



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A Administração Pública realiza um grande volume de impressões e cópias diárias, necessitando recargas constantes e aquisição de cartuchos de impressão quando os utilizados não puderem mais ser recarregados ou apresentarem defeitos. A contratação visa atender à demanda nas diversas unidades administrativas e garantir a continuidade dos serviços públicos, a qualidade das impressões e a economia de recursos.

1.2. A contratação se justifica pela necessidade de manter o funcionamento adequado das impressoras existentes no órgão, que são essenciais para a realização das atividades-fim e meio, bem como para a preservação de documentos e informações.

2. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRAÇÕES

2.1. A Administração Pública está em processo de adequação à nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021), que alterou significativamente o regime jurídico das contratações públicas, portanto o PCA ainda está em fase de elaboração para posterior publicação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os requisitos da contratação são os seguintes:

- a) Os cartuchos de impressão devem ser compatíveis com os modelos de impressoras utilizados pela Administração Pública, conforme especificado no Anexo I;
- b) As recargas devem ser realizadas por empresa especializada, com garantia de qualidade e segurança, conforme normas técnicas vigentes;
- c) A empresa contratada deve fornecer os cartuchos e as recargas de forma parcelada, conforme a demanda do órgão, mediante solicitação formal;
- d) A empresa contratada deve emitir nota fiscal eletrônica e garantir a rastreabilidade dos produtos e serviços fornecidos;
- e) A empresa contratada deve fornecer assistência técnica e suporte durante a vigência do contrato, sem ônus adicional para a Administração Pública.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

4.1. As estimativas das quantidades para a contratação foram baseadas no histórico de consumo do órgão nos últimos 12 meses, considerando a média mensal de impressões e o rendimento dos cartuchos, conforme especificado no Anexo I.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. O levantamento de mercado foi realizado por meio de pesquisa na internet, consulta a fornecedores e análise de contratos similares de outros órgãos públicos. Foram identificadas as seguintes alternativas possíveis:





- a) Contratação de empresa especializada em recarga de cartuchos de impressão, com fornecimento de cartuchos novos quando necessário;
- b) Contratação de empresa especializada em fornecimento de cartuchos de impressão novos, com recolhimento e reciclagem dos cartuchos usados;
- c) Contratação de empresa especializada em locação de impressoras, com fornecimento de suprimentos e assistência técnica.

5.2. A justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar é a seguinte:

- a) A contratação de empresa especializada em recarga de cartuchos de impressão, com fornecimento de cartuchos novos quando necessário, é a solução mais vantajosa para a Administração Pública, pois permite a redução de custos com a aquisição de cartuchos novos, o aproveitamento dos cartuchos usados e a manutenção da qualidade das impressões;
- b) A contratação de empresa especializada em fornecimento de cartuchos de impressão novos, com recolhimento e reciclagem dos cartuchos usados, é uma solução menos vantajosa, pois implica em maiores custos com a aquisição de cartuchos novos e a dependência do fornecedor para a reposição dos cartuchos;
- c) A contratação de empresa especializada em locação de impressoras, com fornecimento de cartuchos de impressão e assistência técnica, é uma solução já colocada em prática pela Administração nos locais com maiores volumes de impressão, mas como ainda existem muitos equipamentos em perfeitas condições de uso e locais com menor volume de impressões, entende-se como desperdício de recursos substituir estes equipamentos por equipamentos locados.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. A estimativa do valor da contratação foi obtida pela multiplicação das quantidades anuais de cartuchos e recargas pelos respectivos preços médios unitários obtidos na pesquisa de preços, conforme especificado no Anexo II;

6.2. O valor estimado da contratação é de **R\$ 94.210,67 (Noventa e quatro mil, duzentos e dez reais e sessenta e sete centavos)**, sendo R\$ 73.828,67 (Setenta e três mil, oitocentos e vinte e oito reais e sessenta e sete centavos) referentes às recargas e R\$ 20.382,00 (Vinte mil, trezentos e oitenta e dois reais) referentes às aquisições.

