



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

Em face da necessidade indispensável de impressões das mais diversas por parte das Secretarias Municipais, toma-se imprescindível a contratação de uma empresa especializada de solução continuada de impressão, cópia e digitalização corporativa. Para tanto, o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é a Contratação de empresa especializada no fornecimento de solução continuada de impressão, cópia e digitalização corporativa, compreendendo a cessão de direito de uso de equipamentos novos e de primeiro uso, incluindo a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de peças e consumíveis necessários (exceto papel), assim como serviços de gestão, controle e operacionalização da solução.

ÁREA DEMANDANTE: Secretaria Municipal de Administração

1.1. ÁREAS PARTICIPANTES E DESCRITIVO DAS QUANTIDADES:

LOTE	ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	DESCRIÇÃO	GP	PGM	SG	SMAD	SMDEC	SMDR	SMED	SMF	SMGEP	SMDESCH	SMMA	SMOP	SMS	SMVSU	SMDECT	TOTAL	
1	1	MÊS	Equipamento Multifuncional Monocromática A4	7	2	2	6	1	1	34	6	3	4	1	5	33	4	4	113	
	2	UN	Impressão Monocromática A4 tipo 1	1040708	297345	297345	892035	148673	148673	5054867	892035	446018	594690	148673	743363	4906195	594690	594690	1680000	
	3	MÊS	Equipamento Impressora Monocromática A4													46			46	
	4	UN	Impressão Monocromática A4 tipo 3.													1380000			1380000	
	5	MÊS	Equipamento Multifuncional Policromática A4	2			1	1		2	1		1	1		1		1	11	
	6	UN	Impressão Monocromática A4 item 05	24000			12000	12000		24000	12000		12000	12000		12000		12000	12000	132000
	7	UN	Impressão Policromática A4 item 05	60000			30000	30000		60000	30000		30000	30000		30000		30000	30000	330000
	8	MÊS	Equipamento Multifuncional Policromática A3									1								1
	9	UN	Impressão Monocromática A4 item 08									120000								120000
	10	UN	Impressão Policromática A4 item 08									240000								240000
	11	MÊS	Equipamento Impressora Térmica de Etiquetas														2			2
Total (somente impressoras)				9	2	2	7	2	1	36	7	4	5	2	5	82	4	5		

1.2. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:

- () SIM, justificativa:
 (x) NÃO, justificativa:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e poderia causar inviabilidade técnica na execução do objeto, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual, e conflito na execução dos serviços realizados por empresas diferentes. Ademais, a existência de mais de uma empresa poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por eventuais problemas executivos e de fornecimento de materiais

1.3. SE TRATA DE UMA CONTRATAÇÃO CORRELATA OU INTERDEPENDENTE:

() SIM, indique a qual contratação está vinculada (nº do processo/objeto):
 (X) NÃO.

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição ou operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

1.4. INDICAÇÃO DA PREVISIBILIDADE DE AQUISIÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL :

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Montenegro referente ao exercício de 2025, como se verifica no **item n.º 02** desse documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

Na contratação anterior, verificamos que o objeto foi entregue de acordo com especificações estabelecidas na contratação, assim como foram atendidos os padrões de qualidade na prestação do serviço. A empresa responsável pelo serviço tem atendido de forma satisfatória, garantindo suporte técnico eficiente e manutenção adequada dos equipamentos. Esse modelo trouxe benefícios claros, como a redução de custos com aquisição de equipamentos próprios e uma operação mais ágil e organizada. Através do Histórico de Impressão obtido junto à empresa atual, nos últimos seis meses o volume de impressão foi de 1.279.124. A expansão de 99 para 174 equipamentos permitirá atender de maneira mais eficiente a todas as 15 secretarias do município, reduzindo gargalos e otimizando a disponibilidade de impressoras para diferentes demandas. Enquanto o modelo atual contempla apenas impressoras A4 monocromáticas, a nova contratação oferecerá impressoras novas com tecnologia atual, com capacidade para impressão colorida, formatos maiores (A3) e aplicações específicas (térmicas). Isso garantirá maior flexibilidade para lidar com as demandas específicas de cada secretaria, incluindo os consultórios médicos de todas as unidades de saúde de todo o município. Com isso, mesmo aumentando de 99 para 174, estima-se, com base no levantamento direto com as secretarias feito pelo Departamento de Tecnologia da Informação da Prefeitura, um volume anual de 3.800.000 impressões. Um aumento real de 48% de produção. Aumento esperado com a adição das impressoras para consultório.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

3.2. Não haverá exigência da garantia da contratação dos [art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

3.3. O prazo de garantia é aquele estabelecido na [Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990](#) (Código de Defesa do Consumidor).

