

ESP-CASA CIVIL

Estudo Técnico Preliminar 189/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
189/2025	990001-ESP-CASA CIVIL	SERGIO BISPO DE SOUZA	23/12/2025 10:02 (v 0.5)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes		SEI Nº 001.00012146/2025-36

2. Descrição da necessidade

- 2.1. A presente contratação tem por objetivo a aquisição e implantação de uma solução completa de **painel de VideoWall**, composta por monitores profissionais de alta performance, controladora, software de gerenciamento e demais acessórios necessários à integração, destinada a atender ao **Projeto de Modernização do Data Center da Casa Civil**.
- 2.2. A solução proposta permitirá o monitoramento contínuo e em tempo real da infraestrutura tecnológica, otimizando a visualização de indicadores críticos, desempenho de sistemas, segurança lógica e disponibilidade dos serviços essenciais.
- 2.3. A implantação do sistema proporcionará condições técnicas aprimoradas de visualização e acompanhamento de informações estratégicas, possibilitando **gestão proativa de incidentes**, correlação de eventos e análise integrada de desempenho dos ativos de rede e servidores.
- 2.4. O projeto promoverá interoperabilidade com os demais sistemas de VideoWall já existentes nos **Gabinetes do Governador, do Secretário-Chefe da Casa Civil, no Centro de Gerenciamento de Emergências da Defesa Civil e na Secretaria de Comunicação (SECOM)**, criando um ecossistema unificado de visualização colaborativa.
- 2.5. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação da solução proposta, em conformidade com a **Lei nº 14.133/2021** e demais normativos correlatos.
- 2.6. O objeto da contratação possui natureza de Aquisição e implantação de bens e vigência contratual de 12 (doze) meses.
- 2.7. **Composição estimada da solução:**

ITEM	DESCRIÇÃO
------	-----------

1	Controlador CTRL/Decodificador
2	Módulo de LCD LED 55"
3	Gerenciamento de Monitores para Vídeo Wall
4	Suporte Pantográfico 55", modular
5	Carenagem de acabamento
6	Instalação/Configuração/Treinamentos
7	Suporte Técnico 12 Meses

3. Área requisitante

Grupo de Tecnologia da Informação-**GTI** da **CASA CIVIL**

4. Necessidades de Negócio

4.1. Solução VideoWall

4.1.1. A solução deverá permitir a exibição simultânea de seis telas organizadas em matriz 3x2, possibilitando a visualização integrada e em alta resolução de múltiplas fontes de vídeo e dados, em tempo real.

4.1.2. Deverá possibilitar a projeção dinâmica e interativa de conteúdos provenientes de diferentes origens, como computadores, sistemas corporativos, aplicativos, sites institucionais e demais plataformas de monitoramento.

4.1.3. O sistema deverá possuir funcionalidade multimodal, permitindo sua utilização tanto como ambiente de videowall para monitoramento quanto como sala de reuniões e videoconferência, com integração a plataformas de comunicação corporativa.

4.1.4. A arquitetura da solução deverá assegurar alta disponibilidade e continuidade operacional, mesmo durante atualizações de software, substituição de componentes de hardware ou ocorrência de falhas, mediante recursos de redundância e tolerância a falhas.

4.1.5. A solução deverá constituir um recurso inteligente de apoio operacional, proporcionando aos operadores do Data Center da Casa Civil maior visibilidade e controle das informações críticas de infraestrutura, contribuindo para a eficiência na gestão e resposta a incidentes.

4.2. Necessidades Tecnológicas

4.2.1. A implantação de uma solução de **VideoWall** no **Data Center da Casa Civil** é tecnicamente necessária para aprimorar a **visualização, correlação e análise de informações críticas** provenientes dos diversos sistemas e plataformas que compõem a infraestrutura tecnológica da Pasta.

4.2.2. O ambiente atual dispõe de múltiplas ferramentas de monitoramento de rede, servidores, serviços em nuvem, segurança da informação e conectividade, porém com **visualização fragmentada**, dificultando a rápida detecção de falhas, incidentes ou degradações de desempenho.

4.2.3. A adoção de um **painel de VideoWall**, composto por monitores profissionais de alta performance, controladora gráfica e software de gerenciamento integrado, permitirá a **exibição consolidada e dinâmica de múltiplas fontes de vídeo e dados em tempo real**, proporcionando uma **visão unificada da operação do Data Center**.

4.2.4. Do ponto de vista técnico, a solução deve possibilitar:

- **Monitoramento simultâneo** de indicadores de desempenho de rede, servidores, links e serviços essenciais;
- **Exibição de dashboards e alertas** oriundos de sistemas de supervisão e gestão de infraestrutura (NMS, SIEM, entre outros);
- **Integração com fontes externas de vídeo ou dados**, como câmeras de CFTV, mapas dinâmicos, fluxos de tráfego ou painéis de controle de missão crítica;
- **Alta disponibilidade e estabilidade operacional**, com controle centralizado e flexível de layout;
- **Escalabilidade modular**, permitindo futura ampliação conforme evolução das demandas tecnológicas;
- **Suporte a operação contínua (24x7)**, com qualidade de imagem adequada à iluminação e ergonomia do ambiente de monitoramento.