6.3. Os preços unitários referenciais foram obtidos por meio de pesquisa de preços em sites de compras públicas e privadas, bem como em orçamentos solicitados a fornecedores locais. As memórias de cálculo e os documentos que dão suporte à estimativa estarão presentes no Termo de Referência;

6.4. O servidor Tiago Rodrigues de Souza Reis foi o responsável pela obtenção dos orçamentos utilizados.

P



7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada em recarga de cartuchos de impressão, com fornecimento de cartuchos novos quando necessário, para atender à demanda de impressão de documentos nas diversas unidades administrativas da Administração Pública;

7.2. A empresa contratada deverá realizar as recargas dos cartuchos de impressão pretos e coloridos, conforme as especificações e as quantidades definidas, e fornecer cartuchos novos quando os cartuchos usados não puderem ser recarregados ou apresentarem defeito;

7.3. As recargas e aquisições serão feitas de forma parcelada, de acordo com as necessidades das unidades administrativas, mediante solicitação formal;

7.4. A empresa contratada deverá retirar os cartuchos vazios e devolvê-los ao órgão após a realização das recargas;

7.5. A empresa contratada deverá fornecer assistência técnica e suporte durante a vigência do contrato, sem ônus adicional para a Administração Pública.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

8.1. Administração Pública optou pelo não parcelamento do objeto, e sim, pela contratação em grupos de itens com características similares, visto que, o objeto da licitação, pode ser agrupado de acordo com o tipo de cartucho, o fabricante ou a capacidade de impressão dos cartuchos;

8.2. O agrupamento para aquisição dos materiais e serviços proporciona melhorias no planejamento da demanda física, orçamentária e financeira, além da possibilidade de economia de escala, visto que, itens com quantitativo pequeno serão agrupados com outros, possibilitando melhores ofertas;

8.3. Há ainda o fato de as licitações por registro de preços contemplarem entregas parceladas e mesmo imprevisíveis, o que aliado ao baixo valor material de um item pode desestimular os potenciais fornecedores. Ao se realizar o agrupamento de itens em grupos, gera-se um maior vulto econômico, atraindo mais interessados;

8.4. Outro sim no caso específico o agrupamento do objeto da contratação também proporcionará uma melhoria nos procedimentos administrativos, uma vez que irá reduzir o número de Atas/Contratos para gestão e fiscalização.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Redução de custos: A contratação de aquisições e recargas de cartuchos em Lotes tende a reduzir os custos da entidade, pois permite que ela negocie um volume maior de aquisições e recargas com os fornecedores e obtenha melhores condições de preço;

9.2. Aumento da eficiência: A contratação de recargas e aquisição de cartuchos em Lotes tende a aumentar a eficiência da entidade, pois permite que ela concentre seus esforços em outras atividades, visto que serão geradas menos Atas/Contratos para gestão e fiscalização;



R



9.3. Sustentabilidade: A contratação de recargas de cartuchos contribui para a redução da geração de resíduos e a preservação do meio ambiente.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. As principais providencias são as seguintes:

- a) Estabelecer no edital de licitação e no contrato prazos e penalidades para a entrega ou a recarga dos cartuchos de impressão, bem como critérios de qualidade e durabilidade das impressões;
- b) Estabelecer na ata/contrato cláusulas de garantia e assistência técnica dos produtos e serviços fornecidos, bem como de substituição dos cartuchos defeituosos ou inadequados;
- c) Exigir no edital de licitação e na ata/contrato a comprovação da compatibilidade dos cartuchos de impressão com os modelos de impressoras utilizados pela Administração Pública, bem como a garantia e a assistência técnica dos produtos fornecidos;
- d) Estabelecer no edital de licitação e no contrato os requisitos de conformidade com as normas técnicas, bem como as obrigações e as responsabilidades da empresa contratada.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Não existem no momento e não são necessárias contratações correlatas e ou interdependentes a esta contratação.

12. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

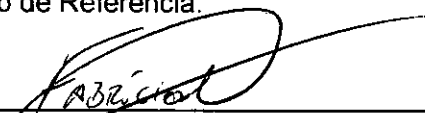
12.1. Os critérios de sustentabilidade ambiental a serem observados na contratação são os seguintes:

- a) Priorizar a aquisição de cartuchos recarregáveis, desde que atendam aos requisitos de qualidade e segurança exigidos;
- b) Promover a redução do consumo de papel e de tinta, por meio de medidas de racionalização e de conscientização dos usuários;
- c) Adotar práticas de gestão ambiental na execução do contrato, tais como: monitorar o consumo de energia elétrica das impressoras, utilizar embalagens recicláveis ou retornáveis, evitar o uso de materiais tóxicos ou poluentes, entre outras.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Diante de todo o conteúdo analisado e exposto neste, e tendo em vista que a Administração Pública necessita realizar a presente contratação, entendemos que a viável a contratação nos moldes apresentados;

