para a realização de cálculo estimado do custo total para a solução 2.a foram consideradas as licitações realizadas entre 2022 e 2023, consolidadas através dos relatórios gerados no Painel de Preços, SUPER nºs (7385945; 7385960; 7385993; 7385999; 7386014; 7386022; 7386041; 7386055). Para realização do comparativo do custo total foi considerada a média do valor da consolidação desses relatórios.

#### Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo:

Após a escolha da solução, é necessário estimar e registrar o custo total de propriedade (TCO). Contudo, primeiramente, deve-se ressaltar os custos envolvidos em toda a cadeia do processo de impressão que são: os equipamentos de impressão propriamente ditos, papéis, consumíveis (cartuchos, toner e correias), peças de reposição, energia elétrica, custo de armazenamento de estoques de suprimentos, estoque de componentes e peças, logística e logística reversa, repasse de conhecimento, equipamentos de backup, técnicos e o deslocamento deles, depreciação, atualização de parque, gestão de Contratos, processo de contratação, inflação, SLAs (níveis de serviço / tempo de resposta), manutenção preventiva e corretiva, softwares de helpdesk e de gestão e de bilhetagem.

Com exceção do insumo "papel" que é de responsabilidade da unidade de recursos logísticos (COGRL), os referidos custos já estão inclusos ou “embutidos” nos valores pagos mensalmente pela quantidade de páginas impressas dentro tanto da franquia estabelecida quanto para o quantitativo de excedente impresso. Portanto, a equipe de planejamento utilizou como base o custo médio de impressão por item para alcançar a estimativa de custos mensal, anual e total (global) para o serviço de *outsourcing* de impressão viável, sendo que as referências aos custos unitários abaixo encontram-se no Mapa Comparativo de Preços (SUPER nº 7336751).

Nesse sentido, segue abaixo o cálculo para a única solução considerada viável para esta contratação:

Grupo	Item	Descrição do Item	Métrica	Quantidade Estimada (Impressões)	Custo Unit. (Mensal)	Garantia Técnica Estendida	Custo de Manutenção	Custo de Migração e Treinamento	Valor Total (Mensal)	Valor Total (Anual)	Valor total (48 meses)			
1	1	Impressão/cópia A4 MONO - Franquia	PAG /MES	37.500	R\$ 0,1229	NÃO SE APLICA			R\$ 4.608,75	R\$ 55.305,00	R\$ 221.220,00			
	2	Impressão/cópia A4 MONO - Excedente	PAG	25.000	R\$ 0,046				R\$ 1.150,00	R\$ 13.800,00	R\$ 55.200,00			
	3	Impressão/cópia A4 POLI - Franquia	PAG /MES	18.320	R\$ 0,62				R\$ 11.358,40	R\$ 136.300,80	R\$ 545.203,20			
	4	Impressão/cópia A4 POLI - Excedente	PAG	12.220	R\$ 0,26				R\$ 3.177,20	R\$ 38.126,40	R\$ 152.505,60			
	5	Impressão/cópia A3 MONO - Franquia	PAG /MES	231	R\$ 0,23				R\$ 53,13	R\$ 637,56	R\$ 2.550,24			
	6	Impressão/cópia A3 MONO - Excedente	PAG	154	R\$ 0,14				R\$ 21,56	R\$ 258,72	R\$ 1.034,88			
	7	Impressão/cópia A3 POLI - Franquia	PAG /MES	1.045	R\$ 1,43				R\$ 1.494,35	R\$ 17.932,20	R \$ 71.728,80			
	8	Impressão/cópia A3 POLI - Excedente	PAG	693	R\$ 0,61				R\$ 422,73	R\$ 5.072,76	R\$ 20.291,04			
	Custo Total de Propriedade da Solução Viável								R\$ 22.286,12	R\$ 267.433,44	R\$ 1.069.733,76			

Mapa Comparativo dos Cálculos Totais de Propriedade (TCO)

Destaca-se que a solução faz parte dos serviços continuados do MT e MPor e que os recursos fornecidos por ela são essenciais à execução diária das atividades destes Ministérios, não se mostra sensato exigir que sua vigência fique limitada a 12 (doze) meses, já que a prática administrativa é de prorrogar contratos desta natureza pelo período máximo permitido em lei (120 meses). Em consequência disso, é notável a vantagem para a Administração Pública adotar vigência superior a 12 (doze) meses para serviços de natureza contínua, uma vez que o interesse real é de contratá-los por maior período. Dessa maneira, além de permitir maior competitividade, reduz os custos administrativos e mitiga os riscos de indisponibilidade dos serviços de TIC por problemas que possam surgir nos processos de renovações contratuais. A tabela a seguir demonstra os custos do cenário viável, considerando a temporalidade anteriormente mencionada para a pretensa contratação. Para fins de cálculo ao longo desses 4 (quatro) anos, foi utilizado o mais recente Índice de Custos de Tecnologia da Informação ICTI acumulado de 3,54% nos últimos 12 meses a partir de junho de 2023.

