

EAL-ALAGOAS PREVIDÊNCIA

Estudo Técnico Preliminar 4/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: E:04799.0000000352/2026

2. Descrição da necessidade

A Tecnologia da Informação da Previdência, pretende adquirir esses materiais, para as unidades Praia (Edifício Terra Brasilis) e Rua do Sol, em quantidades definidas com base no consumo observado em exercícios anteriores, no estado de desgaste dos equipamentos atualmente em uso e na necessidade de reposição preventiva ao longo de 2026. Parte desses itens – em especial as ferramentas (alicates de corte/crimpar, alicate de bico), conectores de rede, tomadas HD, cabos e módulos de memória/armazenamento – será empregada na implantação e manutenção da infraestrutura de TI da nova unidade de atendimento da Alagoas Previdência na Rua do Sol, viabilizando a criação de pontos lógicos, a montagem de estações de trabalho completas e a expansão da capacidade de armazenamento local, sem prejuízo da reposição das unidades já em operação. Esses materiais de informática são essenciais para a manutenção e o correto funcionamento dos microcomputadores, da rede lógica e dos periféricos utilizados nas rotinas administrativas e de atendimento ao público, de modo a evitar falhas físicas recorrentes, indisponibilidade de estações de trabalho e interrupções na prestação de serviços aos segurados, assegurando a continuidade e a eficiência das atividades desenvolvidas por esta Autarquia. As quantidades propostas foram estimadas a partir de histórico de consumo, substituição programada de itens obsoletos ou danificados e projeção de demanda para o exercício.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gestão de Tecnologia da Informação	GERALDO DA SILVA REGO JUNIOR - SUPERVISOR TÉCNICO 2 - MAT.: 194-5

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

ITEM	CATMAT	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
1	457752	Mouse Computador Tamanho: Padrão Sensor: Laser Tipo Conector: Usb Conectividade: Com Fio	UNIDADE	50
		Mouse Pad Material: Borracha Neoprene E Poliéster Comprimento: 24 CM Largura: 19 CM		

2	628899	<p>Espessura: 1,5 CM</p> <p>Características Adicionais: Apoio Para O Punho Ergonômico, Em Espuma De 1,5 Cm</p> <p>Cor: Preta</p> <p>Tipo: Ergonômico</p>	UNIDADE	100
3	451817	<p>Teclado Microcomputador</p> <p>Tipo: Padrão</p> <p>Tipo Conector: Usb</p> <p>Conectividade: Com Fio</p>	UNIDADE	50
4	438638	<p>Adaptador Conector</p> <p>Tipo Conectores: Vga Fêmea / Displayport</p> <p>Aplicação: Monitor</p> <p>Características Adicionais: Cabo Min. 15 Cm</p>	UNIDADE	25
5	435920	<p>Adaptador Conector</p> <p>Tipo Conectores: Hdmi 19 Pinos / Vga 15 Pinos</p> <p>Aplicação: Vídeo</p> <p>Características Adicionais: Pequeno Tipo Tomada</p>	UNIDADE	25
6	457032	<p>Tomada Hd</p> <p>Tipo: Rj 45 Femea</p> <p>Padrão: T568a/B</p> <p>Categoria: 6</p> <p>Tipo Fixação: Parede</p> <p>Quantidade Entradas: 1</p>	UNIDADE	75
7	303962	<p>Conector</p> <p>Material: Termoplástico</p> <p>Tipo: Rj 45 Fêmea</p> <p>Bitola Fio: 22 A 26 AWG</p> <p>Número Conectores: 8 UN</p> <p>Características Adicionais: Alto Impacto, Anti-Chama, Não Blindado, Cor Bege,</p> <p>Aplicação: Cabo De Rede</p>	UNIDADE	80
8	278677	<p>Alicate Para Climpar</p> <p>Material: Aço Cromo Vanádio</p> <p>Tipo Cabo: Isolado</p> <p>Aplicação: Rj45 (8 Contatos)</p> <p>Características Adicionais: Função Corte Decape/Sistema Molas Reabertura Autom</p> <p>Material Cabo: Plástico</p>	UNIDADE	2

