

PRODAM S.A.	
Sproweb:	78.23
Data:	4 / 10 / 18
Hora:	10:01
Recebido por:	[Assinatura]

A

PRODAM – PROCESSAMENTO DE DADOS DA AMAZONIA S.A.

A/C

PREGOEIRO COMISSÃO DE LICITAÇÕES

IMPUGNAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO SRP No. 07/2018

DOCUMENTO DE ORIGEM: SPROWEB 5842/2018

AMAZONAS COPIADORAS EIRELI, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob no. 01.657.353/0001-21, estabelecida na Avenida Tefé, no. 315, Bairro Praça 14 de Janeiro, Manaus-AM, CEP- 69020-090, neste ato representado pelo seu representante **DIEGO DANTAS CESTARO**, vem respeitosamente perante V. Sa. Apresentar sua **IMPUGNAÇÃO** nos termos admitidos nos itens 4.2 do CERTAME

**EXCELENTÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE DO COMITE DE LICITAÇÃO
DA PRODAM – PROCESSAMENTO DE DADOS DA AMAZONIA S.A.**

PREGÃO ELETRÔNICO SRP No. 07/2018

DOCUMENTO DE ORIGEM: SPROWEB 5842/2018

AMAZONAS COPIADORAS EIRELI, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob no. 01.657.353/0001-21, estabelecida na Avenida Tefé, no. 315, Bairro Praça 14 de Janeiro, Manaus-AM, CEP- 69020-090, neste ato representado pelo seu representante **DIEGO DANTAS CESTARO**, vem respeitosamente perante V. Sa. Apresentar sua **IMPUGNAÇÃO** nos termos admitidos nos itens 4.2 do CERTAME, o que se faz neste momento.

1. Após detida análise do Edital que deu origem ao presente CERTAME, relevante exigir a adequação do procedimento sob pena de incorrer em nulidade em prejuízo do erário público, em clara afronta dos princípios norteadores do regime editalício, em especial o da isonomia, legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa e vinculação ao instrumento convocatório.
2. Em detida análise foi possível identificar alguns pontos que, se não corrigidos, terão efeito contrário ao que pretende a PRODAM , na medida que podem levar ao sucesso alguém com incapacidade técnico ou econômica de atender o ente público no que acarretará manifesto prejuízo ao estado, sem deixar de lado demandas jurídicas desnecessárias para todos os interessados, prejudicando os relevantes serviços objeto deste EDITAL.
3. Nestes termos, esclarece que o **ITEM 21.5 do ANEXO I** que contempla o seguinte:
“ Os equipamentos de impressão monocromática deverão utilizar tecnologia laser ou led e os equipamentos de impressão em cores deverão utilizar tecnologia laser, led ou cera.”
4. O item acima limita a tecnologia dos equipamentos de impressão em laser, led ou cera, assim elimina todos os fabricantes que possuem tecnologia jato de tinta, sendo



assim deve ser alterado o texto incluindo a tecnologia jato de tinta, assim ampliando a concorrência.

5. Não há razão que justifique a limitação dos recursos tecnológicos que inclusive são mais econômicos sem afetar a qualidade, custo e volume de produção, por esta razão, eventuais empresas que trabalhem somente cartuchos de tinta ou impressão monocromática estariam automaticamente excluído da concorrência.
6. No tocante ao **ITEM 21.9 do ANEXO I** prevê que: “... *Serão aceitos equipamentos de até dois fabricantes distintos. Também serão aceitos até dois modelos de equipamentos por cada grupo.*”
7. A limitação do numero de fabricantes de equipamentos é outro ponto que nos parece prejudicial, na medida que, apenas um fornecedor será o vencedor do CERTAME, logo, se ele dispuser de vários modelos, talvez até com custo menor, é muito favorável ao ente público, prestigiando o princípio da igualdade e isonomia.
8. Todo o fornecimento de suprimentos, peças e manutenção será feito em pelo fornecedor vencedor, ficando ao seu encargo em custo adicional para o ente, e por isso, não faz sentido algum limitar o numero de fabricantes de equipamento. O próprio texto, da forma como se apresenta, deixa claro a sua parcialidade o tornando, a luz da lei de licitação (lei 8.666/93) torna-se ilegal.
9. O **ITEM 21.11 do ANEXO I** é outro ponto relevante que merece atenção a esta impugnação quando assim nos orienta: “... *Equipamentos que deverão ser fornecidos (especificação mínima).*”
10. Todos os equipamentos foram direcionados a uma única marca, **RICOH**. O edital reproduz integralmente as especificações dos equipamentos desta marca, até mesmo os recursos e linguagens específicas das máquinas da RICOH foram transcritas para o Termo de Referência, sendo assim, apenas um fornecedor que trabalhe com esta marca é que poderia participar do Certame.
11. Até alguns sinais da descrição do produto (“*”), estão conforme os catálogos da RICOH e foram transcritos para o termo de referencia, o que ressalte-se neste momento, que só no catalogo do equipamento/ fabricante faria sentido haver.



12. Adiante, segue a tabela informativa dos equipamentos que estão sendo direcionados para a marca RICOH, consignado no EDITAL:

Tipo Equipamento	Marca	Modelo direcionado	Link para consulta
1	Ricoh	SP 4510DN	http://ricoh-americalatina.com/pt-br/products/pd/sp-4510dn-impresora-em-preto-e-branco/ /R-407311
2	Ricoh	SP 3775FNwX	https://ricoh-americalatina.com/pt-br/products/pd/sp-3775fnwx-impresora-multifuncional-laser-preto-e-branco/ /R-408155
3	Ricoh	MP 4025PF	https://ricoh-americalatina.com/pt-br/products/pd/mp-4025pf-impresora-multifuncional-preto-e-branco/ /R-417705
4	Ricoh	MP 5015PF	https://ricoh-americalatina.com/pt-br/products/pd/mp-5015pf-impresora-multifuncional-laser-preto-e-branco/ /R-407809
5	Ricoh	MP 5055	https://ricoh-americalatina.com/pt-br/products/pd/mp-5055-impresora-multifuncional-laser-preto-e-branco/ /R-417766
6	Ricoh	SP C2625FNw	https://ricoh-americalatina.com/pt-br/products/pd/sp-c2625fnw-impresora-multifun%C3%A7%C3%B5es-a-laser-a-cores/ /R-408139
7	Ricoh	MP C2004ex	https://ricoh-americalatina.com/pt-br/products/pd/mp-c2004ex-impresora-multifun%C3%A7%C3%B5es-a-laser-a-cores/ /R-418017

13. Como se vê, todos os equipamentos propostos no EDITAL possuem especificações irrelevantes e que *restringem* a participação de mais empresas, fazendo com que apenas a marca RICOH possa participar. Essas especificações, devem ser retiradas, posto que, se mantida em nada acrescenta para os demais fabricantes, no entanto, certamente será relevante para o pregoeiro no critério de eliminação, ainda que tais recursos não seja utilizados pelo servidores, ainda que em nada altere a execução do objeto em questão.
14. Pedagogicamente apresentamos adiante algumas das especificações irrelevantes exigidas no EDITAL, que relaciona-se adiante:

- Tempo de primeira pagina;
- Método de compressão do modulo de fax;
- Tipo do fax;
- Velocidade de transmissão do fax;
- Discagem rápida;
- Vários tamanhos de papel que não são mais usados;
- Vários tipos de papel que não são mais usados

15. O termo de referencia esta cheio de especificações opcionais que não se justificam, e se, realmente são de fato “opcionais” é questionável sua utilidade, logo, se tanto faz a sua aplicação, inócua a exigência e só servira como critério excludente de algum concorrente desavisado, além do que, interfere diretamente na formação de preço.

Exemplo: bandeja opcional

A bandeja será usada ou não? Se for, será em todas as máquinas? Se não forem em todas, será em quantas? E se for em todas, então não é mais opcional e sim uma obrigatoriedade.

16. As especificações opcionais devem ser retiradas do termo de referência, na medida que somente atrapalhará os concorrentes, o que não se justifica.
17. Outro ponto relevante é que algumas especificações são divergentes e estão relacionadas ao ambiente onde será instalado os equipamentos. Sabe-se que, em muitas Secretarias serão utilizados mais de um tipo de máquina, ou seja, estarão no mesmo ambiente. Se estão no mesmo ambiente, porque uma máquina tem especificação diferente da outra. Veja o exemplo:

Ambiente suportado: Máquina tipo I: filtros UNIX para Sun Solaris, HP-UX, Red Hat Linux, SCO OpenServer, IBM AIX; SAP R/3; Citrix Presentation Server 4.5/Citrix XenApp 5.0, 6.0, 6.5; IBM iSeries;

Máquina Tipo II: não é exigido os filtros UNIX. *Qual a coerência de tais solicitações divergentes?*

Hard Disk (HD): Algumas máquinas são solicitadas e outras não. *Qual o critério?*

Exemplo: Máquina do TIPO I: Solicita HD de 320GB;

Máquina dos TIPOS II e III: Não solicita HD.

