



# Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº /2024

**“LICITAÇÃO PARA AQUISIÇÃO  
DE TONER E CILINDRO PARA AS  
IMPRESSORAS DE TODOS OS  
SETORES DA ADMINISTRAÇÃO  
PÚBLICA.”**

Ocaçu/SP. Outubro de 2024



# Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

## Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
31/10/2024	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Ana Maria Marzola



# Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

### INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

**Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.**

### 1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

**Nº Processo Administrativo:** /2024

**Área Requisitante:** Diretoria Municipal da Educação.

**Objeto:** Aquisição de toner e cilindro para as impressoras de todos os setores da administração pública.

### 2 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida encontra amparo no Plano Plurianual – 2022/2025 - Lei Municipal n.º 1.943/2021, de 06 de dezembro de 2021.

### 3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

O presente levantamento de mercado tem como objetivo fornecer subsídios para a elaboração do estudo técnico preliminar da licitação para aquisição de toners e cilindros para impressoras, garantindo eficiência e transparência, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

Logo, a aquisição dos objetos do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas. Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos materiais a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

As possibilidades vislumbradas para a presente necessidade foram:

- a) licitar e adquirir os materiais; e
- b) manifestar interesse à Intenção de Registro de Preços.

A segunda alternativa foi descartada por conta das particularidades dos itens definidos pela administração pública, sendo inviável localizar todos os itens de interesse em uma IRP de



# Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516  
CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

outro órgão. Neste sentido, mostra-se mais viável e aderente às necessidades institucionais a realização de pregão eletrônico por registro de preços.

A aquisição dos produtos se dará por meio da modalidade de Pregão Eletrônico pelo sistema de Registro de Preço, em conformidade com o Decreto 11.462/2023. O Sistema Registro de Preços para a aquisição dos produtos se baseia nos termos dos incisos I, III e IV do Art. 3º do Decreto 11.462/2023:

I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

III- quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;

IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Dessa forma, após o levantamento das possíveis soluções existentes no mercado, se optou pelo prosseguimento da aquisição através de realização de Licitação por meio de Sistema de Registro de Preços, uma vez que:

1. A Administração não se obriga a contratar todo o quantitativo previsto na licitação e registrado em Ata;
2. Existe a possibilidade de definir quantitativo a maior, além da sua real estimativa nos casos de objetos de difícil previsibilidade, cuja previsão pode ser frustrada por uma série de fatores variáveis que não são controlados pela Administração.
3. Permite flexibilidade e parcelamento das contratações da solução.
4. Permite um controle eficaz dos estoques

## **4 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A necessidade da aquisição de toners e cilindros para a administração pública do Município de Ocaçu, é fundamentada na continuidade e eficiência das atividades administrativas desempenhadas pelos diferentes setores municipais. Os toners e cilindros são insumos essenciais para o funcionamento dos equipamentos de impressão, como impressoras, copiadoras e multifuncionais, utilizados diariamente para a produção de documentos, relatórios, comunicados e materiais informativos necessários ao bom andamento das atividades da administração pública.

A aquisição deverá contemplar produtos de primeiro uso e entregues em suas embalagens lacradas. Não sendo aceita, em hipótese alguma, a cotação de produtos remanufaturados, reciclados, recondicionados ou pirateados. A aquisição dos suprimentos de qualidade é fundamental para garantir a longevidade e o bom funcionamento das impressoras. Produtos de baixa qualidade podem causar danos aos equipamentos, reduzindo sua vida útil e aumentando os custos de manutenção.

A aquisição desses materiais se faz imprescindível para garantir a disponibilidade contínua dos recursos necessários à produção e gestão de documentos, contribuindo para a eficiência operacional dos setores municipais. Sem os toners e cilindros adequados, haveria uma interrupção nas atividades de impressão, afetando diretamente a produtividade e a prestação de serviços à população.



# Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516  
CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

Portanto, a aquisição de toners e cilindros é uma medida essencial para garantir a continuidade das operações administrativas municipais, assegurando a disponibilidade dos recursos necessários para a produção de documentos e o desempenho das funções dos diferentes setores públicos do município de Ocaçu.