4.3. Com essa modernização, o Data Center da Casa Civil passa a dispor de um ambiente de gestão visual avançada, que otimiza a consciência situacional dos gestores, acelera a tomada de decisão em ocorrências críticas e amplia a eficiência operacional no acompanhamento das infraestruturas tecnológicas sob sua responsabilidade.

5. Demais requisitos necessários

Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

5.1. Requisitos de Integração e Funcionalidades

5.1.1. A solução de VideoWall a ser implantada no Data Center da Casa Civil deverá permitir a integração, o acesso e o compartilhamento das fontes de vídeo já existentes nos sistemas de videowall instalados nos Gabinetes do Governador, Secretário-Chefe da Casa Civil, Centro de Gerenciamento de Emergências da Defesa Civil do Estado de São Paulo e Secretaria de Comunicação (SECOM).

5.1.2. Essa integração deverá possibilitar o intercâmbio em tempo real de conteúdos audiovisuais de interesse estratégico, garantindo a exibição simultânea, segura e de alta qualidade de múltiplas fontes de vídeo, de forma dinâmica e sincronizada entre os ambientes interligados, conforme ilustrado a seguir.

5.1.3. Todos os equipamentos e materiais a serem fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior, livres de defeitos ou imperfeições, não sendo aceito materiais de fabricação antiga, remanufaturados ou que apresentem qualquer dano ou avaria.

5.1.4. Todos os equipamentos deverão estar em linha de produção na data do certame.

5.1.5. A solução não deve entrar em processo de fim de suporte até o último dia da garantia e do suporte técnico.

5.1.6. Todos os materiais necessários para a instalação e integração da solução, são de responsabilidade da CONTRATADA.

5.1.7. Deve ser fornecida documentação completa e detalhada da implantação, de toda instalação e configurações da solução, topologia, em até 10 (dez) dias após a implantação do sistema.

5.1.7.1. Elaboração de Documentação Sobre o Sistema Implantado

- a) A CONTRATANTE deverá apresentar diagrama com a arquitetura da solução onde demonstra a forma que irá atender os itens relativos ao sistema.
- b) deverá apresentar diagramas com a arquitetura da solução, de todos os módulos, gerenciadores gráficos e demais equipamentos para comprovação do funcionamento de solução.

5.1.8. Deverá ser considerado pela Proponente e estar incluso na solução proposta e entregue, todo e qualquer, equipamento, material, partes e peças ou serviço, mesmo que não citados diretamente, mas que sejam necessários para o pleno funcionamento dessa solução no ambiente em acordo com características solicitadas.

5.1.9. Os equipamentos deverão ser fornecidos montados, totalmente conectados, ensaiados, configurados e prontos para operação, incluindo os acessórios, materiais de instalação E hardwares.

5.1.10. Os equipamentos de LCD, Controle de Videowall e Gerenciador devem ser do mesmo fabricante e homologados por este, incluindo todas as licenças necessárias para seu funcionamento.

5.1.11. Comprovar, na fase de habilitação técnica, ser representante autorizado do fabricante da solução de monitoramento por imagens objeto do presente certame a fim de que possa garantir o atendimento on-site para manutenções corretivas com suporte do fabricante in-loco.

5.1.12. A estrutura física do painel deverá permitir o alinhamento e empilhamento dos módulos, com vedação que impeça a contaminação interna dos equipamentos.

5.1.13. A CONTRATADA também deverá fornecer os Racks necessários para abrigar os equipamentos.

Requisitos da Capacitação

5.2. Treinamento deve abranger um conjunto de atividades cujo objetivo final é a capacitação no sistema e subsistemas fornecidos, assim como provimento de conhecimentos teóricos e práticos necessários para realização de instalações, configurações e operação nos produtos e soluções.

5.3. Este serviço é modular e customizado conforme o nível de capacitação atual e o perfil profissional dos treinandos. Deverá ser realizado de forma presencial, no local de instalação dos equipamentos. O conteúdo deve abranger conceitos básicos e avançados e ser direcionado tanto para profissionais de perfil técnico como administrativo ou executivo.

5.4. Deverá a CONTRATADA, providenciar treinamento operacional do sistema para as pessoas, a serem indicadas pela CONTRATANTE.

5.5. O treinamento deverá ter carga horária de 8 horas, a ser ministrado em dois períodos de 4 horas, a serem definidos com a CONTRATANTE.

5.6. O treinamento deverá ser realizado no horário comercial (de segunda a sexta, das 9:00 às 18:00), nas datas a serem definidas em conjunto com a CONTRATANTE.

5.7. O treinamento deverá cobrir todo conteúdo teórico e prático inerente à solução fornecida, incluindo tópicos de conceituação, arquitetura, instalação, configuração e utilização do produto fornecido.

5.8. Durante o treinamento, deverá ser entregue aos alunos apostila e/ou apresentação do treinamento em formato digital.

5.9. O curso e os materiais didáticos, se for o caso, deverão estar, preferencialmente, em língua portuguesa (pt-BR), materiais complementares poderão ser disponibilizados em outras línguas, desde que acordado com a CONTRATANTE.

5.10. O instrutor deverá ser um profissional habilitado para operar o sistema.

5.11. Durante o período de treinamento, um corpo técnico formado por um ou mais especialistas deverá ser designado para atender ao contrato, de modo a oferecer suporte na realização de testes, análises, medidas e ajustes, assegurando que as operações diárias sejam realizadas em conformidade com os padrões pré-estabelecidos.