18. A máquina do TIPO I só possui a função de impressora e a máquina dos tipos II e III, são multifuncionais, ou seja, mais recursos e mais capacidade, mas não exigem HD. *Qual a coerência de tal divergência de solicitações?*
19. Em todas as multifuncionais exige-se a função **Fax**. *Será mesmo necessário todas as máquinas com fax? Toda máquina que tiver fax será necessário que a apresentem a homologação da ANATEL conforme lei?*
20. A AMAZONAS COPIADORAS EIRELI presente com seus argumentos e apontamentos, que cada solicitação do termo de referência e sugestões irão contribuir para o melhor certame e que estejam de acordo com a legislação, pois, a intenção é assegurar o princípio da ampla concorrência.
21. Outros pontos que assinala-se adiante, que, se excluídos ou alterados, em nada afeta a performance do máquina objeto do Certamente o que se apresenta adiante:

ANEXO I

21.11.1. Impressora tipo I - monocromática (preto e branco) A4



21.11.1.1. Módulo Impressão:

- a) Velocidade: Mínima de 42ppm;
- b) Tempo da primeira página: Máximo 5 segundos; **(Excluir o item acima pois é irrelevante.)**
- c) Resolução mínima P&B: 1.200 x 1.200 dpi;
- d) Memória: Mínima de 512 MB até 1GB + HD 320GB (opcional); **(Exclui o item de HD 320GB e especifica apenas a memória mínima de 1GB.)**
- e) Processador: Mínimo de 533MHz;
- f) Impressão Duplex integrada;
- g) Ciclo mensal: mínimo de 150.000 folhas;
- h) **Interface Padrão:** Ethernet Gigabit (1000/100/10BASE), USB 2.0, USB Host 2.0;
- i) **Interface opcional:** Wireless IEEE 1284, IEEE 802.11 a/b/g/n; **(Ou retira a interface wireless ou a deixa obrigatória)**
- j) **Protocolo da Rede:** TCP/IP (IPv4, IPv6);
- k) **Linguagens da Impressora:** Padrão: PCL6/5e, Adobe® PostScript®3, Direta de PDF; **(Excluir a linguagem direta PDF pois, está direcionando e qualquer máquina fará impressão de PDF).**
- l) **Fontes:** PCL6: 45 fontes, PCL5: 45 fontes PCL + 13 Fontes Internacionais, PostScript3: 136 fontes, IPDS: 108 fontes (opcional); **(Excluir as fontes pois, é irrelevante a forma que esta especificada, além de ser fontes opcionais, que não agregam em nada ao termo de referência, pelo contrario só restringem).**
- m) **Ambientes Suportados:** Windows XP/Vista/7/8/8.1/Server2003/2008/2008R2/2012/2012R2, MacOS (X10.5 ou mais) somente PS; filtros UNIX para Sun Solaris, HP-UX, Red Hat Linux, SCO OpenServer, IBM AIX; SAP R/3; Citrix Presentation Server 4.5/Citrix XenApp 5.0, 6.0, 6.5; IBM iSeries; **(As especificações devem atender a real necessidade, evitando excessos e além disso, deve ter coerência entre as máquinas. Solicitando essas diversas compatibilidades de ambientes suportados, deverá também estender a todos os outros equipamentos pois, serão instalados muitas vezes no mesmo ambiente. Sabe-se que os ambientes do estado do Amazonas não possuem esta gama de sistemas operacionais).**
Sugestão de texto:
m) Ambientes Suportados: Windows XP/Vista/7/8/8.1/Server2003/2008/2008R2/2012/2012R2, MacOS, Linux;
- n) Alimentação elétrica: 120v, 60 Hz.

21.11.1.2. Papel:

- a) Bandeja para 500 folhas + Bandeja de Alimentação Manual para 100 folhas;
- b) Tipos de mídia suportados: Cartolina, Reciclado, Envelopes, Etiquetas, Papel normal, Transparência;
- c) Tamanhos suportados: Carta, Executivo, A4, A5, A6, JIS-B5, Folio, Ofício; **(Alguns papéis não são mais nem usados atualmente logo sugerimos a seguinte redação).**



c) **Tamanhos suportados: Mínimo ofício;**

d) **Capacidade de Saída de Papel:** 250 folhas (padrão) / Máximo de 1.600 folhas (com opcionais). **(Retirar a capacidade de folha de papel pois, imagine que todas as máquinas impressoras de pequeno porte e que tenham a capacidade de saída de 1.600 folhas. Essa solicitação irá onerar em muito os cofres públicos e ainda, exigirá um espaço físico em cada Secretaria que seria muito complicado visto o tamanho que cada máquina teria.)**

21.11.1.3. Geral:

a) **Recursos de Segurança:** Autenticação de Administrador e Usuário*, Bloqueio de Usuário, Saída (Logout) Automática, Proteção do Menu, Criptografia de Dados (Catálogo de Endereços/informações de Autenticação de Usuário/Registros de Trabalhos, entre outros; **(O emprego do sinal (“*”), deixa claro que foi transcrito do manual da RICOH, observação do catálogo não foi transcrita.)** Recomenda-se excluir esses recursos, visto que, todos os recursos serão integrados no software de gerenciamento e não mais usado do equipamento.

b) **Utilitários de Impressão:** @Remote, SmartDeviceMonitor, Device Manager NX, Web SmartDeviceMonitor, Web Image Monitor. **(Sugere excluir, pois, esses são recursos próprios da Ricoh e que restringem a participação de qualquer outra marca.)**

21.11.2. Impressora tipo II - Multifuncional (cópia, Impressão e scanner) monocromática (preto e branco) A4

21.11.2.1. Módulo Impressão:

a) Velocidade: Mínimo 30 ppm;

b) Tempo de impressão da primeira página: 8 segundos; **(Excluir o item acima pois é irrelevante.)**

c) Resolução: 1.200 x 600 dpi; **(Porque a resolução do equipamento do TIPO I é 1200 x 1200 e este é 1200 x 600dpi? Necessário haver coerência na configuração, razão pela qual, sugere que siga a formatação de 1200 x 1200 dpi que é o padrão do mercado.)**

d) Memória: mínimo de 128MB;

e) Processador: mínimo de 360MHz;

f) Impressão Duplex integrada; Padrão;

g) **Interface:** IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN (Ad Hoc& Infrastructure modes) / 10/100Base-TX Ethernet/ USB 2.0 alta velocidade Tipo B. **(incompreensível que o tipo de USB 2.0 . O que significa USB 2.0 alta velocidade Tipo B? Sugere-se para manter o padrão do equipamento Tipo I)**

Sugestão:

g) Interface: IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN / 10/100Base-TX Ethernet/ USB 2.0 / USB Host 2.0



21.11.2.2. Módulo Cópia:

- a) **Velocidade de Multicópia:** Documento de página única via ADF: 30 cópias por minuto;
- b) **Escala de Cinzas:** 256 níveis;
- c) **Indicador de Quantidade: 1 – 99;**
- d) Resolução: 600x600 dpi;
- e) Redução e Ampliação 25-400%;
- f) **Taxas de ampliação predefinidas:** 129%, 155%, 200%, 400%; **(Recomenda-se excluir pois, cada equipamento possui um percentual diferente sem a necessidade de restringir.) Exemplo, o equipamento da AMAZONCOPY permite até 125% pré-definido, mas, não faz 129%. O importante é o percentual de redução e ampliação do item anterior, que já seria suficiente.)**
- g) **Escalas de Redução Pré-definidas:** 50%, 65%,78%, 93%; **(Recomenda-se excluir pois cada equipamento possui um percentual diferente então restringir).**
- h) **Recursos de Copiadora:** Auto Duplex, Combinar Cópia (2 em 1, 4 em 1), Identificação por cartão, Densidade de Imagem (5 níveis), Modo Qualidade de Imagem (Texto / Foto / Misto), Modo Fotográfico; **(Recomenda-se excluir pois tem recursos ou níveis pertinentes apenas a Ricoh e a exclusão não impacta em nada na operação , ou seja, so restringe.)**
- i) Duplex standard com ADF para 35 Páginas;
- j) **Tamanho de Original:** Vidro: Até 8.5 x 11.7 pol./A4 (210 x 297 mm) ADF: Até 8.5 x 14 pol. (216 x 356 mm). **(Porque a diferença pelo vidro ou pelo ADF? Alterar para Vidro e ADF ate formato officio.)**