		Tipo Corte: Reto Comprimento: 203 MM		
9	449193	Alicate Bico Material: Aço Carbono Tipo: Fino E Reto Tipo Cabo: Isolado Comprimento: 150 MM Aplicação: Equipamentos E Instalações Elétricas	UNIDADE	1
10	631099	Memória Flash Capacidade: 64 GB Tipo: Pen Drive Interface: Usb 3.0 Velocidade Leitura: 40 MB/S Velocidade Gravação: 10 MB/S	UNIDADE	5
11	627099	Unidade Disco Tipo: Disco Ssd Capacidade: 1 TB. Tamanho: 2,5 POL Velocidade: 550 MB/S Características Adicionais: Sata Iii	UNIDADE	50
12	627122	Unidade Disco Tipo: Disco Ssd Capacidade: 500 GB Tamanho: 22 X 80 MM Características Adicionais: Formato: M.2 2280, Interface: Nvme Pcie 3.0 X 4	UNIDADE	20
13	631145	Fonte Alimentação Tipo: Atx, Potência: 350W, Compatibilidade: Placas-Mães De 20 E 24 Pinos, Tensão Alimentação: 110 / 220 Vcc/VCA, Aplicação: Proteção Contra Picos E Surtos De Tensão, Acessórios: Conectores: 1xatx 20+4 Pinos/1xaux-12v 4 Pinos/, Características Adicionais 1: Circuito Micro Processado, Silenciosa	UNIDADE	3
14	617402	Fonte Alimentação Potência: 180W, Tensão Alimentação: 100 / 240V, Dimensões: 8,1(L) X 6(A) X 22 (C)CM, Aplicação: Desktop Dell Optiplex 7040 Sff, Características Adicionais 1: 1 X 8 Pinos Atx, 1 X 4 Pinos Atx	UNIDADE	3
		Memória Ram		

15	618288	Aplicação: Microcomputadores, Capacidade Memória: 16GB, Padrão: Udimm Ddr4, 3200 Mhz	UNIDADE	10
16	631341	Memória Ram Aplicação: Microcomputadores, Capacidade Memória: 8GB, Padrão: Ddr4-2666 Sodimm	UNIDADE	10

4.2. NATUREZA DO SERVIÇO

4.2.1 COMUM

O objeto da contratação é comum, visto poderem seus padrões de desempenho e qualidade ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado.

4.2.AMOSTRA

De acordo com o objeto da contratação, não há necessidade da exigência de amostra para a verificação da qualidade ou da conformidade com as especificações técnicas requisitadas.

4.3 CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

De acordo com a especificidade necessária à experiência anterior da contratada, identificam-se os seguintes critérios e parâmetros objetivos para a definição do que sejam características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto da contratação:

- Características: Aquisição de Equipamentos de acordo com a tabela acima.
- Quantidades: no mínimo, 10 % (dez por cento) da quantidade do objeto licitado;

A exigência de características mais específicas em relação ao objeto da contratação justifica-se tendo em vista que o funcionamento do órgão depende da aquisição.

4.4 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

De acordo com o objeto da contratação, não há necessidade da exigência de obrigações específicas da contratada, sendo adequadas e suficientes aquelas previstas na minuta padronizada pela PGE/AL.

5. Levantamento de Mercado

Realizado levantamento de mercado, considerando diferentes fontes, inclusive contratações similares de outros entes públicos, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam à necessidade da Administração, tendo em vista a complexidade da necessidade, identifica-se a seguinte solução:

Nº da Solução	Nome da Solução	Apresentação da Solução
1	Dispositivos e componentes com tecnologias mais recentes (wireless, NVMe e soluções de alta performance)	Conjunto de periféricos e componentes que utilizam tecnologias mais modernas, como dispositivos sem fio (mouse e teclado), unidades de armazenamento NVMe de alto desempenho, adaptadores digitais mais avançados e soluções atualizadas de conectividade, visando maior desempenho, mobilidade e inovação tecnológica.
2	Dispositivos e componentes tradicionais (com fio, padrão USB, SATA e Cat6)	Conjunto de periféricos e componentes baseados em tecnologias consolidadas, como mouse e teclado com fio USB, SSDs padrão SATA, conectores RJ45 categoria 6, adaptadores de vídeo convencionais e ferramentas de instalação, amplamente utilizados em ambientes corporativos e administrativos.