Requisitos de manutenção

5.12. Fornece suporte técnico sempre que for necessário para solucionar problemas, instalar, configurar e reconfigurar os equipamentos ou dirimir dúvidas técnicas relacionadas à solução ofertada.

5.13. O regime de atendimento 8x5 compreende suporte 8 horas por dia e 5 dias na semana.

5.14. A CONTRATADA deverá disponibilizar um canal de atendimento para atendimento de demandas, resolução de indisponibilidade e esclarecimento de dúvidas sobre a operação da solução adquirida.

5.15. A CONTRATADA deve prover todos os serviços técnicos necessários para a manutenção operacional da solução existente, devendo sua execução ser realizada de acordo com as melhores práticas estipuladas pelos fabricantes dos produtos.

5.16. Um chamado técnico somente poderá ser fechado após envio de relatório de serviços para validação do responsável técnico do CONTRATANTE e o término de atendimento se dará com a disponibilidade do recurso para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde o mesmo está instalado;

5.17. A empresa CONTRATADA deverá iniciar o atendimento relativo aos serviços de suporte técnico, no local ou remotamente, no prazo máximo de 2 (duas) horas a contar da abertura da ocorrência.

5.18. A empresa CONTRATADA deverá emitir relatório técnico antes e depois dos serviços de assistência técnica da manutenção corretiva;

5.21. A empresa CONTRATADA deverá responsabilizar-se, em todos os aspectos, quando da remoção e substituição de equipamentos e peças, o que ocorrerá apenas quando a execução do serviço de reparo desses materiais comprovadamente assim o exigir e mediante autorização escrita da CONTRATANTE;

5.19. As despesas decorrentes da substituição, deslocamento e reinstalação de equipamentos e componentes para manutenção corretiva correrão por conta da empresa CONTRATADA e não implicarão em acréscimos aos preços contratados.

5.20. Garantia dos Fabricantes: disponibilização, pela CONTRATADA, de contrato de garantia técnica junto aos fabricantes dos equipamentos.

5.21. Suporte técnico: prestação do serviço de manutenção corretiva para os equipamentos instalados na rede da CONTRATANTE durante toda a vigência contratual.

5.22. Os softwares utilizados na solução devem ser entregues completamente licenciados e configurados com os equipamentos ofertados.

Requisitos Temporais

5.23. A Entrega e a conclusão da instalação dos equipamentos deverão ser efetivadas no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo CONTRATADO e autorizado pela CONTRATANTE.

5.24. Prazo de garantia mínimo de 12 meses para quaisquer equipamentos ou serviços componentes da solução.

5.25. A CONTRATADA deverá iniciar o atendimento ao chamado/requisição da CONTRATANTE para prestar os serviços de suporte técnico, por meio de sistema de atendimento, por telefone ou por e-mail nos casos de indisponibilidade do sistema de atendimento.

Requisitos de Segurança

5.29. Os bens e serviços contratados deverão estar de acordo os normativos de segurança patrimonial da organização e com a política de segurança da informação.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

5.30. Os produtos gerados em função da prestação dos serviços, bem como todas as documentações, deverão ser entregues no idioma Português do Brasil (pt-BR), com exceção de termos técnicos usuais que poderão ser apresentados em língua estrangeira.

5.31. Em conformidade com o art. 11, inciso IV, da Lei 14.133/2020 a CONTRATADA deve seguir as normas ambientais vigentes através do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, 5ª edição de agosto de 2022, bem como as normas porventura criadas/alteradas durante o período de vigência do contrato, bem como o eventual ônus e adaptações a normas ambientais futuras.

5.32. A CONTRATADA, quando cabível, deve priorizar a utilização de tecnologias não nocivas ao meio ambiente, com uso e aplicação de materiais e equipamentos recicláveis ou reutilizáveis, seguindo o Guia de Contratações Sustentáveis, disponível na página da AGU.

5.33. Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da CONTRATANTE.

5.34. A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela CONTRATANTE. Caso não seja autorizada, é vedado à CONTRATADA adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela CONTRATANTE.

5.35. A CONTRATADA deverá fornecer a solução de acordo com as especificações técnicas estabelecidas pela CONTRATANTE.

Requisitos de Experiência Profissional

5.36. Os serviços de assistência técnica, suporte e garantia deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, bem como com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços:

5.36.1. Apresentar Declaração de Representação Técnica para a Execução dos Serviços com indicação de 01 (um) responsável técnico eletricista capacitado para o desempenho das atividades pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, que será responsável técnico pela coordenação e supervisão do objeto desta Licitação, o qual irá representar a licitante junto a Contratante para todos os assuntos inerentes à perfeita execução dos serviços, devendo ser apresentado para o profissional indicado.

5.36.2. Comprovação de que o profissional acima indicado pertence ao quadro permanente de empregados do licitante, mediante a apresentação de documento (livro, ficha ou sistema eletrônico) de registro de empregados, conforme disposto no artigo 41 da Consolidação das Leis do Trabalho; Ou, a comprovação de vínculo profissional pode se dar também, por contrato social (em caso de sócio), registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, pela contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Súmula 25 do Egrégio Tribunal de Contas do Estado.

