

GABINETE DO MINISTRO DO EXERCITO

Estudo Técnico Preliminar 71/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64536.026395/2026-52

2. Descrição da necessidade

Serviços de Manutenção e Suporte do Equipamento de Storage Dell

2.1. A presente demanda tem por objeto a contratação de serviço de manutenção e suporte para a solução do Storage Dell EqualLogic PS6210 pertencente à infraestrutura no Gabinete do Comandante do Exército (Gab Cmt Ex), localizado no Quartel-General do Exército - Forte Duque de Caxias em Brasília.

2.2. A Sala de Servidores (CPD) do Gabinete do Comandante do Exército (Gab Cmt Ex) é o local onde são acondicionados todos os servidores de redes, servidores de armazenamento, comutador central de redes (*switch core*), sistemas de *firewall*, sistemas computacionais e roteador da empresa contratada para a prestação do serviço de fornecimento de enlace da rede mundial de computadores (*Internet*). Toda essa infraestrutura é a responsável por manter o pleno funcionamento de todos os serviços de tecnologia da informação (TI) prestados aos usuários internos e externos que diuturnamente consomem esses serviços.

2.3. A DTI entende que a contratação do serviço de manutenção e suporte do equipamento é fundamental para assegurar a plena utilização da solução de *storage*, a qual atende de maneira eficiente às necessidades do Gab Cmt Ex em diversas frentes operacionais. Além disso, a substituição de peças defeituosas e a manutenção corretiva são indispensáveis para garantir a confiabilidade, a segurança da informação e a disponibilidade dos serviços institucionais.

2.4. Com o decorrer do tempo de uso, a vida útil dos componentes críticos do *storage* - especialmente discos magnéticos, unidades de SSD e módulos de memória cache - sofre depreciação acentuada, tornando a substituição de peças um evento inevitável. Além disso, a infraestrutura já apresenta instabilidades e falhas operacionais registradas formalmente nos *logs* de eventos do equipamento, gerando um risco iminente de indisponibilidade dos sistemas e perda de dados caso não haja cobertura de suporte e manutenção corretiva ativa.

2.5. O equipamento de *storage* Dell, com ano de fabricação 2018, teve sua última extensão de garantia e suporte oficial do fabricante encerrada em 05/05/2024, o que caracteriza o fim do ciclo de suporte direto pelo fabricante. Diante do desgaste natural dos componentes após anos de operação contínua e da criticidade dos dados armazenados, torna-se imperativo uma nova contratação de serviços de manutenção especializada e suporte técnico, garantindo a rápida reposição de peças, a continuidade das operações e a mitigação de riscos de interrupção dos sistemas institucionais.

2.6. O Objetivo Estratégico nr 1 do Plano de Gestão: "Aprimorar o assessoramento ao Comandante do Exército" a mpara o serviço de manutenção e suporte para solução do *Storage*, uma vez que se refere a manter um sistema de armazenamento de dados confiáveis e seguros que dão suporte ao Gabinete.

2.7. Esta contratação está alinhada ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI do Gab Cmt Ex, o qual determina as ações a serem realizadas no âmbito da Tecnologia da Informação no Gabinete do Comandante do Exército, visando ao apoio aos objetivos estratégicos preestabelecidos. O "Projeto de modernização da solução do Data Center do Gab Cmt Ex" está inserido no "Programa de Manutenção e atualização do Parque de TIC", constante do PDTI 2024-2027.

2.8. Não há a intenção de Registro de Preços (IRP) para esta contratação.

2.9. Não foram encontradas Atas de Registro de Preços para possível adesão extraordinária da solução demanda.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicações	CEL ANDERSON LELLIS ALVES MOURA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O presente estudo e a possível contratação terão como base legal a Lei 14.133, de 1º de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), IN SEGES/MENº 67/2022 e IN SGD/ME nº 94/2022.

4.2. Contratação de serviço de suporte técnico e manutenção do equipamento de Storage Dell EqualLogic PS6210, com os requisitos mínimos de Acordo de Nível de Serviço (SLA) de atendimento de 24x7x2x6 pelo período de 12 (doze) meses:

4.2.1. Período de Cobertura: 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana (inclusive sábados, domingos e feriados).

4.2.2. Tempo de resposta (Atendimento Inicial): Até 2 (duas) horas para início do diagnóstico técnico após a abertura do chamado.

