



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

LEI Nº 14.133/2021

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para o **REGISTRO DE PREÇOS** de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal deste estudo é detalhar a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO E OBJETIVOS DA ADMINISTRAÇÃO

O presente **REGISTRO DE PREÇOS** se encontra prevista no Planejamento Estratégico da Câmara Municipal de Maricá, sendo uma boa prática que visa "aprimorar as estruturas físicas e tecnológicas" e "promover e estimular, de forma sistemática e continuada, a inovação em processos, ideias e gestão" do Legislativo Municipal.

Além disso, o **REGISTRO DE PREÇOS** para esta solução de Tecnologia da Informação e Comunicação colabora para o alcance dos objetivos estratégicos da STI (Setor de Tecnologia da Informação). Em seus Objetivos Estratégicos com vistas a: "Aprimorar experiência do usuário", "Prover alta disponibilidade de serviços", "Aprimorar o modelo de Governança e Gestão" e "Aprimorar a eficiência operacional".

3. OBJETO

O objeto deste **ETP** é o **REGISTRO DE PREÇOS, PARA FUTURA, EVENTUAL E PARCELADA** contratação de empresa especializada para **outsourcing de equipamentos de informática** com prestação de serviços de assistência técnica e fornecimento de todas as peças, partes ou componentes necessários, deverá ser fornecido um mouse e um teclado sem fio por computador. Respectivamente com pilhas compatíveis, bem como de todo suprimento, para impressoras e papel destinado a extração de cópias e impressões de primeiro uso e não reutilizados, sem ônus adicional para a **CONTRATANTE**, de acordo com especificações mínimas constantes nesse Estudo técnico preliminar, como solução para atender a demanda de



servidores, agentes políticos e colaboradores que utilizam equipamentos para a consecução das atividades administrativas e político-legislativas da Câmara Municipal de Maricá, nas modalidades presencial e remota.

Obs.: Conforme o estudo conclusivo de 'locação x aquisição', em anexo separado, datado de 30/07/2025, assinado pelo Supervisor de TI, conclui-se que a locação apresenta maior viabilidade técnica e econômica.

Estimativa de quantidades:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA
1	All in One	100
2	Desktop Completo	70
3	Impressora Multifuncional Colorida (pequeno porte)	50
4	Impressora Multifuncional Colorida (médio porte)	60
5	Notebooks	100
TOTAL DE EQUIPAMENTOS		380
6	Impressões/Cópias Coloridas A4 - mensal	1.000
COTA TOTAL MENSAL		110.000

Tabela 1: Descrição e quantitativo dos itens a serem licitados.

Obs.: As impressões/cópias coloridas A4 são a cota por equipamento locado. Ou seja, cada equipamento tem uma cota mensal de 1.000 (mil) páginas mensais.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE TECNOLÓGICA E JUSTIFICATIVA

A solução prevê o **REGISTRO DE PREÇOS, PARA FUTURA, EVENTUAL E PARCELADA** contratação de empresa para outsourcing de equipamentos de informática (All in Ones, desktops, notebooks e impressoras), com garantia de funcionamento on-site e home office, pelo período de 12 (doze) meses, para atender as necessidades dos gabinetes parlamentares e setores administrativos da Câmara Municipal de Maricá. Vale reforçar que o período atende ao art. 106, § 2º da Lei 14.133/2021 e que o serviço é continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra, justificando a vigência anual.

Além disso, a contratação abrangerá a instalação, a manutenção, a atualização, o fornecimento de todas as peças, partes ou componentes necessários, deverá ser fornecido um mouse e um teclado sem fio por All in One e um mouse e um teclado USB por desktop. Respectivamente com pilhas compatíveis, bem como de todo suprimento, para impressoras e papel destinado a extração de cópias e impressões de primeiro uso e não reutilizados, sem ônus adicional para a **CÂMARA DE MARICÁ** e o suporte técnico dos equipamentos que estarão em uso, com objetivo de obtenção de melhor desempenho e efetividade dos itens locados.

Justifica-se a presente contratação, diante da necessidade de atender tecnologicamente os servidores oriundos do Concurso Público, realizado conforme Processo Administrativo nº 163/2020, e aos setores administrativos que serão transferidos da atual sede da Câmara, desocupando salas que servirão de gabinetes, em atendimento aos vereadores e assessores, considerando o que prevê a Emenda a Lei Orgânica nº 50, de 18 de dezembro de 2023, que dispõe sobre alteração da composição da Câmara Municipal, a partir da próxima legislatura. Sendo esta a melhor solução encontrada para atender tecnologicamente o que foi exposto acima.

A Câmara Municipal de Maricá conta atualmente com 322 servidores ativos e mais 22 aprovados em concurso público, cuja convocação ampliará a demanda por equipamentos de informática. A estrutura funcional divide-se entre os 21 gabinetes parlamentares, compostos por 9 servidores cada, e os diversos setores administrativos, vinculados à Presidência.

Ressalta-se que o contrato anterior previa um número significativamente menor de equipamentos, condizente com a realidade da época. Contudo, com a crescente digitalização dos serviços, a implantação de novos sistemas informatizados e o aumento do volume de processos eletrônicos, houve uma ampliação da demanda por estações de trabalho, equipamentos móveis e impressoras, tornando imprescindível a adequação da infraestrutura tecnológica atual.

Para garantir a prestação eficiente dos serviços públicos legislativos, bem como o atendimento adequado à população e à gestão de processos informatizados, torna-se necessária a locação dos seguintes equipamentos, em quantidades compatíveis com a estrutura organizacional e operativa atual da Câmara:

Distribuição e Justificativa por Item

All in One – 100 unidades

Serão utilizados nos setores administrativos e de atendimento ao público, por sua praticidade, economia de espaço e menor consumo energético.

Abrange áreas como:

- Protocolo, Recursos Humanos, Licitação, Contabilidade, Jurídico, Controle Interno, Planejamento, Comunicação, entre outros.

- Permite que cerca de 100 servidores tenham estações modernas, com menor risco de falhas por acúmulo de peças.

Desktop Completo – 70 unidades

Destinados a usuários com maior exigência de desempenho computacional, como:

- Equipe de TI (infraestrutura e suporte);
- Comunicação e audiovisual (edição de vídeo, produção gráfica);
- Plenário (sistemas de exibição e apoio às sessões);
- Arquivo Geral e setores que processam grandes volumes de dados.
- Servidores que necessitam periféricos externos e configurações robustas.

Notebooks – 100 unidades

Justificados pelo perfil móvel de uso:

- Gabinetes Parlamentares (3 notebooks por gabinete, totalizando 63 unidades);
- Diretores de departamentos, membros de comissões, equipe de fiscalização, ou servidores em regime híbrido.
- Permitem uso externo, em reuniões, eventos e fiscalizações.
- Substituem os computadores convencionais onde a mobilidade é essencial.

Impressoras Multifuncionais Coloridas (50 pequeno porte / 60 médio porte) – 110 unidades

50 unidades de pequeno porte: para setores com uso moderado ou individual, como gabinete da presidência, RH, jurídico, ou chefias de setores.

60 unidades de médio porte: para uso compartilhado em áreas com maior volume de impressão e digitalização, como:

- Gabinetes (impressão de ofícios e documentos), setores administrativos maiores e salas com rodízio de servidores.
- A descentralização evita filas, reduz tempo de deslocamento e aumenta a produtividade.

Obs.: mesmo com os sistemas atuais, ainda ocorre a impressão de documentos.

Tipo/Setor	Justificativa Básica	Previsão Inicial
------------	----------------------	------------------

Gabinetes Parlamentares	Até 3 computadores fixos (All in One ou Desktop)	42 desktops / All in One
Servidores Administrativos	1 computador por servidor (mix de All in One e desktops)	42 All in One / 42 desktops
Impressoras Pequeno Porte	Setores com uso moderado/individual	41 unidades
Impressoras Médio Porte	Departamentos com uso intenso/coletivo	23 unidades
Notebooks	Gabinetes, diretores, chefias administrativas e unidades à equipe de apoio (sem concursados)	63 unidades

Tabela 2: estimativa de alocação dos equipamentos.

Obs.: as contas de quantidade estimada, estão levando em consideração a locação de 2 all in ones/computadores por gabinete e sem levar os Concurados.

Do total de 100 All in Ones/Desktops, estima-se a alocação de até 42 unidades aos 21 gabinetes (2 por gabinete), 42 unidades aos diretores, chefias administrativas e unidades à equipe de apoio, atendendo à necessidade operacional/legislativa. Ocasionalmente a reserva técnica de 16 All In Ones e 28 Desktops em caso de necessidade futura.

Do total de 100 notebooks, estima-se a alocação de 63 unidades aos 21 gabinetes (3 por gabinete), 25 unidades aos diretores, chefias administrativas e unidades à equipe de apoio externo, fiscalização e comissões, atendendo à necessidade de mobilidade operacional/legislativa. Ocasionalmente a reserva técnica de 12 equipamentos em caso de necessidade futura.

Do total de 50 Impressoras de Pequeno Porte, estima-se a alocação de 21 unidades aos gabinetes e 20 aos diretores, chefias administrativas e unidades à equipe de apoio, atendendo à necessidade operacional/legislativa. Ocasionalmente a reserva técnica de 9 equipamentos em caso de necessidade futura.

Do total de 60 Impressoras de Médio Porte, estima-se a alocação de 23 unidades aos diretores, chefias administrativas e unidades à equipe de apoio, atendendo à necessidade operacional/legislativa. Ocasionalmente a reserva técnica de 37 equipamentos em caso de necessidade futura.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O serviço de outsourcing de equipamentos de informática abrangerá a locação de notebooks, que são ideais para a execução de tarefas no regime de trabalho remoto e ainda quando há necessidade de deslocamentos para consecução de atividades a serem realizadas externamente à Câmara Municipal de Maricá, e a locação de computadores All in One, ideais para o

trabalho na modalidade presencial. Ainda, a contratação também abrangerá a disponibilização de Desktops Completo e impressoras multifuncionais laser coloridas e monocromáticas pela Contratada. No que se refere aos computadores All in One, com a preocupação de melhorar o ambiente de trabalho, manter o baixo consumo energético, diminuir a quantidade de cabos externos aparentes, modernizar o parque e facilitar a manutenção dos computadores.

Além disso, a contratação abrangerá a instalação, manutenção, atualização, com prestação de serviços de assistência técnica e fornecimento de todas as peças, partes ou componentes necessários, deverá ser fornecido um mouse e um teclado sem fio por computador. Respectivamente com pilhas compatíveis, bem como de todo suprimento, para impressoras e papel destinado a extração de cópias e impressões de primeiro uso e não reutilizados, sem ônus adicional para a **CÂMARA MUNICIPAL DE MARICÁ** com objetivo de obtenção de melhor desempenho e efetividade dos itens adquiridos.

6. EQUIPAMENTOS MÍNIMOS E INFRAESTRUTURA

CONDIÇÕES GERAIS

- Estar em linha de produção ativa do fabricante, não se admitindo equipamento descontinuado ou fora de linha de produção.
- O equipamento deve ser novo e fornecido na embalagem original do fabricante, com seus devidos selos de autenticidade e Nota Fiscal correspondente a aquisição emitida pelo fabricante do equipamento.
- O equipamento deve pertencer à linha corporativa do fabricante.
- Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não homologado pelo fabricante para adequação do equipamento.
- Os equipamentos deverão fazer parte da linha de produtos mais nova do fabricante, na data da abertura das propostas, como forma de atestar a aquisição de equipamentos em linha de produção e com características documentadas. Tal requisito deverá ser comprovado por meio de documentação oficial do fabricante (declaração do fabricante, catálogo do fabricante, sítio de internet do fabricante ou outro documento comprobatório), apresentada juntamente com a proposta comercial.
- Os equipamentos e seus componentes deverão ser novos, de primeiro uso, originais de fábrica, e não poderão passar por quaisquer modificações, adaptações, reforma ou recondicionamento, quer de software, quer de hardware, entre sua fabricação e sua

entrega, isto é, o equipamento deverá sair pronto de fábrica e não deverão ser incluídas peças ou componentes como, mas não se limitando à, processador, memória, discos, placas, etc. Tal requisito deverá ser comprovado por meio de declaração da licitante, apresentado juntamente com a proposta comercial.

- Todos os equipamentos e peças deverão ser entregues com Nota Fiscal apropriada e embalagem original do fabricante. Se forem importados, também deverão ser apresentados os documentos que comprovem sua regularidade através de guias de importação, notas fiscais ou outros documentos comprobatórios. Não serão aceitos equipamentos que não atendam às orientações do fabricante para verificação de autenticidade dos mesmos, tais como selo de autenticidade ou número de série. Também não serão aceitos documentos com rasuras e/ou com informações ilegíveis.
- As peças e componentes de substituição deverão ter especificação igual ou superior à peça a ser substituída, deverão ser novos (não utilizados ou recondicionados), e homologados pelo Fabricante.
- Os custos dos serviços, materiais, peças e equipamentos (incluindo custos de mão de obra, deslocamentos, transportes, impostos e outros) dos itens listados devem estar inclusos nos custos de locação.
- A franquia mensal por **impressora multifuncional color pequeno ou médio**, deverá ser de 1.000 (mil) cópias/impressões.

*Obs.: Se comparada ao contrato anterior (013/2022), ocorre a diminuição da franquia mensal de cópia/impressões, visto que, este Órgão tem utilizado sistemas digitais como **SICAM e 1Doc**.*

- A Contratada deverá dispor dos seguintes equipamentos mínimos, para atender o projeto básico antes da assinatura do contrato:

All in One

Processador: 10 núcleo cores (64 bits), cache de 12MB, até 5GHz

Deve atingir o índice de, no mínimo, 14.000 (quatorze mil) pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;

A pontuação obtida pelo processador deve ser apresentada junto com a proposta, com data de emissão a partir da data da primeira solicitação de proposta.

Suporte a virtualização do tipo INTEL VT-x e VT-d ou AMD-V e Vi;



Suporte a instruções SSE 4.1 e SSE 4.2.