## **5 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os requisitos da contratação de toners e cilindros para o Município de Ocaçu, abrangem diversos aspectos que garantem a qualidade dos produtos e a conformidade com as necessidades da administração pública. Abaixo estão os principais requisitos a serem observados:

**Compatibilidade com os Equipamentos:** Os toners e cilindros fornecidos deverão ser de primeiro uso e entregues em suas embalagens lacradas. Não sendo aceita, em hipótese alguma, a cotação de produtos remanufaturados, reciclados, reconicionados ou pirateados.

No fornecimento de materiais de fábrica de marca diferente da marca da impressora a que se destinam, a(s) licitante(s) classificada(s) com o menor preço, em cada item, deverá(ão) apresentar, junto com a proposta, Laudo Técnico de Qualidade expedido por entidade/instituto/laboratório especializado, de reconhecida idoneidade e competência, credenciado pelo INMETRO ou ligado a órgão/entidade governamental, que comprove a boa qualidade e o bom desempenho dos tonners/cartuchos, conforme deliberações do Tribunal de Contas da União (Decisão TCU nº 1.622/2002 – Plenário e Acórdão TCU nº 1.446/2004 – Plenário). 3.1.3.

No Laudo de Qualidade mencionado no subitem anterior deverão constar, no mínimo, as seguintes informações: a) Marca e modelo do tonner/cartucho em que os testes foram realizados e a data de realização dos ensaios; b) Ateste de exame visual quanto a vazamento; c) Número de páginas impressas de forma legível, com cobertura mínima de 5% para cor preta e de 15% para colorido; d) Avaliação da qualidade da impressão utilizando métodos de visão computacional; e) Volume de tinta utilizada para esgotar o cartucho para fins de comparação com o volume registrado na embalagem; f) Ser expedido para cada item fornecido e possuir data de emissão não superior a 24 (vinte e quatro) meses da data da realização da licitação, se outro prazo menor não tiver sido estipulado no Laudo; g) A não apresentação de Laudo Técnico de Qualidade, no momento de apresentação da proposta, acarretará a desclassificação da proposta.

**Qualidade dos Insumos:** Os toners e cilindros devem apresentar alta qualidade de impressão, assegurando texto nítido, imagens claras e cores vibrantes. Eles devem ser fabricados com materiais duráveis e resistentes, garantindo um desempenho consistente ao longo do tempo.

**Certificações e Garantias:** É desejável que os fornecedores possuam certificações de qualidade, como ISO 9001, que atestem a conformidade dos produtos com padrões reconhecidos internacionalmente. Além disso, é importante que ofereçam garantia de qualidade e de desempenho dos toners e cilindros fornecidos. Garantia mínima de 12 (Doze) meses contra defeitos de fabricação. Substituição dos produtos defeituosos sem custo adicional.

**Disponibilidade e Prazo de Entrega:** Os fornecedores devem ser capazes de fornecer os to-



# Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516  
CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

ners e cilindros dentro dos prazos estabelecidos pelo Município de Ocaçu, garantindo assim a disponibilidade contínua dos insumos para as atividades administrativas.

Requisitos e critérios de sustentabilidade: os suprimentos usados devem obedecer às normas que vedam ou limitam substâncias nocivas ao meio ambiente, comprovado por meio de certificados reconhecidos, laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro ou declaração do fabricante.

## 6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente estudo, como já dito, refere-se a aquisição de toners e cilindros para as impressoras de todos setores administrativos do município. Onde esses suprimentos são essenciais para a continuidade e eficiência das atividades administrativas desempenhadas pelos diferentes setores da administração pública, garantindo a continuidade dos serviços prestados pela administração pública.

A aquisição desse suprimentos tende ser de qualidade, visto que existem produtos de qualidade duvidosa que podem prejudicar as impressoras. Assim, os toners e cilindros para as impressoras devem ser de primeiro uso e entregues em suas embalagens lacradas. Não sendo aceita, em hipótese alguma, a cotação de produtos remanufaturados, reciclados, reconicionados ou pirateados.

