



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÕES DE FINANCIAMENTOS - DLC/SMPG
DOCUMENTO

A Comissão Especial de Licitação (CEL), responsável pela condução da fase externa das licitações dos contratos de financiamento internacionais da Administração Direta e Indireta do Município, à exceção do Departamento Municipal de Água e Esgotos (DMAE), torna públicas as respostas ao pedido de esclarecimentos formulado em 5 de dezembro de 2025, após a republicação do Edital de Convite (CP) nº 01/2025 : Convite p/ Comparação de Preços RETIFICADO (36794371), conforme Informação 36942139, que consolidou os subsídios de caráter técnico prestados pelos responsáveis pela elaboração do termo de referência e seus anexos:

1. Restore sob demanda e recomposição parcial de dados

(Ref.: Termo de Referência, item 6.1.14)

Considerando que, em arquiteturas SaaS multicliente, o processo técnico de restore ocorre necessariamente em nível integral de ambiente/banco de dados, e não por recorte lógico de cliente, solicitamos esclarecer se a Administração tem ciência de que a recomposição apenas dos dados da PMPA não caracteriza tecnicamente um restore, mas sim um processo de reprocessamento lógico (ETL), sujeito a maior tempo de execução, maior custo operacional e riscos de integridade.

Diante disso, questiona-se se o requisito do item 6.1.14 pode ser readequado para exigir exclusivamente a exportação completa e automatizada dos dados da PMPA em formato estruturado, e a capacidade de reprocessamento lógico sob demanda, sem exigir restore parcial de infraestrutura, por incompatibilidade técnica com o modelo SaaS.

Resposta ao fornecedor:

Compreende-se tecnicamente viável um entregável no formato proposto "exportação completa e automatizada dos dados da PMPA em formato estruturado" e "capacidade de reprocessamento lógico sob demanda". O Edital de Convite (CP) nº 01/2025 foi readequado com a inclusão do item 6.1.14.1.

2. Auditoria de Acessos Administrativos à Base de Dados

(Referente ao item 3.2.1)

Solicitamos esclarecer se a exigência do item 3.2.1, referente à geração de registros de auditoria para acessos administrativos realizados pelo fornecedor ao sistema ou à base de dados, refere-se exclusivamente a acessos relacionados aos dados, processos ou ambientes da CONTRATANTE .

Esclarecemos que, em ambientes SaaS, nem sempre é tecnicamente possível individualizar acessos diretos em nível físico de banco de dados, sem ferramentas específicas de infraestrutura do provedor de nuvem, sendo os controles normalmente realizados em nível lógico de aplicação.

Resposta ao fornecedor:

A exigência em questão visa garantir a rastreabilidade das ações tomadas pelos usuários do serviço, de forma

que em caso de necessidade de futura auditoria essas informações possam ser fornecidas à PMPA somente sob demanda e não de forma contínua. Não é necessária criação uma estrutura exclusiva, desde que as informações possam ser disponibilizadas mediante solicitação. O Edital de Convite (CP) nº 01/2025 foi readequado com a inclusão do item 3.2.1.1.

3. Administração de Usuários, Perfis e Limites na Plataforma SaaS

(Referente ao item 4.1, alínea “a”, e aos trechos do Termo de Referência que tratam de quantitativos e perfis de usuários)

Considerando que o Termo de Referência estabelece limites específicos de quantidade de usuários, perfis e regras de utilização, e que a solução opera no modelo SaaS multicliente, em que a gestão de identidades, permissões e controles de acesso ocorre em nível de plataforma, solicitamos esclarecer se a administração de usuários e perfis poderá ser realizada por meio de solicitações formais (via chamado) à CONTRATADA, em vez de gestão direta pela CONTRATANTE.

Tal modelo preserva os controles globais de segurança, capacidade, segregação entre clientes e regras sistêmicas da plataforma SaaS, ao mesmo tempo em que garante pleno atendimento às necessidades operacionais da Administração.

Resposta ao fornecedor:

Considera-se tecnicamente viável a administração de usuários e perfis realizada por meio de solicitações formais (via chamado) à CONTRATADA. Este entendimento é vinculante com relação aos trechos do Termo de Referência que tratam de quantitativos e perfis de usuários devem ser interpretados.

