

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**
Divisão de Tecnologia da Informação**ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES****1 IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA**

Projeto	Aquisição de impressoras multifuncionais coloridas		
Especificação	Aquisição de impressoras multifuncionais coloridas		
Unidades Requisitantes	DTI		
Integrante Requisitante	Clério Borba Brasil	Matrícula	411-6
E-mail do Responsável	clerio@tc.df.gov.br	Ramal	242

2 REQUISITOS DE NEGÓCIO**2.1 NECESSIDADES DE NEGÓCIO E TECNOLÓGICAS**

- 2.1.1 O TCDF no cumprimento de sua missão institucional utiliza equipamentos de impressão multifuncionais, que foram incorporados à rotina de trabalho do Órgão, notadamente na composição de processos por meio da digitalização, cópia e impressão de expedientes, relatórios e outros documentos afins.
- 2.1.2 Nesse sentido, é importante destacar que os equipamentos de impressão multifuncionais sejam ágeis tanto na impressão quanto nas cópias e digitalização de documentos, objetivando a celeridade nos trabalhos realizados pelo corpo técnico do Tribunal.
- 2.1.3 Para esse desiderato, faz-se mister que os equipamentos possuam alta capacidade de memória interna, também denominada em termo estrangeiro de buffer de impressão ou cache.
- 2.1.4 Ainda nesse sentido, para a configuração e realização de manutenções de rotina, requer-se que os equipamentos possuam interface USB 2.0 (ou superior).
- 2.1.5 Cabe ainda acrescentar que os equipamentos multifuncionais serão operados em rede cabeada lógica padrão 10/100 Mb.
- 2.1.6 Em adição, o Tribunal vem pautando suas compras e contratações por critérios social e ambientalmente corretos, nos termos do que preconiza a Lei Distrital nº 4.770/2012. Dessa forma, cabe considerar que a escolha de equipamento multifuncional deve recair em solução que ofereça desempenho profissional e baixo consumo de energia.
- 2.1.7 Releva registrar que a experiência em aquisições de equipamentos de impressão tem revelado que o custo de impressão por página mostra-se mais oneroso que o preço de aquisição do equipamento, consoante discutido no âmbito do Processo nº 33.260/2013. Nesse sentido, há que se considerar que, na escolha do equipamento, aquele custo deve ser determinante, não apenas o preço de aquisição do equipamento.
- 2.1.8 Os equipamentos de multifuncionais desempenham papel relevante no trabalho do Órgão, notadamente por possuírem recursos de cópia e digitalização. Assim, há que se ter em mente que eles possuam

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

Divisão de Tecnologia da Informação

razoável velocidade de reprodução de documentos e digitalização, especialmente com recursos de impressão e digitalização frente e verso (duplex) automatizadas.

- 2.1.9 Em reforço, não se pode olvidar da necessidade do equipamento possuir dispositivo de alimentação automática de folhas (sigla ADF em inglês), com velocidade de digitalização satisfatória.
- 2.1.10 Por oportuno, os equipamentos multifuncionais devem apresentar o recurso de envio e recebimento de fac-símile (fax). Esse recurso, embora em desuso, está presente nos equipamentos de grande porte, representando custo marginal em seu preço final.
- 2.1.11 Por derradeiro, cabe registrar que os equipamentos multifuncionais estejam acompanhados de consumíveis para o período mínimo de 6 meses. Justifica-se. Esse prazo é o estimado para que o Serviço de Material do Tribunal realize certame, objetivando a aquisição de suprimentos para os novos equipamentos. Desse modo, considerando-se o volume de impressão de 3.200 páginas por mês, tem-se o montante estimado de consumíveis para impressão e cópia de 20.000 páginas, com arredondamento para cima.
- 2.1.12 Em síntese, na tabela abaixo, apresentam-se as especificações técnicas do equipamento multifuncional pretendido:

Tabela 1 - Sumário das Especificações Técnicas

Descrição	Especificação
Multifuncional	Tecnologia jato de tinta
Velocidade de impressão colorida papel A4	20 ppm
Memória cache	768mb
Porta USB 2.0	Sim
Interface de rede 10/100	Sim
Consumo máximo de energia em operação	100 watts
Ciclo mensal máximo	45.000 p
Resolução	600 x 600 dpi
Impressão duplex automática	Sim
tempo de saída da primeira impressão em modo pronto (stand by)	10 seg
Tecnologia	Jato de tinta
ADF	Sim
Tamanho	A4
Digitalização duplex automatizada	Sim
Fax	36.6 kbps
Cópia frente e verso	Sim
Capacidade da bandeja de papel	250 fls.
Consumíveis mínimo p/ 6 meses Preto / Color	20.000 / 20.000
Tensão	110 volts ou bivolt (chaveamento automático de 100 a 240 volts).