21.11.2.3. Módulo Scanner:

- a) **Capacidade:** TWAIN/WIA Scanning Scan-to-Email (1 receptor por TX) Scan-to-Folder (1 destinatário por TX) Scan-to-FTP (1 destinatário por TX);
Alterar para:
Capacidade: Envio de arquivo para e-mail e para FTP.
- b) **Resolução da Digitalização:** Platen: 75/100/150/200/300/400/500/600/ Resolution 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 dpi ADF: 75 / 100 / 150 / 200 / 300 / 400 / 500 / 600 dpi;
Alterar para:
Resolução de digitalização de no mínimo 600dpi. É o padrão de mercado a resolução real de 600dpi e esses padrões de resolução especificado são padrão a máquina da RICOH pois outras máquinas podem ter outros padrões.
- c) **Resolução Ótica:** 1200 x 1200 dpi; **(Recomenda-se alterar para resolução real de 600 x 600dpi que é o padrão de mercado.)**



- d) **Formatos de Arquivos:** TIFF, JPEG, PDF;
- e) **Dispositivo de Digitalização:** Colorido CCD; (Sugerimos incluir a tecnologia CMOS CIS que é uma outra opção de tecnologia e que atende a todas as exigências da CCD).
- f) **Velocidade de Digitalização:** P&B (1 bit): 5 segundos/pag (LTR @ 300 dpi via USB 2.0) / Escala de cinza (8 bits): 5 segundos/pag / Cor (8 bit): 10segundos /pag; (A velocidade deve ser a padrão de mercado ou seja em ipm. Deve ser colocado 30 ipm que é a velocidade do equipamento).
- g) Com alimentador automático de documentos ADF para 35 Páginas;
- h) **Interface:** USB 2.0 10/100Base-TX IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN;
- i) Digitalizar-para-E-mail / Pasta / FTP em 600 x 600 dpi. (Demonstra-se neste momento que a máquina tem resolução real de 600 x 600dpi então, mais que justificado a troca do item c) para resolução real de 600dpi).

21.11.2.4. Fax:

- a) Velocidade: 33.6 Kbps com auto Fallback para 2,400 bps; (Sugere-se alterar para o padrão do mercado pois essa nomenclatura Fallback é da RICOH.)

Sugestão:

- a) **Velocidade: 33.6 Kbps**
- b) **Compatibilidade:** ITU-T G3, Super G3 Transceiver; (Recomenda-se deixar apenas a descrição ITU-T G3 que é o padrão das maquinas do mercado.)
- c) **Memória SAF:** 100 páginas; (Memória deve ser em MB e não em páginas, pois, o número de páginas dependem de quanto carregada de informação a mesmo tenha. Recomenda-se alterar para 3MB de memoria de fax.)
- d) **Endereços de E-mail Registrados:** Até 200 destinatários; (Sugere-se excluir, pois, a ferramenta de Fax esta eminentemente em desuso . Esse numero só restringe a participação.)
- e) **Velocidade de Digitalização:** Menos de 5 segundos/pagina (@ 200 dpi); (Esta clausula Restritiva e irrelevante pois faz diferença se a digitalização é de 5 segundos ou 6 segundos ou 7 segundos? Se falando de fax que o uso atualmente é eventual, não faz nenhuma diferença então pode ser excluída sem gerar nenhum impacto).
- f) **Velocidade da transmissão:** Aprox. 3 segundos/pag; (Cláusula restritiva e irrelevante pois, faz diferença se a digitalização é de 5 segundos ou 6 segundos ou 7 segundos? Se falando de fax que o uso atualmente é eventual, não faz nenhuma diferença então pode ser excluída sem gerar nenhum impacto).
- g) **Resolução:** Padrão 200 x 100 dpi (8 x 3.85 linhas/mm) / Detalhes: 200 x 200 dpi (8 x 7.7 linhas/mm); (excluir pois, a clausula é restritiva pelo numero de linhas/mm. Saberria informar porque a necessidade de 8 x 3.85 linhas/mm?)
- h) **Recursos do Fax:** Resposta Automática, Auto Redial, Auto / Manual / Recepção Substituta, Livro Fax, Difusão (100 estações), contraste de controle, Modo de correção de



erros, Redução de Imagem Imediata / Memória Transmissão, Speaker Monitor, Mãos Livres. (excluir pois, algumas funções são específicas a marca RICOH).

21.11.2.5. Papel:

- a) Capacidade de entrada mínima: Bandeja de 250 folhas + Bypass de 50 folhas;
- b) Tipos de mídia suportados: Bandeja Padrão: Fino, grosso, normal e papéis reciclado / Bypass: fino, grosso, liso, papéis reciclados, etiquetas, envelopes;
- c) Tamanhos suportados: Padrão: A6 – B5 / Tamanho espec: 100 x 148 mm até 216 x 356 mm / Bypass: A6 – B5 / Tamanho especial: 90 x 140 mm até 216 x 356 mm / Duplex: A4;

Alterar para :

Tamanhos suportados: No mínimo formato ofício.

- d) Capacidade de Bandeja de Saída: 50 folhas.

21.11.2.6. Geral:

- a) **Alimentador de Originais:** Automático Padrão;
- b) **Painel de Operação:** 4-linhas LCD + teclado alfanumérico;
- c) **Duplex:** Automático;
- d) **Vidro de Exposição:** até 8.5 x 11.7 pol. (216 x 297mm);

Alterar para:

d) Vidro de Exposição: Ate oficio

- e) **Alimentação Elétrica:** 120V, 60Hz;
- f) **Sistemas Operacionais:** Windows XP, Vista, 7, 8, Server 2003/R2, Server 2008/R2, Server 2012 Citrix Presentation Server 4.0, 4.5, Citrix XenApp 5.0, 6.0; (**Sugere seguir o padrão das outras maquinas conforme abaixo. Ambientes Suportados: Windows XP/Vista/7/8/8.1/Server2003/2008/ 2008R2/2012/2012R2, MacOS, Linux;**)

g) **Linguagens da Impressora:** PCL 6 / PCL 5e1;

- h) **Interface:** IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN (Ad Hoc & Infrastructure modes) / 10/100Base-TX Ethernet / USB 2.0 alta velocidade Tipo B; (**Novamente o que significa esse Tipo B?**)

Alterar para :

h) Interface: IEEE 802.11 b/g/n Wireless / 10/100/1000Base-TX Ethernet / USB 2.0 alta velocidade e USB 2.0 Host;

i) **Protocolo da Rede:** TCP/IP (IPv4, IPv6), IPP; (**Recomenda-se excluir o IPP**).

j) **Recursos Especiais:** Agrupar, Composição de cores, Duplex, não imprimir páginas em branco, Capa, Layout / N-up, Reduzir / Ampliar, Rotação de impressão, de economia de toner, Marcas d'água. (**Recomenda-se excluir pois alguns recursos são irrelevantes no dia a dia e são restritivos**).

21.11.3. Impressora tipo III - Multifuncional (cópia, Impressão e scanner) monocromática

(preto e branco) A4

21.11.3.1. Modulo Impressão:

- a) Velocidade: Mínimo de 42ppm;
- b) Tempo de impressão da primeira página: máximo 6 segundos; (**Recomenda-se excluir pois é irrelevante e restritivo**).
- c) Resolução: 1.200 x 1.200 dpi;
- d) Memória: mínimo de 1.024MB até 1536MB;
- e) Processador: mínimo de 533MHz;
- f) Impressão Duplex integrada; Padrão;
- g) Ciclo de trabalho mensal: Mínimo 150.000 páginas;
- h) **Recursos de Segurança:** Autenticação de Administrador e Usuário*, Bloqueio de Usuário, Saída (Logout) Automática, Proteção do Menu, Criptografia de Dados (Catálogo de Endereços/informações de Autenticação de Usuário/Registros de Trabalhos, entre outros; (**Recomenda-se excluir pois tem o "*" e não tem o que significa além de serem recursos específicos a Ricoh. Além disso, como terá sistema de gerenciamento de impressão, todas as políticas de segurança são aplicadas no sistema**).
- i) **Linguagens da Impressora:** Padrão: PCL6/5e, Adobe® PostScript®3 Genuíno, XPS (disponível como opcional); (**Ou é obrigado a linguagem XPS ou não se impõem, pois, como opcional não é adequado ao certame. Se não é necessário, não deve ser exigido, e se é obrigatório, não é mais opcional. Se for tratado como opcional deverá informar quantas máquinas irão ser necessário a linguagem.**)
- j) **Interface (padrão):** Ethernet Gigabit (1000/100/ 10BASE), USB 2.0 Tipos A e B; (**Retirar os tipos A e B pois não sabemos que tipos são esses.**)
- k) **Interface (opcional)** Wireless IEEE 1284, IEEE 802.11 a/b/g/n;
- l) **HD de Sistema: (Opcional) de 320GB;** (**Retirar o HD opcional. Se for obrigatório deverá ter um HD compatível com a necessidade e 320GB é muito acima do que se é exigido pelo governo. Hoje o governo trabalha com 32GB podendo ser HD ou SDcard. Se a necessidade for para fazer impressão segura não precisa ter HD visto que a impressão segura de todas as máquinas é feito pelo software de gerenciamento, ou seja, a impressão segura fica retida no servidor e não no equipamento.**)
- m) **Protocolo da Rede:** TCP/IP (IPv4, IPv6).