A placa mãe deve ser da mesma marca do fabricante do computador;

Justifica-se esta exigência uma vez que os equipamentos de informática em questão atenderão ao art. 47, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, visando atingir o princípio da padronização, atribuindo condições de manutenção, assistência técnica e garantia. Por este motivo, o item deverá ser do mesmo fabricante.

Possuir BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou este fabricante deve ter direitos copyright sobre a mesma, comprovados através de atestado. Não será aceito equipamentos com BIOS em regime de OEM ou customizadas;

Justifica-se esta exigência uma vez que os equipamentos de informática em questão atenderão ao art. 47, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, visando atingir o princípio da padronização, atribuindo condições de manutenção, assistência técnica e garantia. Por este motivo, o equipamento deverá ser do mesmo fabricante.

Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;

Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;

Possui ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento.

Armazenamento: SSD de 512GB PCIe NVMe M.2

Memória RAM: 16GB (2x8GB), DDR4, 3200MHz; expansível até 32GB (2 slots SO-DIMM)

Placa de vídeo: Placa de vídeo integrada

Sistema Operacional: Windows 10 Pro (atualizável para Windows 11 Pro em Português)

Portas: 1 porta USB 3.2 de 2a ger Type-C, 3 portas USB 3.2 de 1a ger Type-A com PowerShare, 1 porta USB 3.2 de 2a geração Type-A, 1 conector de áudio, 1 leitor de cartão SD 3.0, 1 porta de entrada HDMI, 1 porta de saída HDMI, 1 porta do adaptador de energia, 1 porta Ethernet RJ45 | 1x Leitor de Cartão SD



Conectividade: Placa de Rede local sem fio (WLAN) taxa de transferência de até 2400 Mbps, Wi-Fi 6E (802.11ax) 2x2 e Rede local com fio (LAN) Ethernet RJ45 Gigabit 10/100/1000 Mbps | com Bluetooth® & Bluetooth® | Chipset: Chipset integrado com o processador | Câmera FHD 1080p

Teclado e mouse sem fio - Branco Gelo, em Português:

Mesmo fabricante do computador;

Ergonomia para destros e canhotos;

Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – "scroll");

Tamanho normal (não será aceito mini mouse);

Tecnologia de sensor óptico sem esfera;

Resolução por hardware de, no mínimo, 1000 DPI;

Padrão ABNT2, português do Brasil;

Mínimo de 107 teclas em ângulo reto, layout QWERTY;

Mesma cor do computador;

Regulagem de inclinação;

Resistência a derramamento de líquidos.

Energia: 100 - 240 Volts AC (Bivolt)

Altura: 54.27 cm | Largura: 41.43 cm | Profundidade: 20.07cm | Peso aproximado: 5.49 Kg.

Obs.: As licenças de terceiros aqui citadas, limitam-se a 30 (trinta). Visto a necessidade de setores administrativos e gabinetes parlamentares.

Desktop Completo (Computador + Monitor 27" FHD + mouse e teclados USB)

Processador: 20 Cores, 28 Threads;

Performance Cores: 8 Cores, 16 Threads, 2.1 GHz Base, 5.4 GHz Turbo

Efficient Cores: 12 Cores, 12 Threads, 1.5 GHz Base, 4.2 GHz Turbo Typical TDP: 65 W

TDP Up: 219 W

Deve atingir o índice de, no mínimo, 41.000 (quarenta e um mil) pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;

A pontuação obtida pelo processador deve ser apresentada junto com a proposta, com data de emissão a partir da data da primeira solicitação de proposta.

Suporte a virtualização do tipo INTEL VT-x e VT-d ou AMD-V e Vi;

Suporte a instruções SSE 4.1 e SSE 4.2.

A placa mãe deve ser da mesma marca do fabricante do computador;

Justifica-se esta exigência uma vez que os equipamentos de informática em questão atenderão ao art. 40, VI, "a", da Lei n. 14.133/2021, visando atingir o princípio da padronização, atribuindo condições de manutenção, assistência técnica e garantia. Por este motivo, o item deverá ser do mesmo fabricante.

Possuir BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou este fabricante deve ter direitos copyright sobre a mesma, comprovados através de atestado. Não será aceito equipamentos com BIOS em regime de OEM ou customizadas;

Justifica-se esta exigência uma vez que os equipamentos de informática em questão atenderão ao art. 40, VI, "a", da Lei n. 14.133/2021, visando atingir o princípio da padronização, atribuindo condições de manutenção, assistência técnica e garantia. Por este motivo, o equipamento deverá ser do mesmo fabricante.

Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;

Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;

Possui ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento.

Armazenamento: SSD 1 TB M.2 NVMe PCIe de altíssima velocidade;

Memória RAM: 16GB (2x8GB), DDR5, 5600MHz; expansível até 64GB (4 slots SO-DIMM);



Placa de vídeo: Placa de vídeo integrada

Sistema Operacional: Windows 10 Pro (atualizável para Windows 11 Pro em Português)

Segurança:

- Trusted Platform Module (TPM) 2.0
- BIOS com autorreparo
- Supervisor (bloqueia e impede o acesso aos dados de configuração do BIOS)
- Senha de gerenciamento do sistema (funciona de modo semelhante ao Supervisor, mas com menos autoridade)
- Senha de inicialização (solicita uma senha diretamente após pressionar o botão de energia)
- Suporte à inicialização segura UEFI
- Proteção de senha de HD para dados de HD
- Suporte de atualização de firmware Windows UEFI
- Suporte ao Device Guard do Windows
- Proteção USB inteligente
- Slot de segurança
- Opcional:

Trava do painel de acesso;

Slot de cadeado;

BIOS Guard;

Boot Guard Áudio:

Realtek® ou compatível Teclado e Mouse:

Mouse USB - 1600 DPI - Cabo 1.8 m;

Teclado USB - ABNT 2 - Cabo 45,3 cm Monitor:

27" Profissional (FHD IPS)

75 Hz;

HUB USB-C e RJ45;

Regulagem de Altura e Rotação 90°



Consumo de energia:

0,3 W (modo desligado);

0,3 W (modo de espera);

16,2 W (modo ligado)

Tensão: 100 VCA a 240 VCA/50 Hz ou 60 Hz $\pm$ 3 Hz/2 A (típica)

Com suporte:

Largura: 610,68 mm

Altura (compactado ~ estendido): 384,56 mm ~ 534,56 mm

Profundidade: 192,28 mm

Peso: 7,50 kg

Sem suporte:

Largura: 610,68 mm

Altura: 354,71 mm

Profundidade: 50,03 mm

Peso: 4,36 kg

Conectividade:

- Wi-Fi 6 - Intel AX201 AC*
- Bluetooth® 5.0
- RJ45 Gigabit Ethernet

Portas Frontais:

- 4x USB-A 3.2 Geração 2
- 1x USB-C 3.2 Geração 2
- 1x Combo fone de ouvido/microfone
- 1x Conector de microfone

Portas Traseiras:



- 4x USB-A 3.2 Geração 1
- 1x Saída de áudio
- 2x DisplayPort
- 1x HDMI

Certificações de ISV:

Adobe®; Altair®; ANSYS®; Autodesk®; AVID®; Barco®; Bentley®; Dassault®; McKesson®; Nemetschek®; PTC®; Siemens®

Obs.: certificações ISV (Independent Software Vendor) são verificações de compatibilidade e interoperabilidade que um fornecedor de software independente obtém com um fabricante de hardware ou plataforma.

Certificação Green:

- EPEAT® Gold
- ENERGY STAR® 8.0
- Em conformidade com RoHS
- 80 PLUS Platinum (750 W)
- Certificação TCO, Geração 9

Conteúdo da caixa:

Desktop em Torre;

Adaptador de 750 W;

Cabo HDMI;

Teclado USB;

Mouse USB;

Guia de início rápido;

Cabo de alimentação Desktop e Monitor

Dimensões e Peso:

Dimensões (AxLxP): 376 x 170 x 315,4 mm



Peso aproximado: 9,4 kg

** O funcionamento do WiFi 6E de 6 GHz depende da compatibilidade do sistema operacional, de roteadores/pontos de acesso/gateways compatíveis com WiFi 6E, bem como das certificações regulatórias regionais e alocação do espectro.*

*** As velocidades de transferência da porta USB são aproximadas e dependem de muitos fatores, tais como capacidade de processamento do host/dispositivos periféricos, atributos de arquivos, configuração do sistema e ambientes operacionais; as velocidades reais podem variar e podem ser menores que o esperado.*

Monitor 23,8"

Pontos Essenciais monitor de ecrã 60,5 cm (23.8") 1920 x 1080 pixels Full HD LCD Preto:

- 60,5 cm (23.8") LCD IPS
- Full HD 1920 x 1080 pixels 16:9
- 100 Hz | 8 ms | 250 cd/m² | 1500:1
- Tecnologia Flicker-free
- C 12 kWh | 11,7 W
- 100 Hz

Cabos incluídos

1 cabo de alimentação;

1 cabo de DP para DP de 1,8 m;

1 cabo USB 3.2 Type-A para B (upstream) de 1ª geração de 1,8m;

1 cabo de HDMI para HDMI de 1,8 m

Conectividade

1 porta HDMI 1.4 (HDCP 1.4) (compatível com resolução Full HD de 1920 x 1080 a 100 Hz TMDS, como especificado no HDMI 1.4)

1 porta DP 1.2 (HDCP 1.4);

1 porta VGA;

1 porta USB 3.2 Type-B de 1ª geração para upstream;

3 portas USB 3.2 Type-A de 1ª geração para downstream;

1 porta USB 3.2 Type-C de 1ª geração para downstream com PD de até 15 W (somente dados)

Notebook

Processador: Processador com 12 cores (64 bits) de processamento, com frequência máxima de processamento de no mínimo 4.4GHz em clock turbo, 14 threads, 12 MB de cache e 15 W de potência básica;

Deve atingir o índice de, no mínimo, 16.000 (dezesesseis mil) pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;

A pontuação obtida pelo processador deve ser apresentada junto com a proposta, com data de emissão a partir da data da primeira publicação deste edital.

Suporte a virtualização do tipo INTEL VT-x e VT-d ou AMD-V e Vi;

Suporte a instruções SSE4.1 e SSE4.2;

A placa mãe deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador;

Justifica-se esta exigência uma vez que os equipamentos de informática em questão atenderão ao art. 40, VI, "a", da Lei n. 14.133/2021, visando atingir o princípio da padronização, atribuindo condições de manutenção, assistência técnica e garantia. Por este motivo, o item deverá ser do mesmo fabricante.

Possuir BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou este fabricante deve ter direitos copyright sobre a mesma, comprovados através de atestado. Não será aceito equipamentos com BIOS em regime de OEM ou customizadas;

Justifica-se esta exigência uma vez que os equipamentos de informática em questão atenderão ao art. 40, VI, "a", da Lei n. 14.133/2021, visando atingir o princípio da padronização, atribuindo condições de manutenção, assistência técnica e garantia. Por este motivo, o equipamento deverá ser do mesmo fabricante.

BIOS deve possuir o número de série do microcomputador e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, e deve ser compatível com boot de disco rígido, disco ótico, USB e adaptadores de rede; Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP; Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;

Possui ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento.

Controladora de vídeo dedicada ou compartilhada;

Resolução Full HD 1920x1080;

Memória de vídeo mínima de 2GB; Interface PCI 3.0.

Memória de Processamento de 16GB DDR5 5600MHz (2x8);

Armazenamento:

Unidades de armazenamento de estado sólido (SSD);

Capacidade de armazenamento de 512GB;

Interface PCIe M.2 NVMe;

Teclado:

Resistente a derramamento de líquidos;

Padrão ABNT2, português do Brasil;

Iluminação LED com opção de ON/OFF.

Dispositivo apontador touchpad multitoque com dois botões e rolagem integrada;

Conectividade:

Placa de rede Gigabit Ethernet para conector do tipo RJ-45 com led de conectividade.

Placa de rede wireless padrão 802.11ax;

02 portas USB 3.1;

01 porta USB Tipo-C 3.2;

01 porta HDMI;

Interface Bluetooth versão 5 ou superior.

Tela:



14 ou 15 polegadas;

LED;

Resolução Full HD 1920x1080p;

Painel IPS ou WVA;

Brilho de 250 nits;

Antirreflexo.

Webcam:

Resolução mínima de 720p;

Microfone integrado;

Função privacy shutter.

Adaptador de tensão com entrada de 100/240 VAC e seleção automática de voltagem;

Sistema operacional: Preferencialmente Windows 10 Pro ou Superior, 64 bits e idioma Português do Brasil.

Bateria de 3 Células e 42 Whr, compatível com Express Charge

De acordo com a Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, e o Decreto nº 9.177, de 23 de outubro de 2017, o fabricante do equipamento deve, comprovadamente, fazer parte da Green Eletron, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos idealizada pela Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee), ou possuir programa de logística reversa de produtos eletroeletrônicos;

Atender à Diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) quanto a não utilização de substâncias nocivas ao meio ambiente, de acordo com a Instrução Normativa do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão nº 01/2010, ou apresentar comprovação técnica que demonstre que o equipamento não é fabricado utilizando as seguintes substâncias nocivas ao meio ambiente acima das quantidades permitidas pela diretiva RoHS: chumbo (Pb), cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Hex-Cr), bifenilos polibromados (PBBs), e éteres difenil-polibromados (PBDEs);

O equipamento deverá atender aos requisitos de segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia estabelecidos na Portaria nº 170, de 10 de abril de 2012, do INMETRO;

O equipamento deve possuir certificação Energy Star 5.0 ou superior (apresenta um consumo de energia mais baixo e ao mesmo tempo, protege o meio ambiente utilizando produtos e práticas específicas) ou certificação equivalente, conforme Portaria nº 170 de 10 de abril de 2012 do INMETRO e as suas alterações realizadas pela Portaria 48, de 08 de março de 2017. A certificação será comprovada através do fabricante do equipamento ou da página: <http://www.energystar.gov>, sendo necessário identificar a marca e o modelo ou família do equipamento, ou por meio de laudo técnico de consumo de energia, emitido por entidade brasileira qualificada e creditada pelo INMETRO;

Todos componentes fornecidos de conectividade sem fio deverão possuir certificação expedida ou aceita pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, quando aplicável, conforme Decreto nº 7.921 de 15 de fevereiro de 2013.