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Divisão de Tecnologia da Informação

3 DEMANDAS DOS GESTORES E USUÁRIOS DA SOLUÇÃO

- 3.1 Os equipamentos de impressão multifuncionais coloridos compõem, em especial, os processos de trabalho do Cerimonial, DICOG e da Coordenadoria de Biblioteca do TCDF, que realizam impressão de etiquetas em cores para cuja tarefa as impressoras a laser tem se mostrado dispendiosas para o Tribunal, uma vez que apresentam avaria no fusor, obrigando a substituição prematura.
- 3.2 Acrescente-se a isso que foram realizados testes em duas multifuncionais coloridas, que satisfazem as exigências técnicas mencionadas, a saber: 1) impressora EPSON (R590DTWF); e 2) HP (HP X585F), visando aferir a adequabilidade delas quanto às necessidades do Tribunal. Nesse sentido, terminada a prova de conceito pelas unidades que enquadram-se como potenciais usuárias no TCDF, concluiu-se pela aprovação desses equipamentos (peças nºs 9 e 10 - e-DOC: 2FFAAB08 e F33BB2DA).

4 SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO E ANÁLISE DE PROJETOS SIMILARES REALIZADOS POR OUTROS ÓRGÃOS

- 4.1 Considerando as especificações exigidas, foi identificada a disponibilidade de equipamentos da EPSON e HP no mercado, consoante pesquisa [Propostas de Preços AMC (peça nº 11 - e-DOC: 7F9E9CC6) e Microware (peça nº 12 - e-DOC: 1515228)].
- 4.2 Convém destacar que a presente demanda não se constitui inovação na Administração Pública. Há registro de inúmeros contratos que guardam semelhança com a aquisição ora proposta.
- 4.3 À guisa de exemplificação, traz-se à colação o rol dos certames realizados em âmbito nacional:

Tabela 2 - Certames de aquisição de equipamentos com tecnologia jato de tinta

Pregão	UASG	Órgão	Objeto	Valor Contratado – R\$
87/2015	168005	MINISTÉRIO DA DEFESA	Aquisição de Material de Informática. Descrição: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL - Impressora multifuncional possuindo o sistema original tanque de tinta permitindo imprimir no mínimo 4.000 página em preto e no mínimo 6.500 páginas em cores com alta qualidade.	974,11 – valor de cada unidade
4/2016	984431	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS	Aquisição de mobiliários, equipamentos e materiais de informática. Descrição: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL - IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA, COLOR	1.148,00 – valor de cada unidade
20/2015	160142	MINISTÉRIO DA DEFESA	Aquisição de material permanente. Descrição: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL - IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL, TIPO IMPRESSÃO JATO TINTA, COLOR	1.898,00 – valor de cada unidade



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Divisão de Tecnologia da Informação

Pregão	UASG	Órgão	Objeto	Valor Contratado – R\$
15/2015	786810	MINISTÉRIO DA DEFESA	Registro de preços para a aquisição de aparelhos, equipamentos e acessórios de processamento de dados e equipamentos elétricos e eletrônicos. Descrição: IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL - IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL (IMPRESSÃO, CÓPIAS, DIGITALIZAÇÃO), COLORIDA, IMPRESSÃO JATO TINTA	398,54 – valor de cada unidade
5/2016	925770	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS	Itens de informática e áudio/vídeo; tudo conforme as especificações descritas no Anexo I do edital. Descrição: IMPRESSORA - Item 5 - Impressora Multifuncional HP Jato de Tinta Officejet Pro 276DW Printer ou superior - Referências principais: - Tecnologia: jato de tinta colorida	950,00 – valor de cada unidade

- 4.4 Cotejando-se os certames mencionados na tabela acima, verifica-se semelhança com a contratação ora proposta.
- 4.5 Dessa forma, conclui-se que há um mercado estabelecido para as aquisições dos equipamentos multifuncionais, com tecnologia jato de tinta, estando demonstrada a existência de projetos similares em outros Órgãos da Administração.