Estimativa de TCO ao longo dos anos			

Descrição da solução viável	Ano 1 (2023-2024)	Ano 2 (2024-2025)	Ano 3 (2025-2026)	Ano 4 (2026-2027)	Total
Serviço de outsourcing de impressão, cópia e digitalização, na modalidade Franquia de páginas mais Excedente.	R\$ 267.433,44	R\$ 276.900,58	R\$ 286.702,86	R\$ 296.852,14	R\$ 1.127.889,02

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

Além das definições consolidadas no **subitem 8.2.a** desse ETP, no serviço de *outsourcing* de impressão, cópia e digitalização, na modalidade franquia de páginas mais excedente, a empresa fornecedora deverá considerar, para a formulação de sua proposta, todos os custos possíveis para a sua implementação, tais como:

- Disponibilização e instalação de equipamentos, insumos (exceto papel), manuais, embalagens, despesas de transportes;
- A remuneração dos profissionais responsáveis pela manutenção dos equipamentos, mão de obra, encargos sociais e fiscais;
- Impostos/taxas administrativas, seguros, lucro, bem como outros custos decorrentes ou que venham a ser devidos em função da pretensa contratação, não cabendo ao MT e MPor quaisquer custos adicionais;
- Impressão, cópia e digitalização, com a disponibilização de impressoras de primeiro uso ou seminovas em perfeitas condições de conservação e operação, de mesma capacidade de impressão, sendo possível a aceitação de equipamentos similares de fabricantes diferentes, desde que cumpram todas as especificações técnicas do Termo de Referência, a manutenção dos equipamentos de impressão e disponibilização de software de gerenciamento/bilhetagem do serviço, com disponibilização de credenciais de acesso ao MT e MPor.

Vale ressaltar que a franquia é definida como o mínimo a ser pago mensalmente à empresa contratada, no qual fica-lhe assegurada um valor para amortização mensal do equipamento, isto é, o valor da cópia dentro da franquia é formado pelo lucro do fornecedor adicionado dos custos fixos e variáveis dos serviços e da amortização do bem, enquanto que o excedente é a contabilização das impressões e cópias além da franquia, sem garantia de consumo, onde a empresa contratada constituirá seu respectivo valor financeiro sem incluir a amortização do equipamento, visto que estes já estão abarcados dentro da franquia mensal mandatória. Por esse motivo, entende-se que o valor da cópia/impressão dentro da franquia tem um valor maior do que a cópia/impressão excedente.

### 12.1. Especificações Técnicas

Conforme preconiza a PORTARIA SGD/MGI Nº 370, somente devem ser especificadas no Termo de Referência as funcionalidades básicas dos equipamentos que abrangem diretamente o tipo de serviço prestado ou especificidades em razão do ambiente onde os equipamentos serão instalados, como:

- Classificação do equipamento: impressora (convencional), multifuncional;
- Tecnologia da impressão: tecnologia laser, LED, jato de tinta ou equivalente;
- Tamanhos de papel e suas respectivas gramaturas;
- Tipo de impressão: monocromática, policromática;
- Resolução mínima da impressão: recomenda-se que não sejam exigidas resoluções mínimas superiores a 600 dpi para impressão monocromática e 1200 dpi para impressão policromática;
- Contratação de equipamentos com resolução superior a esses valores precisam ser motivadas e justificadas, sendo que, em geral, para documentos comuns de texto utilizados em escritórios, não há necessidade por resolução de impressão acima de **600 dpi** para impressão monocromática e **1200 dpi** para impressão policromática, resguardadas as necessidades pontuais e específicas, mas que na maioria das vezes recaem sobre outro tipo de impressão (material gráfico). Ademais, resoluções muito altas, usadas de forma desnecessária, podem encarecer o equipamento, aumentar o consumo de toner e reduzir a velocidade de impressão;