Impressora Laser Multifuncional Color A4 – Pequeno Porte (Impressão, Cópia e Digitalização)

Especificações Técnicas:

- Painel sensível ao toque de 2,7"
- Tecnologia de impressão: Laser
- Impressão frente e verso: Manual (fornecido suporte de driver)
- Resolução de impressão (otimizada): Até 1200x1200 dpi
- Área máxima de impressão (sistema métrico): 206x346 mm
- Ciclo de trabalho mensal: Até 30.000 páginas
- Memória padrão: 256 MB de DDR, 128 MB de Flash; Memória máxima: 256 MB de DDR, 128 MB de Flash
- Funcionalidades de software inteligente de impressora: Impressão direta sem fios.

Digitalização:

- Tecnologia de digitalização: Sensor de imagem por contato
- Resolução de digitalização: Até 1200x1200 dpi

- Níveis da escala de cinza: 256
- Profundidade de bits: 8 bits (monocromático); 24 bits (colorido)
- Tamanho máximo da digitalização de mesa (sistema métrico): 215.9x297 mm

Rede:

- Protocolos de rede admitidos: TCP/IP, IPv4, IPv6; Impressão: Modo direto de porta TCP-IP 9100, LPD (admite somente fila sem processar), impressão de Serviços da Web; Descoberta: SLP, Bonjour, descoberta de Serviços da Web; Configuração de IP: IPv4 (BootP, DHCP, AutoIP, Manual), IPv6

Conectividade:

- Portas: Porta USB 2.0 de alta velocidade; porta de rede Fast Ethernet 10/100 Base-TX incorporada, 802.11n 2,4/5GHz sem fio
- Capacidade sem fios: 802.11 b/g/n integrado; autenticação via WEP, WPA/WPA2 ou 802.11x; criptografia via AES ou TKIP; WPS; Wi-Fi Direct

Cópia:

- Definições de copiadora: Número de cópias; Reduzir/ampliar; Clarear/Escurecer; Otimizar; Papel; Cópia de várias páginas; Intercalação; Modo de rascunho; Ajuste da imagem; Definir como novos padrões; Restaurar padrões
- Número máximo de cópias: Até 99 cópias
- Configurações de redução/ampliação de cópia: 25 até 400%
- Velocidade de cópia (em cores, normal): Até 33 ppm
- Velocidade de cópia (preto, normal): Até 40 ppm
- Resolução da cópia: Até 1200x1200 dpi

Especificações Ambientais:

- Emissões de potência acústica: 6,2 B(A) (mono); 6.3 B(A) (cor)
- Intervalo de umidade para funcionamento: 30 a 70% RH
- Umidade de armazenamento: 0 a 95% HR
- Faixa de temperatura operacional recomendada (Celsius): 15 a 27 °C
- Faixa de temperatura operacional recomendada (Fahrenheit): 59 a 80,6 °F

- Faixa de temperatura para armazenamento (Celsius): -20 a 40°C
- Faixa de temperatura para armazenamento (Fahrenheit): -20 a 40 °C (-4 a 104 °F)
- Especificações ambientais: Sem mercúrio

Energia:

- Tipo de fonte de alimentação: Fonte de alimentação interna (integrada)
- Tensão de entrada 110 a 127 VCA (+/- 10%), 50 Hz (+/- 3 Hz), 60 Hz (+/- 3 Hz), 60 Hz (+/- 3 Hz)
- Consumo de energia: 313 watts (imprimindo)

Manuseio de papel:

- Capacidade de entrada: Até 150 folhas (altura da pilha de 15 mm) na bandeja 1
- Capacidade de saída: Até 100 folhas (altura da pilha de 10 mm)
- Tamanhos de mídia, personalizados (sistema métrico): 76x127 a 216x356 mm
- Tipos de suportes: Papel, transparências, etiquetas, envelopes, cartão

Peso/Dimensões:

Peso (sistema métrico): 15,7 Kg

Dimensões máximas: 420x435x295 mm

Conteúdo da Embalagem:

Impressora Multifuncional

Peso:

17950 gramas (bruto com embalagem)

Impressora Multifuncional Laser Color A4 – Médio Porte (Impressão, Cópia e Digitalização)

Especificações Técnicas:

- **Tipo de Impressão:** Laser Colorida
- **Visor:** Colorido sensível ao toque (TSI) de 4,3 polegadas
- **Memória:** 512 MB (expansível até 1,5 GB)
- **Processador:** Cortex-A9/800 MHz

- **PDLs/Emulações:** PRESCRIBE, PCL6 (PCL5c/PCL-XL), KPDL3 com suporte a AES, PDF Impressão Direta e XPS/OpenXPS Impressão Direta
- **Fontes:** 93 fontes escaláveis para PCL6, 93 fontes para KPDL3, 8 fontes para Windows Vista e 1 fonte Bitmap
- **Conexões:** 10/100/1000 BaseTX, USB 2.0 de alta velocidade, 1 Host USB, LAN IEEE 802.11b/g/n sem fio e Wi-Fi Direct
- **Impressão em Rede e Protocolos Suportados:** TCP/IP, IPv4, IPv6, NetBEUI, FTP, LPR, IPP, WSD Print/Scan, DHCP, DNS, Apple Bonjour, LDAP, SNMP v1/v2, HTTP, SMTP, POP3, PDF Impressão Direta (utilizando os recursos do KYOCERA NET Direct Print)
- **Drivers:** Driver for XPS, PCL Mini Driver, KPDL Mini Driver, Network Fax Driver, TWAIN Driver, WIA Driver e MAC Driver
- **Recursos:** Net Direct Print, recurso de gerenciamento de arquivos, Mobile Print, Print Center, Net Admin, Net Viewer, Quick Setup, registrador de identificação e ferramenta de configuração Wi-Fi
- **Segurança Padrão:** Autenticação local, autenticação de rede, IPsec, SNMPv3, LDAP sobre SSL, IEEE 802.1x, IPP sobre SSL/TLS, HTTPS, FTP sobre SSL/TLS, SMTP sobre SSL/TLS, POP3 sobre SSL/TLS e WSD aprimorado sobre SSL/TLS
- **Ciclo Mensal de Impressão:** Até 65.000 páginas
- **Consumo de Energia:** Impressão e Cópia 380w, Em Espera 41w, Suspensão 1w e desligada 0,2w
- **Voltagem/Consumo:** 120V / 1.040Wh semana

Impressão:

- **Tempo de Aquecimento:** Em Funcionamento até 29 segundos e Modo de Espera até 13 segundos
- **Saída da 1ª Impressão:** Preto e Branco até 9,5 segundos e Colorido até 10,5 segundos
- **Velocidade da Impressão Preto e Branco/Colorido:** A4 até 26 páginas por minuto, Carta até 27 páginas por minuto e Ofício até 22 páginas por minuto
- **Resolução:** 1.200 x 1.200 dpi, 9.600 x 600 dpi e 600 x 600 dpi

- **Impressão frente e verso:** Impressão duplex sem empilhamento padrão com suporte à papéis do tipo A5, meio carta, A4 até ofício (14 cm x 22 cm – 22 cm x 36 cm) 60 – 120 g/m2

Cópia:

- **Saída da 1ª Cópia:** Preto e Branco até 8 segundos e Colorido até 10 segundos
- **Imagem:** Modo texto, foto, texto e foto, mapa e impressão original
- **Cópias Contínuas:** 1-999/Reinício automático para 1
- **Gerenciamento de trabalhos:** Contabilização de trabalhos, 20 códigos de departamento e teclas de atalho
- **Ampliação/Zoom:** Tamanho real, 7 taxas predefinidas de redução e 5 de ampliação e taxas de zoom de 25 a 400% (em incrementos de 1%)
- **Funções adicionais de cópia:** Repetição automática, zoom automático, cópia frente e verso automático (1 lado para 2 lados)

Digitalização:

- **Velocidade da Digitalização Preto e Branco (DSDP):** Frente em 300 dpi até 30 imagens por minuto / Frente e Verso até 24 imagens por minuto / Frente em 600 dpi até 18 imagens por minuto / Frente e Verso até 12 imagens por minuto
- **Velocidade da Digitalização Colorida (DSDP):** Frente em 300 dpi até 23 imagens por minuto / Frente e Verso até 16 imagens por minuto
- **Tamanho original:** Por meio do processador de documentos: A5, Meio Carta, A4 até ofício (14 cm x 22 cm - 22 cm x 36 cm) e Vidro até A4
- **Resolução da Digitalização:** 300 x 600 dpi, 300 dpi e 600 dpi
- **Digitalização Para:** Digitalização para pasta (SMB), digitalização para e-mail, digitalização para FTP, digitalização para FTP sobre SSL, digitalização WSD, digitalização para USB e digitalização TWAIN/WIA
- **Formato dos Arquivos:** TIFF, PDF, PDF de alta compressão, XPS, OpenXPS, JPEG, PDF criptografado e PDA/A-1

Fax:

- **Modem:** 33,6Kbps

- **Velocidade de transmissão:** Até 3 segundos
- **Compatibilidade:** ITU-T G3 Fax
- **Compressão de dados:** MMR, MR, MH e JBIG
- **Memória do Fax:** 3,5 MB
- **Recursos:** Transmissão/recepção frente e verso, discagem com um toque (100 números), discagem rápida (100 números), transmissão sequencial (100 números), ajuste de densidade, qualidade de imagem original, digitalização contínua, temporizador de envio e relatórios de fax

Papel

- **Bandeja Padrão:** Capacidade para até 250 folhas
- **Bandeja Multiuso:** Capacidade para até 50 folhas
- **Bandeja de Saída:** Capacidade para até 150 folhas
- **Tamanho do Papel:** Bandeja padrão, opcional e mpt 14cm x 22cm / 22 cm x 36 cm (A5, meio carta, A4 até ofício)
- **Gramatura do Papel:** Bandeja padrão 60 – 163g/m² e Bandeja MTP 60 – 220g/m²
- **Tipo de Papel:** Bandeja padrão aceita papel comum, papel bond e reciclado / MPT aceita etiquetas, acetatos, envelopes e papel revestido

Processador de Documentos (DSDP)

- **Tipo:** Processador de documentos de digitalização com passagem única frente e verso que suporta até 50 folhas
- **Papel:** A5, Meio carta, A4 até ofício (14 cm x 22 cm / 22 cm x 36 cm)
- **Gramatura:** Frente 50 – 160 g/m² – Frente e Verso 50 – 120g/m²

Sistema Operacional

Windows 7, Windows 8 e 8.1, Windows 10, Windows XP, Vista, Server 2003, Server 2008, Server 2008 R2, Server 2012 e Server 2012 R2; Mac Apple Macintosh OS X 10.5 ou posterior

Suprimentos

Cartucho de toner preto com rendimento de até 4.000 páginas - Cobertura de 5% em acordo com ISO/IEC 19752 (Carta/A4)



Cartucho de toner ciano com rendimento de até 3.000 páginas - Cobertura de 5% em acordo com ISO/IEC 19752 (Carta/A4)

Cartucho de toner magenta com rendimento de até 3.000 páginas - Cobertura de 5% em acordo com ISO/IEC 19752 (Carta/A4)

Cartucho de toner amarelo com rendimento de até 3.000 páginas - Cobertura de 5% em acordo com ISO/IEC 19752 (Carta/A4)

Itens Opcionais (adicional)

Memória: Memória DIMM de 512 MB, Memória DIMM de 1GB;

Cartão SD: 16/32 GB;

Segurança: Kit de autenticação de cartão (B)

Gerenciamento de impressão

Bandeja Opcional (adicional)

PF-5110: Bandeja de alimentação de papel para 250 folhas.

Tamanho/Gramatura do papel: 14 cm x 22 cm – 22 cm x 36 cm (A5, Meio Carta, A4 até ofício) / 60 – 163 g/m2.

Dimensões/Peso: 42 cm x 48 cm x 15 cm / 4 kg

Dimensões e Peso

Equipamento: (L) 42 cm x (P) 43 x (A) 50 cm – 26 kg

Observações:

Este equipamento não realiza impressão em papel transfer.

Conteúdo da Embalagem:

1 Multifuncional;

1 Cabo de alimentação;

1 Manual

Modelo de referência: **Multifuncional Laser Color Ecosys M5526CDW Kyocera**

Papel Sulfite A4 75g



Características:

Tamanho: 21x29,7 cm;

Gramatura: 75g;

Resma: 500 Folhas;

Cor: Branco

Modelo de referência: Resma papel A4 Report 75g

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As estimativas das quantidades a serem contratadas estão previstas na planilha, apêndice a este processo.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A análise comparativa de soluções visa elencar as alternativas de atendimento à demanda considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

As soluções indicadas para a aquisição foram definidas pela área demandante conforme sua necessidade, existindo duas opções para seu atendimento: aquisição de equipamentos próprios pelo órgão ou locação de equipamentos, por meio de outsourcing (terceirização).

A primeira opção depende de liberação integral e imediata de recursos orçamentários e demanda a aquisição contínua de suprimentos e da contratação de manutenção, além da própria defasagem e substituição dos equipamentos do parque de tempos em tempos, gerando maior custo financeiro e operacional de gestão. A segunda opção inclui instalação, manutenção e suporte, além de possibilitar a utilização de equipamentos mais atualizados constantemente, o que confere maior eficiência aos serviços no médio e longo prazo.

Nesse viés, a opção pela aquisição de equipamentos próprios do órgão somente abrangerá os itens propriamente ditos e a assistência técnica por prazo determinado, não havendo assistência, suporte e manutenção durante todo o período de vida útil dos produtos. Além disso, a aquisição tem por consequência a defasagem tecnológica no transcurso do tempo, uma vez que os produtos adquiridos tendem a tornar-se obsoletos.

Em relação ao valor a ser despendido na contratação, tem-se que na aquisição, basicamente, o valor se resume ao equipamento e ao direito à assistência técnica por prazo determinado, já no outsourcing o preço é composto por vários outros itens e tem seu valor total diluído no período de execução contratual. Como as soluções não são equivalentes, não é possível compará-las unicamente pelo preço, para fins de determinação da vantajosidade da contratação.