5 ANÁLISE E COMPARAÇÃO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE DAS SOLUÇÕES IDENTIFICADAS

- 5.1 O TCDF atualmente utiliza a impressora Okidata MC361 para impressões coloridas, a qual possui tecnologia laser. Tal equipamento tem mostrando-se dispendioso, por apresentar elevado custo total de propriedade.
- 5.2 Os equipamentos de impressão apresentam baixo de aquisição no início, mas o custo de impressão por página mostra-se elevado, conforme visto na Figura 1- Cálculo do custo de página da Okidata MC361, consoante disposto no e-DOC: B3BE727E (peça 16 do processo nº 33.260/2013).
- 5.3 Comparativamente, temos que as impressoras com tecnologia jato de tinta representam vantagem para Administração, por possuírem menor custo de impressão por página (R\$ 0,37 por página), o que representa menor custo total de propriedade para o Órgão, consoante visto nas propostas de preços inseridas no Processo nº 3266/2016 (peças 11 e 12 – e-DOCs: 7F9E9CC6 e 1515228).
- 5.4 Dessa forma, conclui-se pela a viabilidade econômica da contratação proposta.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Divisão de Tecnologia da Informação

II - Multifuncional Okidata MC361

Insumos	Ciclo	Valor unitário
1. Toner preto 44469803	3.500	R\$229,06 (C1)
2. Toner amarelo 44469704	2.000	R\$322,13 (C2)
3. Toner magenta 44469705	2.000	R\$322,13 (C3)
4. Toner ciano 44469706	4.000	R\$322,13 (C4)
5. Kit cilindros de imagem 4449402	20.000	R\$378,28 (C5)
6. Fita de transferência 44472202	60.000	R\$422,00 (C6)
7. Unidade fusora 44472603	60.000	R\$685,00 (C7)
8. Custo de aquisição do equipamento	100.000	R\$2.277,00 (C8)
Custo de impressão por página:		R\$0,5282

Memória de Cálculo:

Custo de impressão por página, para o ciclo completo de 60.000 páginas:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(C1 \times 17,14) + [30 \times (C2 + C3)] + (15 \times C4) +}{60.000} + \frac{(3 \times C5) + C6 + C7}{60.000} + \frac{C8}{100.000} \\
 &= \frac{(229,06 \times 17,14) + [30 \times (322,13 + 322,13)] + (15 \times 322,13)}{60.000} + \frac{(3 \times 378,28) + 422 + 685}{60.000} + \frac{2.277}{100.000} \\
 &= \text{R\$ 0,5282}
 \end{aligned}$$

Figura 1- Cálculo do custo de página da Okidata MC361

- 5.5 Alternativamente, no mercado nacional, identificou-se o equipamento laser color HP 477FNW que atende às especificações técnicas aqui descritas. Cotejando-se os preços do equipamento e de seus insumos em sítio nacional, obteve-se o custo de impressão por página de R\$ 1,3548 (vide memória de cálculo abaixo). Desse modo, em reforço, constata-se o elevado custo de impressão de equipamentos multifuncionais coloridos laser.

Tabela 3 - Levantamento dos Insumos da HP 477FNW

Insumos	Valor unitário - R\$ (V)	Ciclo/Rendimento (C)	Custo de Impressão $CI = \frac{V}{C}$
1. Toner Ciano	1299,00	5000	0,2598
2. Toner Amarelo	1299,00	5000	0,2598
3. Toner Magenta	1299,00	5000	0,2598
4. Toner Preto	1049,00	6500	0,1614
5. Custo do equipamento (CE)	4.149,90	100.000	0,0414

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**
Divisão de Tecnologia da Informação**Memória de Cálculo:**Custo de impressão médio por página: $0,2598 + 0,2598 + 0,2598 + 0,1614 + 0,0414 = \text{R\$ } 1,3548$

Tabela 4 - Fonte de consulta dos valores de insumos informados

Insumos	Fonte de consulta de preços (*)
1. Toner Ciano	http://www.kalunga.com.br/prod/cartucho-toner-p-hp-ciano-410x-cf411x-hp/798931?pcID=39&adtype=pla&gclid=CKSztCZ38wCFQUlkQodDysP7g
2. Toner Amarelo	http://www.kalunga.com.br/prod/cartucho-toner-p-hp-amarelo-410x-cf412x-hp/798933?pcID=39&adtype=pla&gclid=CIPmrO6Z38wCFRUJkQodk1oHrg
3. Toner Magenta	http://www.kalunga.com.br/prod/cartucho-toner-p-hp-magenta-410x-cf413x-hp/798935?pcID=39&adtype=pla&gclid=CKq--YKa38wCFQkIkQodNTQB0g
4. Toner Preto	http://www.kalunga.com.br/prod/cartucho-toner-p-hp-preto-410x-cf410x-hp/798929?pcID=39&adtype=pla&gclid=CNO1hJqa38wCFVMJkQodXkAO4Q
Custo do Equipamento	http://www.kabum.com.br/produto/71293/multifuncional-hp-laserjet-pro-color-m477fnw-cf377a#ac4-/?tag=477

(*) Vide anexos do Processo nº 3266/2016-e.

