

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 48086.000049/2024-71

1. OBJETIVO

1.1. Registro de Preço para aquisição de Tablets, para atendimento à todo SGB/CPRM que necessitam de tablets com grande poder de processamento para aquisição de dados de campo e também para uso administrativo pontual.

1.2. Objetivo é atender motivos de obsolescência, término de garantia, quebra/avaria justificada, desfazimento ou aumento de quadro funcional. As atas de registro de preços anuais promovidas tem procurado seguir estas premissas não sendo permitidas para acúmulo excessivo por parte de colaboradores ou gerando estoque paralelo por parte de áreas da empresa.

2. OBJETO

2.1. MODELO 1:

2.1.1. Tablet com tamanho mínimo 14", com sistema operacional Android 13 ou superior, com capacidade mínima de armazenamento de 512GB e processador com no mínimo 12GB de memória RAM. Acompanhado de cabo USB-C, carregador de parede Fast Charger, Estojo de TPU resistente à prova de choque, com suporte giratório de 360°, pen e capa teclado compatível com o modelo.

2.1.2. Quantitativo - 100 unidades de Tablets

2.2. MODELO 2:

2.2.1. Tablet com tamanho entre 11" e 12,4", com sistema operacional Android 13 ou superior, com capacidade mínima de armazenamento de 256GB e processador com no mínimo 12GB de memória RAM. Acompanhado de cabo USB-C, carregador de parede Fast, Estojo de TPU resistente à prova de choque, com suporte giratório de 360°, pen e capa teclado compatível com o modelo.

2.2.2. Quantitativo - 300 unidades de tablets,

MODELO 3:

Tablet com tamanho mínimo 12", com sistema operacional iOS, velocidade de WiFi de no mínimo 1.5 Gbps, com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB e processador com no mínimo 08 GB de memória RAM. Acompanhado de cabo USB-C, carregador de parede Fast Charger e Estojo de TPU resistente à prova de choque, com suporte giratório de 360°, compatível com o modelo. Modelo de referência: iPad Pro 12,9.

Quantidade: 20 unidades de tablets

2.2.3 DESCRIÇÃO DOS ITENS:

da descrição completa dos itens) visando a publicidade e possibilitar nortear os atos do Pregoeiro e dos licitantes, conforme modelo abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA (itens avulsos)	CATMAT	QTDE	UF	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO R\$	SUBTOTAL ESTIMADO R\$
01	modelo 1 - Tablet com tamanho mínimo 14", com sistema operacional Android 13 ou superior	478584	100	UN	9.907,00	990.700,00
02	modelo 2 - Tablet com tamanho entre 11" e 12,4", com sistema operacional Android 13 ou superior	451874	300	UN	7.998,80	2.399.640,00
03	modelo 3 - Tablet com tamanho mínimo 12", com sistema operacional iOS	451870	20	UN	12.371,52	247.430,40
					valor global estimado R\$	3.637.770,40

2.3. Especificações Técnicas:

2.3.1. A despeito das informações detalhadas nos três modelos acima, **todos eles deverão conter os seguintes requisitos mínimos:**

- a) Processador:
 - a.1) Frequência mínima de 2.8 GHz;
 - a.2) No mínimo 8 núcleos;
- b) Armazenamento Interno:
 - b.1) 256 GB ou superior
- c) Conectividade:
 - c.1) Wi-Fi, 4G/LTE, bluetooth e GPS integrados;
 - c.2) O tablet deve possuir suporte a Wi-Fi 6, 4G LTE e Bluetooth 5.0.
- d) Bateria:
 - d.1) Autonomia de pelo menos 8 horas.
- e) Sistema operacional:
 - e.1) Android 13 ou superior.
- f) GPU:
 - f.1) Deve ser capaz de lidar com gráficos avançados e manipulação eficiente de dados cartográficos, contribuindo para uma experiência de usuário fluida e renderização rápida de mapas e imagens georreferenciadas.
- g) Tela
 - g.1) Resolução Full HD ou superior para melhor visualização dos mapas e dados.
 - g.2) Taxa de atualização de 120 Hz ou superior.
 - g.3) Tela Corning Gorilla Glass 5.
 - g.4) O Tablet deve possuir uma construção robusta com uma moldura de metal e um acabamento de borracha.
- h) Acessórios:
 - h.1) Capa protetora
 - h.2) Película protetora
 - h.3) Caneta S Pen touch
 - h.4) Teclado ABNT bluetooth
- i) Resistência a danos físicos:
 - i.1) Deve possuir certificações de resistência a quedas, choques e à entrada de água e poeira para suportar o ambiente adverso de trabalho em campo.
 - i.2) Deve possuir certificação IP68 e MIL-STD-810H contra água e poeira.
- j) Segurança
 - j.1) Android: Deve suportar recursos de segurança avançados, como o Knox, para proteção de dados e integridade do dispositivo. O Knox oferece recursos como criptografia de dados em nível de hardware, proteção de inicialização e segurança de aplicativos para garantir a segurança dos dados do dispositivo.
 - j.2) O tablet deve possuir um scanner de impressão digital embutido e suporte a reconhecimento facial.
- k) Gerenciamento de TI e licenciamento:
 - k.1) Suporte a soluções de gerenciamento de dispositivos móveis (MDM), permitindo que os dispositivos sejam disponibilizados aos colaboradores imediatamente.