Ainda, tem-se que o Instrumento de Medição de Resultado (IMR) do contrato de outsourcing garante que, no caso de falhas eventuais, a manutenção ou a substituição dos equipamentos de informática seja realizada em curto período de tempo, evitando que as atividades dos usuários sofram extensa paralisação. Ou seja, com outsourcing, os custos de reparação, no caso de falhas dos equipamentos, como peças e mão de obra, são eliminados.

Em resumo, esta modalidade, apesar de mais onerosa em termos financeiros, promulga uma melhor qualidade de equipamentos, conta com devida manutenção e promove menor tempo médio entre as falhas (MTBF). Outros ganhos indiretos de outsourcing dos equipamentos são:

- A não necessidade de inventário, inclusão, controle e baixa patrimonial;
- A não necessidade de licitação, espaço físico e controle de estoque para manter peças e componentes para a manutenção dos equipamentos;
- A não contratação de treinamento especializado na capacitação de mão de obra das manutenções;
- Liberação dos funcionários técnicos de informática da Casa, para serviços como o suporte aos usuários, direcionando serviços com manutenções, revisões e transporte à Contratada.

Desse modo, após análise das vantagens e desvantagens de ambas as alternativas, compreende-se que a terceirização (outsourcing) dos equipamentos é a escolha que se mostra mais benéfica para a Câmara Municipal de Maricá, uma vez que há a inclusão de instalação dos equipamentos, manutenções com mão de obra comprovadamente especializada, atendimento direcionado, relatórios de acompanhamentos e gerenciais, equipamentos reservas, seguro e atualização permanente do parque tecnológico.

Nos quadros a seguir apresentamos a matriz SWOT com a análise das soluções propostas.

Solução 1 - Aquisição de equipamentos de informática

Forças	Fraquezas
Possibilidade de aquisição por ata de registro de preços, evitando desperdícios decorrentes de falhas de estimativa; Equipamento de informática passa a ser patrimônio da Câmara.	Investimento único (não diluído ao longo dos anos); Assistência técnica por prazo determinado; Acúmulo de equipamentos inservíveis no decorrer dos anos.
Oportunidades	Ameaças
Definição da manutenção e suporte dos equipamentos (servidores ou terceirização);	Obsolescência dos equipamentos; Destinação após encerramento do ciclo de vida do produto; Necessidade de contratação de seguro contra perda e roubo; Maior dificuldade em caso de aquisição de equipamentos de má qualidade; Grandes flutuações do valor de mercado dos equipamentos.

Tabela 3 - Análise SWOT da Solução 1

Solução 2 - Locação de equipamentos de informática (outsourcing)	
Forças	Fraquezas
Investimento diluído ao longo da contratação e liberação do capital para outras aplicações, visto que não há necessidade de imobilização imediata de todo o capital; Suporte técnico incluído; Inexistência de inventário, inclusão, controle e baixa patrimonial; Não necessidade de aquisição, espaço físico e controle de estoque para manter peças e componentes;	Serviço contínuo com pagamento mensal que gera um trâmite interno (todo mês a Contratada envia a Nota Fiscal para a fiscalização atestar a prestação do serviço e solicitar o pagamento); Trâmite necessário para uma possível rescisão contratual.

Não contratação de treinamento especializado na capacitação de servidores para a manutenção dos equipamentos; Redução da preocupação do STI com os equipamentos, liberando os técnicos de informática para outros serviços como o suporte aos usuários; Não acúmulo de equipamentos de informática inservíveis; Empresa fica responsável pela manutenção e/ou troca de equipamentos no caso de avarias e falhas.	
Oportunidades	Ameaças
Avaliação da prestação de serviços por Instrumento de Medição de Resultado; Designar pessoas responsáveis pelo gerenciamento, acompanhamento e avaliação da prestação dos serviços terceirizados; Empoderamento/capacitação da fiscalização contratual; Soluções atualizadas.	Prestação de serviços deficitária; Gasto excessivo de tempo e energia na gestão da locação; Problemas de relacionamento entre os funcionários da Contratante e da Contratada.

Tabela 4 - Análise SWOT da Solução 2.

Considerando que a solução adotada consiste em outsourcing integrado de infraestrutura de TI, observa-se que o mercado atua predominantemente por meio de contratos globais, abrangendo equipamentos, manutenção e suporte técnico de forma unificada. Assim, a adoção do critério de julgamento pelo menor valor global mostra-se compatível com a prática de mercado, favorecendo a economicidade e a eficiência da contratação.

9. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (ART. 23, § 1 INCISOS IV E V, LEI Nº 14.133/2021)

ITEM	QTDE	TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
IMPRESSÃO/CÓPIA COLORIDA A4	110.000	R\$ 40.700,00	R\$ 488.400,00
TOTAL ANUAL PARA TODO O QUANTITATIVO DE COTAS PARA IMPRESSÕES/CÓPIAS A4 COLOR R\$ 488.400,00			

Tabela 5 - Valor estimado para todo o quantitativo de cotas para impressões A4 color

ITEM	QTDE	TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
IMPRESSORA LASER COLOR MÉDIO PORTE	60	R\$ 26.500,20	R\$ 318.002,40
TOTAL ANUAL PARA TODO O QUANTITATIVO DE MULTIFUNCIONAIS COLOR MÉDIO PORTE R\$ 318.002,40			

Tabela 6 - Valor estimado para a contratação impressoras multifuncionais lasers color médio porte

ITEM	QTDE	TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
IMPRESSORA LASER COLOR PEQUENO PORTE	50	R\$ 17.062,50	R\$ 204.750,00
TOTAL ANUAL PARA TODO O QUANTITATIVO DE MULTIFUNCIONAIS COLOR PEQUENO PORTE R\$ 204.750,00			

Tabela 7 - Valor estimado para a contratação impressoras multifuncionais lasers color pequeno porte

ITEM	QTDE	TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
ALL IN ONE	100	R\$ 80.046,00	R\$ 960.552,00
TOTAL ANUAL PARA TODO O QUANTITATIVO DE ALL IN ONES R\$ 960.552,00			

Tabela 8 - Valor estimado para a contratação all in one. Será utilizado o valor do banco de preços devido a configuração ser superior, visto que o atual não alcança a performance exigida pela Administração.

ITEM	QTDE	TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
DESKTOP COMPLETO	70	R\$ 30.108,40	R\$ 361.300,80
TOTAL ANUAL PARA TODO O QUANTITATIVO DE DESKTOPS R\$ 361.300,80			

Tabela 9 - Valor estimado para a contratação Desktop Completo.

ITEM	QTDE	TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
NOTEBOOK	100	R\$ 65.476,00	R\$ 785.712,00
TOTAL ANUAL PARA TODO O QUANTITATIVO DE NOTEBOOKS R\$ 785.712,00			

Tabela 10 - Valor estimado para a contratação notebook.

Valor global estimado para contratação R\$ 3.118.717,20 (três milhões cento e dezoito mil setecentos e dezessete reais e vinte centavos).

Para fins de julgamento pelo critério de menor valor global, o valor estimado da contratação deverá considerar o somatório de todos os itens e serviços previstos, refletindo o custo total da solução integrada ao longo do período contratual, permitindo a adequada comparação entre propostas e assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração. Para a execução do respectivo registro de preços será adotado o critério de execução por preço unitário, de modo que a formação dos preços contratuais observará os valores unitários propostos para cada item, os quais servirão de base para a medição, faturamento e pagamento conforme as quantidades efetivamente demandadas pela Administração, assegurando flexibilidade na execução, controle orçamentário e aderência à necessidade real ao longo da vigência contratual, sem prejuízo da vantajosidade aferida pelo valor global da proposta, na forma do art. 6, Incisos XXVIII e XXIX da Lei Federal 14.133/2021.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução prevê o **REGISTRO DE PREÇOS, PARA FUTURA, EVENTUAL E PARCELADA** contratação de empresa para outsourcing de equipamentos de informática (All in Ones, computadores desktop, notebooks e impressoras), com garantia de funcionamento on-site e home office, pelo período de 12 (doze) meses, prorrogável por igual período, para

atender as necessidades dos gabinetes parlamentares e setores administrativos da Câmara Municipal de Maricá.

Além disso, a contratação abrangerá a instalação, a manutenção, a atualização com prestação de serviços de assistência técnica e fornecimento de todas as peças, partes ou componentes necessários, deverá ser fornecido um mouse e um teclado sem fio por computador. Respectivamente com pilhas compatíveis, bem como de todo suprimento, para impressoras e papel destinado a extração de cópias e impressões de primeiro uso e não reutilizados, sem ônus adicional para a **CÂMARA DE MARICÁ**, com objetivo de obtenção de melhor desempenho e efetividade dos itens adquiridos.

Obs.: contratos de 12 (doze) meses para serviços e fornecimentos contínuos podem ser prorrogados com base na **Lei 14.133/2021**. Essa lei permite que contratos desse tipo sejam celebrados com vigência inicial de até cinco anos e, desde que haja previsão no edital, podem ser prorrogados sucessivamente até o limite máximo de 10 (dez) anos.

A justificativa legal para essa prorrogação está no artigo 106, §2º, que equipara contratos de aluguel de equipamentos e de utilização de programas de informática aos contratos de prestação continuada, permitindo um prazo inicial de até cinco anos. Além disso, a prorrogação deve ser formalizada por termo aditivo, com análise prévia da assessoria jurídica.

Outro ponto importante é que a autoridade competente deve atestar, no início de cada exercício financeiro e por ocasião das prorrogações, que as condições e os preços do contrato permanecem vantajosos para a Administração, além de verificar a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação. Caso não haja disponibilidade orçamentária ou se o contrato não for mais vantajoso, ele pode ser extinto sem ônus.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente justificativa tem por objeto demonstrar, de forma técnica e juridicamente fundamentada, a impossibilidade e a inviabilidade do parcelamento do objeto da contratação de empresa especializada em outsourcing integrado de equipamentos de informática compreendendo computadores All in One, Desktops Completos, Notebooks, Impressoras Multifuncionais Laser Color e o fornecimento contínuo de suprimentos, peças e serviços de assistência técnica, em favor da adoção de lote único com julgamento pelo critério de menor valor global, nos termos da modelagem adotada neste Estudo Técnico Preliminar.

A matéria encontra regência primária no art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, que exige justificativa expressa nos Estudos Técnicos Preliminares para a adoção de solução não parcelada, determinando que o administrador demonstre a vantajosidade técnica e econômica da contratação em lote único sempre que o parcelamento se revelar prejudicial à eficiência ou à adequada execução do objeto. Complementarmente, o Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro — TCE-RJ, por meio da *Nota Técnica exarada no Processo TCE-RJ 103.789-2/22*, aprovada pelo Conselheiro-Substituto Marcelo Verдини Maia, consolidou orientação específica sobre planejamento de contratações de Tecnologia da Informação, determinando, em seu item 6.3.2, que quando a opção for pelo preço global, é necessário justificar nos ETP a desvantagem econômica do parcelamento, demonstrando-a por meio de estudos comparativos, exigência integralmente atendida na presente seção.

Em conformidade com o item 6.3.3 da *Nota Técnica TCE-RJ 103.789-2/22*, a análise da vantajosidade fundamenta-se no conceito de Custo Total de Propriedade (Total Cost of Ownership — TCO), que considera não apenas os preços unitários dos equipamentos, mas todos os custos diretos e indiretos ao longo do ciclo de vida da solução — inclusive manutenção, suporte, reposição de peças, suprimentos, gestão contratual, logística e atualização tecnológica.

I. Natureza Integrada, Sistêmica e Indivisível da Solução

A análise técnica da solução pretendida evidencia que o objeto da contratação possui natureza integrada, sistêmica e interdependente, envolvendo o fornecimento de equipamentos de informática, os serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva, o suporte técnico em todos os níveis, a reposição de peças e componentes, o fornecimento de suprimentos (toner, papel e periféricos), a gestão operacional do parque tecnológico e o atendimento a Acordos de Nível de Serviço (SLA), sob regime de *outsourcing*.

Os diversos componentes da contratação não se apresentam como unidades autônomas e dissociáveis, mas como partes integrantes de uma solução única e funcional, cujo desempenho adequado depende, estruturalmente, da atuação coordenada e centralizada de um único fornecedor, responsável pela garantia de níveis de serviço (SLA), pela padronização tecnológica do parque e pela continuidade ininterrupta das operações. A interdependência é de ordem técnica concreta: a manutenção corretiva pressupõe conhecimento profundo do hardware fornecido; o fornecimento de suprimentos está condicionado à compatibilidade com os modelos de impressoras locados; o suporte de primeiro nível é o ponto de entrada para

acionamento das equipes de manutenção on-site; e o sistema de bilhetagem de impressões requer integração direta com os equipamentos da própria contratação e com o ambiente de rede da Câmara.

II. Análise do Mercado e Viabilidade da Contratação Unificada

O mercado de tecnologia da informação apresenta fornecedores com plena capacidade técnica e operacional para ofertar soluções completas de outsourcing. A *Nota Técnica TCE-RJ 103.789-2/22*, item 6.3.1, com remissão à Súmula TCU nº 247, esclarece que a adjudicação por item é obrigatória em objetos divisíveis, mas admite o preço global quando demonstrada, por estudos comparativos no próprio ETP, a perda de vantajosidade econômica do parcelamento — condição integralmente demonstrada na presente seção.