13.2. Sendo que existe a viabilidade orçamentaria para tal contratação, conforme especificado no Termo de Referência.


Fabrício Andrade Cruz
Responsável pela Elaboração do ETP


Tiago Rodrigues de Souza Reis
Coordenador de Compras

ke



ANEXO I - QUANTITATIVOS

RECARGA			
Impressora		Toner/Cartucho	
Marca	Modelo	Modelo	Qnt.
HP	Laser MFP 135a / 135w	HP 105A W1105AB (Preto)	92
HP	LaserJet P1005	HP 35A CB435A (Preto)	8
HP	LaserJet Pro MFP M125a	HP 83A CF283A (Preto)	72
HP	LaserJet Pro M1132 MFP	HP 85A CE285AB (Preto)	104
HP	LaserJet Pro MFP M130fw	HP 17A CF217A (Preto)	24
HP	LaserJet P1010	HP 12A Q2612A (Preto)	8
HP	LaserJet P1505n	HP 36A CB436A (Preto)	8
HP	LaserJet P2035n	HP 05A CE505A (Preto)	40
HP	LaserJet Pro M401n	HP 80A CF280A (Preto)	8
HP	LaserJet Pro M404dw	58A CF258A (Preto)	40
HP	LaserJet Pro 4003dw	HP 151A W1510A (Preto)	8
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE310A (Preto)	12
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE311A (Ciano)	8
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE312A (Amarelo)	8
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE313A (Magenta)	8
HP	DeskJet Ink Advantage 2376	HP 667 3YM79AB, 3YM79AL (Preto)	100
HP	DeskJet Ink Advantage 2376	HP 667 3YM78AB, 3YM78AL (Colorido)	80
HP	OfficeJet 4400	HP 60 CC640WB (Preto)	100
HP	OfficeJet 4400	HP 60 CC643WB (Colorido)	80
Ricoh	SP 310dnw	SP 311L (Preto)	24
Ricoh	SP 3510dn	SP 3400LA (Preto)	24
Samsung	Xpress SL-M2020	HP 111S MLT-D111S (Preto)	16
Samsung	ML-3310 / SCX 5637FR	MLT-D205S (Preto)	16
Samsung	ProXpress SL-M3375FD	MLT-D204S (Preto)	150
Xerox	Phaser 3260	106R02778 (Preto)	32

AQUISIÇÃO			
Impressora		Toner/Cartucho	
Marca	Modelo	Modelo	Qnt.
HP	Laser MFP 135a / 135w	HP 105A W1105AB (Preto)	11
HP	LaserJet P1005	HP 35A CB435A (Preto)	1
HP	LaserJet P1010	HP 12A Q2612A (Preto)	1
HP	LaserJet P1505n	HP 36A CB436A (Preto)	2
HP	LaserJet P2035n	HP 05A CE505A (Preto)	5
HP	LaserJet Pro 4003dw	HP 151A W1510A (Preto)	1
HP	LaserJet Pro M1132 MFP	HP 85A CE285AB (Preto)	13
HP	LaserJet Pro M401n	HP 80A CF280A (Preto)	1
HP	LaserJet Pro M404dw	HP 58A CF258A (Preto)	5
HP	LaserJet Pro MFP M125a	HP 83A CF283A (Preto)	8
HP	LaserJet Pro MFP M130fw	HP 17A CF217A (Preto)	3
Ricoh	SP 310dnw	SP 311L (Preto)	3
Ricoh	SP 3510dn	SP 3400LA (Preto)	3
Samsung	ML-3310 / SCX 5637FR	MLT-D205S (Preto)	2
Samsung	ProXpress SL-M3375FD	MLT-D204S (Preto)	16





Samsung	Xpress SL-M2020	HP 111S MLT-D111S (Preto)	2
Xerox	Phaser 3260	106R02778 (Preto)	4
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE310A (Preto)	2
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE311A (Ciano)	2
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE312A (Amarelo)	2
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE313A (Magenta)	2
HP	DeskJet Ink Advantage 2376	HP 667 3YM79AB, 3YM79AL (Preto)	10
HP	DeskJet Ink Advantage 2376	HP 667 3YM78AB, 3YM78AL (Colorido)	10
HP	OfficeJet 4400	HP 60 CC640WB (Preto)	10
HP	OfficeJet 4400	HP 60 CC643WB (Colorido)	10