Requisitos da Implantação

5.37. Executar todos os serviços necessários para a implantação do objeto (entrega, instalação, configuração, implantação e testes), atendendo aos requisitos de integração com o ambiente operacional da CONTRATANTE, de modo que seja garantido o seu pleno funcionamento em conformidade com as especificações técnicas, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

Requisitos de Garantia e Manutenção

5.38. Prazo de garantia de 12 meses para quaisquer equipamentos ou serviços componentes da solução.

5.39. A manutenção deve ser realizada por técnicos especializados.

5.40. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o CONTRATANTE;

5.41. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio CONTRATADO, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas;

5.42. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias;

4.43. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento;

5.44. Uma vez notificado, o CONTRATADO realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo CONTRATADO ou pela assistência técnica autorizada.

5.45. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do CONTRATADO, aceita pelo CONTRATANTE.

5.46. Na hipótese do subitem acima, o CONTRATADO deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo CONTRATANTE, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

5.47. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do CONTRATANTE ou a apresentação de justificativas pelo CONTRATADO, fica o CONTRATANTE autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do CONTRATADO o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

5.48. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do CONTRATADO.

5.49. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência própria e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

5.50 Enquanto durar o período de garantia dos equipamentos objetos deste certame, a CONTRATADA e/ou os fabricantes deverão, sem custo adicional para o CONTRATANTE, prestar o suporte técnico especializado.

5.51. É de responsabilidade da CONTRATADA, garantir a compatibilidade técnica entre todos os componentes da solução fornecidos por ela, durante toda a vigência do período de garantia.

5.52. O atendimento das atividades de garantia PODERÁ ser na modalidade “on-line” (remota) sempre que não envolver a entrega ou reposição de peças, ou sempre que se tratar de orientação da equipe técnica do CONTRATANTE para resolução de problemas de baixa complexidade.

5.53. As atividades de manutenção ou suporte técnico DEVERÃO ser do tipo “on-site” (presencial), sendo prestadas nas dependências da CONTRATANTE, para demais categorias de atividades, em especial aquelas atividades de grande complexidade, que demandem celeridade de resolução devido ao alto impacto no negócio da CONTRATANTE, que envolvam a remoção, adição ou substituição de peças.

5.54. Os atendimentos presenciais, realizados nas dependências da CONTRATANTE, poderão ser realizados na seguinte localidade: Palácio dos Bandeirantes – Avenida Morumbi, 4.500 – Morumbi-SP.

5.55. Os atendimentos poderão ser, dentre outras possibilidades, relativos a substituições de hardware ou componente defeituoso; atualizações corretivas e evolutivas de hardware, firmware ou software; ajustes e configurações conforme manuais e normas técnicas do fabricante; demais procedimentos destinados a recolocar a solução em perfeito estado de funcionamento, fornecimento de informações e esclarecimento de dúvidas sobre administração, configuração, otimização, troubleshooting ou utilização.

5.56. As solicitações de atendimento não se limitam aos cenários apontados no parágrafo acima, podendo a CONTRATANTE acionar o suporte da CONTRATADA sempre que precisar de qualquer ajuda com relação à solução ofertada, seja para correção de defeitos, para a realização de troubleshooting, para tirar dúvidas, ou qualquer outro cenário envolvendo a solução entregue.

5.57. A garantia oferecida deverá incluir peças de reposição, mão de obra, atualizações de firmware e software dos equipamentos fornecidos, com a disponibilização de novas versões por necessidade de correção de problemas, bem como deverá cobrir a reparação de eventuais falhas dos equipamentos, mediante a substituição de peças e componentes que se apresentem defeituosos, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos, a fim de sanar todos os vícios e defeitos da solução.

5.58. A CONTRATADA, no caso da atualização de equipamento para corrigir falhas apresentadas, deve se responsabilizar por TODOS os custos envolvidos, inclusive transporte, frete, hospedagem e eventuais trocas de hardware ou substituição do equipamento.

5.59. A assistência técnica utilizará apenas peças e componentes originais, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos por técnicos do CONTRATANTE.

Requisitos da Metodologia de Trabalho

5.60. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pela CONTRATADA de chamado/requisição, por meio de telefone ou e-mail.

5.61. O desenvolvimento das soluções por meio serviço técnico especializado deverá seguir os normativos internos deste Centro, sendo executado sempre com acompanhamento da CONTRATANTE.

5.62. Despesas relativas a eventuais deslocamentos de pessoal técnico que se fizerem necessárias para a correção de problemas técnicos ou para adequações/ajustes de configurações são de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

5.63. O fornecimento dos equipamentos está condicionado ao recebimento pelo CONTRATADO de Ordem de fornecimento de Bens (OFB) emitida pela CONTRATANTE.

5.64. A OFB indicará o tipo de equipamento, a quantidade e a localidade na qual os equipamentos deverão ser entregues.

5.65. O andamento do fornecimento dos equipamentos deve ser acompanhado pelo CONTRATADO, que dará ciência de eventuais acontecimentos à CONTRATANTE.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

5.66. A CONTRATADA deverá permitir auditoria detalhada de toda alteração de configuração feita no sistema.

5.67. O acesso dos técnicos da CONTRATADA ou do FABRICANTE da solução aos ambientes da CONTRATANTE somente será admitido com prévia autorização e com observância aos padrões de segurança vigentes.

6.68. O acesso às informações do ambiente computacional, objeto do serviço ora CONTRATADO, por intermédio de relatórios, logs, diagramas ou configurações e por meio de telefone ou eletronicamente, só será permitido quando cabível, com autorização expressa da CONTRATANTE.