III. Riscos Concretos Associados ao Parcelamento por Item

a) Fragmentação da Responsabilidade Técnica. A fragmentação do objeto entre múltiplos fornecedores introduz risco operacional de alta gravidade. Em ambiente de outsourcing, falhas e indisponibilidades decorrem frequentemente da interação entre hardware, software de gestão e serviços de suporte. A existência de contratos distintos para equipamentos e serviços inviabiliza a identificação precisa das causas de falhas e compromete a adequada responsabilização em situações de indisponibilidade ou desempenho insatisfatório.

b) Incompatibilidades Tecnológicas. A contratação de diferentes fornecedores para componentes tecnologicamente interdependentes pode resultar em incompatibilidades entre equipamentos, drivers, softwares de gestão e serviços de rede, prejudicando a interoperabilidade do ambiente. Especificamente, o sistema de bilhetagem e controle de impressão exige integração plena com os dispositivos de impressão, com o servidor de Active Directory da Câmara e com a infraestrutura de rede.

c) Aumento da Complexidade na Gestão Contratual e do Custo Indireto de Administração. O parcelamento por itens implicaria, no mínimo, cinco contratos distintos (All in One, Desktop, Notebook, Impressora Pequeno Porte, Impressora Médio Porte), cada um com designação própria de fiscal técnico, gestor contratual, rotina de ateste mensal, controle de SLA individualizado, procedimentos de penalização e instrução de processos de pagamento separados.

d) Risco de Descontinuidade Operacional. Destaca-se o risco concreto de descontinuidade dos serviços especialmente em situações que exigem resposta imediata — como substituição

emergencial de equipamento crítico, reabastecimento urgente de suprimentos ou resolução de falha que afete simultaneamente hardware e sistema de impressão.

IV. Análise de Custo Total de Propriedade (TCO) e Vantajosidade Econômica

Em conformidade com o item 6.3.3 da Nota Técnica TCE-RJ 103.789-2/22, a análise deve considerar os custos diretos e indiretos ao longo de todo o ciclo de vida da solução:

- **i. Ganhos de escala:** a contratação unificada permite que o fornecedor ofereça condições de preço mais competitivas em função do volume agregado de equipamentos e serviços, reduzindo o custo unitário por ponto de serviço atendido.
- **ii. Eliminação de custos de transação e duplicidade de gestão:** um único contrato reduz os custos de elaboração de editais, realização de certames, negociação contratual e fiscalização recorrente.
- **iii. Otimização logística:** a gestão unificada do parque tecnológico pelo mesmo fornecedor permite rotinas logísticas coordenadas de manutenção, reposição de suprimentos e substituição de equipamentos.
- **iv. Ausência de custos patrimoniais:** o modelo de outsourcing elimina a necessidade de imobilização de capital para inventário, registro patrimonial, controle de depreciação e destinação final de equipamentos obsoletos.
- **v. Atualização tecnológica contínua:** a contratação integrada inclui a renovação do parque durante a vigência contratual, evitando a obsolescência que inevitavelmente afetaria equipamentos adquiridos individualmente.

Ademais, o item 6.3.6 da Nota Técnica TCE-RJ 103.789-2/22 determina que, quando houver possibilidade de compra ou de locação de bens, os estudos técnicos preliminares devem considerar os custos e benefícios de cada opção, com indicação da alternativa mais vantajosa. Em atendimento a essa diretriz, o presente ETP inclui estudo comparativo entre as modalidades de aquisição e locação (outsourcing), do qual se extrai a conclusão de que a locação por outsourcing integrado é a alternativa mais vantajosa para a Câmara Municipal de Maricá, considerados os critérios de economicidade, continuidade, manutenção, atualização tecnológica e eficiência na gestão contratual.

V. Respaldo Normativo e Jurisprudencial Consolidado

A decisão pelo não parcelamento do objeto encontra respaldo no seguinte conjunto normativo:

- **i. Art. 18, §1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021:** admite expressamente a adoção de solução não parcelada sempre que comprovada a sua vantajosidade técnica e econômica, bem como quando o parcelamento se revelar prejudicial à eficiência da contratação ou à adequada execução do objeto;
- **ii. Nota Técnica TCE-RJ (Processo 103.789-2/22), item 6.3.1 c/c 6.3.2:** ao remeter à Súmula TCU nº 247, o TCE-RJ esclarece que a adjudicação por item é obrigatória em objetos divisíveis, mas admite expressamente o preço global quando demonstrada, por estudos comparativos nos ETP, a perda de vantajosidade econômica do parcelamento — condição integralmente demonstrada na presente seção;
- **iii. Nota Técnica TCE-RJ (Processo 103.789-2/22), item 6.3.3:** impõe a análise com base no TCO para contratações de TIC, critério atendido na subseção 4 supra, que demonstra a vantajosidade econômica global da contratação unificada;
- **iv. Acórdão TCU nº 2.471/2008-Plenário e Acórdão TCU nº 1.739/2015-Plenário:** determinam que o ETP de contratações de TIC demonstre a viabilidade da execução integrada por um único fornecedor sem prejuízo à competitividade — exigência atendida na subseção 2 supra, que evidencia a disponibilidade de mercado para a solução integrada;
- **v. Art. 40, V, da Lei nº 14.133/2021:** determina que o edital indique, com justificativa, se a licitação é por item ou por lote, sendo a presente seção o instrumento de atendimento a essa exigência, nos termos da fundamentação técnica e econômica acima exposta.

VI. Compatibilidade com a Ampla Participação e a Competitividade

Registre-se que a contratação em lote único com julgamento pelo menor valor global não restringe indevidamente a competitividade do certame. O mercado de outsourcing de TIC é composto por diversas empresas de médio e grande porte com capacidade comprovada para fornecimento integrado de equipamentos heterogêneos, suprimentos e serviços de suporte, conforme evidenciado no levantamento de mercado e nas contratações similares identificadas no presente ETP.

O critério de julgamento pelo menor valor global é compatível com a prática de mercado em contratos de outsourcing integrado de TIC, na medida em que reflete a estrutura de precificação praticada pelos fornecedores especializados — que calculam seus preços com base nos custos e margens da solução como um todo, e não por item isolado. Conforme

orientação da Nota Técnica TCE-RJ 103.789-2/22, item 6.3.4, as pesquisas de mercado devem observar critérios de amplitude e diversificação, de modo a possibilitar o acesso a fontes variadas e a obtenção das melhores condições de preço — diretriz atendida no levantamento de mercado realizado, que identificou a prática corrente do lote único nesse segmento.

O quadro a seguir demonstra, por dimensão de análise, a superioridade técnica e econômica do critério de menor preço global sobre o julgamento por preço unitário por item para esta contratação. Este quadro deve ser incorporado ao ETP como fundamento adicional da seção 9 (Justificativa para o Não Parcelamento), nos termos do item 6.3.2 da Nota Técnica TCE-RJ 103.789-2/22, que exige estudo comparativo entre as opções de julgamento.

Dimensão de Análise	Julgamento por Preço GLOBAL (adotado)	Julgamento por Preço UNITÁRIO por Item (alternativa)
Transparência da proposta	O licitante oferta um único valor síntese (global mensal), de comparação imediata entre todos os concorrentes. O pregoeiro classifica as propostas por um único número.	O licitante oferta valores para cada um dos 6 itens. A comparação exige que o pregoeiro some as parcelas de cada proposta, aumentando o risco de erro no julgamento.
Risco de proposta desequilibrada	Licitante pode distribuir valores entre itens, porém o julgamento pelo global incentiva a oferta do menor custo total da solução. A exigência de valores unitários compatíveis com a pesquisa de mercado mitiga o desequilíbrio.	Risco elevado de licitante vencer em itens de alto giro com preços baixos e compensar em itens de maior margem, fragmentando a responsabilidade sobre a solução integrada.
Gestão contratual após a licitação	Um único vencedor com responsabilidade integral sobre todos os componentes da solução. Identificação imediata do responsável por qualquer falha.	Possibilidade de múltiplos vencedores por item, exigindo múltiplos contratos, múltiplos fiscais e gestão fragmentada. Aumenta o custo indireto e o

	Reduz o custo de gestão e fiscalização.	risco de conflito entre fornecedores.
Compatibilidade com o mercado de TIC	Prática predominante no mercado de outsourcing de TIC. Empresas especializadas estruturam suas propostas como solução integrada, com precificação global.	Aplicável a bens comuns independentes. Incompatível com a natureza integrada do outsourcing, pois não reflete como os fornecedores estruturam seus custos.
Ganhos de escala e economicidade	Contratação integrada permite que o fornecedor otimize custos operacionais e repasse parte da economia na proposta global. Favorece o menor TCO.	Segmentação elimina os ganhos de escala da solução integrada. Cada fornecedor otimiza apenas seu item, sem visão do conjunto, resultando em custo total potencialmente maior.
Fundamento legal	Art. 6º, XXIX, da Lei 14.133/2021 (menor preço global). Art. 18, §1º, VIII (contratação não parcelada quando vantajosa). Nota Técnica TCE-RJ 103.789-2/22, item 6.3.2.	Art. 6º, XXVIII (menor preço unitário). Adequado para itens divisíveis e independentes. Súmula TCU 247 — aplicável a objetos divisíveis SEM perda de economia de escala.

Por todas essas razões, a Câmara Municipal de Maricá decide, motivadamente, pela não adoção do parcelamento, optando pela contratação em lote único com julgamento pelo critério de menor valor global, como a alternativa que melhor atende ao interesse público, assegura a eficiência operacional, a economicidade e a continuidade das atividades legislativas e administrativas desta Casa.

VII. Vantajosidade Econômica da Contratação Global: Análise Comparativa de Propostas e Conformidade com o Banco de Preços

Em atenção ao disposto no art. 23 § 1 da Lei nº 14.133/2021, que determina que o valor estimado da contratação seja apurado mediante pesquisa de preços junto ao mercado ou pesquisa em sítios eletrônicos especializados.

Art. 23. *O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.*

§ 1º *No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:*

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

Dessa forma, a Câmara Municipal de Maricá procedeu à coleta de, no mínimo, três propostas comerciais de empresas do setor, obtendo as seguintes ofertas mensais para o conjunto integrado do objeto: (i) Fab Locação e Serviços de Máquinas, Equipamentos e Veículos Ltda. (CNPJ 20.865.260/0001-37), no valor global mensal de R\$ 267.300,00; (ii) Jessica Silva dos Santos — Empresário Individual (CNPJ 49.650.902/0001-62), no valor global mensal de R\$ 247.002,30; e (iii) Vibe Construções e Serviços Ltda. (CNPJ 55.689.287/0001-09), no valor global mensal de R\$ 296.700,00. A média aritmética das três propostas resulta em R\$ 270.334,00 mensais, correspondendo a R\$ 3.244.009,20 para o período de 12 (doze) meses, conforme anexo I deste ETP.

A análise individualizada dos preços unitários implícitos em cada proposta evidencia que nenhuma das empresas consultadas é simultaneamente a mais competitiva em todos os itens da contratação. Verifica-se, a título ilustrativo, que o valor unitário do item All in One ofertado pela empresa Jessica Silva dos Santos (R\$ 821,38/unidade) supera o referencial do Banco de Preços (R\$ 800,46/unidade); o item Desktop Completo ofertado pela Vibe Construções (R\$ 530,00/unidade) excede o parâmetro do Banco de Preços (R\$ 430,12/unidade); o item Impressora Multifuncional Color A4 Pequeno Porte da mesma proponente (R\$ 400,00/unidade) supera o referencial estimado (R\$ 341,25/unidade); o item Impressora Multifuncional Color A4 Médio Porte também da Vibe (R\$ 510,00/unidade) excede o parâmetro (R\$ 441,67/unidade); e o item Cópias/Impressões Coloridas A4 apresenta valores unitários acima do referencial em duas das três propostas coletadas. Esse cenário demonstra de forma objetiva que a contratação parcelada por item resultaria, em pelo menos parte dos itens, na aceitação de valores unitários superiores ao referencial de mercado, configurando possível prejuízo à Administração. A contratação pelo menor valor global, ao contrário, permite que o fornecedor otimize sua proposta como um todo, redistribuindo margens entre os itens e entregando uma solução integrada a um custo total inferior à soma das partes contratadas separadamente.

A vantajosidade econômica da contratação global é corroborada, ainda, pelos dados do Banco de Preços (Anexo II do ETP), ferramenta de pesquisa de mercado em conformidade com a Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021. O relatório de cotação elaborado apura, para o conjunto dos seis itens da contratação, um valor estimado global mensal de R\$ 259.893,10, o que evidencia a plena compatibilidade dos preços praticados no mercado com a demanda pretendida pela Administração. As Cotações e pesquisas entre os dois métodos de apuração, pesquisa direta ao mercado e consulta ao Banco de Preços, confere dupla validação metodológica ao valor estimado, reforçando a segurança jurídica do processo de contratação e a adequação do critério de julgamento pelo menor valor global adotado neste Estudo Técnico Preliminar.

VIII. Conclusão

Diante das razões técnicas, operacionais, econômicas e jurídicas expostas, e em estrita observância às diretrizes da *Nota Técnica TCE-RJ 103.789-2/22* e às disposições do art. 18, §1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021, conclui-se que: (i) o objeto da contratação possui natureza integrada e indivisível, cujos componentes são tecnológica e operacionalmente

interdependentes, inviabilizando a segmentação sem prejuízo ao conjunto; (ii) o parcelamento por item introduziria riscos concretos de alta gravidade; (iii) a contratação unificada é economicamente vantajosa sob a perspectiva do TCO; (iv) o mercado apresenta fornecedores capacitados para atender a solução integrada; e (v) a decisão pelo lote único com julgamento pelo menor valor global encontra pleno respaldo no art. 18, §1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação de empresa para outsourcing de equipamentos de informática (computadores all in one, desktops, notebooks e impressoras), com garantia de funcionamento on-site e home office, pretende-se:

- Assegurar a continuidade das atividades administrativas e político-legislativas efetuadas por servidores, agentes políticos e colaboradores no âmbito da Câmara Municipal de Maricá;
- Garantir a adequação e modernização de equipamentos, sistemas e serviços de TIC;
- Possibilitar o trabalho em regime híbrido;
- Focar na alta disponibilidade de serviços, eficiência, resistência a falhas e garantia de funcionamento das atividades da instituição;
- Permitir que os servidores da área de TIC da Casa possam ocupar-se de outras demandas presentes no órgão, como o suporte ao usuário.

13. REQUISITOS DE SEGURANÇA CIBERNÉTICA

A **CONTRATADA** deverá observar, no que couber, a Política de Segurança da Informação e Comunicações e demais normas de segurança da informação e proteção de dados pessoais do **CONTRATANTE**.

A **CONTRATADA** deverá observar, no que couber, as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), em relação ao tratamento de dados pessoais, realizado em nome da **CONTRATANTE**.