21.11.3.2. Modulo Cópia:

- a) Velocidade: Mínimo 42ppm (cópia por minuto);
- b) Tempo de impressão da primeira página: Máximo 6 seg; (**sugere excluir pois é irrelevante e restritivo**).



- c) Duplex standard: Ampliação e redução 25-400% em incrementos de 1%;
- d) Resolução: 600x600 dpi;
- e) Duplex standard com ADF para 50 Páginas.

21.11.3.3. Modulo Scanner:

a) **Velocidade de Digitalização:** 32/30 ipm a 300 dpi PB (Carta/A4) 21/20 ipm a 300 dpi em cores (Carta/A4); **(Deve ser indicado a velocidade mínima e não por tipo de resolução.**

Sugestão:

a) **Velocidade de Digitalização: Mínima de 30 ipm.**

b) **Resolução de Digitalização:** 00 a 600 dpi (1200 dpi via TWAIN); **(A resolução deve ser real e via TWAIN, é ótica, ou seja, alguns recursos como FTP só tem resolução real sendo assim segue sugestão).**

b) **Resolução de Digitalização: Mínima de 600 dpi.**

c) **Área de Digitalização:** Principal: 216 mm / ARDF e Vidro: 600/297 mm; **(Reescrever informando o formato de papel e não por milimetro pois as vezes 1 milimetro a menos pode restringir e o governo não utiliza papel personalizado e sim o que esta no mercado.)**

Sugestão:

c) **Área de Digitalização: Mínimo Ofício.**

d) **Formatos de Arquivo:** TIFF de Página Única/Múlti, PDF de Página Única/Múltipla; PDF de Alta Compressão Pág. Única/Multi e PDF/A de Pág. Única/Multi; JPEG de Pág. Única; **(Não fica muito claro o que é TIFF de Pagina Única/Multi, assim como nos outros formatos e não fica mais claro ainda porque JPEG não tem de Paginas Multiplas.)**

Sugestão:

d) **Formatos de Arquivo: Mínimo TIFF, PDF, PDF de alta compressão, PDF/A e JPEG.**

e) **Interface (opcional):** Rede Local sem Fio (IEEE802.11 a/b/g/n);

f) **Método de Compressão:** PB: MH (padrão), MR, **Modo de Digitalização:** USB/SD, Email (POP, SMTP, TCP/IP); (SMB/FTP/NCP); URL; TWAIN de Rede; Scanner WSD para Vista. **(Precisa ser ajustado pois método de compressão é o recurso para o FAX e não para digitalização. Outro ponto e a digitalização para SD. Se as maquinas do mercado não tem SD como será feito a digitalização para SD? Hoje o uso de SD para portabilidade de arquivo não se usa mais e sim USB então basta USB. Sempre a melhor forma é aplicar o padrão do mercado conforme sugestão abaixo).**

Sugestão:

f) **Modo de Digitalização: USB, Email, SMB/FTP.**

21.11.3.4. Fax:



- a) **Método de Compressão:** MH, MR, MMR, JBIG;
- b) **Memória:** 4 MB (aprox. 320 páginas);
- c) **Resolução:** 200 x 100 dpi, 200 x 200 dpi; (Excluir pois, esses padrões são específicos. Existem outros padrões de resolução.)
Deveria ser:
c) **Resolução:** Mínima 100 x 100 dpi.
- d) **Tipo:** G3;
- e) **Velocidade de Digitalização:** Até 22 SPM (Carta/A4);
- f) **Velocidade de Transmissão:** Aproximadamente 2 segundos/pág (JBIG); (Cláusula Restritiva e irrelevante pois faz diferença se a digitalização é de 5 segundos ou 6 segundos ou 7 segundos? Se falando de fax que o uso atualmente é eventual, não faz nenhuma diferença então pode ser excluída sem gerar nenhum impacto).
- g) **Velocidade do Modem:** 33,6K a 2.400 bps com redução automática; (O padrão do mercado é de 33,6k para todos os fabricantes. A velocidade de 2.400bps é específica então restritiva. É preciso retirar).
- h) **Discagens Rápidas:** 1.000 (2.000 com HD opcional). (Excluir pois, quem é que tem atualmente 1000 ou 2000 destinatários de fax registrados? Esse numero só restringe a participação).

21.11.3.5. Papel:

- a) Bandeja para 500 folhas + Bandeja de Alimentação Manual para 100 folhas;
- b) Tipos de mídia suportados: Cartolina, Reciclado, Envelopes, Etiquetas, Papel normal, Transparência;
- c) Tamanhos suportados: Carta, Executivo, A4, A5, A6, JIS-B5, Folio, Ofício; (Alguns dos papeis não são mais nem usados então a sugestão é que seja:)
c) **Tamanhos suportados: Mínimo Ofício.**
- d) **Capacidade de Saída de Papel:** 250 folhas (padrão) / Máximo de 1.600 folhas (com opcionais). (Retirar a capacidade de folha de papel pois imagine que todas as maquinas impressoras de pequeno porte tenham a capacidade de saída de 1.600 folhas. Essa solicitação iria onerar em muito os cofres públicos e ainda exigir um espaço físico em cada secretaria que seria muito complicado visto o tamanho que cada maquina teria).

21.11.3.6. Geral:

- a) Recursos: Sensor ECO-Night para redução do custo de energia (Certificado pela ENERGY STAR™), Painel Display Colorido inteligente de operações de 4.3"; (Excluir pois, são recursos e nomes específicos ao da RICOH).
- b) Impressão Programada*, Impressão direta de PDF, Impressão de Amostra /Retida /Armazenada e Bloqueada (Locked Print)*; (Mais uma vez uma serie de "*" sem a



devida observação, que só conta no catalogo do equipamento da Ricoh, além de algumas funções serem restritivas pois só atendem a maquina da Ricoh.)

c) Prevenção contra cópia não autorizada, Impressão de Poster, Modo de Economia de Toner; (**O recurso de copia não autorizada estará no software de gerenciamento, pois as políticas ficam no software então não faz sentido ter na maquina algumas funções como por exemplo Prevenção de copia não autorizada).**

O que significa Impressão de Poster? (Modo de economia de toner significa que terá uma redução na qualidade da impressão e é isso que a Prodam deseja? Uma baixa qualidade de impressão? Deve ser excluído esse item.?)

d) **Alimentação Elétrica:** 120 V, 60Hz, 10^a;

e) **Duplex Automático: Padrão;**

f) Conexão Padrão: Slot interno para placa, USB 2.0, hi-speed, Ethernet 10/100/1000, porta frontal Usb 2.0 Hi-speed; (**O que quer dizer com slot interno para placa? Que placa estas sendo exigida? Não faz sentido ate porque não é utilizada placas adicionais e se for deverá ser exigido a placa adicional e especificada).**

Sugestão:

Conexão Padrão:USB 2.0, hi-speed, Ethernet 10/100/1000, porta frontal Usb 2.0 Hi-speed;

g) Protocolo de rede: TCP/IP IPv4, TCP, TCP/IP IPv6, Applle Talk; (**Em nosso equipamento o protocolo Apple é outro e não o Talk. Qual a finalidade do Applle Talk? E porque nas maquinas anteriores não tem essa linguagem sendo que as maquinas irão muitas vezes compartilhar o mesmo ambiente? Deve ser excluído o Applle Talk).**

h) Linguagens Padrão: Emulação PCL 5e, PCL 6, PostScript 3, Imagem direta, PDF 1.7; (**Excluir a linguagem Imagem direta PDF 1.7 pois toda maquina irá imprimir PDF e foge totalmente do padrão, além de direcionar).**

i) Sistemas Mínimos Suportados: Windows XP/Vista /7/8/8.1/Server2003/2008/2008R2 /2012/2012R2, MacOS (X10.5 ou mais) somente PS; filtros UNIX para Sun Solaris, HP-UX, Red Hat Linux, SCO OpenServer, IBM AIX; SAP R/3; Citrix Presentation Server 4.5/Citrix XenApp 5.0, 6.0, 6.5; IBM iSeries; (**Deve seguir o padrão para todas as maquinas visto que elas irão compartilhar muitas vezes o mesmo ambiente, além disso é sabido que o Governo do Amazonas não utiliza a maioria dessas linguagens ou seja, é uma solicitação desnecessária e restritiva. Padrão das demais maquinas: Ambientes Suportados: Windows XP/Vista/7/8/8.1/Server2003/2008/2008R2/2012/2012R2, MacOS, Linux;**

j) **Utilitários de Impressão:** @Remote, SmartDeviceMonitor, Device Manager NX, Web SmartDeviceMonitor, Web Image Monitor. (**Excluir pois, esses recursos são próprios da Ricoh e restringe a participação das demais).**

21.11.4. Impressora tipo IV - Multifuncional (cópia, Impressão e scanner) monocromática (preto e branco) A4



21.11.4.1. Modulo Impressão:

- a) Velocidade: Mínimo de 52ppm;
- b) Tempo de impressão da primeira página: máximo 6 segundos; **(Excluir pois, é irrelevante e restritiva).**
- c) Resolução: 1.200 x 1.200 dpi;
- d) Memória: mínimo de 2GB de RAM + Disco Rígido de 320GB; **(Excluir o HD pois, o único objetivo do mesmo é fazer a impressão segura no cenário apresentado e esse recurso será realizado pelo software de gerenciamento. Se fosse realizado pela maquina todas as outras deveriam ter também).**
- e) Processador: mínimo de 1.46 GHz; **(Está sendo direcionado para a Ricoh, que é a única que atende essa capacidade. Alterar para 1GHZ que é mais que o suficiente, tanto é que as outras maquinas possuem recurso bem inferior.)**
- f) Impressão Duplex integrada; Padrão;
- g) Ciclo de trabalho mensal: Mínimo 250.000 páginas;
- h) **Linguagens da Impressora:** Padrão: PCL5e/6, Adobe® PostScript®3™ Genuíno / Impressão Direta de PDF Opcional: XPS; **(Excluir o opcional e a direta pdf pois todas as maquinas fazem impressão de PDF e esta informação da maneira que esta direciona a Ricoh).**
- i) **Interface (padrão):** Gigabit Ethernet (1000/100/ 10BASE-T), USB 2.0 Tipo A x 2, Slot para Cartão SD x 2; **(Qual objetivo do cartão SD? Atualmente nem mais se utiliza de tal dispositivo nas impressoras).**
- j) **Interface (opcional)** LAN Sem Fio IEEE802.11a/b/g/n, Bluetooth, USB 2.0 Tipo B, IEEE1284, 2 Portas NIC (Servidor de Impressão); **(Se é opcional, quantas máquinas usarão esse recurso? Se for em todas deve ser tirada a palavra opcional).**
- k) **Protocolo da Rede:** TCP/IP (IPv4, IPv6), SMTP (enviando e-mail), SMB/FTP (digitalizar p/ pasta), serviços Web em equipamentos para digitalização. **(Que serviços de web? Não é bem especificado, logo deverá ser retirado).**

21.11.4.2. Modulo Cópia:

- a) Velocidade: Mínimo 52ppm (cópia por minuto);
- b) Tempo de impressão da primeira página: Máximo 6 seg; **(Excluir pois, é irrelevante e restritivo).**
- c) Duplex standard: Padrão;
- d) Ampliação e redução 25-400% em incrementos de 1%;
- e) Taxas de Redução e Ampliação Pré-configuradas: 65%, 78%, 93%, 100%, 129%, 155%; **(Excluir pois, cada maquina possui um padrão de pre configuração e o que mais é importante é a exigência do item anterior).**
- f) Resolução: 600x600 dpi;
- g) Duplex standard: Padrão;



- h) Alimentador Automático de Originais: para 75 Páginas;
- i) Quantidade Máx.de Cópias: Até 999;
- j) Características Padrão: Troca Automática de Bandeja, Cópia Combinada, Ampliação Direcional, Duplex, Alceamento Eletrônico, Cópia de Cartão de ID, Ajuste de Densidade de Imagem, Modo de Qualidade de Imagem, Interromper Cópia, Cópia de Memória, Cópia em Série, Programa de Usuário, Importação/Exportação de Configuração de Preferências, Gestão Centralizada de Catálogo de Endereços. **(Excluir pois, muitas delas são características padrões da Ricoh, apenas).**

21.11.4.3. Modulo Scanner:

- a) **Velocidade de Digitalização:** até 62 ipm;
- b) **Resolução de Digitalização:** até 600 dpi P/B ou cores;
- c) **Área de Digitalização:** até tamanho ofício;
- d) **Formatos de Arquivo:** TIFF de Página Única/Múlti, PDF de Página Única/Múltipla; PDF de Ita
Compressão Pág. Única/Multi e PDF/A de Pág. Única/Multi; JPEG de Pág. Única;
Alterar para:
Formatos de Arquivo: TIFF, PDF, PDF DE ALTA COMPRESSAO, PDF/A E JPEG. As nomenclaturas usadas são apenas padrões de escrita da Ricoh).
- e) **Interface (opcional):** Rede Local sem Fio (IEEE802.11 a/b/g/n); **(Se é opcional quantas máquinas usarão esse recurso? Se for em todas deve ser tirada a palavra opcional).**
- f) **Método de Compressão:** PB: MH (padrão), MR, MMR, JBIG2 em cores: JPEG; **(Excluir pois, é recurso do fax).**
- g) **Modo de Digitalização:** USB/SD, Email (POP, SMTP, TCP/IP); (SMB/FTP/NCP); URL; TWAIN de Rede; Scanner WSD para Vista; **(Não se digitaliza mais para cartão SD e scanner WSD para vista é padrão da Ricoh).**

21.11.4.4. Fax:

- a) **Método de Compressão:** MH, MR, MMR, JBIG;
- b) **Memória:** 4 MB (aprox. 320 páginas);
- c) **Resolução:** 200 x 200/100 dpi; **(alterar para a partir de 100x100dpi).**
- d) **Tipo:** ITU-T (CCITT) G3;
- e) **Velocidade de Digitalização:** PB: 62 ipmSimplex/27 ipm Duplex(Carta) @ 300 dpi;
- f) **Velocidade de Transmissão:** G3: 3 segundos porpág. (Compressão MMR) / G3: 2 segundos por pág. (Compressão JBIG); **(Excluir pois, seria irrelevante e restritivo).**
- g) **Velocidade do Modem:** 33,6 Kbps c/diminuição autom. da velocidade;
- h) **Discagens Rápidas:** 2.000. **(Excluir pois, é irrelevante e restritivo. Atualmente quem tem 2.000 números de fax para discagem rápida?)**



21.11.4.5. Papel:

- a) Bandeja para 500 folhas + Bandeja de Alimentação Manual para 100 folhas; b) Capacidade de Papel Máxima: 2.600 folhas; **(Excluir a capacidade máxima pois é um exagero e todas as maquinas teriam um tamanho enorme além de onerar em muito o orçamento do estado).**
- b) Tipos de mídia suportados: Band. Padrão, Band. Opcionais e em Impres. Duplex: 64 a 120 g/m² Bandeja de Alimentação. Manual: 60 a 220 g/m²; **(Excluir o opcional conforme outros argumentos já apresentado no mesmo sentido).**
- c) Tamanhos suportados: Bandeja de Papel: 105 x 148 mm a Ofício; **(Alterar para mínimo ofício).**
- d) Aliment.Manual: 70 x 148 mm a Ofício Bandejas Opcionais: 92 x 162 mm a Ofício; **(Alterar para mínimo ofício).**
- f) **Capacidade de Saída de Papel:** 250 folhas (padrão)