6 ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- 6.1 Diante do exposto, resta a opção da aquisição de equipamentos de impressão multifuncionais coloridos com tecnologia jato de tinta, considerados mais vantajosos para a Administração.
- 6.2 As justificativas para essa escolha, recaem sobre as seguintes razões:
- a) os equipamentos multifuncionais coloridos com tecnologia jato de tinta possuem menor custo total de propriedade do que os multifuncionais coloridos a laser, notadamente quanto ao custo de impressão por página;
 - b) os equipamentos multifuncionais coloridos com tecnologia jato de tinta não possuem custos adicionais com manutenção relacionada com avaria prematura do fusor, própria dos multifuncionais a laser;
 - c) os equipamentos multifuncionais coloridos com tecnologia jato de tinta apresentam baixíssimo consumo de energia, atendendo às recomendações contidas na Lei Distrital nº 4.770/2012;
 - d) a qualidade de impressão dos equipamentos multifuncionais com tecnologia jato de tinta atendem às necessidades do TCDF.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Divisão de Tecnologia da Informação

7 ORÇAMENTO ESTIMADO

- 7.1 Consoante visto no Anexo Único – Planilha Estimativa de Preços deste documento, estima-se para a presente contratação o valor **R\$ 273.320,00** (duzentos e setenta e três mil, trezentos e vinte reais).
- 7.2 Cabe ressaltar que, consoante prescreve o parágrafo único do art. 5º do Decreto Distrital nº 36.220/2014, a presente estimativa baseou-se apenas em 2 preços, em que pese haver expedido os Ofícios nºs 1, 2 e 3 - DTI (peças 6, 7 e 8 - e-DOCs: 3E819F63, E7A7DC6E e 8CCC1979) para diversas empresas do ramo.

8 DESCRIÇÃO SUSCINTA DA SOLUÇÃO

- 8.1 Aquisição de 50 impressoras multifuncionais coloridas com tecnologia de impressão jato de tinta e garantia *on site* de 36 meses, mediante Sistema de Registro de Preços, de acordo com as condições e características técnicas descritas no Termo de Referência, visando o atendimento das necessidades do TCDF.

9 REQUISITOS LEGAIS

- 9.1 Os equipamentos devem cumprir exigências sociais, ambientais e culturais, como manual e toda documentação em português, devendo a contratada observar as regras de sustentabilidade ambiental estabelecidas na Lei Distrital nº 4.770/2012.
- 9.2 O fornecedor do equipamento deverá comprovar que adota práticas de desfazimento sustentável, reciclagem dos bens inservíveis e processos de reutilização dos componentes substituídos e resíduos descartados, consoante dispõe a multicitada Lei Distrital nº 4.770/2012.
- 9.3 A contratada e os equipamentos propostos deverão atender os critérios de redução de impactos socioambientais negativos, bem como a gestão adequada dos resíduos gerados e, ainda, o uso racional e combate ao desperdício dos recursos naturais, nos termos do disposto no art. 1º da Resolução nº 283/2015 - TCDF.
- 9.4 Nesse sentido, os equipamentos propostos deverão ser de baixo consumo de energia, além de possuírem mecanismos de utilização eficiente do papel, como a impressão frente-verso, consoante exigências do art. 3º, incisos I e III da Resolução nº 283/2015 – TCDF.
- 9.5 Por derradeiro, cita-se o tratamento diferenciado criado pelo Decreto nº 8.184/2014. No aludido normativo, é dada a preferência de margem adicional para desempate ficto de equipamentos nacionais durante a fase de lances do certame.