- Não deve haver restrições para as propostas de fornecedores, que poderão ofertar equipamentos com velocidades acima das faixas estabelecidas na **Tabela 2** da referida Portaria, assegurando-se a ampla concorrência. Contudo, não serão aceitas repactuações onerosas posteriores em que a justificativa seja o fornecimento de equipamentos com especificação superior ao que foi demandado pelo MT e MPor;
- Compatibilidade dos equipamentos com sistemas operacionais e padrões/protocolos de rede utilizados no órgão; e
- Quando o equipamento for multifuncional com scanner, recomenda-se especificar:
  - Tamanho do documento a ser digitalizado, tanto a partir do vidro de exposição quanto do alimentador automático de documentos - ADF (quando houver): A3, A4, Carta, Ofício, entre outros;
  - Formatos dos arquivos gerados pela digitalização, que devem ser pelo menos: Joint Photographic Experts Group (JPEG ou JPG) e Portable Document Format (PDF); e
  - Suporte à resolução ótica mínima para cópia e digitalização de 600x600 dpi.

Ainda em relação às especificações de equipamentos em Contratos de *outsourcing* de impressão, ressalta-se que não devem ser definidas características possivelmente consideradas desnecessárias, inadequadas, sem discernimento para a correta prestação dos serviços, que possibilitam indicar direcionamento para fabricantes específicos ou que restrinjam o caráter competitivo das licitações, como:

- Solicitação de possibilidade de expansão de memória RAM dos equipamentos;
- Solicitação de tempo máximo para impressão da primeira página;
- Especificação de frequência de processadores e/ou capacidades de memória RAM;
- Especificação de tempo de aquecimento do equipamento;
- Especificação de inclinação máxima ou mínima para display LCD ou Touch Screen; e
- Temperatura (faixa de operação) de um equipamento durante a impressão.

## 12.2. Software de Gerenciamento, Monitoramento e Bilhetagem

O software de gestão (gerenciamento) e controle de impressões e cópias abrange a gestão e monitoração das páginas impressas e copiadas, por meio de sistema específico de contabilização, sendo que tanto a CONTRATADA quanto o órgão CONTRATANTE (MT) poderão operá-lo, sendo que a implementação (instalação e todas as configurações necessárias) e o licenciamento do referido sistema de gestão e controle de bilhetagem nas dependências de ambas as Pastas é de responsabilidade da CONTRATADA.

A PORTARIA SGD/MGI N° 370 preconiza que a CONTRATADA só deverá possuir acessos de consulta (caso seja necessário) ou acesso para suporte/manutenção, vedada a possibilidade de manipulação dos dados de bilhetagem por parte dela, garantindo, assim, a segurança da informação e a possível lisura em futuras auditorias.

Ainda seguindo os preceitos da referida Portaria, a CONTRATADA deverá fornecer uma solução de software específica para a realização desses serviços, com, no mínimo, as seguintes características:

- Arquitetura aberta para consultas e customizações e deverá ser administrada 100% via WEB (Browser) compatível com os principais navegadores atualmente utilizados;
- Possibilidade de definição de níveis de acesso por tipo de usuário;
- Armazenamento no servidor de bilhetagem das informações relativas por local (setor, departamento, entre outros); por equipamento; por usuário e por grupos de usuários; nome do documento; data e horário de impressão; fila de impressora; computador que gerou o trabalho; número de páginas; modo de impressão (mono /poli); tipo (duplex/simplex); tamanho do papel; centro de custo de cada documento impresso; por sigilo de documento (quantidade de impressões classificadas como sigilosas/confidenciais por usuário);
- Possibilidade de configuração de custo por página, por modelo de impressora para a definição de custos diferenciados por modo de impressão (mono ou policromática) para os diversos formatos de papel;
- Geração de relatórios de análise que possuam dados de impressão colorida ou monocromática, cópias por usuários, cópias colorida ou monocromática, impressões por usuários, por tamanho de papel, duplex ou simplex, em impressoras de rede, locais ou remotas;

- Exportação de dados para análise em formatos HTML, PDF e CSV, entre outros;
- Permissão para o administrador visualizar o conteúdo dos trabalhos impressos pelos usuários para fins de auditoria de conteúdo impresso, possibilitando, também, o usuário de visualizar apenas os seus trabalhos;
- Permissão para a importação de usuários e grupos do Microsoft Active Directory (AD) e LDAP, permitindo a integração e sincronização, para que os usuários cadastrados no AD sejam tarifados sem necessidade de cadastramento prévio no sistema de contabilização;
- Emissão de relatórios detalhados da produção realizada com filtros específicos de usuários e data.