k.2) **++ Samsung Knox ++**

<https://www.samsungknox.com/pt-br/secured-by-knox>

**Informações retiradas do site do Samsung Knox*

Gerenciamento unificado de endpoints com Knox Suite

k.3) **A Knox Platform for Enterprise** permite que os administradores de TI apliquem recursos de segurança e gerenciamento de nível governamental a dispositivos corporativos Samsung, como proteção robusta de dados, monitoramento e controle granular de dispositivos e gerenciamento versátil de credenciais e certificados.

<https://docs.samsungknox.com/admin/knox-platform-for-enterprise>

k.4) **O Knox Mobile Enrollment** ajuda os administradores de TI a registrar milhares de dispositivos de uma só vez e prepará-los para uma solução de gerenciamento de mobilidade empresarial (EMM) para gerenciá-los.

<https://docs.samsungknox.com/admin/knox-mobile-enrollment>

k.5) **Knox E-FOTA** simplifica atualizações de firmware para fornecedores de EMM e fornecedores independentes de software (ISVs). Controle remotamente versões obrigatórias de sistema operacional e atualizações de segurança, agende atualizações programadas em todos os dispositivos gerenciados e implante versões estáveis de sistema operacional de aplicativos empresariais.

<https://docs.samsungknox.com/admin/efota-one>

k.6) **Knox Manage** é uma solução de gerenciamento de mobilidade empresarial (EMM), que fornece um centro de comando baseado em nuvem com quase 300 políticas corporativas para ajudar os administradores de TI a rastrear, gerenciar, configurar e enviar mensagens remotamente para dispositivos.

<https://docs.samsungknox.com/admin/knox-manage>

k.7) **O Knox Asset Intelligence** ajuda os administradores de TI a tomar decisões baseadas em dados por meio de análises, melhorando o gerenciamento, a produtividade e o ciclo de vida dos dispositivos corporativos. Use insights detalhados sobre dados de aplicativos, bateria, rede e localização para prever e prevenir problemas na linha de frente.

<https://docs.samsungknox.com/admin/knox-asset-intelligence>

k.8) **Knox Capture** é uma solução Android que permite que administradores de TI corporativos transformem os smartphones e tablets Galaxy de suas organizações em poderosos leitores de código de barras que podem ler, processar e enviar informações de código de barras para outros aplicativos, tudo sem a necessidade de hardware adicional ou escrever uma única linha de código.

<https://docs.samsungknox.com/admin/knox-capture>

k.9) **Rebranding e personalização**

O Knox Configure permite que administradores de TI e integradores de sistemas personalizem dispositivos, incluindo wearables, para uma ampla variedade de setores. Transforme dispositivos em quiosques de informações, terminais de ponto de venda, rastreadores de estoque ou sistemas de entretenimento especialmente desenvolvidos.

<https://docs.samsungknox.com/admin/knox-configure>

k.10) **Proteção contra fraude e roubo**

Knox Guard é um serviço baseado em nuvem que permite proteger seus dispositivos, ativos corporativos e planos de pagamento contra fraude e roubo. Gerencie remotamente, envie mensagens e, se necessário, bloqueie dispositivos para reduzir o risco financeiro da sua organização devido a vendas de dispositivos no mercado negro e pagamentos atrasados de assinantes.

<https://docs.samsungknox.com/admin/knox-guard>

Todas as licenças de funcionalidades até o Knox Remote Support estão disponíveis na licença Knox Suite. O Knox Configure e Knox Guard exigem licença adicional para cada funcionalidade. É de interesse do SGB/CPRM licença adicional do Knox Guard, já que adicionam muito à solução, e pode ser considerado similar à solução Absolute (inventário) embarcada nos equipamentos. Em resumo, o Knox é uma plataforma de segurança integrada que protege dispositivos contra ameaças de segurança. Ele oferece uma variedade de recursos de segurança, incluindo:

Autenticação biométrica: O Knox suporta autenticação biométrica, como impressão digital e reconhecimento facial, para proteger o dispositivo contra acesso não autorizado.