Identificadas soluções múltiplas que contemplam os requisitos para o atendimento da necessidade, procede-se à sua análise comparativa, a fim de definir a solução mais adequada:

Solução Nº 1

As soluções baseadas em tecnologias mais recentes apresentam vantagens relacionadas ao desempenho e à modernização do ambiente tecnológico. Dispositivos sem fio proporcionam maior mobilidade e organização do espaço físico, enquanto unidades de armazenamento NVMe oferecem velocidades significativamente superiores em comparação às tecnologias tradicionais.

Entretanto, tais soluções apresentam custo mais elevado, tanto na aquisição quanto na manutenção, além de possíveis necessidades adicionais de compatibilidade, gerenciamento e suporte técnico especializado. No caso de dispositivos sem fio, há ainda dependência de baterias e maior suscetibilidade a interferências.

Solução Nº 2

As soluções tradicionais utilizam tecnologias amplamente difundidas e consolidadas no mercado, como periféricos com conexão USB com fio, SSDs SATA, conectores padrão RJ45 Cat6 e adaptadores de vídeo convencionais.

Essas soluções apresentam elevada confiabilidade, facilidade de instalação e manutenção, além de ampla disponibilidade de fornecedores e profissionais capacitados. Destacam-se também pelo menor custo de aquisição e operação, ausência de dependência de baterias e maior estabilidade no uso contínuo em ambientes corporativos.

Trata-se de padrão amplamente adotado pela Administração Pública, garantindo interoperabilidade com os equipamentos já existentes e reduzindo riscos operacionais.

Conclui-se, pois, pela escolha da **Solução Nº 2**, visto que, conforme cotejadas as diversas relações custo-benefício, trata-se da opção mais vantajosa para a Administração, cujo mercado, considerados produtos, fabricantes e fornecedores, não apresenta restrições, revelando-se amplamente competitivo.

Uma vez definida a solução, considera-se que os itens a serem adquiridos — periféricos de informática (mouse, teclado e mouse pad), adaptadores de vídeo, componentes de rede (RJ45 e tomadas), ferramentas e dispositivos de armazenamento — deverão seguir padrões tradicionais amplamente utilizados, garantindo compatibilidade com o parque tecnológico existente.

Adicionalmente, considerando o ambiente institucional composto majoritariamente por estações de trabalho fixas, infraestrutura de rede cabeada estruturada e necessidade de manutenção simplificada, a solução deverá contemplar dispositivos com fio, conectividade padrão USB, rede estruturada categoria 6 e unidades de armazenamento compatíveis com os equipamentos existentes, assegurando economicidade, padronização e eficiência operacional.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de periféricos de informática, componentes de conectividade, ferramentas e dispositivos de armazenamento, com a finalidade de atender às necessidades operacionais da Administração e garantir o adequado funcionamento das estações de trabalho, da infraestrutura de rede e das atividades de suporte técnico.

A solução contempla o fornecimento de periféricos de entrada, como mouse, teclado e mouse pad ergonômico, destinados ao uso contínuo pelos usuários, proporcionando conforto, precisão e confiabilidade nas atividades diárias. Inclui também adaptadores de vídeo (VGA, HDMI e DisplayPort), necessários para assegurar a compatibilidade entre equipamentos novos e legados, permitindo a continuidade do uso de monitores e demais dispositivos já existentes.

Adicionalmente, abrange componentes de rede, como tomadas e conectores RJ45 categoria 6, voltados à manutenção e expansão da infraestrutura de rede cabeada, garantindo desempenho adequado, padronização e estabilidade na transmissão de dados. A solução inclui ainda ferramentas específicas, como alicates de crimpagem e de bico, indispensáveis para instalação, manutenção e organização do cabeamento estruturado.

No que se refere ao armazenamento, a solução prevê a aquisição de pen drives e unidades de estado sólido (SSD), tanto no padrão SATA quanto NVMe, destinados ao armazenamento e à transferência de dados, bem como à melhoria do desempenho dos equipamentos utilizados pela Administração.

A solução adota, de forma predominante, tecnologias consolidadas e amplamente utilizadas no mercado, como dispositivos com conexão USB com fio, padrão de rede categoria 6 e unidades de armazenamento compatíveis com a infraestrutura existente, priorizando a confiabilidade, a durabilidade, a facilidade de manutenção e a economicidade.