É de suma importância que o referido software de bilhetagem contenha recursos de redirecionamento dos trabalhos de impressão de uma impressora *off-line* para uma impressora *on-line*, mantendo-se, dessa forma, a contabilização para o usuário que solicitou a impressão para que ele seja notificado em tela, inclusive com a possibilidade de escolha para qual equipamento o trabalho deva ser encaminhado.

Recomenda-se também que o software implemente a restrição ao uso de cores e que force impressão em duplex, por usuário e grupo de usuários. Caso ele não possua as funcionalidades anteriormente previstas, fica a cargo de ambos os Ministérios implementar os recursos por meio da utilização de diretivas de grupo, diretamente nos drivers das impressoras instaladas nas estações de trabalho dos usuários.

Com o objetivo de permitir auditorias e evitar o desperdício e impressões não alinhadas aos propósitos dos MT e MPor, é recomendado que o software permita armazenar, de maneira compactada, as primeiras páginas de cada documento impresso, associado ao respectivo usuário, sendo que documentos classificados como confidenciais/sigilosos, a critério de cada solicitante, não devem ser armazenados, mas que permaneçam sendo tarifados normalmente. Entretanto, ressalta-se que a quantidade de documentos confidenciais impressos pelos usuários deve ser auditada, para que se possa atenuar eventuais abusos.

Vale ressaltar que a CONTRATADA deverá dar suporte ao software e treinamento básico, enquanto o CONTRATANTE deverá prover o espaço necessário e compatível para o funcionamento dos equipamentos, bem como as instalações elétricas, de rede, mobiliário e segurança do ambiente.

### 13. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R\$):** 1.069.733,76

A equipe de planejamento da contratação, baseando-se nos equipamentos de impressão do atual Contrato nº 04/2019, consolidou a seguinte tabela de associação para o objeto da contratação:

ITEM	TIPOS DE EQUIPAMENTOS DO CONTRATO Nº 04 /2019	TIPOS DE EQUIPAMENTOS DA CONTRATAÇÃO
1	Multifuncional Monocromática A4 – Tipo 1	Multifuncional Monocromática A4 - T1
2	Multifuncional Monocromática A4 – Tipo 2	
3	Multifuncional Policromática A4 – Tipo 3	Multifuncional Policromática A4 - T2
4	Multifuncional Policromática A4 e A3 – Tipo 4	Multifuncional Mono e Policromática A3 - T3
5	Multifuncional Monocromática A4 e A3 – Tipo 5	

A partir da composição dos itens da tabela acima, da planilha de custos e das memórias de cálculo construídas durante a seção da análise comparativa, chegou-se à seguinte tabela:

GRUPO	IT EM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	CATSER	MÉ TRICA	QUANTIDADE ESTIMADA TOTAL (MENSAL)	VALOR UNITÁRIO (MENSAL)	VALOR TOTAL (MENSAL)	VALOR TOTAL (ANUAL)	VALOR TOTAL (48 MESES)
1	1	Impressão/cópia A4 MONO - Franquia	26573	PAG /MÊS	37.500 pág.	R\$ 0,1229	R\$ 4.608,75	R\$ 55.305,00	R\$ 221.220,00
	2	Impressão/cópia A4 MONO - Excedente	26654	PAG/	25.000 pág.	R\$ 0,046	R\$ 1.150,00	R\$ 13.800,00	R\$ 55.200,00
	3	Impressão/cópia A4 POLI - Franquia	26611	PAG /MÊS	18.320 pág.	R\$ 0,62	R\$ 11.358,40	R\$ 136.300,80	R\$ 545.203,20
	4	Impressão/cópia A4 POLI - Excedente	26697	PAG	12.220 pág.	R\$ 0,26	R\$ 3.177,20	R\$ 38.126,40	R\$ 152.505,60
	5	Impressão/cópia A3 MONO - Franquia	26590	PAG /MÊS	231 pág.	R\$ 0,23	R\$ 53,13	R\$ 637,56	R\$ 2.550,24
	6	Impressão/cópia A3 MONO - Excedente	26670	PAG	154 pág.	R\$ 0,14	R\$ 21,56	R\$ 258,72	R\$ 1.034,88
	7	Impressão/cópia A3 POLI - Franquia	26638	PAG /MÊS	1.045 pág.	R\$ 1,43	R\$ 1.494,35	R\$ 17.932,20	R\$ 71.728,80
	8	Impressão/cópia A3 POLI - Excedente	26719	PAG	693 pág.	R\$ 0,61	R\$ 422,73	R\$ 5.072,76	R\$ 20.291,04
	CUSTO TOTAL						R\$ 22.286,12	R\$ 267.433,44	R\$ 1.069.733,76

Com base na tabela acima, o valor estimado da solução é de **R\$1.069.733,76** (um milhão sessenta e nove mil setecentos e trinta e três reais e setenta e seis centavos) para uma vigência contratual de 48 (quarenta e oito) meses.

