



COMPANHIA
DE SANEAMENTO
DO PARÁ



Relatório Técnico de Avaliação de Plataforma de Leilões

Prova de Conceito - Pregão nº 90003/2026

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório, que tem por finalidade apresentar a análise técnica da Plataforma de Leilões utilizada pela empresa Daniel Garcia Leilões, leva em consideração tanto a Prova de Conceito realizada no dia 15/06/2026, às 09h, via plataforma Google Meet quanto os documentos fornecidos pela referida empresa.

A análise concentra-se especificamente nos requisitos estabelecidos no item 15.1 do instrumento convocatório, referentes à:

- a) Integridade dos logs e impossibilidade de lances idênticos;
- b) Segurança da plataforma mediante utilização de SSL/TLS e disponibilidade do serviço;
- c) Disponibilização de interface de acompanhamento em tempo real para fiscalização.

2. INTEGRIDADE DE LOGS E IMPOSSIBILIDADE DE LANCES IDÊNTICOS

A documentação analisada e a demonstração prática realizada durante a Prova de Conceito evidenciaram que a plataforma mantém registros detalhados das operações realizadas no ambiente administrativo e operacional do sistema.

Os logs apresentados registram, entre outros elementos:

- Usuário responsável pela ação;
- Endereço IP de origem;
- Data e horário exatos da ocorrência;

 (91) 3251-7810
 gabinete.cosanpa@cosanpa.pa.gov.br
 Av. Magalhães Barata, 1201
Cep: 66.060-901
Belém - Pará

 cosanpa
 cosanpa
 cosanpaoficial

- Identificação do lote ou leilão afetado;
- Descrição da operação realizada;
- Histórico de inclusão, alteração e exclusão de lances;
- Alterações de status de lotes e leilões;
- Encerramento de disputas e arrematações.

Tais características permitem a rastreabilidade completa das ações executadas no sistema, possibilitando auditoria posterior e identificação dos responsáveis por cada operação.

Durante a Prova de Conceito foi demonstrado, de forma prática, que o sistema impede a realização de lances com valores idênticos, exigindo a observância do incremento mínimo previamente configurado para o lote.

Conforme demonstrado aos presentes, ao tentar registrar um lance com valor igual ao último lance válido, o sistema bloqueia a operação e exige novo valor respeitando o incremento mínimo estabelecido, o qual, na demonstração realizada, correspondia a R\$ 100,00.

Dessa forma, conclui-se que a solução atende ao requisito de integridade dos logs e dispõe de mecanismo que impede a ocorrência de lances duplicados durante a disputa.

3. SEGURANÇA VIA CRIPTOGRAFIA SSL/TLS E TEMPO DE RESPOSTA

A documentação contratual da plataforma informa que a solução opera em arquitetura SaaS (Software as a Service), hospedada em ambiente de computação em nuvem com recursos de: Escalabilidade automática, Balanceamento de carga, Banco de dados dedicado, Firewalls, Rotinas de backup e Monitoramento contínuo da infraestrutura.

Durante a demonstração técnica foi confirmado que o acesso à plataforma ocorre mediante protocolo HTTPS, utilizando certificado digital SSL/TLS válido para proteção da comunicação entre usuários e servidores.

Foi identificado que o certificado apresentado é emitido por Autoridade Certificadora reconhecida internacionalmente e compatível com os padrões de segurança atualmente adotados pelos principais navegadores e sistemas operacionais.

No que se refere à disponibilidade dos serviços, o Termo de Uso da plataforma estabelece formalmente o Acordo de Nível de Serviço (SLA) com garantia mínima de disponibilidade de 99,00% ao mês para o ambiente operacional.

A infraestrutura também prevê mecanismos de escalabilidade automática para absorção de picos de acesso, garantindo a continuidade dos serviços mesmo em períodos de maior utilização.

Assim, conclui-se que a solução apresentada atende aos requisitos mínimos de segurança da informação e disponibilidade operacional exigidos para a execução de leilões eletrônicos.

4. INTERFACE DE ACOMPANHAMENTO EM TEMPO REAL PARA FISCALIZAÇÃO

Durante a Prova de Conceito foi demonstrada funcionalidade específica destinada ao acompanhamento em tempo real das disputas realizadas na plataforma.

A interface apresentada permite ao usuário autorizado:

- Visualizar a relação de lotes do leilão;
- Acompanhar os lances realizados em cada lote;
- Verificar os valores ofertados em tempo real;
- Monitorar a evolução das disputas;
- Acompanhar o encerramento dos lotes;

- Consultar informações relacionadas às arrematações.

Foi demonstrado que as atualizações ocorrem instantaneamente à medida que novos lances são registrados no sistema, permitindo acompanhamento simultâneo por parte da fiscalização.

Adicionalmente, a plataforma possui controle de perfis e permissões de acesso, possibilitando a criação de usuários específicos para fins de acompanhamento institucional e fiscalização contratual.

Dessa forma, verifica-se o atendimento ao requisito de Interface de acompanhamento em tempo real para o fiscal da COSANPA.

5. CONCLUSÃO

Com base na documentação apresentada, nos registros de atividades analisados e na Prova de Conceito realizada perante a Comissão e equipe técnica da COSANPA, conclui-se que a plataforma demonstrada apresenta evidências suficientes de atendimento aos requisitos avaliados, especialmente quanto a:

- a) manutenção de registros auditáveis e rastreáveis das operações realizadas;
- b) impedimento de registro de lances com valores idênticos, mediante aplicação de incremento mínimo obrigatório;
- c) utilização de comunicação segura por meio de protocolo SSL/TLS;
- d) operação em ambiente de infraestrutura em nuvem com mecanismos de segurança, escalabilidade e disponibilidade compatíveis com a natureza do serviço;
- e) disponibilização de interface para acompanhamento em tempo real das disputas e arrematações pelos agentes de fiscalização.



COMPANHIA
DE SANEAMENTO
DO PARÁ



Diante das evidências analisadas, esta equipe técnica entende que a solução apresentada atende aos requisitos técnicos objeto da presente avaliação.

Danielle Nunes

DRT: 05502-6

Gestora de Tecnologia da Informação

US-Tecnologia da Informação

Diretoria de Gestão de Logística

Companhia de Saneamento do Pará

 (91) 3251-7810
 gabinete.cosanpa@cosanpa.pa.gov.br
 Av. Magalhães Barata, 1201
Cep: 66.060-901
Belém - Pará

 cosanpa
 cosanpa
 cosanpaoficial