ANEXO II – VALOR ESTIMADO

RECARGA			
Impressora		Toner/Cartucho	Valor Estimado
Marca	Modelo	Modelo	
HP	Laser MFP 135a / 135w	HP 105A W1105AB (Preto)	R\$ 6.440,00
HP	LaserJet P1005	HP 35A CB435A (Preto)	R\$ 520,00
HP	LaserJet Pro MFP M125a	HP 83A CF283A (Preto)	R\$ 4.680,00
HP	LaserJet Pro M1132 MFP	HP 85A CE285AB (Preto)	R\$ 6.760,00
HP	LaserJet Pro MFP M130fw	HP 17A CF217A (Preto)	R\$ 1.560,00
HP	LaserJet P1010	HP 12A Q2612A (Preto)	R\$ 520,00
HP	LaserJet P1505n	HP 36A CB436A (Preto)	R\$ 520,00
HP	LaserJet P2035n	HP 05A CE505A (Preto)	R\$ 2.733,33
HP	LaserJet Pro M401n	HP 80A CF280A (Preto)	R\$ 586,67
HP	LaserJet Pro M404dw	58A CF258A (Preto)	R\$ 2.933,33
HP	LaserJet Pro 4003dw	HP 151A W1510A (Preto)	R\$ 1.066,67
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE310A (Preto)	R\$ 1.080,00
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE311A (Ciano)	R\$ 720,00
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE312A (Amarelo)	R\$ 720,00
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE313A (Magenta)	R\$ 720,00
HP	DeskJet Ink Advantage 2376	HP 667 3YM79AB, 3YM79AL (Preto)	R\$ 2.666,67
HP	DeskJet Ink Advantage 2376	HP 667 3YM78AB, 3YM78AL (Colorido)	R\$ 2.266,67
HP	OfficeJet 4400	HP 60 CC640WB (Preto)	R\$ 2.666,67
HP	OfficeJet 4400	HP 60 CC643WB (Colorido)	R\$ 2.266,67
Ricoh	SP 310dnw	SP 311L (Preto)	R\$ 4.560,00
Ricoh	SP 3510dn	SP 3400LA (Preto)	R\$ 4.560,00
Samsung	Xpress SL-M2020	HP 111S MLT-D111S (Preto)	R\$ 1.546,67
Samsung	ML-3310 / SCX 5637FR	MLT-D205S (Preto)	R\$ 3.040,00
Samsung	ProXpress SL-M3375FD	MLT-D204S (Preto)	R\$ 15.250,00
Xerox	Phaser 3260	106R02778 (Preto)	R\$ 3.445,33
Valor total estimado para recargas:			R\$ 73.828,67

AQUISIÇÃO			
Impressora		Toner/Cartucho	Valor Estimado
Marca	Modelo	Modelo	
HP	Laser MFP 135a / 135w	HP 105A W1105AB (Preto)	R\$ 1.961,67
HP	LaserJet P1005	HP 35A CB435A (Preto)	R\$ 130,00
HP	LaserJet P1010	HP 12A Q2612A (Preto)	R\$ 130,00
HP	LaserJet P1505n	HP 36A CB436A (Preto)	R\$ 260,00
HP	LaserJet P2035n	HP 05A CE505A (Preto)	R\$ 741,67
HP	LaserJet Pro 4003dw	HP 151A W1510A (Preto)	R\$ 386,67
HP	LaserJet Pro M1132 MFP	HP 85A CE285AB (Preto)	R\$ 1.820,00
HP	LaserJet Pro M401n	HP 80A CF280A (Preto)	R\$ 146,67
HP	LaserJet Pro M404dw	HP 58A CF258A (Preto)	R\$ 791,67
HP	LaserJet Pro MFP M125a	HP 83A CF283A (Preto)	R\$ 1.040,00
HP	LaserJet Pro MFP M130fw	HP 17A CF217A (Preto)	R\$ 445,00
Ricoh	SP 310dnw	SP 311L (Preto)	R\$ 745,00
Ricoh	SP 3510dn	SP 3400LA (Preto)	R\$ 745,00
Samsung	ML-3310 / SCX 5637FR	MLT-D205S (Preto)	R\$ 470,00
Samsung	ProXpress SL-M3375FD	MLT-D204S (Preto)	R\$ 2.320,00





Samsung	Xpress SL-M2020	HP 111S MLT-D111S (Preto)	R\$ 290,00
Xerox	Phaser 3260	106R02778 (Preto)	R\$ 720,00
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE310A (Preto)	R\$ 284,67
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE311A (Ciano)	R\$ 284,67
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE312A (Amarelo)	R\$ 284,67
HP	LaserJet Pro CP1025 Color	HP 126A CE313A (Magenta)	R\$ 284,67
HP	DeskJet Ink Advantage 2376	HP 667 3YM79AB, 3YM79AL (Preto)	R\$ 1.133,33
HP	DeskJet Ink Advantage 2376	HP 667 3YM78AB, 3YM78AL (Colorido)	R\$ 1.133,33
HP	OfficeJet 4400	HP 60 CC640WB (Preto)	R\$ 1.533,33
HP	OfficeJet 4400	HP 60 CC643WB (Colorido)	R\$ 2.300,00
Valor total estimado para aquisições:			R\$ 20.382,00