A **CONTRATADA** somente poderá tratar dados pessoais conforme as instruções do **CONTRATANTE**, a fim de cumprir suas obrigações contratuais, jamais para nenhum outro propósito.

A **CONTRATADA** deverá adotar controles e melhores práticas visando a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e dos dados pessoais tratados em nome da **CONTRATANTE**.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Análise de Orçamento: Certificar-se de que os recursos financeiros necessários para a contratação da empresa para prestação dos serviços estão disponíveis no orçamento da Câmara Municipal. Isso envolve verificar a alocação de verbas e a compatibilidade do investimento com as diretrizes orçamentárias.

Aprovação Interna: Obter aprovação formal das autoridades competentes dentro da estrutura organizacional da Câmara Municipal para proceder com a contratação. Isso pode envolver a aprovação do presidente da câmara, do departamento financeiro dependendo das políticas internas.

Elaboração do Edital ou Termo de Referência: Preparar um edital ou termo de referência detalhado que descreva os requisitos técnicos, as condições de contratação, os prazos, as formas de pagamento e outras cláusulas relevantes.

Levantamento de Fornecedores: Realizar um levantamento de potenciais fornecedores que possam atender aos requisitos técnicos e comerciais estabelecidos no edital ou termo de referência.

Análise e Seleção de Propostas: Receber e analisar as propostas dos fornecedores, levando em consideração critérios como preço, qualidade dos produtos, prazos de entrega, garantias oferecidas e capacidade técnica.

Negociação Contratual: Negociar os termos do contrato com o fornecedor selecionado, incluindo preços, prazos, condições de pagamento, garantias, responsabilidades das partes e outros aspectos relevantes.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

No momento da elaboração deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), verificou-se a existência de contrato vigente com objeto semelhante ou correlato, cuja vigência e escopo estão sendo considerados na presente demanda. Ressalta-se que a nova contratação visa atender a necessidades complementares/renovação/expansão, não havendo, portanto, sobreposição ou

conflito com o contrato atualmente em execução, visto que o mesmo irá se encerrar antes da assinatura deste.

16. IMPACTOS AMBIENTAIS

A empresa a ser contratada será responsável pela destinação ambientalmente correta de todos os recipientes dos suprimentos, peças e materiais utilizados nos equipamentos, obedecendo à legislação e orientações relativas ao compromisso com o meio ambiente.

A Contratada ficará responsável pelo devido recolhimento dos consumíveis utilizados, bem como dos resíduos dos processos de manutenção e limpeza dos equipamentos, que deverão ser tratados de forma ambientalmente adequada, respeitada a legislação ambiental, em conformidade com a legislação Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e os preceitos de preservação ambiental;

A Contratada deverá providenciar o correto descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de resíduos, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final, em atendimento à legislação aplicável, notadamente no que se refere a pilhas e baterias usadas, conforme resolução CONAMA Nº 401, de 04 de novembro de 2008.

Todos os equipamentos fornecidos deverão possuir funcionalidades que promovam a economia de energia elétrica, como, por exemplo, modo de economia de energia; A abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas, bem como todos os relatórios e artefatos produzidos deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel. Além disso, as configurações de hardware e software deverão ser realizadas visando alto desempenho com a utilização racional de energia, evitando-se a sobrecarga de equipamentos ou dispositivos elétricos.

17. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FONTE DE RECURSOS

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da **CMM** para o ano de 2026.

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

PROGRAMA DE TRABALHO: 01.001.01.031.0044.2044

ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.90.39.00.00 - **Fonte:** 1500



18. EQUIPE DE APOIO À CONTRATAÇÃO

Agente de Contratação:

Márcia Cristina de Azevedo;

Setor de Compras:

Rodrigo Bastos Palomo;

Equipe de apoio de contratação e Licitação

Ricardo Soares Teixeira – (Matrícula nº 2411);

Fernanda Pacheco do Rego Silva – (Matrícula nº 2312);

Joelma Santana de Carvalho do Nascimento – (Matrícula nº 2406);

Iolanda dos Santos Silva – (Matrícula nº 60);

Equipe de Gestão do Contrato

Membro: José Augusto Romanel Rodrigues – mat.: 2410 – Subdiretor de Planejamento;

Suplente: Lidiane dos Santos Vieira – mat.: 2303 - Supervisora;

Fiscal Técnico: Felipe Pereira da Silva – mat.: 3511 – Assessor de TI

19. ANÁLISE DE RISCOS

A análise de riscos identifica e avalia os riscos que podem comprometer o sucesso da contratação, da gestão contratual e os objetivos de negócio do demandante.

REFERENTE À FASE: (x) Planejamento de Contratação e Seleção do fornecedor () Execução contratual		
Risco 01	Definição do objeto da contratação sem o devido aprofundamento técnico nos Estudos Preliminares	Grau do risco: MÉDIO
Probabilidade	() Baixa (x) média () alta	
Impacto	() Baixo (x) médio () alto	

Id.	Dano	
1	Contratação de solução aquém das necessidades da CMM;	
2	Possível impugnação do processo licitatório;	
	Ação Preventiva	Responsável
1	Fazer análise de todas as possíveis soluções técnicas com possibilidade de atender a demanda da CMM .	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
2	Fazer estudo com base em contratações públicas similares e requisitos de negócio da CMM .	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
3	Definir objeto da contratação com o máximo de informações disponíveis, alinhado às necessidades das áreas demandantes.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
4	Embasar o estudo técnico da definição do objeto com base em manuais e consultoria de empresa especializada (Gartner).	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
	Ação de Contingência	Responsável
1	Rever análise técnica do objeto da contratação, considerando apontamentos de impugnações.	Integrante Demandante
2	Em caso de solução insuficiente, iniciar processo de nova contratação.	Integrante Demandante



3	Medidas administrativas cabíveis quanto à contratação já efetivada.	Integrante Demandante/Adm inistrativo
---	---	---------------------------------------

REFERENTE À FASE: (x) Planejamento de Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato

Risco 02	Impugnação em virtude de apontamento de marca.	Grau do risco: MÉDIO
Probabilidade	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto	() Baixo () Média (x) Alta	
Id.	Dano	
1	Não cumprimento dos prazos estabelecidos inicialmente no projeto, podendo afetar o pleno funcionamento dos serviços aqui elencados.	
	Ação Preventiva	Responsável
1	Realizar extensa pesquisa de mercado em busca das opções disponíveis, principalmente em virtude de se tratar de solução composta por serviços interdependentes.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
2	Utilizar consultoria especializada para fundamentação da escolha (Gartner).	Integrantes Demandantes e Técnicos.
3	Justificar apontamento de marca com base em condições financeiras (investimento prévio na solução atual), além do impacto funcional à prestação dos serviços jurisdicionais em eventual troca de solução.	Integrantes Demandantes e Técnicos.
	Ação de Contingência	Responsável

1	Alocar integralmente os servidores responsáveis e que confeccionaram o TR, para dar respostas e, conseqüentemente, mitigar as causas que originaram a suspensão do processo licitatório.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
---	--	--

REFERENTE À FASE: (x) Planejamento de Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato

Risco 03	Atraso ou suspensão do processo licitatório em face de impugnações.	Grau do risco: MÉDIO
Probabilidade	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto	() Baixo () Média (x) Alta	
Id.	Dano	
1	Não cumprimento dos prazos estabelecidos inicialmente no projeto, podendo afetar o pleno funcionamento dos serviços aqui elencados.	
	Ação Preventiva	Responsável
1	Elaborar o planejamento da contratação considerando soluções similares em outros órgãos.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
2	Estabelecer contato prévio com o fabricante da solução, de modo a alinhar os requisitos de negócio da CMM com as especificações técnicas mais aderentes no mercado.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
3	Justificar indicação de marca da solução, com todo embasamento técnico e econômico do projeto de	Equipe de Planejamento /

	contratação.	Integrantes Demandantes e Técnicos.
	Ação de Contingência	Responsável
1	Alocar integralmente os servidores responsáveis e que elaboraram o planejamento da contratação, para dar respostas e, conseqüentemente, mitigar as causas que originaram a suspensão do processo licitatório.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.

REFERENTE À FASE: (x) Planejamento de Contratação e Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato

Risco 04	Orçamento da contratação mal estimado.	Grau do risco: MÉDIO
Probabilidade	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto	() Baixo () Média (x) Alta	
Id.	Dano	
1	Encerrar a licitação com valores inexecutáveis, impedindo a adjudicação do processo.	
2	Licitação Deserta.	
3	Contratar solução com valores acima do mercado/sofrer sanções por parte de órgãos fiscalizadores.	
	Ação Preventiva	Responsável
1	Realizar pesquisa de preço envolvendo todos os participantes de mercado.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e

		Técnicos.
2	Utilizar ferramentas de pesquisa de preço público (painel de preços).	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
3	Especificar o objeto na pesquisa de preço de forma adequada, conforme especificação da solução pretendida na contratação.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
	Ação de Contingência	Responsável
1	Em caso de suspensão por preço inexequível, realizar pesquisa de preço adequada, para nova publicação de edital.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
2	Em caso de valores acima do mercado, negociar com a empresa.	Pregoeiro

REFERENTE À FASE: () Planejamento de Contratação e Seleção do Fornecedor (x) Gestão do Contrato

Risco 05	Contratada ficar impossibilitada de prestar os serviços contratados devido a não manutenção das condições habilitadoras.	Grau do risco: MÉDIO
Probabilidade	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto	() Baixo () Média (x) Alta	
Id.	Dano	

1	Serviços de locação de equipamentos objeto desta contratação com suporte, manutenção e atualizações.	
2	Alto risco de serviços críticos da CMM cessarem funcionamento, em caso de falhas.	
	Ação Preventiva	Responsável
1	Estudo de mercado quanto à qualificação da empresa a ser contratada.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
2	Exigir documentação fiscal e econômica que respalde a saúde financeira da empresa a ser contratada.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
	Ação de Contingência	Responsável
1	Sugerir aplicação de todas as sanções previstas em contrato.	Integrante Demandante.
2	Iniciar processo de contratação emergencial visando contratação de nova empresa para a prestação dos serviços.	Integrante Demandante.

REFERENTE À FASE: () Planejamento de Contratação e Seleção do Fornecedor (x) Gestão do Contrato

Risco 06	Necessidade de ajustes no quantitativo de equipamentos durante a vigência do contrato.	Grau do risco: BAIXO
Probabilidade	(x) Baixa () Média () Alta	

Impacto	() Baixa (x) Média () Alta	
Id.	Dano	
1	Capacidade de atendimento às demandas impactando, afetando qualidade do serviço prestado.	
	Ação Preventiva	Responsável
1	Avaliação criteriosa no quantitativo da demanda apresentada, com base na previsão de acréscimo ou decréscimo de pessoal, infraestrutura ou aplicações de TIC.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
	Ação de Contingência	Responsável
1	De acordo com a Lei 14.133/2021, o aditivo de 25% pode ser aplicado em alterações quantitativas de bens e serviços, enquanto que para reformas de edifícios ou equipamentos o limite é de 50%.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
2	Priorizar utilização de equipamentos na missão crítica, de modo a minimizar o impacto, até que se realize nova contratação.	Integrante Técnico.
3	Iniciar estudos para nova contratação ao fim da vigência.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.

REFERENTE À FASE: () Planejamento de Contratação e Seleção do Fornecedor (x) Gestão do Contrato

Risco 07	Serviço de suporte técnico não satisfatório com relação ao Nível Mínimo de Serviço estabelecido.	Grau do risco: ALTO
-----------------	--	--------------------------------

Probabilidade	() Baixa (x) Média () Alta	
Impacto	() Baixa () Média (x) Alto	
Id.	Dano	
1	Degradação dos serviços de locação de equipamentos, sejam eles computadores, all in ones, notebooks ou impressoras multifuncionais da CMM.	
	Ação Preventiva	Responsável
1	Estipular cláusulas de acordo de nível mínimo de serviço com respectivas glosas, em caso de descumprimento.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
2	Exigência de qualificação técnica dos profissionais através de certificação junto à fabricante.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
3	Não permitir o fechamento da ordem de serviço sem a verificação de que o serviço foi devidamente realizado.	Integrante Técnico
	Ação de Contingência	Responsável
1	Conferência mensal dos serviços que estão sendo prestados, e, em caso de descumprimento, encaminhar o envio da ocorrência à contratada, permitindo as respectivas justificativas e correções.	Integrante Técnico.
2	Aplicar os descontos definidos no nível mínimo de serviço.	Integrante Técnico.
3	Verificar o interesse e conveniência na rescisão	Equipe de

	contratual	Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
--	------------	---

REFERENTE À FASE: () Planejamento de Contratação e Seleção do Fornecedor (x) Gestão do Contrato

Risco 08	Não prever plano de continuidade do contrato dentro dos prazos previstos, mudança da solução contratada.	Grau do risco: MÉDIO
Probabilidade	() Baixa (x) Média () Alta	
Impacto	() Baixa (x) Média () Alta	
Id.	Dano	
1	Restringir as possibilidades de novas soluções no mercado novamente a uma única fabricante, independente da qualidade dos serviços prestados.	
2	Mudança de solução técnica ao fim do contrato sem tempo hábil para migração, afetando qualidade dos serviços prestados aos usuários internos e externos da CMM.	
	Ação Preventiva	Responsável
1	Análise constante do mercado para avaliação de soluções disponíveis.	Equipe de Planejamento / Área Demandante.
2	Realizar testes com soluções disponíveis no mercado, através de Prova de Conceito (POC).	Equipe de Planejamento / Área Demandante.
3	Realizar processo de contratação de nova solução	Equipe de

	dentro do prazo, para que haja possibilidade de migração entre as soluções com todo o suporte disponível a CMM .	Planejamento / Área Demandante.
	Ação de Contingência	Responsável
1	Realizar renovação contratual pelo período mínimo, de modo a realizar o planejamento necessário para migração de solução sem maiores impactos ao CMM.	Equipe de Planejamento / Integrantes Demandantes e Técnicos.
2	Realizar processo de contratação de suporte e manutenção da solução atual, caso não caiba renovação.	Equipe de Planejamento / Área Demandante.