21.11.4.6. Geral:

- a) Recursos: Indicador Ecológico, Impressão Direta de PDF, Impressão Direta de E-mail, Código de Classificação, Suporte a Bonjour, Suporte a Windows Active Directory, Suporte a DDNS, Adoção de Fontes PCL Residentes, Mudança de Parâmetro de Bandeja a partir do Web ImageMonitor, Suporte a 1.200 dpi, Driver Universal, Suporte a XPS, Impressora WS, (Impressão de USB/SD), Impressão de Página Separadora, Avanço Automática de Trabalho, Impressão de Pôster; **(Excluir pois, são nomenclaturas apenas da Ricoh).**
- b) Conexão Padrão: Slot interno para placa, USB 2.0, Hi-speed, Ethernet 10/100/1000, porta frontal Usb 2.0 Hi-speed;
- c) Protocolo de rede: TCP/IP (IPv4, IPv6), SMTP (enviando e-mail), SMB/FTP (digitalizar p/ pasta), serviços Web em equipamentos para digitalização; **(Excluir pois, está se repetindo e já foi tratado anteriormente).**
- e) Linguagens Padrão: Emulação PCL 5e, PCL 6, PostScript 3, Imagem direta, PDF1.7; **(Excluir pois, esta se repetindo e já foi tratado anteriormente).**
- e) Sistemas Mínimos Suportados: Windows® Vista/7/8/8.1/10/Server2003/ Server 2003R2/Server 2008/ Server 2008R2/Server 2012/ Server 2012 R2, CPS/XenApp PCL/PS somente; Mac OS X (10.7 ou mais recente) PS somente; UNIX Sun Solaris 9/10, HP-UX 11.x, 11i v2, 11i v3, Red Hat Linux Enterprise V4/V5/V6, SCO OpenServer 5.0.7/6.0, IBM AIX V5L/V5.3/V6.1/V7.1; SAP R/3; **(Deve seguir o mesmo padrão para todas as máquinas).**
- f) **Utilitários de Impressão:** @Remote, SmartDeviceMonitor, Device Manager NX, Web SmartDeviceMonitor, Web Image Monitor; **(Excluir pois, são nomenclaturas apenas da Ricoh).**
- g) **Alimentação Elétrica:** 120 V, 60Hz, 10A;
- h) **Duplex Automático:** Padrão.



21.11.5. Impressora tipo V - Multifuncional (cópia, Impressão e scanner) monocromática (preto e branco) A3

21.11.5.1. Modulo Impressão:

- a) Velocidade: Mínimo de 50ppm;
- b) Tempo de impressão da primeira página: máximo 2,9 segundos; **(Excluir pois, é irrelevante e restritivo).**
- c) Resolução: 1.200 x 1.200 dpi;
- d) Memória: mínimo de 2GB de RAM + Disco Rígido de 320GB; **(Da mesma forma que a anterior deve ser reduzido o HD pois a impressão segura será feita no software de gerenciamento).**
- f) Processador: mínimo de 1.46 GHz; **(Reduzir para que mais participantes concorram. Sugestão 1GHZ).**
- f) Impressão Duplex integrada; Padrão;
- g) **Linguagens da Impressora:** PCL5 e /6, PostScript emulation / Opcional: XPS, Adobe® PostScript®3™;
- h) **Interface (padrão):** 10Base-T/100Base-TX/ 1000Base-T Ethernet, host USB Tipo A I/ F (2 portas na traseira do dispositivo). Padrão no painel de operações: host USB (Tipo A: 1 porta/suporte à memória flash USB), host USB (Tipo A: 1 porta/suporte a teclado opcional etc), host USB tipo mini B e slot para cartão SD: Opcional IEEE 1284/ ECP, LAN sem fio IEEE 802.11b/g/n. TCP/IP (IPv4, IPv6). **(Solicitação sem critérios pois, estão pedindo porta host usb no painel e se de outras máquinas não for no painel? Tem o mesmo objetivo e so mudar o local. Está sendo pedido host usb para teclado acessório? Vão precisar de teclado acessório para que? Mesma coisa sobre SD. Hoje em dia ninguém mais usa SD nas impressoras. Precisa colocar o que realmente precisam conforme sugestão. Interface (padrão): 10Base-T/100Base-TX/ 1000Base-T Ethernet, usb 2.0 e host usb 2.0).**

21.11.5.2. Modulo Cópia:

- a) Velocidade: Mínimo 52ppm (cópia por minuto);
- b) Tempo de impressão da primeira página: Máximo 2,9 seg; **(excluir pois, é irrelevante e restritiva).**
- c) Duplex standard: Padrão;
- d) Ampliação e redução 25-400% em incrementos de 1%;
- e) Taxas de Redução e Ampliação Pré-configuradas: 25%, 50%, 65%, 73%, 78%, 85%, 93%, 100%, 121%, 129%, 155%, 200%, 400%; **(Excluir com base nas mesmas observações anteriores).**
- f) Resolução: 600x600 dpi;
- g) Duplex standard;



- h) Alimentador Automático de Originais: para 220 Páginas;
- i) Quantidade Máx.de Cópias: Até 999.

21.11.5.3. Modulo Scanner:

- a) **Velocidade de Digitalização:** Frente – 110 ipm/Frente e verso - 180 ipm (A4) (P/B e cores); **(Mudar o texto para mínimo 180ipm pois, da maneira que está não atende algumas máquinas, mesmo que tenham mais velocidade no frente e verso, por exemplo, nossa máquina faz 100ipm frente e 200ipm frente/verso, ou seja, é mais veloz no frente/verso mas só na frente não atende).**
- b) **Resolução de Digitalização:** Cores e PB: Até 600 dpi TWAIN: Até 1200; **(Deixar apenas até 600dpi que é a resolução real caso contrario não irá atender algumas funções como FTP exigida no próprio edital).**
- c) **Área de Digitalização:** Até 11" x 17" – 27,9mm x 43mm; **(Alterar para a partir do formato A3).**
- d) **Formatos de Arquivo:** Single and Multi-Page TIFF/PDF, High Compression PDF, PDF/A and Single-Page JPEG; **Alterar para TIFF, PDF DE ALTA COMPRESSAO, PDF, PDF/A E JPEG.**
- e) **Interface:** Standard: 10Base-T/100Base-TX/ 1000Base-T Ethernet Opcional: IEEE 802.11a/b/g/n Wireless LAN; **(Mesma análise anteriores sobre o opcional).**
- f) **Protocolo:** TCP/IP, SMB, SMTP, POP, LDAP, FTP, IMAP4;
- g) **Recursos Padrão:** Digitalização incorporada para e-mail/pasta/SMB/FTP/URL/PDF/A/PDF com assinatura digital, digitalização de TWAIN e cores, detecção automática do tamanho, seleção automática da densidade, rotação de imagem, modo de SADF/Lote, Modo de tamanho combinado, reduzir e ampliar, dividir digitalização de original tipo livreto, scanner de WS, suporte a LDAP, visualização antes da transmissão, criptografia de PDF, eliminação de cor para envio, gerenciamento distribuído da digitalização. **(Excluir pois, vários recursos são apenas para Ricoh).**

21.11.5.4. Fax (opcional):

Se é opcional, para quantas máquinas serão necessárias? Se são para todos tem que ser obrigatório.

- a) **Método de Compressão:** MH, MR, MMR, JBIG;
- b) **Memória:** 4 MB (aprox. 320 páginas);
- c) **Resolução:** 200 x 200/100 dpi; **(alterar para mínimo 100x100dpi).**
- d) **Tipo:** ITU-T (CCITT) G3;
- e) **Velocidade de Digitalização:** PB: 68 spm (Carta/A4);
- f) **Velocidade de Transmissão:** G3: 3 segundos por pág. (Compressão MMR) / G3: 2 segundos por pág. (Compressão JBIG); **(excluir pois, é irrelevante e restritivo).**
- g) **Velocidade do Modem:** 33,6 Kbps c/fullback autom. da velocidade;
- h) **Discagens Rápidas:** 2.000. **(Excluir com base nas observações anteriores).**

21.11.5.5. Papel:



- a) Capacidade de Padrão de Papel: 1200 folhas (em 2 Bandejas de 550 folhas) + Bandeja de Alimentação Manual para 100 folhas;
- b) Capacidade de Papel Máxima: 4.700 folhas (com LCT contínua + LCT lateral); **(Para essa capacidade será exigido opcional e a máquina ficará com um tamanho exagerado requerendo espaço físico grande nas secretarias. O ideal é que fosse solicitado um numero de paginas menor como por exemplo 2.000 páginas mínima que seriam bandejas abaixo da maquina e não nas laterais).**
- c) Tipos de mídia suportados: Comum, reciclado, colorido, especial, timbrado, pré-impresso, préfurado, sulfite, cartão, envelope, OHP*, Etiqueta*; d) Tamanhos suportados: Bandejas 1 e 2:: 5,5" x 8,5" – 11" x 17" (A6 – A3) Bandeja auxiliar: 5,5" x 8,5" – 12" x 18" (A6 – A3); **(Mais uma vez “*” sem observações. Mesma tratativa das anteriores, ou seja, só solicitar o que realmente é necessário).**
- d) **Capacidade Padrão de Saída de Papel:** Frente e verso: 14 – 68 lb. Bond (52 – 256 g/m²) 500 folhas;
- e) **Capacidade Máxima de Saída de Papel:** 3.625 folhas (Un. ponte +1 compart. + Mód. Acabamento 3.000 folhas). **(Está sendo solicitado acabamento, mas, não dizem qual a especificação do acabamento e sim direciona para numero de folhas da Ricoh. Recomendamos excluir.)**