A proposta de distribuição das chamadas “Ilhas de Impressão” encontram-se disponíveis nos autos do processo (50000.002713/2023-81), no documento específico denominado “Anexo - Proposta de Distribuição das Ilhas de Impressão” (SUPER nº 7431150).

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

Considerando o que foi exposto na elaboração do presente estudo, a solução de TIC escolhida para serviço de impressão institucional é a contratação de serviço de impressão na modalidade franquia de páginas mais excedentes, descrita no subitem **8.2. a** deste ETP.

As principais características e providências para a execução dessa modalidade são:

- Franquia mensal mais excedente de páginas impressas por equipamento, conforme anteriormente descrito;

- Fornecimento, disponibilidade e cessão do direito de uso dos equipamentos;
- Software de gerenciamento de ativos e bilhetagem das páginas;
- Manutenção corretiva;
- Fornecimento de peças e suprimentos necessários (exceto papel);
- Reparo e substituição de peças e equipamentos defeituosos;
- Uniformização e padronização dos produtos de impressão;
- Acesso via rede local (TCP/IP);
- Gerenciamento centralizado dos equipamentos de impressão e suprimentos, para que se obtenha uma satisfatória redução de custos e atendimento das solicitações por impressões;
- Eficientes (satisfatórios) índices de disponibilidade dos equipamentos.

Os critérios técnicos empregados para a escolha da solução resultaram na seleção de um das modalidades recomendadas pela PORTARIA SGD/MGI N° 370, cujo modelo de execução, instituído no âmbito dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal, já é, em termos gerais, há muito utilizado nos Contratos em execução que viabilizam o atendimento das necessidades atuais de impressão, cópia e digitalização dos órgãos ou entidades demandantes.

## 15. Justificativa econômica da escolha da solução

A equipe de planejamento da contratação constatou que a modalidade franquia mensal apresenta as seguintes vantagens econômicas:

- O valor fixo (franquia) já possui uma quantidade mínima de impressões associada;
- O valor da página excedente é sempre inferior ao valor da página dentro da franquia;
- Modalidade em que o valor pago é o que mais se aproxima do efetivamente realizado (por meio da compensação semestral);
- Controle mais eficaz sobre a quantidade de equipamentos e páginas impressas;
- Não há custo separado para locação de equipamentos de impressão, cópia e digitalização;
- Suporte, insumos e peças ficam por conta da CONTRATADA, possibilitando a redução de custos com a aquisição de ativos de TIC;
- Eliminação da necessidade de aquisição e logística de distribuição de consumíveis de impressão (exceto papel) e contratação de suporte técnico especializado para manutenção de impressoras.

A presente contratação também visa aprimorar a gestão, conformidade e maturidade do modelo de atendimento e de prestação dos serviços, alinhando-o, portanto, às diretrizes atuais.

### 15.1. Justificativa do não Parcelamento da Contratação Decorrente de Aspectos Econômicos.

O agrupamento dos itens em grupo único levou em consideração questões técnicas, relativas a cada serviço de impressão, cópia e digitalização (A4 e A3), bem como o ganho de economia em escala, sem prejuízo à ampla competitividade, uma vez que existe no mercado várias empresas com capacidade de fornecer os serviços constantes desta contratação.

Destaca-se ainda que a licitação por grupo é mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter uma maior qualidade do fornecimento, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a uma mesma empresa, além de garantir a qualidade dos serviços e reduzir a complexidade quanto à mensuração, análise e fiscalização dos níveis de serviços.

Justifica-se, portanto, o agrupamento dos itens desta contratação no intuito de garantir uma maior interação na execução desses serviços citados; maior facilidade no cumprimento do cronograma e na observância dos prazos; concentração da responsabilidade

pela execução do fornecimento em uma só pessoa jurídica e concentração da garantia dos resultados a serem medidos por meio dos níveis de serviço.

Assim, o agrupamento dos itens desta contratação não compromete a competitividade do certame, uma vez que várias empresas que atuam no mercado apresentam condições para cotar todos os itens.