4.2.3. Tempo de Solução (Reparo e Conclusão): Até 6 (seis) horas para o restabelecimento pleno do equipamento, com substituição de peças inclusive.

4.3. Equipamento a ser mantido:

- Storage Dell EqualLogic PS6210 – nr série: 14BLCP2

4.4. Serviços a serem executados:

- Diagnóstico de *hardware* do equipamento;
- Substituição de peças defeituosas;
- Atualização de *firmware* e BIOS;
- Suporte a RAID e controladoras;
- Monitoramento e análise proativa de falhas;
- Suporte remoto e presencial 24x7;
- Atendimento remoto e presencial; e
- Manutenção corretiva.

4.5. Os serviços de manutenções corretivas devem incluir o fornecimento de todas as peças de reposição originais.

Qualificação Técnico-Operacional

4.6. A definição dos critérios de qualificação técnico-operacional neste Estudo Técnico Preliminar busca assegurar que a futura Contratada possua a experiência e a estrutura logística necessárias para executar o serviço. Essa exigência é indispensável para mitigar riscos de inexecução contratual, garantindo que a Administração Pública selecione um fornecedor com capacidade comprovada em atividades de complexidade similar.

4.7. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

4.7.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

4.7.1.1. Contrato(s) que comprove(m) a **experiência mínima de um ano** do fornecedor na prestação dos serviços, em períodos sucessivos ou não, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes.

4.7.2. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

4.7.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

4.7.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

4.7.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

4.8. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

4.9. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Com o objetivo de identificar as soluções disponíveis no mercado e garantir a ampla competitividade, a Equipe de Planejamento da Contratação realizou uma pesquisa de preços e condições técnicas para a contratação de serviços de suporte de manutenção corretiva para o equipamento Storage Dell EqualLogic PS6210.

5.2. Para esta análise, foram obtidos 3 (três) contratos com objetos semelhantes em outros Órgãos Públicos, conforme detalhado a seguir:

- **Pregão: 90014/2025**
 - Valor Total: R\$ 19.332,00 (Dezenove mil e trezentos e trinta e dois reais).
- **Pregão: 90026/2025**
 - Valor Total: R\$ 22.548,00 (Vinte e dois mil e quinhentos e quarenta e oito reais).
- **Pregão: 35/26**
 - Valor Total: R\$ 25.000,00 (Vinte e cinco mil reais).

5.3. Os contratos apresentados tem como principais condições o atendimento em SLA 24x7x2x6 pelo período de 12 (doze) meses, além de executarem os seguintes serviços:

- Diagnóstico de *hardware* do equipamento;
- Substituição de peças defeituosas;
- Atualização de *firmware* e BIOS;

- Suporte a RAID e controladoras;
- Monitoramento e análise proativa de falhas;
- Suporte remoto e presencial 24x7;
- Atendimento remoto e presencial; e
- Manutenção corretiva.

5.4. A análise dos contratos demonstrou que o mercado local possui fornecedores qualificados e capazes de atender às necessidades do Gab Cmt Ex. Constatou-se que o serviço de suporte terceirizado se mostra viável, competitivo e economicamente vantajoso em relação à contratação direta com o fabricante, mantendo os níveis de segurança e a alta disponibilidade exigidos para o ambiente de armazenamento de dados.

5.5. A média global dos preços obtidos fixou-se em R\$22.293,33 (Vinte e dois mil e duzentos e noventa e três reais e trinta e três centavos), servindo como parâmetro robusto para a estimativa de custos desta contratação.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Os Serviços de Manutenção Corretiva e as chamadas para reparo on-site, podem ser realizadas por funcionários da empresa, 8 horas por dia, 7 dias por semana, através de chamadas telefônicas, havendo necessidade de atendimento on-site, este será efetuado em um período de 18 horas.

6.2. Serviços contratados:

- Diagnóstico de *hardware* do equipamento;
- Substituição de peças defeituosas;
- Atualização de *firmware* e BIOS;
- Suporte a RAID e controladoras;
- Monitoramento e análise proativa de falhas;
- Suporte remoto e presencial 24x7;
- Atendimento remoto e presencial; e
- Manutenção corretiva.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. O serviço de **manutenção corretiva** será prestado pelo período inicial de **12 (doze) meses**, com possibilidade de prorrogação contratual. As intervenções ocorrerão **exclusivamente sob demanda** (com inclusão de peças originais de reposição), ou seja, mediante a abertura de chamados quando houver a constatação de problemas operacionais.