Criptografia: O Knox criptografa os dados do dispositivo para protegê-los de acesso não autorizado.

Isolamento de aplicativos: O Knox isola aplicativos confidenciais em uma área segura do dispositivo, protegendo-os de malware e aplicativos intrusivos.

Controle de acesso: O Knox permite aos administradores de TI controlar o acesso aos dispositivos e aplicativos, garantindo que apenas os usuários autorizados possam acessar as informações confidenciais.

Proteção aprimorada contra ameaças: O Knox ajuda a proteger contra uma variedade de ameaças de segurança, incluindo malware, ataques de phishing e roubo de dados.

Aumento da produtividade: O Knox ajuda os usuários a trabalhar com mais eficiência e segurança, protegendo seus dados e aplicativos confidenciais.

Redução de custos: O Knox ajuda as empresas a reduzir os custos de segurança, fornecendo uma solução de segurança abrangente e integrada.

l) Deverá ser por meio de ata de registro de preço para atendimento a toda empresa pelo período mínimo de 1 ano.

m) O quantitativo determinado é de 120 (cento e vinte)) unidades para o modelo 1 e 350 (trezentas e cinquenta) unidades para o modelo 2.

n) Não poderá ocorrer aquisições paralelas fora do padrão estabelecido nesta ata de registro de preços.

o) Não poderá ser acrescido de quantitativo devido a correlação com licenciamentos de anti-virus e demais softwares fornecidos pela DIINFO.

p) Todos os componentes como memória e disco deverão ser genuínos do respectivo fabricante.

q) Garantia mínima total de 3 anos do fabricante.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.2. O SGB/CPRM cada vez mais tem aprimorado e desenvolvido sistemas móveis para uso nas atividades de campo e consequentemente a demanda por maior poder de processamento trás ganhos de produtividade e dados mais bem apurados para disponibilização para a sociedade.

3.3. Os tablets atuais estão obsoletos e gerando problemas operacionais durante as atividades de campo.

3.4. BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO

3.4.1. A aquisição de novos Tablets evitará a paralisação ou precarização das atividades de campo desenvolvidas pelas equipes do SGB/CPRM, visto que, atualmente, a captação de dados de campo são realizadas através deste tipo de equipamento.

4. DO PRAZO, DO(S) LOCAL(IS) DE ENTREGA E DO(S) CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.1. O prazo de entrega é de 30, trinta dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho, no(s) seguinte(s) endereço(s):

4.1.1. Unidade: Escritório do Rio de Janeiro. Endereço de entrega: Av. Pasteur, 404, Urca, Rio de Janeiro RJ. CEP 22290-255.

4.2. O objeto da Licitação será recebido provisoriamente, a partir da entrega, pelo(a)(s) responsável(is) pelo acompanhamento e fiscalização, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.3. O objeto da Licitação poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído pelo fornecedor, no prazo assinalado neste Termo de Referência, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no Edital e nos seus anexos.

4.4. O objeto da Licitação será recebido definitivamente no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante recibo.

4.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ocorrer dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

- 4.5. O fornecedor quando da entrega do objeto, deverá emitir a Nota Fiscal Eletrônica NF-e e encaminhar via e-mail seu arquivo (XML) para o e-mail ***nf-eletronica@sgb.gov.br***.
- 4.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do fornecedor pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do fornecimento.
- 4.7. O pagamento será efetuado mediante crédito em conta corrente, somente após o fornecimento do objeto do Pregão e até o 10º (décimo) dia útil após a data de apresentação da Nota Fiscal, acompanhada de recibo, atestado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, onde ocorrerão as respectivas entregas, conforme este Termo de Referência.
- 4.8. A CPRM poderá reter, do montante a pagar, valores para assegurar o pagamento de multas, indenizações e ressarcimentos devidos pelo fornecedor, em caso de inexecução parcial ou total do objeto.
- 4.9. No caso de atraso de pagamento, desde que o LICITANTE vencedor não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.
- 4.10. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: **EM = I x N x VP**, onde:
- EM = Encargos moratórios devidos;
- N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
- I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e
- VP = Valor da prestação em atraso.
- 4.11. Não haverá compensação financeira correspondente ao período compreendido entre a data do adimplemento e a prevista para pagamento, se não ultrapassar 15 (quinze) dias.