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Como benefícios a serem alcançados com esta contratação espera-se:

- Continuidade dos serviços de impressão;
- O bom desempenho dos serviços dos MT e MPor nas áreas administrativa e finalística;
- Manutenção e melhoria qualitativa e quantitativa do parque de impressão dos MT e MPor;
- Melhoria da qualidade dos serviços de impressão corporativa;
- Melhoria da eficiência operacional;
- Garantia da operacionalidade dos serviços em tempo integral;
- Assegurar a restauração dos serviços pós - interrupção no menor tempo possível;
- Permitir maior gestão no uso dos recursos e das informações; e
- Melhoria da eficiência operacional, garantindo processo contínuo de conscientização sobre desperdício.

## 17. Providências a serem Adotadas

Em termos de providências administrativas, além da designação da Comissão de Fiscalização para o serviço de *outsourcing* de impressão, a CONTRATANTE deverá se atentar para que a assinatura do Contrato ocorra no máximo **60 (sessenta) dias** antes da finalização do Contrato anterior para fins de transição (troca) das empresas.

A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, por escrito e com a necessária antecedência, sobre quaisquer deficiências ou enganos encontrados nas especificações ou métodos de execução que possam colocar em risco a segurança e o desempenho final dos serviços, ou, ainda, o que vier a onerar seus custos de forma desnecessária, não se configurando, numa eventual existência de falhas, razão para execução incorreta de serviços de qualquer natureza;

Ademais, a CONTRATADA deverá se responsabilizar pela qualidade dos serviços, sendo que eles poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na respectiva proposta comercial, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do Contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de possíveis penalidades.

Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do Contrato.

A CONTRATADA deverá entregar, instalar e operacionalizar, conforme preceitua no Termo de Referência, em regime de comodato, todos os equipamentos dentro do prazo de **45 (quarenta e cinco) dias corridos**, a contar da data da assinatura da Ordem de Serviço (OS).

O prazo acima descrito pode ser prorrogado, em casos excepcionais, justificados pela CONTRATADA e mediante autorização da CONTRATANTE, por até 15 (quinze) dias corridos.

A empresa contratada deverá efetuar os serviços conforme especificações do respectivo Termo de Referência e de sua proposta comercial, prevendo a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais, equipamentos e todos os utensílios necessários para a execução do Contrato durante toda a sua vigência.



A CONTRATADA deverá reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do Contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, além do dever de disponibilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor, sendo que eles deverão estar devidamente identificados por meio de crachá e providos com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, se for necessário.

A CONTRATADA também deverá comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços, além de apresentar à CONTRATANTE, caso seja necessário, a relação nominal dos empregados que adentrarão aos Ministérios para a execução do serviço.

A CONTRATADA deverá instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração; apresentar para a equipe gestão/fiscalização do Contrato um cronograma de manutenção técnica, mecânica e operacional dos equipamentos, sendo que essa manutenção deverá ser executada de maneira contínua, de modo a mantê-los em plena e eficaz capacidade produtiva, sem ônus, encargos ou responsabilidades para o CONTRATANTE, devendo os respectivos serviços serem executados durante o horário normal de expediente, ou seja, de segunda a sexta-feira, de 8:00 às 18:00 horas, exceto em feriados.

Dessa forma, também deverá disponibilizar, às suas custas, treinamento e manual necessários para a operação dos equipamentos para equipe da área de Tecnologia da Informação dos MT e MPor.

Todos os gastos e despesas deverão estar a cargo da empresa contratada, para que haja o adimplemento das obrigações decorrentes da contratação, tais como: custos das licenças e atualizações dos softwares fornecidos, incluindo-se aí o software de gerenciamento, contabilização e bilhetagem, além dos drivers exigidos para o funcionamento dos equipamentos; ferramentas, transportes, peças, lâmpadas, partes e acessórios, inclusive suprimentos (cilindro, toner, cartuchos, revelador, materiais de limpeza e demais que se fizerem necessários) para esses equipamentos, além de toda a manutenção corretiva e preventiva nas impressoras.

Eventuais remoções, realocações e substituições ficarão a cargo, sem ônus adicional de qualquer espécie à CONTRATANTE. Nesse sentido, a realocação das impressoras para locais diversos daqueles estipulados no Termo de Referência, quando houver solicitação do CONTRATANTE, ficará a expensas da CONTRATADA, sendo que a remoção e/ou reinstalação em comento deverão ser realizadas dentro de prazo a ser combinado com o CONTRATANTE.

Quanto às necessidades de recursos destinados à adequação do ambiente físico para execução contratual, atualmente, já existe uma quantitativo disponível desses recursos nos MT e MPor, logo, as impressoras utilizarão toda essa infraestrutura estabelecida, não havendo necessidade, a priori, de adequação do ambiente nem a necessidade de ampliação da quantidade desses recursos.