21.11.5.6. Geral:

- a) Recursos Padrão: Seleção automática de papel, troca automática de bandeja, densidade automática de imagens, separação automática de texto e foto, início automático, timer para desligamento automático, cópia, troca/apagamento/ajuste de margem delivreto/revista, combinação (layout), inserção de folhas para capa/capítulo/errata, rotação de imagens, servidor de documentos (capacidade de 3.000 folhas) com gerenciamento de pasta e proteção por senha, navegador da web, frente e verso, classificação/rotação eletrônica, 8 predefinições de trabalhos, 25 programas de trabalhos, negativo/positivo, amostra de cópia, cópia em série, tela simplificada, 1.000 códigos de usuário, carimbos/numeração, interrupção de cópia, botão de login/logout, temporizador para redefinição de sistema, importação /exportação das definições de preferências, indicador de modo ecológico, gerenciamento centralizado do catálogo de endereços; **(Da mesma forma que as anteriores. Muitos recursos específicos da maquina da Ricoh);**
- b) Recursos de segurança (padrão): DataOverwriteSecurity System (DOSS), autenticação com fio Windows/LDAP/ básica/código do usuário/802.1.x, catálogo de endereços/senha de autenticação/ comunicação SSL/S/MIME/IPsec, comunicação IPsec/HDD/SMTP sobre SSI/TLS/ criptografia de LAN sem fio, protocolo de rede ativado/desativado, filtragem de IP, prevenção contra cópia/impressão não autorizada, definição de cota/limite de conta, selo de segurança obrigatória, criptografia de HDD; **(Da mesma forma que as anteriores. Muitos recursos específicos da máquina da Ricoh);**
- c) Sistemas Mínimos Suportados: Windows Vista/7/8/8.1/10, Server 2008/2008R2/2012/2012R2; Unix Filters for Sun Solaris 9/10, HP-UX 11.x/11i v2/11i v3, SCO OpenServer 5.0.7/6.0, Red Hat Linux Enterprise V4/V5/V6, IBM AIX 5L/V5.3/V6.1/V7.1, Mac OS X 10.7 ou posterior SAP R/3, IBM iSeries AS/400® using OS/400 Host Print Transform, usando Xen App 6.5 ou posterior ; **(Precisa padronizar com as outras máquinas).**
- d) **Utilitários de Impressão:** Web Image Monitor, @Remote incorporado, @Remote Office Appliance, @Remote Connector NX, @Remote Enterprise Pro, Device Manager

NX Lite and Accounting, Device Manager NX Pro and Enterprise, Printer Driver Packager NX; **(Da mesma forma que as anteriores. Muitos recursos específicos da máquina da Ricoh);**

e) Alimentação Elétrica: 120 V, 60Hz.

21.11.6. Impressora tipo VI - Multifuncional (cópia, Impressão e scanner) policromática (colorida) A4

21.11.6.1. Modulo Impressão:

a) Velocidade: Mínimo de 21ppm;

b) Tempo de impressão da primeira página: máximo 14 segundos; **(Recomenda-se excluir).**

c) Resolução: até 2.400 x 600 dpi; **(Essa resolução não é real e deve ser trocada para resolução real de 1200x1200 dpi, conforme padrões de mercado, por outro lado, a máquina do tipo VII, que é uma máquina maior, tem resolução 1200x1200dpi, ou seja, falta coerência).**

d) Memória: mínimo de 256MB;

e) Processador: mínimo de 400MHz;

f) Impressão Duplex integrada; Padrão;

g) **Linguagens da Impressora:** Padrão: PCL5 e PCL6, Emulação de PostScript 3;

h) **Interface (padrão):** USB 2.0, Ethernet 10/100Base-TX, Interface Host USB para o PictBridge, Wireless IEEE802.11 b/g/n; **(excluir a PictBridge pois é padrão da Ricoh).**

f) Protocolo da Rede: TCP/IP (IPv4, IPv6), IPP, Bonjour. **(Retirar IPP e Bonjour pois não são utilizadas e é padrão da máquina da Ricoh).**

21.11.6.2. Modulo Cópia:

a) Velocidade: Mínimo 20ppm PB e /12 cpm em Cores (cópia por minuto);

b) Tempo de impressão da primeira página: Máximo 6 seg.; **(excluir).**

c) Duplex standard: Padrão;

d) Ampliação e redução 25-400% em incrementos de 1%;

e) Taxas de Redução e Ampliação Pré-configuradas: 50%, 65%, 78%, 93%, 129%, 155%, 200%; **(excluir conforme já observado anteriormente).**

f) Resolução: 600x600 dpi (cópia), 1.200 x 1.200 (digitalização);

Resolução deve ser real então o padrão do mercado é 600x600dpi

g) Duplex Automático: Padrão;

h) Alimentador Automático de Originais: 30 Páginas;

i) Quantidade de Cópias: Até 99;

j) Características Padrão: Ajuste da Densidade da Imagem (somente manual: 5 níveis) Modo Cópia (Texto/Foto/Misto) Ajuste do Equilíbrio de Cores Combinar Cópia (2-em-1, 4-em-1 somente via ADF) Cópia Duplex Cópia de Cédula de ID (2 em 1) Cópia pela Memória Modo Foto Alceamento Eletrônico. **(Excluir pois, muitas funções são padrões da Ricoh).**

21.11.6.3. Modulo Scanner:



- a) Modos de Digitalização: Cores, PB e Escala de Cinza;
- b) **Velocidade de Digitalização:** PB Menos de 5 segundos por página Escala de Cinza: Menos de 5 segs. por pg. Em Cores: Menos de 10 segs. por pg;
- c) **Resolução de Digitalização:** Até 1200 x 1200 dpi (ótica) Até 19200 x 19200 dpi (interpolada); **(Deve ser alterada para resolução real 600x600 dpi conforme padrão de mercado).**
- d) **Área de Digitalização:** até tamanho ofício pelo ADF; **(e pelo vidro qual será o tamanho?)**
- e) **Formatos de Arquivo:** TIFF de Páginas Única/Múltiplas, PDF de Páginas Única/Múltiplas JPEG de Página Única; **(Ajustar conforme observado anteriormente).**
- f) **Interface:** USB 2.0, Ethernet 10/100Base-TX, IEEE 802.11 b/g/n;
- g) **Método de Compressão:** PB: TIFF (MH/MR/MMR), JPEG, PDF Cores/Escala de Cinza: JPEG, PDF; **(Ajustar conforme observado anteriormente).**
- h) **Modo de Digitalização:** Densidade de Imagem (ajustável, 5 etapas) TWAIN/WIA, Digitalizar para E-mail/Pasta/FTP/USB. **(Ajustar conforme observado anteriormente).**

21.11.6.4. Fax:

- a) **Método de Compressão:** MH/MR/MMR/JBIG;
- b) **Memória:** 2MB (Aprox. 100 páginas com base no Padrão de Teste ITU-T Núm.1, no modo Padrão);
- c) **Resolução:** Modo Padrão: 200 x 100 dpi Modo Fino: 200 x 200 dpi; **(Ajustar conforme observado anteriormente).**
- d) **Tipo:** Super G3;
- e) **Velocidade de Digitalização:** Menos de 5 segundos por página (PB) Menos de 10 segundos por página (Cores);
- f) **Velocidade de Transmissão:** 3 segundos por página (com base no Padrão de Teste ITU-T Núm.1, no modo Padrão); **(Excluir por ser irrelevante e restritivo).**
- g) **Velocidade do Modem:** 33,6 Kbps c/ Red. Automática de Velocidade;
- h) **Discagens Rápidas:** 200. **(Excluir por ser irrelevante e não usual atualmente).**

21.11.6.5. Papel:

- a) Padrão: 1 bandejas de 250 folhas + Bandeja de alimentação manual de 1 folhas / Máximo de 751 (com opcional de 1 Bandeja para 500 folhas). **(Todas as máquinas serão obrigadas a ter a bandeja opcional? Se não, quantas serão?)**
- b) Tipos de mídia suportados: Band. Padrão, Band. Opcionais e em Impres. Papel comum, Papel Reciclado, Grosso, Cartão, Perfurado, Timbrado, Envelopes;
- c) Tamanhos suportados: A4, Carta, A5, A6B5 JIS, B6 JIS, Ofício II, Envelopes Com 10, Monarca, C5, C6, DL; **(Alterar para formato mínimo ofício II).**
- d) **Capacidade de Saída de Papel:** 150 folhas (padrão).