6.69. Deverá ser garantida a disponibilidade, integridade, confidencialidade e sigilo dos documentos e informações inerentes ao contrato e seus itens, podendo ser responsabilizado legalmente quem porventura causar perdas e danos à Força Aérea Brasileira ou a terceiros.

5.70. CONTRATADA deverá manter em caráter confidencial todas as informações a que teve acesso, mesmo após o término do prazo de vigência ou eventual rescisão do contrato.

5.71. Todo serviço de suporte somente poderá ser executado mediante prévia autorização da CONTRATANTE, com informações claras dos procedimentos que serão adotados/executados e dos horários de execução.

5.72. A CONTRATADA deve corrigir vulnerabilidades através da atualização de softwares ou recomendações de configurações.

6. Estimativa da demanda

Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

6.1. Produtos da Solução de Videowall:

Item	Descrição	CadMat CadSev	Métricas Medida	QDE
1	Controlador CTRL/Decodificador	407087	Und	1
2	Módulo de LCD LED 55"	471011	Unid	6
3	Gerenciamento de Monitores para Vídeo Wall	251519	unid	1
4	Suporte Pantográfico 55", modular	608412	Unid	6
5	Carenagem de acabamento		Unid	1
6	Instalação/Configuração	3778	Serv.	1
7	Suporte Técnico 12 Meses	19984	Serv.	12

6.2. A tabela acima apresenta a consolidação das quantidades de itens necessários para a implantação e operação da solução no Data Center.

6.3. Memória de Cálculo e Metodologia

6.3.1. A presente proposta técnica foi desenvolvida com base na análise das demandas operacionais e funcionais do Data Center da Casa Civil, com o objetivo de assegurar a adequada visualização e acompanhamento das informações estratégicas e dos indicadores de desempenho da infraestrutura tecnológica.

6.3.2. Com fundamento nesse levantamento, identificou-se a necessidade de implantação de seis monitores profissionais de alta performance, dispostos na configuração 3x2, de modo a proporcionar uma visualização ampla e integrada dos dados e sistemas em operação. Tal quantitativo atende aos requisitos mínimos necessários para garantir a continuidade das atividades de monitoramento, controle e gestão em tempo real, essenciais ao funcionamento do Data Center.

6. 3.3. As telas deverão possuir dimensões amplas e resolução compatível com aplicações críticas, permitindo a visualização clara e contínua pelos operadores, assegurando eficiência operacional, ergonomia visual e precisão nas análises durante o acompanhamento das atividades.

6.4. Estruturação do Ambiente

6.4.1. Para a adequada configuração do ambiente com o painel de seis telas (3x2), contemplando a alternância dinâmica de projeções sob controle dos operadores, bem como a utilização do sistema como sala de reuniões e videoconferências, foram definidos os parâmetros técnicos que compõem a solução integrada:

- Dimensionamento dos monitores, garantindo proporção adequada entre área de visualização e espaço físico disponível;
- Especificação da processadora de vídeo (controladora), com capacidade de processar múltiplas entradas e saídas em alta definição simultaneamente;
- Infraestruturas de apoio, incluindo cabeamento estruturado, rede lógica e elétrica dedicada, suportes, conexões e demais elementos necessários à integração e operação estável do sistema;
- Serviços técnicos especializados, abrangendo instalação, configuração, calibração e testes de desempenho do conjunto, assegurando pleno funcionamento da solução e interoperabilidade com os sistemas existentes.

6.4.2. A metodologia adotada busca garantir alto desempenho operacional, confiabilidade e longevidade do investimento, maximizando o ciclo de vida útil da solução e assegurando o melhor aproveitamento da tecnologia implantada no ambiente crítico do Data Center.

6.5. Dimensionamento dos Componentes

6.5.1. Monitores

6.5.1.1. O painel de **VideoWall** será composto por seis monitores profissionais, dispostos na configuração 3x2. Cada monitor deverá possuir dimensões compatíveis com a visualização clara a partir de qualquer ponto operacional, considerando a ergonomia visual dos operadores. Recomenda-se monitores de 55" a 65" com resolução mínima 4K (3840 x 2160 pixels), garantindo nitidez e fidelidade de cores para aplicações críticas.

6.5.2. Distância e Ângulo de Visibilidade

6.5.2.1. O posicionamento dos monitores será dimensionado de modo que todos os operadores visualizem simultaneamente a totalidade das telas sem esforço visual excessivo, considerando distância mínima de 2,5 metros do operador até o painel e ângulo de visão máximo de 30° para cada lado, assegurando conforto e redução de fadiga visual.

6.5.3. Controladora de Vídeo (Processadora)

6.5.3.1. A controladora será especificada para suportar entrada e saída de múltiplos sinais em alta definição, permitindo alternância dinâmica de projeções e integração com sistemas de videoconferência. Deverá processar 6 entradas independentes simultaneamente, com taxa de atualização mínima de 60 Hz, garantindo fluidez e estabilidade na reprodução de imagens.

6.5.4. Infraestrutura de Suporte

6.5.4.1. Serão consideradas estruturas de fixação, suportes, cabeamento estruturado, rede elétrica dedicada e sistemas de gerenciamento térmico, dimensionados para assegurar estabilidade física, segurança e operação contínua do VideoWall, facilitando manutenção preventiva e corretiva ao longo do ciclo de vida da solução.