Entretanto, em virtude de uma possível redistribuição física dos equipamentos, poderá haver a necessidade de realocação de tais recursos pelas unidades contempladas, sendo assim, normalmente, essas necessidades de ambiente envolvem:

TIPO DE NECESSIDADE	DESCRIÇÃO
<b>Infraestrutura Tecnológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alocar/realocar servidores de impressão;</li> <li>• Alocar/realocar recursos de data center e rede de comunicação para instalação e configuração da solução de gerenciamento de impressões;</li> <li>• Alocar/realocar pontos de rede para conexão das impressoras à rede corporativa.</li> </ul>
<b>Infraestrutura Elétrica</b>	Alocar/realocar pontos de energia para ligação das impressoras à rede elétrica.
<b>Logística</b>	Definir logística para entrada/saída de equipamentos e consumíveis de impressão.
<b>Espaço Físico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alocar/realocar espaço para instalação de impressoras, incluindo “central de impressão” na Sede do MT;</li> <li>• Alocar/realocar espaço físico para técnico(s) residente(s);</li> <li>• Alocar/realocar espaço físico para armazenamento de consumíveis (insumos de impressão).</li> </ul>
<b>Mobiliário</b>	Alocar/realocar mesas/suportes para colocação das impressoras.

<b>Outras</b>	Não foram identificadas outras necessidades de adequação do ambiente.
---------------	---

## 18. Possíveis Impactos Ambientais

Vale ressaltar que a logística reversa é de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá obedecer a todas as normas específicas vigentes para a destinação final, inclusive de restos de toner, cartuchos e embalagens dos produtos utilizados, em conformidade com a legislação vigente, como a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e os preceitos de preservação ambiental para que seja evitado possível contaminação do ambiente por causa de resíduos tóxicos provenientes de um suposto vazamento de cartuchos/toners usados e/ou outros tipos de produtos.

Nesse sentido, quanto às recomendações sobre logística reversa e sustentabilidade ambiental, deve-se prever, no Termo de Referência, cláusula relacionada ao dever da empresa contratada em fornecer equipamentos sustentáveis, sendo que, visando não deixar acumular os materiais utilizados sem serventia nas dependências de ambos os Ministérios, a CONTRATADA deverá apresentar declaração, trimestralmente, confirmando o recebimento de cartuchos e toners já usados e respectivas embalagens dos equipamentos, para fins de reaproveitamento no ciclo produtivo como cooperativas de reciclagem ou outra destinação final ambientalmente apropriada.

A CONTRATADA também deverá fornecer, pelo mesmo período citado, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos ou Declaração de Sustentabilidade Ambiental, comprovando correta destinação dos cartuchos/toners usados e o pleno atendimento à legislação supracitada.

## 19. Declaração de Viabilidade

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

### 19.1. Justificativa da Viabilidade

Para o adequado atendimento da necessidade de contratação de empresa para a prestação de serviços de impressão, cópia e digitalização nas dependências das unidades dos MT e MPor, a solução mais estável, segura e vantajosa economicamente é a modalidade de cobrança por franquia de páginas mais excedente que, inclusive, ressalta-se ser o modelo atualmente utilizado no atual Contrato de *outsourcing* vigente, em ambas as Pastas, estando alinhado com tudo que foi recomendado pela PORTARIA SGD/MGI Nº 370, uma vez que atende as necessidades de negócio e tecnológicas das unidades destes Ministérios.

Nesse sentido, declaramos como viável a **Solução 2.a - Cobrança por Franquia de Páginas mais Excedente** como solução escolhida e recomendamos um quantitativo mínimo de 64 (sessenta e quatro) impressoras, conforme Anexo II - "Proposta de Distribuição das Ilhas de Impressão" deste Estudo Técnico.

## 20. 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](#).

**MARTA MALAQUIAS NUNES**

integrante técnico



Assinou eletronicamente em 25/09/2023 às 17:27:22.