Os materiais deverão ser fornecidos por empresas especializadas, em conformidade com as especificações técnicas exigidas, sendo novos, sem uso e com garantia mínima, assegurando qualidade e adequado desempenho em ambiente corporativo. A padronização dos itens visa garantir interoperabilidade com o parque tecnológico existente, além de facilitar o gerenciamento, o suporte técnico e a reposição.

Dessa forma, a solução mostra-se adequada sob os aspectos técnico e econômico, contribuindo para a continuidade e eficiência dos serviços administrativos, com uso racional dos recursos públicos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	CATMAT	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade
1	457752	Mouse Computador Tamanho: Padrão Sensor: Laser Tipo Conector: Usb Conectividade: Com Fio	UNIDADE	50
2	628899	Mouse Pad Material: Borracha Neoprene E Poliéster Comprimento: 24 CM Largura: 19 CM Espessura: 1,5 CM Características Adicionais: Apoio Para O Punho Ergonômico, Em Espuma De 1,5 Cm Cor: Preta Tipo: Ergonômico	UNIDADE	100
3	451817	Teclado Microcomputador Tipo: Padrão Tipo Conector: Usb Conectividade: Com Fio	UNIDADE	50
4	438638	Adaptador Conector Tipo Conectores: Vga Fêmea / Displayport Aplicação: Monitor Características Adicionais: Cabo Min. 15 Cm	UNIDADE	25
5	435920	Adaptador Conector Tipo Conectores: Hdmi 19 Pinos / Vga 15 Pinos Aplicação: Vídeo Características Adicionais: Pequeno Tipo Tomada	UNIDADE	25
6	457032	Tomada Hd Tipo: Rj 45 Femea Padrão: T568a/B Categoria: 6 Tipo Fixação: Parede	UNIDADE	75

		Quantidade Entradas: 1		
7	303962	Conector Material: Termoplástico Tipo: Rj 45 Fêmea Bitola Fio: 22 A 26 AWG Número Conectores: 8 UN Características Adicionais: Alto Impacto, Anti-Chama, Não Blindado, Cor Bege, Aplicação: Cabo De Rede	UNIDADE	80
8	278677	Alicate Para Climpar Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Cabo: Isolado Aplicação: Rj45 (8 Contatos) Características Adicionais: Função Corte Decape/Sistema Molas Reabertura Autom Material Cabo: Plástico Tipo Corte: Reto Comprimento: 203 MM	UNIDADE	2
9	449193	Alicate Bico Material: Aço Carbono Tipo: Fino E Reto Tipo Cabo: Isolado Comprimento: 150 MM Aplicação: Equipamentos E Instalações Elétricas	UNIDADE	1
10	631099	Memória Flash Capacidade: 64 GB Tipo: Pen Drive Interface: Usb 3.0 Velocidade Leitura: 40 MB/S Velocidade Gravação: 10 MB/S	UNIDADE	5
11	627099	Unidade Disco Tipo: Disco Ssd Capacidade: 1 TB. Tamanho: 2,5 POL Velocidade: 550 MB/S Características Adicionais: Sata Iii	UNIDADE	50
		Unidade Disco		

12	627122	Tipo: Disco Ssd Capacidade: 500 GB Tamanho: 22 X 80 MM Características Adicionais: Formato: M.2 2280, Interface: Nvme Pcie 3.0 X 4	UNIDADE	20
----	--------	---	---------	----

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 41.999,22

Estima-se o valor aproximado de: R\$: 41.999,22

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo com o objeto da contratação, e após a avaliação da sua divisibilidade, com base na necessidade administrativa e no mercado fornecedor, procedeu-se ao maior parcelamento técnica e economicamente possível, realizando-se licitação do tipo menor preço por item, em relação a todos os CATMAT/CATSER.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatadas.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação se alinha ao planejamento da(o) ALAGOAS PREVIDÊNCIA, conforme Plano de Contratações Anual 2025.

I. Id pca PNCP: 23658211000111-0-000001/2026

II. Data de publicação no PNCP: 25/07/2025

12. ACEITAÇÃO DE CONSÓRCIO

De acordo com a complexidade e o vulto da contratação, e realizado o parcelamento do seu objeto, não se aceitará consórcio na disputa da licitação ou na contratação, de modo a permitir que mais empresas compitam individualmente entre si pela solução, aumentando o universo da disputa e a chance da obtenção de melhor proposta.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação pretendida visa proporcionar melhorias significativas no desempenho das atividades administrativas e na infraestrutura tecnológica da Administração, resultando em maior eficiência, confiabilidade e economicidade.