6.5.5. Serviços Técnicos e Configuração

6.5.5.1. A instalação e configuração contemplarão alinhamento preciso das telas, calibração de cores, testes de integração com sistemas existentes e certificação de desempenho, garantindo que a solução entregue esteja em conformidade com os requisitos técnicos e operacionais definidos.

6.5.6. Aproveitamento do Ciclo de Vida

6.5.6.1. Todos os componentes serão selecionados considerando robustez, durabilidade e facilidade de atualização, assegurando maximização do ciclo de vida útil do investimento e redução de custos de manutenção e substituição prematura.

7. Levantamento de soluções

7.1. Em um cenário em constante evolução, relacionado às soluções de Tecnologia da Informação para atendimento às necessidades de órgãos públicos ou empresariais, a capacidade de identificar e adotar as soluções de mercado mais adequadas é fundamental para o sucesso de qualquer organismo. O processo de levantamento de soluções de mercado envolve a análise sistemática das opções disponíveis, visando encontrar abordagens que se alinhem às metas e necessidades específicas de um órgão.

7.2. Nesse escopo, durante pesquisa realizada entre as soluções conhecidas no mercado, foi possível identificar 3 (três) soluções para atendimento à demanda da Casa Civil.

7.3. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Solução 1: Projetores e telas de projeção no ambiente do Data Center.

Consiste em instalar um projetor e uma tela de projeção no ambiente, que possibilite a exibição de tela e o acompanhamento em tempo real do que o computador conectado está acessando.

Solução 2: Solução de Vídeo Wall para o Data Center.

Consiste em instalar um Vídeo Wall com sistema de gerenciamento no ambiente, que possibilite a projeção em painéis de 55”: no ambiente com seis telas 3x2, e/ou computadores acessados a partir de conexão IP, permitindo a visualização de, ao menos, 5 aplicações de gerenciamento de informações.

Solução 3: Fixação de televisores na parede do Data Center.

Consiste em utilizar televisores de uso residencial 3x2, fixados em uma das paredes do ambiente, que possibilite a exibição de 6 computadores conectados, por meio da visualização das aplicações de gerenciamento e tratamento de informações.

ID	Descrição da solução (ou cenário)
01	Projetores e telas de projeção no ambiente: no Data Center.
02	Solução de Vídeo Wall nos ambientes: no Data Center.
03	Fixação de televisores nas paredes nos ambientes: no Data Center.

8. Análise comparativa de soluções

Requisitos	Soluções		
	Solução 1	Solução 2	Solução 3
Permitir a visualização mínima de 5 telas simultaneamente.	Não	Sim	Sim
Permitir a projeção de telas em tempo real e dinâmicas, que possam ser acessadas por meio de computadores, aplicativos, sites e demais plataformas.	Não	Sim	Sim
Permitir que o sistema seja utilizado, também, como sala de reuniões e/ ou videoconferência.	Sim	Sim	Sim
Garantir a continuidade e a disponibilidade da solução, mesmo durante as atualizações de software, substituição de componentes de hardware ou falhas.	Não	Sim	Sim
Possuir esquemas próprios que evitem que falhas pontuais não indisponibilizem o sistema e transmissão como um todo.	Não	Sim	Não
Permitir que, além do comando central, ao menos, 8 operadores que possam enviar a projeção da sua tela para os monitores de transmissão.	Não	Sim	Não
As telas utilizadas na solução devem possuir resolução mínima de 4K, o que permitirá uma alta qualidade e detalhamento de gráficos, vídeo e imagens.	Não	Sim	Sim
A solução deve possuir softwares e aplicações compatíveis com os sistemas que serão utilizados para as projeções nas telas.	Não	Sim	Sim
Resultado da Análise	Não é viável	Viável	Não é viável

9. Registro de soluções consideradas inv

Registro de soluções consideradas inviáveis

9.1. De acordo com o quadro comparativo acima, ficou evidente que a aplicação da solução 1 é inviável por não atender diversos requisitos básicos para a efetivação de um ambiente/sala de gerenciamento e

tratamento de informações, como deverá ser o ambiente do Data Center, pois necessita, além de diversas telas projetadas, uma qualidade das imagens em que os operadores de serviço possam acompanhar das suas estações de trabalho a evolução dos eventos.

9.2. Do mesmo modo, a aplicação da solução 3, utilizando-se de televisores, apesar de proporcionar as projeções de imagens e, neste caso, com qualidade esperada, não é possível propor a operacionalidade de que seus usuários possam, por meio de conexão IP, projetarem dinamicamente suas telas e, conseqüentemente, acompanhar de forma conjunta as ocorrências durante o serviço.

10. Análise comparativa de custos (TCO)

MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

	Ano->	1	2	3	4	5
Item	Equipamentos da Solução	Valor Total				
1	Controlador CTRL/Decodificador	31.123,22				
2	Módulo de LCD LED 55"	192.033,84				
3	Gerenciamento de Monitores para Vídeo Wall	19.848,66				
4	Suporte Pantográfico 55", modular	12.283,44				
5	Carenagem de acabamento	33.436,20				
6	Instalação/Configuração/Treinamentos	43.701,98				
7	Suporte Técnico 12 Meses	17.295,60				
Custo Total de Propriedade da Solução Viável		349.722,94				

10.1. Para o cálculo dos custos totais de propriedade foi utilizado os preços médios de 4 propostas de fornecedores, ANEXO ao processo da aquisição.