**FILIPPE MARTINS DO VALE**

integrante técnico



*Assinou eletronicamente em 25/09/2023 às 14:56:44.*

**RODRIGO BORGES MARQUEZ**

integrante requisitante



*Assinou eletronicamente em 25/09/2023 às 15:21:59.*

**MILTON SAMPAIO CASTRO DE OLIVEIRA**

autoridade máxima de TIC



*Assinou eletronicamente em 25/09/2023 às 17:44:34.*

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Gráfico da Média de Impressões Maio 2022 a Maio 2023.jpg (52.95 KB)
- Anexo II - Proposta de Distribuição das Ilhas de Impressão.pdf (525.39 KB)

**Anexo I - Gráfico da Média de Impressões Maio 2022 a  
Maio 2023.jpg**



## **Anexo II - Proposta de Distribuição das Ilhas de Impressão. pdf**

Ilhas de Impressão - PROPOSTA										
Edifício Sede Ed. Anexo DEFOM-RJ SGON	Local de Instalação				M4080	M4562	C4010	X7600	K7600	Total
	Setor	Andar	Ilha	Localização	TIPO I	TIPO II	TIPO III	TIPO IV	TIPO V	
SEDE	GM	6º Andar	Ilha 1	6º Andar - Chefe de Gabinete	1					1
	GM	6º Andar	Ilha 2	6º Andar - Sala-613-ASSAD	1					1
	GM	6º Andar	Ilha 3	6º Andar-Sala-610/612-AESINT	1					1
	GM	6º Andar	Ilha 4	6º Andar-Sala-612-ASINT	1					1
	GM	6º Andar	Ilha 5	6º Andar-Sala-609-APOIO	1					1
	GM	6º Andar	Ilha 6	6º Andar-Sala-616-AESCOM	1					1
	GM	6º Andar	Ilha 7	6º Andar-Sala-608-Cerimonial	1		1			2
	GM	6º Andar	Ilha 8	6º Andar-Sala-607-ASSESSORES/Secretarias-Chefe-de-	1		1			2
	GM	6º Andar	Ilha 9	6º Andar-Secretarias Ministro	1		1			2
	GM	6º Andar	Ilha 10	6º Andar-CORREDOR				1		2
	CONJUR - MPOR	5º Andar	Ilha 1	CORREDOR	1		1			2
	GM-PORTOS	5º Andar	Ilha 1	APOIO		1	1	1		3
	GM-PORTOS	5º Andar	Ilha 2	Chefe de Gabinete	1					1
	CONJUR - MT	4º Andar	Ilha 1	CORREDOR	1		1			2
	SE-MT	4º Andar	Ilha 1	SPOA-APOIO-CORREDOR	1			1		2
	SE-MT	4º Andar	Ilha 2	SE-Sala-Secretario Executivo			1			1
	SPOA	4º Andar	Ilha 1	CORREDOR	1		1			2
	SE-PORTOS	2º Andar	Ilha 1	2º Andar- Sede-SE-Sala-203	1					1
	SE-PORTOS	2º Andar	Ilha 2	2º Andar-Ed.Sede-SE-CORREDOR			1			1
	SGETI	2º Andar	Ilha 1	SGGTI-CORREDOR	1		1			2
	COGRL	Subsolo	Ilha 1	Sala dos Motoristas S/27	1					1
	COGRL	Térreo	Ilha 2	Protocolo	1					1
	OUVIDORIA	Térreo	Ilha 1	CORREDOR	1		1			2
ANEXO/SGON	COGRL - SGON	SGON1	Ilha 1	Arquivo Central - SGON1	1					1
	COGRL - SGON	SGON2	Ilha 2	Setor de Garagens SGON		1				1
	COGRL - Anexo	Anexo Leste - Subsolo	Ilha 1	Repografia		1				1
	COGRL - Anexo	Térreo Oeste	Ilha 2	CORREDOR		1	1	1		3
	COGEP - Anexo	Térreo LESTE	Ilha 1	CORREDOR		1	1			2
	COGEP - Anexo	1º Oeste	Ilha 2	CORREDOR	1					1
	SAC - PORTOS	1º Oeste	Ilha 1	CORREDOR	2		1			3
	SNPTA-PORTOS	1º LESTE	Ilha 1	CORREDOR	1					1
	SNPTA-PORTOS	1º LESTE	Ilha 2	SNPTA- DNOP/DGMP	1					1
	SNPTA-PORTOS	1º LESTE	Ilha 3	SNPTA-DNOP			1			1
	SPOA	2º Andar LESTE	Ilha 1	CORREDOR		1	1	1		3
	SENATRAM	2º OESTE	Ilha 1	CORREDOR	2		1			3
	SNTR	4º Oeste	Ilha 1	CORREDOR	2		1			3
	SNTF	4º Leste	Ilha 1	CORREDOR	2		1			3
DEFOM/RJ	DEFOM/RJ	Av. Rio Branco/RJ	Ilha 1	Rio de Janeiro - 8º Andar		2				2
					31	8	20	5	0	64