Id.	Descrição do Bem ou Serviço	Código CATSER	Qtde	Métrica ou Unidade
1	Manutenção do Storage Dell EqualLogic PS6210	27740	01	Unidade

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 22.293,00

8.1. Na prospecção de mercado, esta Equipe de Planejamento identificou contratos com objetos semelhantes em outros Órgãos Públicos, que deram base para a obtenção do preço estimado da contratação:

Id	Objeto	Und	UASG	Licitação	Preço Unit (R\$)
1	Suporte e manutenção do equipamento de Storage Dell	Und	481101 – FAPESP	90014/2025	19.332,00
			443033 – ICMBiO/DF	90026/2025	22.548,00
			925181 – CRQ IV REGIÃO/SP	35/26	25.000,00
Preço Mediano Unitário					22.293,33

8.2. O custo estimado total da contratação é de R\$ 22.293,33 (vinte e dois mil e duzentos e noventa e três reais e trinta e três centavos) na modalidade de contrato por 12 (doze) meses.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A solução se constitui de serviço de manutenção corretiva de um equipamento de Storage Dell EqualLogic, não sendo tecnicamente viável o seu parcelamento. Dessa forma o serviço será considerado com um todo e descrito como um item de contratação.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Para esta contratação não se vislumbram contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, e nos Planos Estratégicos do Gabinete do Comandante do Exército, conforme detalhamento a seguir:

I. ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000223/2026

II. Data de publicação no PNCP: 13/05/2025

III. Id do item no PCA: 191

IV. Classe/Grupo: 166

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS

ID	Objetivos Estratégicos
1	OE1 – Aprimorar o assessoramento ao Comandante do Exército
2	OE7 – Obter prontidão tecnológica
3	OE11 – Aperfeiçoar o sistema de economia e finanças

ALINHAMENTO AO PDTIC 2024-2027

ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
10	Fornecimento de serviço de manutenção e suporte técnico de equipamentos de TIC.	M10.1	Contrato de serviço de suporte técnico e atendimento a usuário.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A presente solução deve proporcionar adequada garantia de permanente disponibilidade e a integridade da infraestrutura de tecnologia da informação que suporta o Gab Cmt Ex, assegurando o pleno funcionamento e a proteção dos dados contra falhas ou paradas imprevistas causadas pela ausência de manutenção corretiva.

12.1.1. Mitigação de risco de perda de dados: Garantia de suporte especializado para agir rapidamente em falhas físicas ou lógica de discos e controladoras, protegendo as informações armazenadas.

12.1.2. Redução do tempo de inatividade: Restabelecimento ágil dos serviços e sistemas que dependem do *storage*, minimizando impactos operacionais e financeiros para o Gab Cmt Ex.

12.1.3. Proteção da infraestrutura de rede e servidores que operam integrados ao *storage*.

12.1.4. Garantia de atendimento por técnicos certificados na tecnologia Dell, assegurando diagnósticos precisos e substituição de peças originais.

12.1.5. Estabelecimento de prazos claros de resposta e solução (SLA), evitando que a equipe de rede da DTI gaste tempo com tratativas complexas ou improvisos.

12.1.6. Extensão da vida útil do *storage* por meio de reparos adequados, adiando a necessidade de investimentos em novas aquisições de *hardware*.

12.1.7. Eliminação de gastos imprevistos com compras emergenciais de peças de alto custo ou contratações avulsas de suporte técnico de urgência.

12.1.8. Contratação sob demanda que garante cobertura total contra falhas graves sem a necessidade de pagar por manutenções preventivas fixas desnecessárias.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Como o valor estimado da contratação está abaixo do limite previsto no inciso II do art. 75, da Lei 14.133/2021, a contratação pode ser realizada através de CONTRATAÇÃO DIRETA, por meio de DISPENSA ELETRÔNICA.