11. Descrição da solução

Descrição da solução como um todo a ser contratada

11.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do **ANEXO I** deste Estudo Técnico Preliminar.

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO	CATMAT CADSEV	QDE
1	Controlador CTRL/Decodificador	BARCO	R985000B	407087	1
2	Módulo de LCD LED 55"	BARCO	R9867809F	471011	6
3	Gerenciamento de Monitores para Vídeo Wall	BARCO	R985016F	251519	1
4	Suporte Pantográfico 55", modular	OPTIART	55" Pol.	608412	6
5	Carenagem de acabamento		ACM		1
6	Instalação/Configuração/Treinamentos	-	-	3778	1
7	Suporte Técnico 12 Meses	-	-	19984	12

11.2. Com o objetivo de assegurar a compatibilidade plena entre os componentes e preservar o investimento público em futuros contratos de manutenção, a solução de *VideoWall* deverá ser composta por monitores LCD de 55", controladora de vídeo (CTR) e sistema de gerenciamento do *VideoWall* produzidos pelo mesmo fabricante.

11.2.1. Justificativa Técnica para Padronização da Marca BARCO – Solução de VideoWall

11.2.1.1. Atualmente, a Administração dispõe de solução de VideoWall da marca BARCO, adquirida com fornecimento e instalação, amplamente utilizada em ambientes estratégicos, tais como os Gabinetes do Governador, do Secretário-Chefe da Casa Civil, o Centro de Gerenciamento de Emergências da Defesa Civil do Estado de São Paulo e a Secretaria de Comunicação – SECOM.

11.2.1.2. A expansão dessa solução para o Data Center da Casa Civil exige a manutenção do mesmo padrão tecnológico, tendo em vista os seguintes aspectos técnicos:

- Compatibilidade e interoperabilidade com os sistemas de visualização, monitoramento e gerenciamento já existentes;
- Padronização do parque tecnológico, reduzindo complexidade operacional e riscos de integração;
- Continuidade operacional em ambiente de missão crítica, evitando falhas decorrentes de soluções heterogêneas;
- Otimização da manutenção, suporte técnico e gestão de ativos, com redução de custos indiretos;

- Racionalização do custo total de propriedade (TCO) ao longo do ciclo de vida da solução.

11.2.2 A substituição por solução de marca diversa demandaria adequações técnicas adicionais, treinamento específico, múltiplos contratos de suporte e poderia comprometer a confiabilidade do ambiente, o que não se mostra vantajoso sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

11.2.3. Assim, a indicação da marca BARCO atende ao disposto no art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, não configurando restrição indevida à competitividade, mas sim opção técnica necessária, fundamentada nos princípios da eficiência, economicidade, segurança da informação e continuidade do serviço público.

12. Estimativa de custo total da contrat

Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): **R\$ 349.722,94**

12.1. O Valor total estimado da contratação é de **R\$ 349.722,94** (trezentos e quarenta e nove mil, setecentos e vinte e dois reais e noventa e quatro centavos).

Item	Descrição	CadMat CadSev	Métricas Medida	QDE	Vr. Unit. Média	Vr. Total Média
1	Controlador CTRL/Decodificador	407087	Und	1	31.123,22	31.123,22
2	Módulo de LCD LED 55"	471011	Unid	6	32.055,64	192.033,84
3	Gerenciamento de Monitores para Vídeo Wall	251519	unid	1	19.848,66	19.848,66
4	Suporte Pantográfico 55", modular	608412	Unid	6	2.047,24	12.283,44
5	Carenagem de acabamento		Unid	1	33.436,20	33.436,20
6	Instalação/Configuração	3778	Serv.	1	43.701,98	43.701,98
7	Suporte Técnico 12 Meses	19984	Serv.	12	1.441,303	17.295,60
Total Geral R\$						349.722,94

13. Justificativa técnica da escolha da

Justificativa técnica da escolha da Solução

13.1. Conforme demonstrado na seção Análise Comparativa das Soluções (Item 9) e na Análise Comparativa de Custos (Item 11), a alternativa escolhida cumpre com os requisitos estabelecidos e considerados fundamentais para a consecução dos objetivos da CASA CIVIL.

13.2. O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO DECORRENTE DE ASPECTOS ECONÔMICOS

13.2.1. De acordo com a Lei de Licitações, impõe-se o parcelamento do objeto quando se verifica a existência de parcela de natureza específica que possa ser executada por empresas com especialidades próprias ou diversas e for viável técnica e economicamente. Todavia, o parcelamento deverá em qualquer caso se apresentar como vantajoso para a administração.

13.2.2. Considerando a natureza da aquisição e os serviços a serem prestados, optou-se pelo agrupamento dos itens desta contratação, temos a justificar que há inter-relação entre os equipamentos pretendidos e serviços a serem executados, com infraestrutura de lógica e a sincronização do sistema. A junção dos itens é vital, restringindo conflitos técnicos e de responsabilidade entre as contratadas, prejudicando sobremaneira a execução contratual, evitando, assim, prejuízo técnico ou até econômico à Administração.

13.2.3. Além disso, a gestão contratual por grupos seria mais eficaz, devido ao fato de haver apenas um ponto de contato. Outro ponto é: a tecnologia da informação não é uma ciência exata, há vários meios de chegar ao mesmo resultado, separar os itens individualmente poderia acarretar problemas de compatibilidade ou perda de desempenho dos equipamentos.