## 7 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A aquisição de toners e cilindros para todas as impressoras de todos setores da administração pública, se faz necessária a seguinte quantidade da tabela abaixo:

Item	Objeto	Unid.	Quant. Estimada	Valor Unitário	Valor Total
01	Toner TN-B021 Preto   DCP- B7520DW B7520DW DCP-B7535DW B7535DW DCP-B7650DW   2.6K	Unid.	20	R\$ 78,79	R\$ 1.575,70
02	Cilindro DR-B021   DCP-B7520DW B7520DW DCP-B7535DW B7535DW B7650   12K	Unid.	10	R\$ 89,00	R\$ 890,00
03	Toner TN3492 MFC-L6902DW L6402DW MFCL-6902 HL6402 20K	Unid.	12	R\$ 68,63	R\$ 823,90
04	Cilindro DR3440 DR-3440   DCPL5652DN MFCL5702DW HLL5102DW   50k	Unid.	60	R\$ 84,50	R\$ 5.070,00
05	Cartucho toner TN-2340BR	Unid.	202	R\$ 65,84	R\$ 13.299,18
06	Cilindro DR2340   HL-L2320D HL-L2360DW MFC-L2740DW   12K	Unid.	202	R\$ 86,46	R\$ 17.465,43
07	Cartucho toner TN1060BR	Unid.	6	R\$ 46,50	R\$ 279,00



# Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

08	Cilindro DR1060   Para toner TN1060   DCP1512 HL1112 HL1212 DCP1602 12k	Unid.	3	R\$ 70,35	R\$ 211,05
09	Toner TN580 HL5240 DCP8065DN MFC8460N I 7k	Unid.	12	R\$ 89,25	R\$ 1.071,00
10	Cilindro DR3302   HL5452 DCP8112 MFC8512 HL5472 DCP8152 MFC8712   1 30k	Unid.	12	R\$ 81,60	R\$ 979,20
11	Cartucho toner preto TN450BR -	Unid.	42	R\$ 82,50	R\$ 3.465,00
12	Cilindro DR420 para Toner TN450  TN420	Unid.	39	R\$ 117,60	R\$ 4.586,40
13	Cartucho De Toner Tn3472 Tn-3472	Unid.	48	R\$ 84,50	R\$ 4.056,00
14	Toner E260a11l Preto 3.500 Páginas -Serie E260 E360 E460	Unid.	6	R\$ 241,00	R\$ 1.446,00
15	Kit Cilindro E260x22g E260 E360 E460   30k	Unid.	3	R\$ 525,58	R\$ 1.576,73
16	Fotocondutor 500z 50f0z00 Mx310Mx410 Mx511 Mx611	Unid.	30	R\$ 582,60	R\$ 17.477,93
17	Toner 51b4000 51b4 Mx317 Mx417Mx517 Ms317 Ms417 Ms517 317dn 417de 517de 2.5k	Unid.	34	R\$ 517,85	R\$ 17.606,90
18	Toner Cf226a Cf226 26a M426dw M426fdw M402 3.1k	Unid.	6	R\$ 86,00	R\$ 516,00
19	Toner 36a Preto Laserjet Cb436ab Para Laserjet M1522nf, M1120	Unid.	12	R\$ 80,63	R\$ 967,50
20	Toner Ce285a	Unid.	12	R\$ 90,74	R\$ 1.088,85
21	Toner Ce505ab	Unid.	12	R\$ 98,26	R\$ 1.176,12
22	Kit Garrafa de tinta T664 para EcotankPreto, Ciano, Magenta, Amarelo	Unid.	72	R\$ 311,93	R\$ 22.458,17
23	Kit Garrafa de tinta T544 para EcotankPreto, Ciano, Magenta, Amarelo	Unid.	84	R\$ 308,63	R\$ 25.924,50
24	Cartucho de Tinta 60 Preto (CC640WB)	Unid.	6	R\$ 90,35	R\$ 542,10
25	Cartucho de Tinta 60 Colorido (CC643WB)	Unid.	3	R\$ 110,23	R\$ 330,68
26	Toner TN-219 Preto	Unid.	21	R\$ 42,39	R\$ 890,14
27	Toner TN-219 Ciano	Unid.	21	R\$181,49	R\$ 3.811,24
28	Toner TN-219 Magenta	Unid.	21	R\$ 180,99	R\$ 3.800,74
29	Toner TN-219 Yellow	Unid.	21	R\$ 182,74	R\$ 3.837,49
30	Cilindro DR213CL	Unid.	84	R\$ 333,00	R\$ 27.972,00
31	Cilindro D3602	Unid.	84	R\$ 259,00	R\$ 21.755,79



# Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

32	Toner TN3612	Unid.	84	R\$ 250,87	R\$ 21.073,29
----	--------------	-------	----	------------	---------------

## **8 – ESTIMATIVA DE VALORES**

A estimativa de valores será realizada por meio da pesquisa de mercado com o envio do presente estudo para no mínimo 3 (três) empresas do ramo, para que a mesma elabore o orçamento de acordo com os requisitos e quantidade presentes aqui, e após será realizada pesquisa no Painel de Compras do Governo para juntar aos orçamentos pleiteados, para cálculo da média de valor e posterior análise de viabilidade econômica.

## **9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

A referente aquisição de toners e cilindros será parcelada, pois os suprimentos das impressoras serão fornecidos quando solicitados pelo setor administrativo requisitante.

## **10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Para o objeto do referente aquisição não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

## **11 – RESULTADOS PRETENDIDOS**

Pretende-se, com a aquisição dos toners e cilindros para as impressoras de todos os setores da administração pública, atender os setores administrativos quanto a necessidade de suprimentos para as impressoras e garantir a disponibilidade contínua dos recursos necessários à produção e gestão de documentos, contribuindo para a eficiência operacional dos setores municipais. Sem os toners e cilindros adequados, haveria uma interrupção nas atividades de impressão, afetando diretamente a produtividade e a prestação de serviços à população.

## **12 – PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

Acompanhamento do processo da licitação.

## **13 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS**

Nos termos do DECRETO Nº 2.783, DE 17 DE SETEMBRO DE 1998 e Resolução Conama nº 267, de 14 de setembro de 2000, é vedada a aquisição de produtos que contenham ou façam uso de qualquer das substâncias que destruam a camada de ozônio (SDO) abrangidas pelo Protocolo de Montreal, quais sejam: Clorofluorcarbonos (CFCs); Hidroclorofluorcarbonos (HCFCs); Halons; Brometo de metila (permitida para fins agrícolas); Tetracloro de carbono (CTC); Metilclorofórmio; Hidrobromofluorcarbonos (HBFCs); e Hidrofluorcarbonos (HFCs).

O atendimento ao requisito de ausência de substâncias nocivas deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente, laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro ou declaração do fabricante.

Os suprimentos de impressão não devem conter substâncias nocivas ao meio ambiente tais como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres





# Município de Ocaçu

Av. Celeste Casagrande, n.º 204 - Fones: (14) 3475-1204 - Fax: 3475-1516

CEP 17.540-000 - O C A U Ç U / S P - CNPJ: 44.482.248/0001-01

“Ocaçu Cidade Amiga”

difenilpolibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).

O atendimento ao requisito de limite de concentração de substâncias nocivas deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente, laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro ou declaração do fabricante. As embalagens dos produtos não devem conter metais pesados.

Quanto aos processos administrativos internos, a empresa deve: Obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego.

## 14 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do presente estudo, declara ser viável a aquisição de suprimentos para impressoras os toner e cilindros, por meio de fornecedores devidamente qualificados, de acordo com todas as normas técnicas.

## 15 – ANEXOS

Não há anexos.

## 16 – RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP E APROVAÇÃO

### Responsável pela Elaboração do ETP

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ANA MARIA MARZOLA  
Data: 01/11/2024 08:34:41-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

---

**Ana Maria Marzola**  
Diretora Municipal de Educação