Tabela 11 – análise de riscos

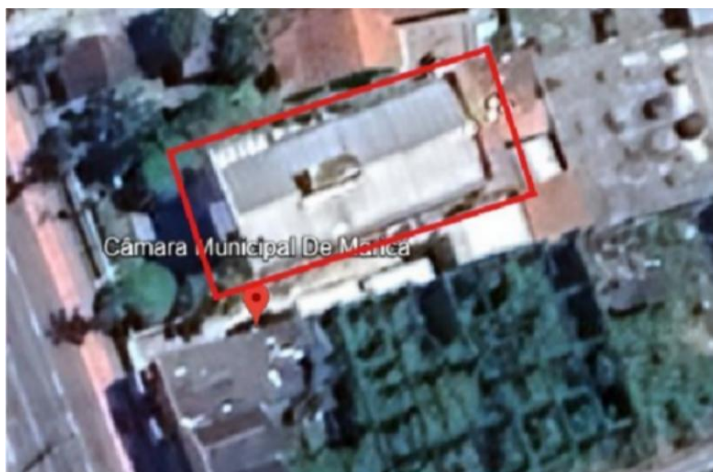
20. ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS

Os equipamentos deverão ser entregues no local abaixo descrito:

CMM – Câmara Municipal de Maricá

Av. Nossa Senhora do Amparo, nº 57, CEP 24900-830, Maricá – RJ; e

Em seu anexo administrativo, localizado na Avenida Nossa Senhora do Amparo – 051 – Centro - CEP: 24.900-830.





- Os equipamentos deverão ser novos e deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento, sem marcas, amassados, arranhões ou outros problemas físicos;
- Os equipamentos deverão ser entregues, de acordo com a quantidade solicitada, no local indicado, em um prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato ou emissão de nota de empenho. Não sendo cumprido esse prazo, a contratada estará sujeita às sanções previstas em contrato;
- Deverá ser fornecida documentação completa e atualizada (manuais, termos de garantia, etc.), em português ou em inglês, necessária à instalação e à operação dos equipamentos.

21. QUALIDADE, GARANTIA E ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

- Os equipamentos deverão pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico;
- O equipamento e seus acessórios ofertados (marca e modelo), não poderão estar em processo de descontinuidade e não poderão ser descontinuados até 60 (sessenta) dias após a data de abertura do certame, para que não seja alegada falta de peças de reposição no período de validade do contrato;
- Deverá ser prestada assistência técnica dos equipamentos nas unidades da Câmara Municipal de Maricá, sem custo adicional em relação ao preço contratado;

Os serviços de suporte técnico de 1º nível são responsáveis por: responder às dúvidas dos usuários sobre a utilização dos equipamentos e atender solicitações provenientes de incidentes com os equipamentos fornecidos, agendando, quando necessário, manutenção "on-site" (chamado técnico);

Os serviços de suporte técnico de 1º nível deverão estar disponíveis aos usuários da **CONTRATANTE** por telefone, sistema de chamado ou Correio Eletrônico: de segunda a sexta-feira, de 9h às 17h;

Deverá ser dimensionado para atender os níveis de serviços exigidos nos termos destas especificações técnicas, cabendo à **CONTRATADA** definir a quantidade de posições de atendimento necessárias para tanto;

DA MANUTENÇÃO ON-SITE:

- Fazer manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos em resposta às solicitações de usuários encaminhadas pelo Suporte Técnico (chamado técnico), que necessitem de apoio local. Aplicar soluções emergenciais e temporárias, quando necessário, até que a solução definitiva seja implementada. Registrar o fechamento da solicitação no sistema de chamados com a resolução ou determinação do problema;
- São itens cobertos pelo serviço de manutenção: falhas mecânicas, elétricas ou funcionais, em qualquer componente pertencente ao equipamento, devendo ser substituídos ou consertados, deixando-os funcionais e cumprindo os níveis de serviço;
- Os serviços de manutenção "on-site" não compreendem serviços de infraestrutura elétrica e lógica;
- Deve ser executada preferencialmente e sempre que as condições o permitirem no próprio local em que estiver o equipamento;
- Será providenciada a retirada dos equipamentos para o centro técnico da **CONTRATADA**, sem ônus para a **CONTRATANTE** sempre que as condições assim o exigirem, sendo comunicado ao suporte técnico, que se encarregará de obter a respectiva aprovação antes de autorizar a remoção do equipamento para reparo;
- Em caso de retirada do equipamento, deverá ser colocado em seu lugar, imediatamente, outro equivalente ou superior em suas características e desempenho, para que o usuário não suspenda suas atividades por falta desse;
- Deverá obedecer integralmente aos requisitos de nível de serviço descritos nestas Especificações Técnicas, para todo e qualquer equipamento sob sua responsabilidade;
- A **CONTRATADA** deverá manter permanentemente em ótimas condições de funcionamento os equipamentos do parque, cabendo prestar serviços de manutenção

corretiva sempre que solicitados mediante abertura de chamado técnico à **CONTRATADA**, através do suporte técnico;

- No ato da abertura do chamado, o usuário deverá receber um número para controle e acompanhamento do atendimento, que a **CONTRATADA** deverá utilizar como padrão e que será gerado pelo Sistema Informatizado para acompanhamento do atendimento ao chamado aberto;
- Qualquer custo relativo a peças de reposição e outros insumos necessários ao reparo e manutenção dos equipamentos correrão por conta da **CONTRATADA**, uma vez que os custos dos mesmos deverão estar contemplados no valor do fornecimento do equipamento.

DO SERVIÇO DE IMPRESSÃO:

- São itens cobertos pelo serviço: fornecimento de toner/cartuchos, resmas e demais componentes necessários a impressão;
- Os suprimentos deverão ser disponibilizados pela **CONTRATADA** nos locais de instalação dos equipamentos em quantidade suficiente para a necessidade dos usuários e cumprimento do nível de serviço correspondente;
- Deve ser mantido juntamente com cada equipamento um quantitativo de suprimentos (toner/cartucho/bastões de cera e resmas) de forma a constituir um estoque mínimo, reduzindo ou até mesmo eliminando o risco de falta de suprimentos até o novo fornecimento;
- A **CONTRATADA** deverá implantar um sistema informatizado para gerenciamento e bilhetagem das impressões no parque, a ser instalado na infraestrutura da **CONTRATANTE**;

DO SISTEMA DE CONTROLE DE IMPRESSÃO:

- Realizar a contabilização remota lógica e física das impressões realizadas pelos usuários nos equipamentos, quando disponível infraestrutura de rede para tanto;
- Deverá preservar dados que permitam o rastreamento de impressões realizadas por um determinado usuário ou setor, dentro de um determinado período;
- Possuir gerenciamento centralizado de cotas, permitindo a adoção de cotas individuais ou setoriais, exibindo saldo do usuário e informações sobre os trabalhos de impressão realizados e envio automático de mensagem por fim de cota;

- Suportar o cadastramento de, pelo menos, usuários, grupos, departamentos, projetos;
- Possuir gerenciamento de Impressão por usuário, grupos, departamento, projetos e recurso para controle de utilização de uma impressora ou grupo de impressoras por um usuário ou um grupo de usuários;
- Possuir interface de administração única integrado ao Microsoft Active Directory para inventário automático de equipamentos, controle de direitos de uso dos equipamentos, cotas, contabilidade e bilhetagem e adicionar informações complementares, sem a necessidade alteração na configuração de rede;
- Permitir ao usuário, de sua própria estação, consultar o saldo de sua cota;
- Possuir, para os casos em que se configure inviável a captura remota, interface específica para entrada de dados de bilhetagem a serem extraídos dos equipamentos, integrada os restantes do sistema;
- Fornecer de relatórios com pelo menos, periodicidade semanal/mensal com a contabilização do volume de impressão por unidade, centro de custo, equipamento e/ou usuário;
- Possuir controle e geração de relatórios com custos por impressora, usuário, grupo de usuários, etc., diferenciando impressões monocromáticas de coloridas, simplex de duplex, cópias de impressões e tamanhos de papel;
- Enviar relatórios via e-mail;
- Geração de gráficos por domínio, grupos e usuários em página HTML;
- Possibilidade de exportação de relatórios nos formatos MS Excel, CSV e HTML;
- Suportar o gerenciamento de equipamentos conectados em portas: Ethernet, paralela ou USB, fornecendo status (ligado, desligado, nível de toner e papel, atolamento, bandeja aberta, etc.);
- Gerenciar todas as funcionalidades através de interface única via WEB;
- Deverá suportar os mais variados ambientes operacionais;
- Suportar instalação e atualização transparentes para o usuário através de login script, instalando o módulo cliente apenas em ambiente que não possua servidor de impressão;
- Deverá fazer uso de protocolo de rede SNMP (ou similar) para captura de informações das impressoras;

- Suportar base de dados compatível com o padrão SQL.

DOS SERVIÇOS DE APOIO OPERACIONAL:

Executar atividades por demanda, tais como retirada de atolamentos de papéis, configuração ou reconfiguração básica de equipamentos, capacitação de usuários na utilização dos recursos disponíveis nos equipamentos, orientação e conscientização no uso dos recursos.

Nº	Atividade
1	Executar atividades por demanda, tais como retirada de atolamentos de papéis, configuração ou reconfiguração básica de equipamentos, capacitação de usuários na utilização dos recursos disponíveis nos equipamentos, orientação e conscientização no uso dos recursos.
2	Executar rotinas definidas em plano de trabalho objetivando manter os equipamentos distribuídos pelas instalações da contratante, sempre providos de suprimentos (toner, cartuchos, cera e papel) e em condições de pleno funcionamento dentro dos requisitos mínimos de qualidade.
3	Gerir eventual estoque local de suprimentos disponibilizados pela contratada e destinados ao abastecimento dos equipamentos.

Tabela 12 – serviços de apoio operacional

a. Qualquer custo relativo ao serviço de suporte operacional correrá por conta da **CONTRATADA**, uma vez que o custo do mesmo deverá estar contemplado no valor dos serviços de impressão (milheiros);

A CONTRATADA, NO CUMPRIMENTO DA GARANTIA, DEVERÁ:

- Providenciar a imediata reposição de equipamentos que estejam indisponíveis, seja por manutenção preventiva, seja por manutenção corretiva, avarias ou acidentes;
- Arcar com todos os custos decorrentes de acidentes e avarias nas ações sob sua responsabilidade;
- Deverá realizar manutenções periodicamente obedecendo às recomendações do Manual de Operação de cada equipamento, ficando estabelecida a seguinte frequência mínima, sem se limitar a ela e aos serviços abaixo descritos:
 - Fazer revisão do equipamento por ocasião da troca de peças;

- Verificar o estado geral de conservação dos equipamentos e providenciar substituição dos mesmos, sempre que for necessário;
- Providenciar revisão geral de todos os itens previstos no Manual de Operações de acordo com a recomendação do fabricante;
- Realizar manutenção corretiva sempre que necessário para substituição de um componente do equipamento por desgaste ou quebra do mesmo;
- Assumir integral e absoluta responsabilidade pelos equipamentos locados, desobrigando a **CONTRATANTE** de qualquer ônus, encargos, deveres e responsabilidades por defeitos, vícios aparentes ou ocultos, ou funcionamento insatisfatório dos aludidos bens e acidentes;

PARA O ATENDIMENTO DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (ANS), OS SEGUINTE INDICADORES DEVEM SER OBSERVADOS:

ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

NÍVEL DE SERVIÇO		
Nível	Defeito	Atendimento
Muito Crítico	Paralisação total do equipamento	Até 4 horas
Crítico	Manutenção em geral	Até 8 horas
Normal	Remanejamento dos equipamentos entre os setores	Até 24 horas
OCORRÊNCIAS MENSAIS		PONTOS
Muito crítico – Indisponibilidade em mais de 5% dos atendimentos		2
Crítico – Tempo médio de atendimento superior ao estimado		1,5
Intermediário – Atraso injustificado para a execução do objeto		1
Baixo – Não atendimento a qualquer outra obrigação expressa neste documento, não especificada nesta tabela.		0,5
SANÇÃO		PONTOS

Advertência	De 2 a 3,9
Multa correspondente a 1% do valor faturado do mês de aplicação da sanção.	De 4 a 4,9
Multa correspondente a 3% do valor faturado do mês de aplicação da sanção.	De 5 a 5,9
Multa correspondente a 5% do valor faturado do mês de aplicação.	6 ou acima

Tabela 13 – Acordo de Nível de Serviços

- Tempo para movimentação de equipamentos em caso de realocação da Unidade para outra ou troca de endereços, caso seja necessário, a partir da solicitação a contratada deverá realizar no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas úteis;
- O Acordo de Nível de Serviço (ANS) a ser observado é de 90% (noventa por cento) de cumprimento nos tempos máximos estipulados nos itens acima, sobre o total de ocorrências abertas no período de um mês;
- Para o fornecimento de equipamentos, os níveis de serviço exigidos são os relacionados neste item que inclui ainda, as penalidades pelo seu não atendimento;
- Os serviços de suporte técnico e manutenção serão realizados pela **CONTRATADA** no horário comercial compreendido entre às 9h às 17h, de segunda à sexta-feira;
- Os tempos máximos para atendimento e solução do problema por parte da **CONTRATADA** serão contados a partir da abertura do chamado técnico, que deverá ser efetuado pelo representante da **CONTRATANTE**. O tempo máximo para o atendimento ao chamado é de 04 (quatro) horas úteis a partir do horário de sua abertura. O tempo máximo para a solução do problema é de 48 (quarenta e oito) horas úteis, a partir do início do atendimento técnico;
- Define-se como "Tempo de atendimento ao chamado" o período compreendido entre o horário de comunicação do chamado feito pela **CONTRATANTE** ao suporte técnico e o horário de chegada do técnico ao local do atendimento. Define-se como "Tempo de solução do problema", ao período compreendido entre o horário de chegada do técnico ao local de atendimento e o horário do término da solução, devidamente registrado no sistema, pelo representante da **CONTRATANTE**, deixando o equipamento em condições normais de operação;

- Entende-se por "Solução do problema", a identificação e adoção de medidas corretivas a serem implementadas para sanar o problema que resultou a abertura do chamado. Caso a **CONTRATADA** não termine o reparo do equipamento no prazo estabelecido no presente ajuste e as partes constatarem que a utilização do equipamento é inviável, a **CONTRATADA** deverá substituí-lo por outro de sua propriedade, com características iguais ou superiores, devendo retornar com o original em até 10 dias;
- Todos os indicadores serão aferidos mensalmente e as penalidades serão aplicadas, após garantida defesa prévia à **CONTRATADA**, sob a forma de desconto no faturamento do mês subsequente ao da decisão administrativa definitiva.
- A Contratada deverá encaminhar, até o 5º dia útil do mês subsequente aos serviços prestados no mês, o relatório de acompanhamento de nível de serviço mínimo, contendo informações de todos os chamados abertos pela Contratante em sua central de atendimento, contendo, pelo menos, as seguintes informações: Data e hora da abertura de chamado, Número de série do equipamento alvo de atendimento, Data e hora da chegada do técnico no local, Data e hora da resolução do problema e Assinatura do servidor atendido.