5. DAS OBRIGAÇÕES DO ADQUIRENTE

- 5.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.
- 5.2. Verificar, minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.
- 5.3. Comunicar ao fornecedor, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.
- 5.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do fornecedor.
- 5.5. Efetuar o pagamento do valor contratado ao fornecedor, no prazo e na forma estabelecidos neste Termo de Referência.
- 5.6. O adquirente não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo fornecedor com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente fornecimento, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do fornecedor, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 5.7. Realizar a retenção de tributos e contribuições, caso seja obrigada pela legislação em vigor, sem que tal retenção gere qualquer direito de ressarcimento ao fornecedor.

6. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR RELACIONADAS À SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 6.1. Adotar boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios, menor poluição, nos termos da Instrução Normativa nº 1, de 19/01/2010, da Secretária de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério da Economia, tais como:
- 6.1.1. Garantir que o objeto seja constituído, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.
- 6.1.2. Garantir que o objeto não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
- 6.1.3. Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes.
- 6.1.4. Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade.
- 6.1.5. Treinar, capacitar, periodicamente, os empregados sobre boas práticas de redução de desperdícios e poluição.

7. CONTROLE DA EXECUÇÃO

7.1. A entrega do objeto será acompanhada e fiscalizada por representante(s) do adquirente, que anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com o fornecimento e determinará o que for necessário para regularizar as falhas ou defeitos observados.

7.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do adquirente ou de seus agentes e prepostos.

8. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS POR FATOS POSTERIORES AO CERTAME

8.1. O fornecedor que cometer infrações estará sujeito às seguintes sanções, nos termos da Lei nº 10.520, de 17/07/2002 e do Decreto nº 5.450, de 31/05/2005:

8.1.1. Multa moratória de até 5% (**cinco por cento**) por dia, em caso de descumprimento do prazo de entrega, sobre o valor da Nota de Empenho, até o limite de **20 (vinte) dias**.

8.1.2. Multa moratória de até 5% (**cinco por cento**) por dia, em caso de descumprimento do prazo de substituição ou reparo do objeto entregue com defeito, sobre o valor da Nota de Empenho, até o limite de **20 (vinte) dias**.

8.1.3. Multa moratória de até 5% (**cinco por cento**) por dia, em caso de descumprimento do prazo de substituição do objeto entregue desconforme as especificações deste Termo de Referência ou da Proposta, sobre o valor da Nota de Empenho, até o limite de **20 (vinte) dias**.

8.1.4. Ultrapassado o limite de 20 (vinte) dias previsto para as hipóteses acima, o fornecedor estará sujeito, ainda, a multa compensatória de até **30% (trinta por cento)** sobre o valor da Nota de Empenho, que poderá ser cancelada.

8.1.5. Multa de até 5% (**cinco por cento**) sobre o valor da Nota de Empenho em caso de cometimento de fraude fiscal.

8.1.6. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas acima estará sujeito a penalidade de Impedimento de licitar e de contratar com a CPRM, pelo prazo de até dois anos.

8.1.6.1. O impedimento de licitar e de contratar com a CPRM resultarão em descredenciamento no SICAF pelo mesmo prazo.

8.1.7. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.

8.1.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.1.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em Processo Administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor, observando-se o disposto na Lei nº 10.520, de 17/07/2002, no [Decreto no 10.024, de 20/09/2019](#), na Lei nº 13.303, de 30/06/2016 e no Regulamento de Licitações e Contratos da CPRM.

8.1.10. As multas poderão ser descontadas dos pagamentos ou cobradas administrativa ou judicialmente, conforme o caso.

8.1.11. A autoridade competente, na apuração dos fatos, poderá aceitar as justificativas apresentadas, a seu critério e, na eventual aplicação da(s) penalidade(s), considerará a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado ao adquirente, observado o princípio da proporcionalidade.

9. DA EXCLUSIVIDADE DA LICITAÇÃO PARA AS MICROEMPRESAS/ EMPRESAS DE PEQUENO PORTE/SOCIEDADES COOPERATIVAS

9.1. Considerando o valor estimado da contratação e, tendo em vista o contido no inciso I do artigo 48 da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 e no artigo 6º do Decreto nº 8.538, de 06/10/2015, a presente licitação NÃO É destinada exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte.

O presente documento segue assinado pelo servidor Elaborador, pela autoridade Requisitante e pela autoridade responsável pela Aprovação da conveniência e oportunidade, com fulcro no art. 9º, inciso II, do Decreto nº [Decreto no 10.024, de 20/09/2019](#) cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do art. 50, § 1º, da Lei nº 9.784/1999.



Documento assinado eletronicamente por **REGINA FATIMA DA C. SIEBRA, Chefe da Divisão de Informática, Interino(a)**, em 10/05/2024, às 16:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.sgb.gov.br/autenticidade, informando o código verificador **2054401** e o código CRC **2B5151D6**.