

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – DESCRIÇÃO DO OBJETO:

Contratação de empresa especializada para disponibilizar solução de implementação, configuração e operação de uma CDN (Rede de Distribuição de Conteúdo).

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO/COMPRA:

Nossa equipe de TI realizou a análise de pós-incidente do evento do dia 07/11 (ver documento em anexo) e confirmou que o pico excepcional de acessos — mais de **150 mil usuários e 5.200 conexões simultâneas** — excedeu completamente a capacidade da nossa infraestrutura atual, levando à indisponibilidade total do site público justamente em um momento de alta demanda da população. Embora os servidores físicos tenham permanecido estáveis, o volume de acessos saturou as aplicações internas e causou falhas em cascata nas máquinas virtuais responsáveis pelo atendimento ao público.

Esse cenário reforça a necessidade urgente de adicionarmos uma camada externa de proteção e distribuição de tráfego. A implementação de uma **CDN** foi identificada pela equipe técnica como a medida mais eficaz para impedir a repetição desse tipo de falha. A CDN atende grande parte das requisições diretamente em sua rede global, reduzindo drasticamente o volume de acessos que chega aos nossos servidores e garantindo que o site permaneça acessível mesmo durante picos extremos ou eventuais instabilidades internas.

A solução que pretende-se contratar apresenta o melhor equilíbrio entre custo, velocidade de implantação, flexibilidade de configuração e capacidade de mitigação de tráfego massivo. É amplamente utilizada por órgãos públicos e portais de alto volume, sendo a escolha mais adequada para uma implementação emergencial neste momento.

3 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAIS DO SIMEPAR:

Os recursos necessários para a contratação estão previstos no orçamento anual da Instituição no exercício de 2025.

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1 – A CONTRATADA deve observar o cumprimento de todas as leis e normas aplicáveis ao OBJETO, em especial atenção àquelas relacionadas ao pagamento das obrigações empresariais relacionadas à encargos fiscais, trabalhistas e previdenciários.

4.2 – Disponibilizar solução de CDN com pontos de presença (PoPs) distribuídos em diversas regiões geográficas, garantindo baixa latência e alta disponibilidade.

4.3 - Oferecer suporte a protocolos HTTPS/TLS, com gestão de certificados de segurança e criptografia ponta a ponta.

4.4 - Garantir compatibilidade com a infraestrutura atual (servidores, aplicações e DNS) da instituição contratante.

4.5 - Fornecer suporte técnico, com canais de atendimento dedicados (telefone, chat e e-mail).

4.6 - Cumprir prazos de implantação e entrega definidos no pedido de compra.

4.7 - Requisitos Legais – o presente DISPENSA DE LICITAÇÃO está fundamentado pela Lei Federal 14.133/2021 art. 75 inciso II e Decreto Estadual 10.086 art. 158.

5 – ESTIMATIVA DA DEMANDA:

A estimativa da demanda para a implementação da CDN (Rede de Distribuição de Conteúdo) foi elaborada com base na análise do volume atual de acessos aos sistemas e portais institucionais, bem como nas projeções de crescimento de tráfego e ampliação de serviços digitais.

6 – LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Avaliamos três alternativas de mercado — Cloudflare, Akamai e AWS CloudFront. A **Cloudflare** apresenta o melhor equilíbrio entre custo, velocidade de implantação, flexibilidade de configuração e capacidade de mitigação de tráfego massivo. É amplamente utilizada por órgãos públicos e portais de alto volume, sendo a escolha mais adequada para uma implementação emergencial neste momento.

7 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Lote 1	Qtd	Produto/Serviço	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
Item 1	12	Contratação de empresa especializada para disponibilizar solução de implementação, configuração e operação de uma CDN (Rede de Distribuição de Conteúdo). Contrato: 12 meses	U\$ 200.00	U\$ 2.400
COTAÇÃO DÓLAR R\$ 5,30 (13/11/2025)				
TOTAL GERAL APROXIMADO				R\$ 12.720,00

8 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA:

A especificação técnica foi definida com base nas necessidades identificadas pela equipe técnica para garantir maior disponibilidade, desempenho e segurança na entrega dos serviços digitais. Optou-se pela implementação de uma CDN (Content Delivery Network) com recursos de balanceamento de carga, cache dinâmico e mitigação de ataques DDoS, por se tratar da solução mais eficaz para prevenir falhas de indisponibilidade e melhorar a experiência dos usuários finais.

A quantidade e a capacidade contratadas foram dimensionadas conforme o volume atual de tráfego e as projeções de crescimento, assegurando escalabilidade e otimização de custos operacionais. Essa configuração permite atender às demandas presentes, com margem de expansão para futuras necessidades, sem comprometer o desempenho ou a segurança da infraestrutura.

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

O objeto da contratação é divisível e pode ser parcelado?

- () Sim, é divisível e foi parcelado em tantas parcelas quanto tecnicamente e economicamente viáveis. Nota: Detalhamento maior quanto o agrupamento em lotes poderá ser justificado no termo de referência.
- () É divisível, mas não poderá ser parcelado. < justificar a impossibilidade de parcelamento do objeto em itens ou contratações distintas >.
- (X) Não é divisível.

10 - PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

Serão necessárias adequações de infraestrutura física ou tecnológica, de espaço físico, de logística ou outras providências pertinentes, no ambiente da Instituição para a execução do objeto da contratação?

- (**X**) Não. A contratação não demandará qualquer alteração no ambiente da Instituição.
() Sim. A empresa CONTRATADA realizará todas as adequações necessárias.

Será necessária a capacitação de empregado para a execução contratual?

- (**X**) Não.
() Sim, será realizada pela empresa CONTRATADA.
() Sim. A capacitação deverá ser providenciada pela Órgão < especificar tipo de capacitação, prazo e a quem cabe providência.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda?

- (**X**) Não.
() Sim. < citar o número do processo e a justificativa da interdependência. >

11 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação descrita no item "ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA" se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **DECLARO SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

Curitiba-PR., 13 de novembro de 2025.

Fábio Sato

Fábio Sato
Gerência de Tecnologia da Informação