Dentre os principais benefícios a serem alcançados, destaca-se a melhoria das condições operacionais das estações de trabalho, por meio da substituição e disponibilização de periféricos adequados, garantindo maior conforto ergonômico aos usuários e contribuindo para o aumento da produtividade no desempenho das atividades diárias.

Outro benefício relevante é o aumento da confiabilidade e estabilidade dos equipamentos, especialmente com a utilização de dispositivos com fio e componentes padronizados, reduzindo falhas de conexão, interferências e a necessidade de intervenções corretivas frequentes.

A contratação também permitirá a modernização e melhoria de desempenho dos equipamentos, com a utilização de unidades de armazenamento SSD, que proporcionam maior velocidade no acesso a dados, inicialização de sistemas e execução de aplicações, otimizando o tempo de resposta das atividades institucionais.

No âmbito da infraestrutura, haverá fortalecimento e manutenção da rede lógica, com a aquisição de conectores, tomadas e ferramentas adequadas, possibilitando a organização, expansão e manutenção eficiente do cabeamento estruturado, garantindo maior estabilidade na comunicação de dados.

Destaca-se ainda a padronização tecnológica, que facilita o gerenciamento dos ativos de TI, simplifica o suporte técnico e reduz a complexidade na manutenção e reposição de equipamentos.

Sob o aspecto econômico, a solução proporciona redução de custos operacionais e de manutenção, em razão da adoção de tecnologias consolidadas, com ampla disponibilidade no mercado e maior durabilidade, além de favorecer a competitividade no processo licitatório.

Por fim, a contratação contribuirá para a continuidade dos serviços públicos, assegurando que os recursos tecnológicos estejam disponíveis e em pleno funcionamento, evitando interrupções e garantindo maior eficiência na prestação dos serviços à sociedade.

14. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem adotadas para a aquisição do item pretendido.

15. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação pretendida, por envolver a aquisição de equipamentos e materiais de informática, pode gerar impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, desde a produção até o descarte final.

Dentre os principais impactos, destaca-se a geração de resíduos eletroeletrônicos (lixo eletrônico), especialmente ao final da vida útil de itens como mouse, teclado, dispositivos de armazenamento e adaptadores. Esses resíduos, quando descartados de forma inadequada, podem causar contaminação do solo e da água, em razão da presença de componentes químicos e metais.

Outro impacto relevante está relacionado ao consumo de recursos naturais e energia durante os processos de fabricação, transporte e utilização dos equipamentos, contribuindo para a emissão de gases de efeito estufa e para a exploração de matérias-primas não renováveis.

Adicionalmente, observa-se o uso de materiais plásticos e embalagens, que podem aumentar o volume de resíduos sólidos, caso não sejam adotadas práticas adequadas de reciclagem ou descarte.

No entanto, tais impactos podem ser mitigados mediante a adoção de boas práticas, tais como: priorização de equipamentos com maior durabilidade e eficiência energética; aquisição de produtos de fabricantes que adotem políticas de sustentabilidade; destinação ambientalmente adequada dos resíduos eletroeletrônicos, em conformidade com a legislação vigente; e incentivo à logística reversa, quando disponível.

Dessa forma, embora existam impactos ambientais associados à contratação, estes podem ser adequadamente controlados e reduzidos, garantindo a compatibilização entre a necessidade administrativa e a responsabilidade socioambiental.

16. ATESTO

Atesta-se, sob responsabilidade funcional, que o estudo técnico preliminar elaborado é adequado e perfeitamente suficiente tanto à caracterização do interesse público envolvido e da melhor solução para o problema a ser resolvido, inclusive acerca de Descrição, Unidade de Medida e Quantidade, quanto à fundamentação do Termo de referência e demais instrumentos da contratação, elaborado que foi nos moldes do Decreto Estadual nº 90.381 /2023.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GERALDO DA SILVA REGO JUNIOR

Supervisor



Assinou eletronicamente em 15/05/2026 às 09:31:10.

ROBERTA HENRIQUES DE ATHAYDE

Gerente de Administração



Assinou eletronicamente em 15/05/2026 às 09:53:13.

MYKAELLY THAYNNARA SILVA AMARAL

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 15/05/2026 às 09:33:40.