21.11.6.6. Geral:

- a) Recursos: Permitir que usuários móveis possam ter capacidade de imprimir documentos diretamente de seu dispositivo iOS usando o aplicativo inteligente de Impressão. Com aplicativo suportando formatos comuns como PDF, iWork e arquivos do MS Office, além

de permitir que os usuários escolham o recurso de Impressão Bloqueada para aumentar a segurança, bem como fazer seleções para o tamanho do papel, tipo de papel e duplex; **(Excluir pois muitas funções são padrões da Ricoh).**

b) **Alimentação Elétrica:** 120 V, 60Hz.

21.11.7. Impressora tipo VII - - Multifuncional (cópia, Impressão e scanner) policromática (colorida) A3

21.11.7.1. Modulo Impressão:

a) Velocidade: Mínimo de 20ppm P/B e Cores;

b) Tempo de impressão da primeira página: 7,6seg cores e 5,4seg P/B; **(Excluir pois, é irrelevante e restritivo).**

c) Resolução: 1.200 x 1.200 dpi;

d) Memória: mínimo 2 GB de RAM/HD de 320GB Padrão e Opcional; 4GB de RAM/HD de 320GB; **(Não daria para entender se o HD é padrão ou opcional. De qualquer forma, deve ser retirado pois, toda impressão segura será feita no servidor e não na máquina).**

e) Processador: mínimo de 1.33 GHz; **(Reduzir o processador para 1GHZ para ampla concorrência).**

f) Impressão Duplex integrada; Padrão;

g) **Linguagens da Impressora:** Padrão: PCL5c, PCL6, PDF / Opcional: Adobe® PostScript®3, PictBridge, XPS; **(Precisa analisar o opcional conforme já observado anteriormente).**

h) **Interface (padrão):** Padrão: 1000Base-T/100Base-TX/ 10Base-T Ethernet, USB 2.0 Tipo A (3 Portas), Entrada para Cartão SD no Painel de Operação); **(Mesma análise anterior sobre o cartão SD).**

i) **Interface Opcional:** IEEE1284/ECP, IEEE802.11 a/b/g/n, USB 2.0 Tipo B; **(Mesma análise sobre a questão dos opcionais).**

j) Protocolo de Rede: TCP/IP (IPv4, IPv6).

21.11.7.2. Modulo Cópia:

a) Velocidade: Mínimo de 20ppm P/B e Cores;

b) Tempo de impressão da primeira página: 7,6seg cores e 5,4seg P/B; **(Excluir pois, é irrelevante e restritivo).**

c) Duplex standard: Padrão;

d) Ampliação e redução 25-400% em incrementos de 1%;

e) Resolução: 600 dpi;

f) Duplex integrado; Padrão;

g) Alimentador Automático de Originais: 100 Páginas

Tamanho do Original: A5 a A3;

h) Quantidade Máx.de Cópias: Até 999.

21.11.7.3. Modulo Scanner:

a) **Velocidade de Digitalização:** 54 ipm (200 dpi/300 dpi) (P/B e Cores);

b) **Resolução de Digitalização:** Digitalização em PB e em Cores a 100 -- 600 dpi, Até 1200 dpi para digitalização TWAIN; **(Alterar para apenas resolução real até 600dpi).**

c) **Área de Digitalização:** Até 297 a 432 mm; **(Indicar o formato e não o tamanho).**

d) **Formatos de Arquivo:** TIFF de Página Única/Multipágina, PDF, PDF e PDF/A de Alta Compressão, JPEG Página única; **(Ajustar para TIFF, PDF, PDF/A, PDF DE ALTA COMPRESSÃO E JPEG).**

e) **Recursos Padrão:** Digitalizar-para-Email (com LDAP) Digitalizar-para-Pasta (SMB/FTP) Digitalizar para- URL Digitalizar-para-Mídia (USB/Cartão SD) Digitalização TWAIN de Rede; **(Ajustar para : Digitalizar para Email, Pasta e USB).**

21.11.7.4. Fax:

a) **Método de Compressão:** MH, MR, MMR, JBIG;

b) **Memória:** 4 MB (aprox. 320 páginas);

c) **Resolução:** 200 x 100 dpi, 200 x 200 dpi, 400 x 400dpi (com memória SAF opcional); **(Ajustar para mínimo 100x100dpi).**

d) **Tipo:** ITU-T (CCITT) G3;

e) **Velocidade de Digitalização:** PB: 58 spm (A4);

f) **Velocidade de Transmissão:** G3: 2 segundos por pág. (Compressão MMR) / G3: 2 segundos por pág. (Compressão JBIG); **(Excluir pois, é irrelevante e restritivo).**

g) **Velocidade do Modem:** 33,6 Kbps s -- 2400 bps com Redução Automática; **(Alterar para apenas 33,6kpbs).**

h) **Discagens Rápidas:** 2.000. **(Excluir conforme observado anteriormente).**

21.11.7.5. Papel:

a) Capacidade de Padrão de Papel: Padrão: 2 x 550 folhas + Bandeja de Alimentação Manual para 100 folhas;

b) Capacidade de Papel Máxima: 2.300 folhas; **(Para essa capacidade terá que ter opcionais. Quantas maquinas usaram opcionais? Se forem todas tem que ser obrigado a entregar as 2.300 folhas o que irá onerar em muito o contrato).**

c) Tipos de mídia suportados: Comum, Reciclado, Papel Especial 1 a 3, Timbrado, Cartão, Papel Pré-impreso, Papel de Resma, Papel Revestido de Alto Brilho, Papel Colorido, Envelopes*, Revestido, Etiquetas e Transparências;

d) Tamanhos suportados: 1ª Bandeja de Papel: A4, 2ª, 3ª e 4ª Bandejas de Papel: A6 -- A3, Envelopes Bandeja de Alimentação Manual: Até 320 x 457mm, Envelopes Tamanhos Personalizados: 90 a 320 mm, Comprimento: 148 a 1260 mm; **(Quantas máquinas usaram opcionais? Se forem todas tem que ser obrigado a entregar as 2.300 folhas o que irá onerar em muito o contrato. Porque estão solicitando que tenham ate 4 gavetas e no item a) só fala em 2).**

e) Capacidade de Produção Padrão: 500 folhas.

21.11.7.6. Geral:

a) Servidor de Documentos Padrão: Máximo de Documentos Armazenados 3000, Máximo de Págs./Documento 2000, Capacidade Máxima de Páginas 9000, Quantidade Máxima de Pastas 200; **(Porque estão solicitando servidor de documentos se já haverá servidor de impressão?)**

b) Sistemas Mínimos Suportados: Windows Vista/7/8/8.1/Server 2008/ Server 2008R2/Server2012/Server 2012R2 Unix; Sun Solaris, HP-UX, SCO OpenServer, RedHat Linux, IBM AIX, Citrix Presentation Server4.5/Citrix XenApp5.0 Mac OS X v.10.7 ou

mais, SAP R/3, IBM iSeries AS/400 usando OS/400 Host Print Transform; **(Ajustar conforme outras máquinas).**

c) Recursos de Segurança (Padrão): Sistema de Segurança por Sobregravação de Dados (DataOverwriteSecurity -- DOSS) Criptografia do HD, Códigos de Usuário, Suporte a SNMP v3, Locked Print (Impressão Bloqueada), Autenticação de Usuário, Autenticação 802.1x cabeada, Determinação de Cotas/Limite da Conta, PDF Assinado Digitalmente; **(Excluir pois, alguns recursos são padrões da Ricoh).**

d) **Alimentação Elétrica:** 120 V, 60Hz.

DO PEDIDO

22. Sendo assim, na melhor forma de direito, espera e requer?

a. Seja acolhida a presente impugnação nos seus termos que ora se apresenta;

b. Requer a suspensão/cancelamento do Edital considerando a flagrante violação da lei de citação.

Termos em que,
Espera deferimento.

Manaus, 2 de outubro de 2.018.



DIEGO DANTAS CESTARO
AMAZONAS COPIADORAS EIRELI