3.4. Não haverá necessidade de apresentação de amostra.

3.5. Não será solicitado atestado de capacidade técnica para entrega do objeto a ser contratado.

3.6. Não serão necessárias documentações especiais para a entrega do objeto a ser contratado.

3.7. Não haverá necessidade de apresentação de amostra.

3.8. Não haverá indicação de marca e/ou modelo de equipamento.

4. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

a) Solução 1: Aquisição de Impressoras e toners.

a.1) Viabilidade de mercado: As pesquisas mostram que, atualmente, existem muitas empresas especializadas na venda de Impressoras e Toners, que serviriam para reabastecer as diversas secretarias que utilizarão as 174 impressoras. Nesse modelo, a manutenção seria feita de modo separado, bem como a logística de entrega e descarte correto dos materiais, como também a neutralização de carbono seguindo as normas ambientais atuais obrigatórias.

a.2) Viabilidade econômica: Com base na pesquisa de preços no mercado especializado, através de sites de empresas e orçamento direto, esse modelo de solução possui um custo inicial elevado por conta da logística de entrega, licença de software e descarte em separado por outra empresa e na compra de Toners novos todo o mês via ata de registro de preço. A modalidade também possui as seguintes desvantagens:

- a) Em geral, o desembolso financeiro é integral na entrega dos equipamentos;
- b) Maior dificuldade no cálculo do custo total de propriedade (muitas variáveis);
- c) Em geral, há ausência de controle sobre as impressões;
- d) Podem existir vários processos de compra separados: equipamentos, insumos, peças, assistência técnica, etc;
- e) Aumenta o risco de fracionamento de despesas, em especial para insumos;
- f) Necessidade de equipe própria ou terceirizada para manutenção corretiva/preventiva;
- g) Necessidade de gerenciar diferentes tipos de equipamentos (parque heterogêneo) com seus respectivos insumos e peças;
- h) Necessidade de se manter estoque de insumos, consumíveis, etc;
- i) Maior tempo de equipamento parado em casos de manutenção/troca de peças/falta de insumos;
- j) A Administração é responsável pela depreciação do investimento;
- k) A Administração é responsável pelo descarte adequado dos toners e cartuchos utilizados; e
- l) Ao final da vida útil, o órgão fica encarregado por armazenar, descartar ou doar os equipamentos, peças e consumíveis.

a.3) Viabilidade operacional: Os ambientes físicos dos locais já estão aptos a receber as impressoras, sem a necessidade de adaptação extra. Todavia a disponibilidade de recursos humanos para a manutenção das 174

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

impressoras teria grande impacto, uma vez que peças de reposição (que não são cobertas pela garantia) não seriam trocadas de imediato, levando um bom tempo entre o surgimento da necessidade e a efetividade da compra (sem contar com a descontinuidade dos equipamentos ao longo dos 5 anos).

Custos Aquisição	Qty	Preço Unitário	Custo 60 meses
Equipamento item 1 (com 5 anos de garantia)	113	R\$ 10.985,00	R\$ 1.241.305,00
Equipamento item 3 (com 5 anos de garantia)	46	R\$ 4.998,00	R\$ 229.908,00
Equipamento item 5 (com 5 anos de garantia)	11	R\$ 12.956,00	R\$ 142.516,00
Equipamento item 8 (com 5 anos de garantia)	1	R\$ 18.500,00	R\$ 18.500,00
Equipamento item 11 (com 5 anos de garantia)	2	R\$ 5.900,00	R\$ 11.800,00
Toners PB A4	3325	R\$ 450,00	R\$ 1.496.250,00
Toners PB A3	90	R\$ 650,00	R\$ 58.500,00
Toners COR A4 (4 CORES)	1320	R\$ 2.000,00	R\$ 2.640.000,00
Toners COR A3 (4 CORES)	120	R\$ 2.600,00	R\$ 312.000,00
Entrega Máquinas	174	R\$ 600,00	R\$ 104.400,00
Logística Entrega de Toners para 60 meses	4855	R\$ 260,00	R\$ 1.262.300,00
Logística Recolhimento de toners	4855	R\$ 120,00	R\$ 582.600,00
Descarte correto de residuos	4855	R\$ 250,00	R\$ 1.213.750,00
Previsão de Peças e Acessórios	870	R\$ 560,00	R\$ 487.200,00
Licença Sistema de bilhetagem e controle de patrimonio	60	R\$ 2.700,00	R\$ 162.000,00
Troca de Peças ao final de 4 anos de uso	370	R\$ 900,00	R\$ 333.000,00
Neutralização de Carbono	174	R\$ 205,00	R\$ 35.670,00
			R\$ 10.339.499,00

b) Solução 2: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de outsourcing de impressão e cópias.