13.2. Não se vislumbram necessidades de adequações físicas ou estruturais no ambiente da organização. As providências prévias restringem-se à indicação formal da equipe de fiscalização e à verificação da documentação de exclusividade e regularidade jurídica da futura contratada.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A contratação de empresa especializada para manutenção corretiva de equipamentos de armazenamento de dados (*storage*) Dell apresenta baixo impacto ambiental direto no local de execução, visto que as intervenções ocorrem exclusivamente sob demanda para a resolução de falhas. Contudo, gera impactos indiretos relacionados à substituição emergencial e ao descarte de componentes eletrônicos defeituosos. Os principais riscos identificados e suas respectivas medidas mitigadoras são:

14.1.1. **Geração de lixo eletrônico:** a substituição de peças danificadas (como discos rígidos, fontes de alimentação e placas lógicas) durante os chamados corretivos gera resíduos contendo metais pesados e componentes tóxicos.

14.1.1.1. **Mitigação:** a Contratada deverá realizar a logística reversa obrigatória de todas as peças e componentes substituídos, garantindo a coleta, o transporte e o descarte ecologicamente adequados conforme as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos - Lei nº 12.305/2010, além de apresentar ao órgão os respectivos certificados de destinação final.

14.1.2. **Desperdício de eficiência energética por obsolescência ou falha técnica:** o funcionamento de um *storage* com componentes operando em modo de falha (como fontes redundantes queimadas ou coolers inoperantes) força o sistema a trabalhar sob estresse, elevando o consumo elétrico da infraestrutura de TI.

14.1.2.1. **Mitigação:** a rápida execução dos reparos corretivos e a substituição ágil das peças defeituosas restabelecem as condições ideais de operação do *hardware*, otimizando o consumo de energia elétrica do *storage* e estendendo a vida útil global do ativo, o que evita o descarte precoce do equipamento completo.

14.1.3. **Resíduos de insumos de manutenção pontual:** eventual utilização de produtos químicos específicos para a viabilização do reparo corretivo no local (como limpa-contatos ou ar comprimido).

14.1.3.1. **Mitigação:** exigência de que os técnicos da Contratada utilizem insumos com menor impacto ambiental e realizem o recolhimento e a destinação correta de todas as embalagens, *sprays* vazios ou materiais descartáveis utilizados na execução do chamado técnico.

14.1. A contratação de empresa especializada para suporte e manutenção de equipamentos de armazenamentos de dados (*storage*) Dell apresenta baixo impacto ambiental direto no local de execução. Contudo, gera impactos indiretos relacionados ao descarte de componentes eletrônicos substituídos. Os principais riscos identificados e suas respectivas medidas mitigadoras são:

14.1.1. **Geração de lixo eletrônico:** a substituição de peças (discos, fontes, placas) gera resíduos com metais pesados.

14.1.1.1. Mitigação: a Contratada deverá realizar a logística reversa das peças substituídas, garantindo o descarte adequado conforme a Lei nº 12.305/2010 e apresentando os respectivos certificados de destinação.

14.1.2. **Consumo de energia:** equipamentos sem manutenção operam com menor eficiência energética.

14.1.2.1. Mitigação: a execução rigorosa das manutenções (limpeza e atualizações) otimiza o consumo elétrico do *storage* e estende a vida útil do *hardware*.

14.1.3. **Materiais de consumo:** uso de insumos poluentes na limpeza técnica.

14.1.3.1. Mitigação: exigência de utilização de produtos biodegradáveis e destinação correta de embalagens e panos sujos de óleo.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação demonstra-se técnica e economicamente viável pois garante a continuidade do serviço e a segurança dos dados armazenados do Gab Cmt Ex, mitigando riscos críticos de paralisação total por meio de suporte especializado e peças originais Dell. Além disso, o modelo apresenta custo-benefício ao evitar despesas elevadas com a aquisição precoce de novos equipamentos, estendendo a vida útil do *hardware* atual por uma fração de custo de um ativo novo.

16. 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](#).

Documento assinado digitalmente
 VICTOR DE SOUZA CARLOS
Data: 02/10/2026 10:18:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VICTOR DE SOUZA CARLOS

Requisitante

Documento assinado digitalmente
 BRUNO CEZAR SCOPEL SARCINELLI
Data: 02/10/2026 10:34:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BRUNO CEZAR SCOPEL SARCINELLI

Integrante Técnico



Documento assinado digitalmente

FELIPE JUNIO RIBEIRO SANTANA

Data: 02/10/2026 10:57:05-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FELIPE JUNIO RIBEIRO SANTANA

Integrante Administrativo