22. CATÁLOGOS DE OPERAÇÃO

- Exigência de catálogos de operação e manutenção e, quando necessário, manual de serviço, escrito em português;
- Os equipamentos deverão ser entregues com manual de operação com uma versão em português;
- Condições manutenção, monitoramento e suporte técnico, além de transferência final de conhecimentos sobre a execução e a manutenção o objeto da contratação.

23. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Executar os serviços conforme especificações do ETP, Termo de Referência e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
- Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, dos hardwares que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de

fabricação ou avarias não programadas, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência;

- Fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas, nos termos de sua proposta com as características mínimas especificadas neste Termo de Referência ou com tecnologia superior, em pleno funcionamento;
- Arcar com responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à União ou a terceiros;
- Relatar a **CONTRATANTE** toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- Quando da necessidade de substituição de peças, componentes ou acessórios, a empresa Contratada deverá recolher e destinar para local apropriado os materiais substituídos, de proteção ou embalagens, não sendo admitido que permaneçam nas dependências da **CONTRATANTE**;
- Observar as normas relativas à segurança da operação;
- Substituir o equipamento, a qualquer tempo, caso se faça necessário, por motivo de reparos mecânicos. A **CONTRATANTE** poderá inspecionar regularmente os equipamentos e, se constatar alguma irregularidade, notificará a **CONTRATADA**;
- Responsabilizar-se civil e criminalmente pelos danos causados a **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes da execução do contrato;
- Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado ao patrimônio da **CONTRATANTE** ou de terceiros, decorrentes da execução dos serviços por seus empregados, indenizando os danos motivados;
- Manter seus empregados devidamente uniformizados e identificados por crachás, durante atendimento nas dependências da Câmara Municipal de Maricá;
- Atender, por meio de preposto designado, as solicitações da **CONTRATANTE**, prestando as informações referentes à prestação dos serviços, bem como as correções de eventuais irregularidades na execução do objeto contratado;
- Comunicar, por escrito, eventual atraso ou paralisação dos serviços, apresentando razões justificadoras que serão objeto de apreciação pela **CONTRATANTE**;

- Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação;
- Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto e documento de interesse do contratante, ou de terceiros, de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto contratual, devendo orientar seus empregados a observar rigorosamente esta determinação;
- Não reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio, ou de terceiros, quaisquer informações de que tenha tomado conhecimento em razão da execução dos serviços, sem consentimento, por escrito, da **CONTRATANTE**;
- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- A **CONTRATADA** deverá responsabilizar-se pelo fornecimento, frete e seguros, sem ônus adicional para a **CONTRATANTE**;
- A **CONTRATADA** deverá cumprir, dentro dos prazos estabelecidos, as obrigações expressamente previstas neste instrumento e de outras decorrentes desta natureza;
- A **CONTRATADA** deverá assumir todas as despesas e encargos de qualquer natureza com o pessoal necessário ao atendimento do objeto do presente Instrumento, inclusive assumindo a responsabilidade pelos encargos de natureza trabalhista, previdenciária, tributária, comercial e, inclusive, de acidente de trabalho relativo à mão de obra utilizada;
- A **CONTRATADA** deverá assegurar a qualidade do produto fornecido, objeto do presente Instrumento, respondendo por qualquer falha, procedendo à regularização sempre que necessária.
- A **CONTRATADA** deverá zelar e garantir a qualidade do objeto do contrato, observando as especificações definidas pela **CONTRATANTE**;
- O tempo de atendimento ao chamado será fixado de acordo com os interesses operacionais da **CONTRATANTE** e, para cada equipamento, será associado a um calendário que incluirá apenas dias úteis e faixas de horário dentro do horário comercial. Tempo de atendimento mínimo neste calendário não poderá ser superior a 02 (duas) horas, e o tempo máximo não excederá 06 (seis) horas, sendo que a média

agregada de todos os tempos de atendimento deverá ser inferior ou igual a 04 (quatro) horas.

- O serviço de suporte técnico deverá obedecer ao disposto do ETP ou Termo de Referência.

24. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

O regime jurídico desta contratação confere ao **CONTRATANTE** as prerrogativas relacionadas no art. 104 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Constituem obrigações do **CONTRATANTE**, além da constante do, art. 115 da Lei Federal nº 14.133/2021, as especificadas no Termo de Referência, e ainda:

- Acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do objeto contratado.
- Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**.
- Efetuar a análise do documento de cobrança, atestar em tempo hábil, e encaminhar ao setor competente para a realização do pagamento.
- Efetuar o pagamento na forma ajustada em Contrato.

25. DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS – LEI Nº 13.709/2018

As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do instrumento contratual.

O **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que: a) o tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos Arts. 7º e/ou 11 c/c 23 da Lei 13.709/2018; b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias ao atingimento das finalidades de execução do contrato e do serviço contratado, utilizando-os, quando seja o caso, em cumprimento de obrigação legal ou

regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da ANPD; c) encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sejam eles sensíveis ou não, a **CONTRATADA** interromperá o tratamento dos Dados Pessoais disponibilizados pelo Contratante e, em no máximo (30) dias, sob instruções e na medida do determinado pelo **CONTRATANTE**, eliminará completamente os Dados Pessoais e todas as cópias porventura existentes (seja em formato digital ou físico), salvo quando a **CONTRATADA** tenha que manter os dados para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese da LGPD.

As partes responderão administrativa e judicialmente na hipótese de causarem danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos aos titulares de dados pessoais repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à Lei Geral de Proteção de Dados.

O eventual acesso, pela **CONTRATADA**, às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais implicará para a **CONTRATADA** e para seus prepostos – devida e formalmente instruídos nesse sentido – o mais absoluto dever de sigilo, no curso do presente contrato e pelo prazo de até 10 anos contados de seu termo final.

A **CONTRATADA** declara que se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação com o intuito de proteger os dados pessoais repassados pelo **CONTRATANTE**.

No prazo de até 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência, A **CONTRATADA** fica obrigada a informar ao **CONTRATANTE** qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, inclusive acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, de modo a possibilitar a adoção das providências devidas, dispostas no art. 48 da Lei Geral de Proteção de Dados, bem como o atendimento de questionamentos das autoridades competentes.

26. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Serão aceitos atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprovem a execução de serviços compatíveis em características e quantidades, considerando, preferencialmente, o atendimento a pelo menos 30% do quantitativo previsto nesta contratação.

- A Declaração de Vistoria fornecida pela **CONTRATANTE** é documento facultativo a ser apresentado na fase de habilitação do licitante, na forma do art. 63, § 3 da Lei Federal 14.133/2021.

27. PRAZO DE VIGÊNCIA

A Lei nº 14.133/2021 em seu artigo 84, estabelece que:

"o prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso."

28. DA PROPOSTA DE PREÇOS

O prestador interessado deverá apresentar proposta, exibindo a descrição detalhada do objeto deste **ETP/Termo**, devendo conter:

- Prazo de validade, não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação;
- **PREÇO GLOBAL**, atualizados, em algarismo e por extenso (total), prevalecendo este último em caso de divergência, expresso em moeda corrente nacional (R\$);
- Todos os custos deverão estar inclusos, tais como impostos, taxa de entrega, etc.
- Nome ou razão social do proponente, CNPJ, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último, se houver, para contato;
- Não serão aceitos preços irrisórios e/ou inexecutáveis, cabendo a **CONTRATANTE** a faculdade de promover verificações ou diligências que se fizerem necessárias, objetivando a comprovação da regularidade da cotação ofertada.
- A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas no Contrato, neste Termo de Referência e Edital.

29. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- O prazo para pagamento é de 30 (trinta) dias, contados da data da entrada do documento de crédito, isento de erros, na repartição competente, previamente atestado pelos responsáveis estabelecidos previamente no Estudo Técnico Preliminar (ETP) que não ordenador de despesas, designados para a fiscalização do contrato;

- Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer fatura por culpa da **CONTRATADA**, o prazo de 30 (trinta) dias reiniciar-se-á a contar da data da respectiva reapresentação.

30. SANÇÕES

- Em caso de descumprimento do prazo estabelecido para a entrega dos equipamentos, sem que haja justificativa aceita pelo **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** ficará sujeita a multa equivalente a zero vírgula cinco por cento (0,5%) do valor do contrato, por dia corrido de atraso, até o limite de quinze por cento (15%) do valor do contrato. Após quarenta dias corridos de atraso, a Câmara Municipal de Maricá poderá considerar inexecução total do contrato.
- Sempre que julgar necessário o Órgão Contratante solicitará, durante a vigência da **ARP**, o fornecimento dos produtos registrados na quantidade necessária, mediante a elaboração do instrumento contratual;
- A Contratante poderá se recusar a receber os produtos, caso estes estejam em desacordo com a proposta apresentada pela Contratada, fato que será devidamente caracterizado e comunicado à empresa, sem que a esta caiba direito de indenização;

31. CONDIÇÕES GERAIS

O Setor Técnico competente auxiliará o pregoeiro nos casos de pedidos de esclarecimentos, impugnações e análise de propostas. Eventuais pedidos de informações/esclarecimentos deverão ser encaminhados a Câmara Municipal de Maricá - CMM, através do e-mail: administracao@marica.rj.leg.br, telefone para contato (21) 2637-2205/2105 – RAMAL: 228.

32. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando que a solução pretendida é fundamental para manutenção dos serviços Legislativos e administrativos;

Considerando que há empresas disponíveis para a prestação do serviço; e

Considerando que este Estudo Técnico Preliminar estimou preço razoável de contratação: Declara-se esta contratação como viável.

O Subdiretor de planejamento declara viável esta contratação.

JOSÉ AUGUSTO ROMANEL RODRIGUES

Subdiretor de Planejamento – Mat. 2410

33. RESPONSÁVEIS

Este documento foi elaborado por:

Felipe Pereira da Silva

Assessor de TI – Mat. 3511

34. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA ÁREA DEMANDANTE SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, § 1º, XIII)

Importante destacar que a terceirização (outsourcing) do serviço de impressão, cópias e digitalização é o modelo cada vez mais utilizado pela administração pública por trazer diversas vantagens:

Toda a complexidade de aquisição de equipamentos, suprimentos, serviço de manutenção e troca de peças, atualização tecnológica e de suporte técnico é realizada pela empresa contratada, ficando à Administração a responsabilidade da gestão eficiente do contrato. O modelo de outsourcing proporciona também alta disponibilidade do serviço de impressão, sem a necessidade de realização de outros processos licitatórios inerentes para a compra de peças e insumos. Neste sentido, o modelo que abrange a aquisição de estações de impressão foi desconsiderado.

Também importante elencar que os serviços de outsourcing de impressão não se confundem com os serviços de aluguel ou locação de impressoras. A locação de impressoras consiste na mera disponibilização de equipamentos de impressão, por parte da contratada sem a prestação de serviços agregados. O faturamento do contrato de locação de impressoras decorre tão somente da disponibilização da quantidade de máquinas de impressão. O serviço de locação de impressoras, como demais serviços de locação de equipamentos, são modalidades excepcionais destinadas a atender necessidades em um curto período conforme jurisprudência, no âmbito federal, do TCU a exemplo do Acórdão TCU 3.091/2014-Plenário.

Contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública: Foi realizada pesquisa perante outros órgãos e entidades com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias e inovações que melhor atendam às necessidades da administração, na qual foram levantadas as seguintes contratações:

- Processo SEI 201900036008296 - Contrato N° 002/2020-PRPROSET/2020 - GOINFRA -201900036008296
- Processo SEI 201900036008296 - Contrato N° 003/2020-PRPROSET/2020 - GOINFRA -201900036008296
- Processo SEI 201900036012618 - Contrato N° 021/2019-PRPROSET/2019 - GOINFRA -201900036012618
- Processo SEI 202300031000870 - Contrato 37/2023 /AGEHAB - 202300031000870
- Processo SEI 202000017007570 - Contrato 4/2021 /SEMAD - 202000017007570
- Processo SEI 202000016004803 - Ata de Registro de Preços N° 04/2021 SSP - 202000016004803
- Processo SEI 202100005006986 - Ata RP N° 003/2022 - SEAD/GEAC – 202100005006986
- Pregão Eletrônico n° 007/2024 – Contrato N° 013/2024 – CONTRATANTE JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - JUCERJA

Portanto, considerando o estudo realizado e a necessidade de acesso aos itens em questão para permitir a continuidade do exercício das atribuições de servidores, concursados, vereadores e colaboradores da Câmara Municipal de Maricá, em consonância ao princípio da eficiência, conclui-se que a demanda e o modelo de contratação propostos atendem às necessidades deste Legislativo e, especificamente, da área requisitante: **Setor de Tecnologia da Informação**.

35. ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se na Lei nº 14.063, em sua Seção III art. 5º, de 23 de setembro de 2020.

Felipe Pereira da Silva

Assessor de TI – Mat. 3511



José Augusto Romanel Rodrigues

Subdiretor de Planejamento – Mat. 2410

Estudo Técnico Preliminar **aprovado** por Ricardo Soares Teixeira, matrícula 2411, Diretor de Administração, Gestão e Planejamento da Câmara Municipal de Maricá.

Ricardo Soares Teixeira

Diretor de Administração, Gestão e Planejamento – Mat. 2411