10 REQUISITOS DE MANUTENÇÃO

- 10.1 Os equipamentos deverão contar com cobertura de garantia, na modalidade *on site*, pelo período de 36 meses, contados a partir da data de recebimento definitivo, incluindo a mão de obra e atendimento no local.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Divisão de Tecnologia da Informação

- 10.2 A empresa licitante deverá apresentar declaração direcionada ao TCDF onde conste que os equipamentos propostos são novos e possuem suporte técnico credenciado pelo fabricante na cidade do CONTRATANTE, informando o nome, endereço e telefone da(s) empresa(s) autorizada(s) que prestará(ão) serviços gratuitos de manutenção, durante o período de garantia.
- 10.3 Nesse caso, a CONTRATADA deverá declarar solidariedade com todos os atos praticados pela(s) empresa(s) de serviço técnico autorizado. Caso não indique a empresa na proposta técnica, deverá fazê-lo até a assinatura do contrato.
- 10.4 Se, em qualquer momento da vigência do contrato, o TCDF identificar qualquer problema com o atendimento prestado pela(s) empresa(s) de serviço técnico autorizado, fica a CONTRATADA obrigada a substituí-la(s) por outra(s), no prazo de 30 dias corridos a contar da notificação pelo TCDF.
- 10.5 A mudança da empresa prestadora do serviço por iniciativa da CONTRATADA deverá ser comunicada ao TCDF com antecedência mínima de 30 dias corridos.
- 10.6 A empresa fornecedora do equipamento deverá dispor de um número telefônico para suporte e abertura de chamados técnicos.
- 10.7 A CONTRATADA deverá atender ao chamado de assistência técnica no prazo máximo de 2 dias úteis.
- 10.8 A CONTRATADA deverá reoperacionalizar o equipamento ou componente com problema no prazo máximo de 5 dias úteis após o início do atendimento.
- 10.9 Caso não seja possível cumprir o prazo estabelecido no item anterior, a CONTRATADA deverá substituir o equipamento ou componente defeituoso por outro, em caráter provisório (backup), mediante autorização e no prazo estabelecido pelo TCDF.
- 10.10 Todo equipamento ou componente defeituoso deverá ser substituído por outro novo e de igual marca e modelo, sem custo para o CONTRATANTE, a menos que o TCDF autorize a troca por outra marca e/ou modelo.
- 10.11 No caso de backup, o TCDF poderá autorizar instalação de equipamento ou componente usado e/ou de características diferentes daquelas do equipamento objeto do chamado de assistência técnica, desde que não sejam comprometidas as funções nele executadas.
- 10.12 A garantia cobrirá igualmente todos os componentes instalados e eventualmente trocados pela empresa indicada.
- 10.13 As peças instaladas em substituição serão garantidas contra defeitos de fabricação pelo prazo restante da garantia ou por 90 dias, o que for maior.
- 10.14 A CONTRATADA poderá identificar cada componente trocado pelos meios que achar necessários para evitar dúvidas em relação à origem de cada peça do equipamento.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Divisão de Tecnologia da Informação

- 10.15 Todas as despesas de frete, seguros, testes, ensaios, reinspeção e outras que recaiam sobre os equipamentos enviados para o conserto, ou para substituição que estejam cobertos pela garantia, serão suportados pela CONTRATADA.
- 10.16 A garantia só poderá ser revogada em caso de acidente, mau uso ou transporte inadequado, causado pelo TCDF e apenas para o componente afetado.
- 10.17 Essa garantia exclui os defeitos ocorridos por sobretensão resultante de descarga atmosférica (raios), conexões a tensões incorretas e outros eventuais que impliquem uso incorreto.
- 10.18 Os custos com a reparação dos defeitos não cobertos pela garantia correrão por conta do CONTRATANTE, que deverá realizar com empresa de manutenção autorizada do fabricante, sem ocasionar a invalidação da garantia estabelecida.
- 10.19 Onde for citado, é considerado dia útil aquele com expediente normal no TCDF.

11 REQUISITOS TEMPORAIS

- 11.1 O prazo de vigência do contrato será de 36 (trinta e seis) meses, contados de sua assinatura, consoante o disposto no art. 57, I da Lei nº 8.666/93.
- 11.2 O objeto da presente contratação está previsto no Plano Plurianual do Distrito Federal (Lei Distrital nº 4.742/2011), encontrando-se no Programa de Trabalho nº “01.126.6003.1471.0005 - MODERNIZAÇÃO DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO - TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL - PLANO PILOTO - REF. 011043”.
- 11.3 No valor unitário dos equipamentos apresentados na proposta de preços deverá estar contemplada a garantia/assistência técnica, na modalidade *on site*, pelo período de 36 (trinta e seis) meses.
- 11.4 O pagamento dos equipamentos, objeto do instrumento contratual, será feito de forma única e integral, após a emissão do termo de recebimento definitivo dos mesmos, no prazo de 15 (quinze) dias úteis.
- 11.5 O prazo de entrega do objeto deste instrumento será de até 30 dias, contados da emissão da Nota de Empenho, que deverá ocorrer em uma única vez, de acordo com a quantidade indicativa no Contrato.
- 11.6 O prazo da garantia para os produtos e serviços, fixado no item 9, é independente do prazo de vigência contratual.