13.2.4. Vale ressaltar que a contratação consiste em um conjunto integrado de bens e serviços que compõem uma única solução. Por pertinência, reproduz-se aqui o ensinamento de Marçal Justen Filho: “Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável nem, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. Não é possível desnaturar um certo objeto, fragmentando-o em contratações diversas e que importam risco de impossibilidade de execução satisfatória” (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 17 ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016. p. 440).

14.2.5. De tal maneira que a adoção do critério supracitado visa garantir a qualidade técnica dos serviços entregues ao CONTRATANTE, evitando-se assim instabilidades e divergências em relação às responsabilidades técnicas dos diversos Contratados.

14. Justificativa econômica da escolha d

Justificativa econômica da escolha da Solução

14.1. A contratação da solução viável também se justifica pela relação de custo-benefício, uma vez que a necessidade se apresenta como prioritária, a fim de proporcionar um ambiente favorável aos operadores do Data Center na execução de suas atividades.

14.2. É importante ressaltar que o custo do objeto para Administração é condizente com os preços praticados pelo mercado, conforme demonstrado na Pesquisa de Preço anexa ao processo.

15. Benefícios a serem alcançados com a

Benefícios a serem alcançados com a Contratação

15.1. A implantação da solução de **VideoWall** tem como objetivo aprimorar o **gerenciamento da infraestrutura de rede e dos serviços críticos de TI** do Data Center da Casa Civil, proporcionando **maior consciência situacional aos operadores** por meio de uma **visualização centralizada, ampla e em tempo real** dos principais indicadores, alarmes e ocorrências operacionais.

15.2. O sistema permitirá uma **visão unificada e dinâmica** das informações provenientes de múltiplas fontes (sistemas de monitoramento, dashboards, alertas, videoconferências e painéis analíticos), possibilitando **decisões mais rápidas, embasadas e eficazes**.

15.3. Entre os principais benefícios técnicos e operacionais, destacam-se:

- a) **Melhoria da consciência situacional** — maior capacidade de percepção e compreensão do estado atual da infraestrutura tecnológica, permitindo respostas mais ágeis a incidentes e falhas;
- b) **Visualização integrada de dados críticos** — consolidação de múltiplas fontes de informação em uma única interface visual, reduzindo o tempo de análise e aumentando a eficiência operacional;
- c) **Aprimoramento da comunicação entre equipes** — suporte a reuniões técnicas e estratégicas com exibição simultânea de informações e imagens de diferentes sistemas e aplicações;
- d) **Suporte à tomada de decisão** — disponibilização de informações em tempo real, favorecendo a gestão proativa de riscos e a execução coordenada de ações corretivas;
- e) **Modernização do ambiente operacional** — adoção de tecnologia de ponta que contribui para a atualização e padronização da infraestrutura de monitoramento do Data Center;
- f) **Escalabilidade e flexibilidade** — possibilidade de expansão futura do sistema para atender a novas demandas de visualização e integração com outras plataformas corporativas;
- g) **Redução de indisponibilidades e falhas operacionais** — monitoramento contínuo que permite antecipar e mitigar eventos críticos que possam afetar a operação dos sistemas de TI.

16. Providências a serem adotadas

16. Alinhamento da Contratação ao Plano de Logística Sustentável e aos Princípios da Lei nº 14.133/2021.

16.1. A aquisição da solução de **VideoWall** está alinhada ao **Plano de Logística Sustentável – PLS**, nos termos do **art. 3º, inciso II, do Decreto nº 68.017/2023**, ao promover o **uso racional de recursos, a eficiência operacional e a racionalização de despesas** na gestão da infraestrutura tecnológica.

16.1.1. A solução contribui para a **centralização e otimização do monitoramento de sistemas**, reduzindo a necessidade de múltiplos equipamentos, o consumo indireto de energia e a geração de resíduos eletrônicos, além de ampliar a vida útil dos ativos de TI, em consonância com práticas de sustentabilidade.

16.1.2. A contratação também observa os **princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021**, em especial os da **eficiência, economicidade, planejamento, interesse público, segurança e desenvolvimento nacional sustentável**, ao adotar solução já padronizada, tecnicamente adequada e compatível com o ambiente de missão crítica do Data Center da Casa Civil.

16.1.3. Dessa forma, a contratação revela-se **tecnicamente necessária, economicamente vantajosa e ambientalmente responsável**, atendendo simultaneamente às diretrizes do **PLS** e aos princípios que regem as contratações públicas.

17. Providências a serem adotadas

17.1. Não há nenhuma providência ou necessidade de adequação da infraestrutura do viabilizar a execução contratual.

18. Declaração de Viabilidade

18.1. Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

18.1.1. O Estudo Técnico Preliminar, após análise das alternativas e aspectos normativos, conclui pela viabilidade da contratação, considerando os benefícios de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Os requisitos atendem às demandas, os custos são compatíveis e os riscos, administráveis, recomendando-se o prosseguimento da contratação.

1. 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](#).

SERGIO BISPO DE SOUZA

Assessor Técnico I



Assinou eletronicamente em 23/12/2025 às 10:02:17.

PAULO SERGIO PILOTO MEDEIROS

Diretor Técnico III do Grupo de Tecnologia da Informação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO_Iassinado v2.pdf (378.94 KB)