

TERMO DE REFERÊNCIA

1 OBJETO

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

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

1.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Lote 1	Qtd	Produto/Serviço
Item 1	1	Contratação de empresa especializada para disponibilizar solução de implementação, configuração e operação de uma CDN (Rede de Distribuição de Conteúdo).

1.3 DO FORNECIMENTO

1.3.1 O objeto foi definido em 1 lote e 1 item.

1.3.2 A entrega dos serviços deverá realizada imediatamente em até 5 (cinco) dias, contados a partir da data do pagamento.

2. JUSTIFICATIVA E DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

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. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

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.

4. PESQUISA DE PREÇOS

Foi Avaliado 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.

5. PARCELAMENTO DO OBJETO

O objeto foi estruturado em 1 (um) lote.

6. SUSTENTABILIDADE

6.1 A CONTRATADA deverá adotar práticas para a separação e o descarte ambientalmente adequados de eventuais resíduos gerados durante o fornecimento, em conformidade com as Normas Brasileiras – NBR, relativas à gestão de resíduos sólidos;

6.2 Sistema em ambiente 100% digital (paperless), o que reduz significativamente o consumo de papel, tinta, energia elétrica e insumos físicos relacionados à tramitação de documentos físicos;

6.3 Adoção de tecnologia em nuvem, o que elimina a necessidade de servidores locais, contribuindo para a redução do consumo de energia elétrica e refrigeração nos ambientes da contratante;

6.4 Priorização de práticas de trabalho que minimizem o uso de recursos naturais.

7. CONTRATAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

A dispensa de licitação é destinada à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, julgamento de propostas e critérios de desempate previstos nos art. 42 a 46 da Lei Complementar 123/2016, desde que comprovem capacidade técnica e operacional compatível com o objeto, conforme exigências do edital.

8. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS E SERVIÇOS COMUNS

8.1 O(s) objeto(s) desta dispensa é classificado como bem/serviços comum, pois possui especificação usual de mercado e padrão de qualidade definidas neste termo de referência, conforme estabelece o inciso XIII do art. 6º da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

9. LOCAL E DO PRAZO DA ENTREGA, E DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

9.1 A solução de CDN (Rede de Distribuição de Conteúdo) deverá ser disponibilizada de forma remota e integrada à infraestrutura tecnológica da instituição contratante, utilizando os ambientes de produção e homologação indicados pela área de Tecnologia da Informação.

9.2 Toda a configuração, integração e validação deverão ocorrer em coordenação com a equipe técnica da contratante, podendo envolver testes nos domínios institucionais e sistemas hospedados.

O prazo máximo para implantação completa da solução, incluindo configuração, testes, homologação e disponibilização em ambiente de produção, será de até 5 dias corridos contados a partir da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de serviço.

9.3 A aceitação da solução de CDN (Rede de Distribuição de Conteúdo) estará condicionada ao cumprimento integral dos requisitos técnicos, operacionais e de desempenho definidos neste documento e verificados pela equipe técnica da contratante.

10. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DO CONTRATANTE

10.1 São obrigações do Contratado:

10.1.1 A CONTRATADA deverá entregar os produtos/serviços de acordo com as especificações técnicas previstas no Anexo I deste edital;

10.1.2 A CONTRATADA deverá providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo SIMEPAR, arcando com eventuais prejuízos causados ao SIMEPAR e/ou terceiros;

10.1.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no termo de referência, o objeto com avarias ou defeitos.

10.1.4 Comunicar a CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.1.5 Reportar formal e imediatamente a Administração do SIMEPAR quaisquer problemas, anormalidades, erros e irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços e produtos, o alcance dos níveis de serviço ou o bom andamento das atividades do SIMEPAR;

10.1.6 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando houver:

10.1.6.1 Alteração qualitativa do projeto ou de suas especificações pela Administração;

10.1.6.2 Retardamentos na expedição da ordem de execução do serviço ou autorização de fornecimento, interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo do trabalho, por ordem e no interesse da Administração.

10.1.6.3 Aumentos das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos pela Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

10.1.7 O SIMEPAR não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para terceiros, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros;

10.1.8 Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação na licitação, necessárias para que todos os níveis de serviços sejam cumpridos com utilização eficiente dos recursos disponíveis;

10.2 São obrigações do Contratante:

10.2.1 receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste edital e seus anexos;

10.2.2 exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2.3 verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente, com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

10.2.4 comunicar ao Contratado, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;

10.2.5 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão ou de servidores especialmente designados;

10.2.6 efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste edital e seus anexos;

10.2.7 efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber;

10.2.8 emitir decisão sobre as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato;

10.2.9 ressarcir o contratado, nos casos de extinção de contrato por culpa exclusiva da Administração, pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, além de devolver a garantia, quando houver, e efetuar os pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção e pelo custo de eventual desmobilização;

10.2.10 adotar providências necessárias para a apuração das infrações administrativas, quando se constatar irregularidade que configure dano à Administração, além de remeter cópias dos documentos cabíveis ao Ministério Público competente, para a apuração dos ilícitos de sua competência;

10.2.11 prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado.

11. FORMA DE PAGAMENTO

11.1 O pagamento pelos serviços contratados será efetuado à vista, em parcela única, mediante utilização de cartão de crédito corporativo, diretamente no site da empresa contratada,

11.2 O pagamento será efetuado em até 5 (cinco) dias após o recebimento e aprovação da documentação fiscal.

11.3 Nenhum pagamento será efetuado enquanto não forem sanadas irregularidades eventualmente constatadas no documento fiscal, no fornecimento dos serviços ou no cumprimento de obrigações contratuais.

11.3.1 Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor, dos dados da conta corrente junto à instituição financeira contratada pelo Estado, conforme o disposto no Decreto n.º 4.505, de 2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal.

11.4 A nota fiscal deve ser emitida em nome do SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ-SIMEPAR, CNPJ: 19.899.556/0001-90, Av. Cel. Francisco H. dos Santos, 210, Bairro: Jardim das Américas, Curitiba-PR, constando número da Dispensa de Licitação 001/2025, para fins de rastreabilidade em estoque.

11.6 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

Trata-se da contratação de empresa especializada para disponibilizar solução de implementação, configuração e operação de uma CDN (Rede de Distribuição de Conteúdo), por meio de Contratação Direta, via Dispensa de Licitação, nos termos da legislação vigente.

O critério de seleção adotado será o de menor preço, entre as empresas consultadas que atendam integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos neste Termo de Referência.

Os requisitos de habilitação a serem exigidos são aqueles previstos na Lei nº 14.133/2021, devendo a empresa apresentar toda a documentação comprobatória de regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e técnica, conforme aplicável.

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1 É admissível a continuidade do contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação do Contratado com outra pessoa jurídica, desde que:

- a) sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- b) sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; e
- c) não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

13.2 A alteração subjetiva a que se refere o item 13.1 deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

14. SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto

15. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

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

16. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O licitante e o contratado que incorrem em infrações sujeitam-se às sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021 e nos arts. 193 ao 227 do Decreto n.º 10.086, de 17 de janeiro 2022, sem prejuízo de eventuais implicações penais nos termos do que prevê o Capítulo II-B do Título XI do Código Penal.

Curitiba, 13 de novembro de 2025

Fábio Sato
Gerência de Tecnologia da Informação