b.1) Viabilidade de mercado: Existem hoje no mercado muitas empresas que fornecem Serviço Continuado de Impressão, Digitalização Corporativa e Cópia, com reabastecimento mensal de Toners com Previsão de Uso Variável; incluindo manutenção preventiva e corretiva, bem como descarte correto com logística reversa e neutralização de carbono.

b.2) Viabilidade econômica: Com base na pesquisa de preço e cotações em mercado especializado, por se tratar de Contratação de Serviço, o contrato das impressoras em comodato, além da reposição dos toners calculado por impressão por folha, possuiria manutenção diversa e preventiva, com reposição de peças e renovação do parque de máquinas ao longo do contrato, sem ônus extra para a Administração.

b.3) Viabilidade operacional: Os ambientes físicos dos locais já estão aptos a receber as impressoras, sem a necessidade de adaptação extra. Nesse modelo os recursos humanos para a manutenção das impressoras seria fornecido pela própria empresa, incluindo peças, com custo já computado dentro dos valores indicados, sem necessidade de contratação extra.

LOTE 1	ITEM	UNI. MED.	DESCRIÇÃO	QTDE UNI. MED. (Para Referência) (60 meses)	QUANTITATIVO ITENS (Mensal)	MÉDIA UNITÁRIA	MÉDIA TO TAL 60 meses (Val.Un. Empr 1 + Val.Un. Empr 2 + Val.Un. Empr 3 / 3 *60)
-----------	------	--------------	-----------	---	-----------------------------------	----------------	---



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

1	MENSAL	Equipamento Multifuncional Monocromática A4.	60 Meses	113	R\$ 353,25	R\$ 2.395.035,00
2	UNIDADE	Impressão Monocromática A4 tipo 1.	16.800.000	280.000	R\$ 0,15	R\$ 2.520.000,00
3	MENSAL	Equipamento Impressora Monocromática A4.	60 Meses	46	R\$ 273,38	R\$ 754.538,00
4	UNIDADE	Impressão Monocromática A4 tipo 3.	1.380.000	23.000	R\$ 0,14	R\$ 197.754,00
5	MENSAL	Equipamento Multifuncional Policromática A4.	60 Meses	11	R\$ 531,12	R\$ 350.537,00
6	UNIDADE	Impressão Monocromática A4 item 05.	132.000	2.200	R\$ 0,24	R\$ 31.680,00
7	UNIDADE	Impressão Policromática A4 item 05.	330.000	5.500	R\$ 0,69	R\$ 228.789,00
8	MENSAL	Equipamento Multifuncional Policromática A3.	60 Meses	1	R\$ 1.049,40	R\$ 62.964,00
9	UNIDADE	Impressão Monocromática A4 item 07. *	120.000	2000	R\$ 0,50	R\$ 60.000,00
10	UNIDADE	Impressão Policromática A4 item 07. *	240.000	4000	R\$ 0,88	R\$ 211.992,00
11	MENSAL	Equipamento Impressora Térmica de Etiquetas.	60 Meses	2	R\$ 611,33	R\$ 73.359,60
TOTAIS					R\$ 2821,10	R\$ 6.847448,60

5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ELEITA DE ACORDO COM A VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL.

Com base nos requisitos exigidos para o melhor atendimento, a necessidade que permite que a demanda seja atendida de duas formas diferentes: Compra de Impressoras e Toners (valor alto inicial e custos complexos ao longo dos 5 anos) ou Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de outsourcing de impressão e cópias. Como mostrado no item 4, a solução de Contratação do Serviço é mais vantajosa para a Administração Municipal por contemplar todos os recursos necessários em um valor muito menor.

6. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

O Descarte Correto do lixo eletrônico, bem como dos toners utilizados e emissão de carbono são impactos a



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

serem levados em consideração. No caso da contratação do serviço de outsourcing de impressão, todos os processos para a minimizar esse impacto, principalmente com a neutralização do carbono, estarão a cargo da contratada.

7. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos a viabilidade de contratação dos serviços de Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de outsourcing de impressão e cópias, incluindo o fornecimento dos equipamentos (originais, novos, sem uso e em linha de fabricação), os softwares necessários para a operacionalização e gestão, instalação, os serviços de manutenção corretiva, reposição de peças e de todo material de consumo necessário ao perfeito funcionamento dos equipamentos, exceto papel e etiquetas. Bem como o fornecimento de suprimentos originais do fabricante ou compatíveis, certificados/homologados pela contratada, novos, não sendo aceito remanufaturados.

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR.

Montenegro, 31 de Março de 2025.

Paulo Eduardo Lottermann

Assistente Administrativo

Responsável pela Elaboração

Gustavo Zanatta

Chefe do Poder Executivo

Autoridade Responsável