4. Duplo fator de autenticação e segurança dos gateways

(Referente ao item do Termo de Referência que trata de autenticação com múltiplos fatores)

Considerando que o edital prevê a utilização de múltiplos fatores de autenticação, questiona-se se o entendimento da Administração é no sentido de exigir um mecanismo tecnológico específico, ou se o objetivo do requisito é garantir que os gateways de acesso à solução (tais como acessos administrativos, APIs, consoles de gestão e acessos de usuários finais) estejam protegidos por mecanismos de autenticação e autorização compatíveis com os padrões modernos de segurança do mercado.

Nesse sentido, solicitamos avaliar a possibilidade de readequação do texto do edital para torná-lo mais amplo e flexível, permitindo que a CONTRATADA adote a combinação de controles técnicos mais adequada ao seu modelo de solução SaaS, desde que assegurados os princípios de segurança, rastreabilidade, confidencialidade, integridade, controle de acessos e segregação de perfis, sem amarrar a solução a uma tecnologia específica de duplo fator.

Dessa forma, garante-se a efetiva proteção dos gateways, respeitando as boas práticas de mercado e os modelos modernos de autenticação e autorização, sem comprometer a evolução tecnológica da plataforma ao longo do contrato.

Resposta ao fornecedor:

A autenticação com múltiplos fatores visa garantir o acesso à informação e/ou ao sistema somente para os usuários autorizados, sendo uma boa prática de TIC. Se os mecanismos que a CONTRATADA disponibilize no ambiente supram esta demanda, a forma como é operacionalizada pode ser flexibilizada com a anuência do DEMANDANTE. O Edital de Convite (CP) nº 01/2025 foi readequado com a inclusão do item 3.4.5.2.

5 - Logs de auditoria sobre acessos administrativos à base de produção

(Referente aos itens 3.2.1 e 3.2.1.1 do Termo de Referência)

Considerando que a solução será fornecida em modelo SaaS multicliente, com infraestrutura compartilhada, solicitamos avaliar a real necessidade de geração e retenção integral de logs de auditoria referentes a todos os acessos administrativos à base de produção, conforme previsto no item 3.2.1.

Destacamos que, nesse modelo, a geração de logs detalhados em nível de banco de dados, de forma contínua e para múltiplos clientes simultaneamente, implica em crescimento exponencial de volume de dados, impacto direto em performance, aumento expressivo de custos de armazenamento e processamento, além de elevar significativamente a complexidade operacional da plataforma, o que pode inviabilizar economicamente o serviço ao longo do contrato.

Adicionalmente, cabe ressaltar que, por boas práticas de segurança em ambientes SaaS, o acesso direto à base de dados de produção é extremamente restrito, excepcional e protegido por múltiplas camadas de controle, sendo normalmente substituído por:

- *Controles rigorosos de gestão de identidade e acesso (IAM) ;*
- *Segregação de funções entre operação, suporte e administração;*
- *Auditorias em nível de aplicação, serviços e APIs;*
- *Trilhas completas de auditoria sobre ações dos usuários e operadores, com rastreabilidade por identidade autenticada.*

Diante disso, questiona-se se o objetivo principal do requisito é obter garantia de controle, rastreabilidade e governança sobre acessos privilegiados, e, em caso positivo, se seria aceitável o atendimento por meio de evidências alternativas, tais como:

- *Apresentação dos fluxos de controle de acesso administrativo ;*
- *Políticas de segurança, segregação de ambientes e trilhas de auditoria em nível de aplicação;*
- *Registros de eventos de segurança em sistemas de monitoramento e SIEM; • Relatórios periódicos consolidados de acessos privilegiados, sem exigência de exposição de logs brutos de banco de dados.*

Tal flexibilização permitiria preservar a segurança, a rastreabilidade e a conformidade, ao mesmo tempo em que evita impactos severos de custo, desempenho e risco operacional, especialmente considerando a natureza multicliente da solução SaaS.

Resposta ao fornecedor:

Considera-se tecnicamente viável o fornecimento de documentação da CONTRATADA que demonstre que as soluções utilizadas suprem substancialmente o objetivo da exigência. O Edital de Convite (CP) nº 01/2025 foi readequado com a inclusão das alíneas "c", "d" e "e" ao item 3.2.1.2.



Documento assinado eletronicamente por **Leticia Novello Cezarotto, Presidente de Comissão**, em 05/12/2025, às 16:38, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



Documento assinado eletronicamente por **William Quadros Kraemer, Membro de Comissão**, em 05/12/2025, às 16:43, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Tamires Barcellos Peron, Membro de Comissão**, em 05/12/2025, às 16:48, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.procempa.com.br/autenticidade/seipmpa> informando o código verificador **36945277** e o código CRC **200502C8**.

25.0.000131021-9

36945277v7