12 REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

- 12.1 A contratada fica responsável pela destinação segura, dentro das normas ambientais, de componentes substituídos ou resíduos descartados no processo de manutenção dos equipamentos e, adicionalmente, deverá atender aos requisitos previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770/2012.
- 12.2 Os equipamentos deverão possuir menu em português e, na sua falta, em inglês.. No mesmo sentido, toda documentação, entregue na forma

**TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL**

Divisão de Tecnologia da Informação

impressa, mídia (CD/DVD), ou indicação do sítio do fabricante para download, deverão estar na língua pátria.

- 12.3 A contratada deve observar as regras de sustentabilidade ambiental, previstas na Lei Distrital nº 4.770/2012, quando do descarte das embalagens. Nesse sentido, a Contratada estará compelida a retirar as embalagens dos equipamentos que tenham sido entregues e distribuídos, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da comunicação feita pela fiscalização do ajuste.

13 DEFINIÇÃO DE RECURSOS MATERIAIS

- 13.1 Considerando-se que a voltagem definida para os equipamentos é divergente daquela existente na rede elétrica do Órgão, requer-se que o Serviço de Manutenção do Tribunal provenha transformadores de voltagem ou, quiçá, dispositivos nobreaks, capazes de ofertar energia em 110 volts para os equipamentos propostos.
- 13.2 Cabe lembrar que a rede elétrica dos Edifícios Sede e Anexo tem circuitos próprios em 110 volts, devendo-se, nesses casos, identificar as tomadas em cada ambiente com essa voltagem com vistas a evitar o risco da queima dos equipamentos por sobretensão.

14 DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 14.1 Diante de todo o exposto acima, **conclui-se pela viabilidade da contratação** com sugestão de continuidade do feito até a satisfação das necessidades do Órgão.

15 RISCOS IDENTIFICADOS*Tabela 5 - Riscos identificados*

Item	Risco Identificado	Impacto
1	Ausência de soluções que atendam às especificações.	Licitação fracassada. Revisão das especificações técnica e repetição do certame.
2	Excesso de preço no término do certame.	Impossibilidade de contratação, considerando o limite orçamentário.
3	Descarte incorreto dos bens inservíveis, sem reutilização de componentes substituídos e resíduos descartados.	Impacto na imagem da Instituição. Prejuízos de ordens diversas a todo o conjunto da sociedade.
4	Contratação de solução de alto consumo de energia.	Elevação dos gastos de energia do Órgão. Descumprimentos dos objetivos propostos para a contratação.
5	Contratação de solução sem empresa autorizada para prestar a garantia on site na sede do Contratante.	Elevação dos custos de propriedade. Inoperância de equipamentos por prazo superior ao previsto. Queda na produtividade do Órgão.
6	Falência da empresa autorizada para prestar a garantia on site.	Interrupção dos serviços de garantia. Inoperância de equipamentos por prazo superior ao previsto. Queda na produtividade do Órgão.



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL
Divisão de Tecnologia da Informação

Item	Risco Identificado	Impacto
7	Falha nos equipamentos após a realização dos serviços de garantia.	Prejuízo. Queda na produtividade do Órgão.
8	Atraso na entrega do objeto após a contratação.	Solução de continuidade. Prejuízo com a manutenção de equipamentos laser no parque informático do Tribunal de alto custo de impressão por página.

16 EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Perfil Integrante	Nome	Matrícula
Requisitante	Clério Borba Brasil	414-6
Técnico	Ueslei C. Barbosa	1237-8



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL
Divisão de Tecnologia da Informação

ANEXO ÚNICO – PLANILHA ESTIMATIVA DE PREÇOS

Item	Qtde.	Preços Coletados				Média	Mediana	Menor Valor Unitário	Total
		Proposta AMC		Proposta Microware					
		Peça: 11	e-DOC: 7F9E9CC6	Peça: 5	e-DOC: 1509017				
1	40	8.968,00		4.698,00		6.833,00		6.833,00	273.320,00

Observação: aplica-se, na presente contratação, a exceção prevista no parágrafo único do art. 5º do Decreto Distrital nº 36.220/2014.