

Av. Loureiro da Silva, 255 - Bairro Centro Histórico, Porto Alegre/RS, CEP 90013-901 Telefone: (51) 3220-4192 - http://www.camarapoa.rs.gov.br/

ETP MODELO REVISADO

Processo nº 014.00028/2025-08

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

SERVIÇO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE CONTRATAÇÕES

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Câmara Municipal de Porto Alegre – CMPA - já há algum tempo vem se ressentindo de um sistema mais eficiente para tramitação dos seus processos da área legislativa. Verificou-se que a solução utilizada até o momento, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), não atende adequadamente às especificidades e demandas do processo legislativo da CMPA, pois não conta com requisitos essenciais à tramitação adequada desse tipo de processo, que são determinados pelo Regimento Interno . Esta inadequação tem levado a problemas nas tramitações, realização de tarefas por processos manuais, tramitações inadequadas ou equivocadas e uma maior dificuldade na gestão integrada dos documentos e informações legislativas.

Além disso, não obstante a área de tecnologia ter agido no sentido de mitigar as dificuldades de utilização do SEI nas tarefas do processo legislativo, se utilizando inclusive de outras ferramentas tecnológicas que agregam funções desse processo ao SEI, este sistema não é adequado às especificidades desse tipo de tramitação, ocasionando uma mistura entre os processos administrativos da Câmara e os documentos dos processos da área legislativa, deixando os processos mais vulneráveis.

Outra questão é que, para tramitar de maneira ordenada e satisfatória os processos legislativos, observando a obediência ao fluxograma imposto pelo Regimento Interno, houve necessidade de se integrarem outras soluções tecnológicas ao sistema SEI, como o sistema de protocolo, agenda, etc., o que, apesar de funcionar, não é adequado ao trâmite de processos com tamanha importância.

Há, portanto, necessidade de se encontrar uma solução tecnológica integrada, voltada especificamente à tramitação dos processos legislativos, que atenda aos requisitos do Regimento Interno obedientemente e que integre sistemas de votação, de publicação de documentos e de gestão de documentos legislativos, assegurando a integridade das atividades realizadas pelos servidores e a realização dos trâmites legislativos da Câmara de maneira segura, ágil e eficiente.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANEJAMENTO

O objeto da contratação, traduz a necessidade de um sistema especializado em gestão legislativa, estando alinhado com o Planejamento Estratégico da CMPA, refletindo as prioridades de modernização e eficiência administrativa.

A contratação do sistema está devidamente registrada e justificada no plano de gestão anual 2024 da Câmara, demonstrando a adequação e a necessidade da solução proposta.

3. **DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS**

Os requisitos gerais da solução, que atendem à demanda da CMPA, são:

- a) **Plataforma Web:** O sistema deve ser baseado na *web*, permitindo o acesso em qualquer lugar, através de qualquer dispositivo com navegador e conexão à internet.
- b) Hospedagem em Nuvem: o sistema deve ser hospedado em nuvem, permitindo acesso remoto e escalabilidade.
- c) Integração Completa: deve permitir integração com outros sistemas utilizados na Câmara, bem como ser composto por todos os módulos necessários ao funcionamento do processo legislativo, compreendendo módulos de Geração de Processos (Protocolo), Tramitação, Votação Eletrônica, website e gestão de documentos legislativos.
- d) Automação e Atualizações: Ter capacidade de automação de processos internos, melhorando a eficiência, a produtividade e a segurança, reduzindo a intervenção humana e permitindo a operação contínua dos processos, bem como a realização de atualizações necessárias ao bom desempenho do sistema, com segurança e integridade.
- e) **Segurança e Conformidade:** Atendimento à LGPD e garantia de proteção de dados, com *backups* automáticos e recuperação de dados.
- f) **Suporte e Treinamento:** Inclui treinamento inicial e suporte técnico contínuo, inclusive com a disponibilização, pela Contratada, durante determinado período, de técnico residente, com assistência técnica demandada pela contratante, conforme a necessidade.
- g) **Customização:** O sistema deve ser customizável para atender às necessidades específicas da CMPA e permitir atualizações futuras, Ajustes no Regimento Interno devem ser suportados como parte da solução.

4. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Tem-se o escopo de que o sistema seja utilizado por todos os setores da Diretoria Legislativa e outros setores da Casa, Diretoria Administrativa, Diretoria Geral, Assessoria de Informática, Presidência, entre outros, algo em torno de 100 (cem) servidores. Atualmente a CMPA é composta por 35 (trinta e cinco) gabinetes de vereadores, além de 13 (treze) bancadas, onde exercem suas funções em torno de 500 (quinhentos) servidores e estagiários, os quais também devem utilizar o sistema, além dos servidores efetivos supracitados. A alta rotatividade de servidores comssionados e estagiários também deve ser considerada para o treinamento e uso do sistema.

5. **LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Para se chegar às conclusões definidas ao final deste estudo, foi realizado pela Câmara Municipal de Porto Alegre, o Chamamento Público nº 01/2024 (proc. 013.00056/2024-37), o qual teve como objetivo inscrever empresas com soluções de mercado para o sistema pretendido pela Câmara para tramitação eletrônica de seus processos legislativos.

Atenderam ao Chamamento as empresas: Virtualiza Tecnologia da Informação Ltda, Sydle Sistemas Ltda, Città Informática Ltda, Ágape Consultoria e Assessoria Ltda e OpenLegis Informática Ltda, cujas soluções se discorre a seguir:

a) Virtualiza TI Ltda - Sistema Legisoft:

O sistema da Virtualiza foi criado e é direcionado exclusivamente para tramitações de processos legislativos, já contando com a aplicação em diversas casas legislativas do país. Após contatado, o fornecedor atendeu ao chamado para apresentação do sistema nas dependências da Câmara, no entanto, não colocou à disposição da Comissão designada para os estudos um sistema de testes, mas se dispôs a comparecer mais vezes na CMPA para atender individualmente cada seção ou setor representado na Comissão, o que realmente fez.

A análise feita pela Comissão é que o sistema atende satisfatoriamente os requisitos da tabela veiculada no edital, o que torna a empresa apta a participar de certame para aquisição do sistema, caso ocorra.

Após a primeira etapa, a empresa enviou a proposta abaixo:

		Unidade		Valor (R\$)			
Item	Descrição do Item (Objeto)	de Medida	Quantidade	Unitário	Total		
01	LOCAÇÃO MENSAL NA MODALIDADE SAAS (Software as a Service) DE UM SOFTWARE DE GESTÃO DO PROCESSO LEGISLATIVO ELETRÔNICO, COM PROTOCOLO, GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS, MODELAGEM DE PROCESSOS BPMN, COM ASSINATURAS COM CERTIFICAÇÃO DIGITAL, GESTÃO DAS SESSÕES PLENÁRIAS E VOTAÇÕES, DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO E WEBSITE INSTITUCIONAL, COM SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÕES CORRETIVAS. Serviços Inclusos no Serviço de Locação Mensal: - TÉCNICO RESIDENTE - SUPORTE TÉCNICO REMOTO E PRESENCIAL - MELHORIA CONTÍNUA (20 horas técnicas mensais para melhorias e manutenções evolutivas)	Mēs	12	55.000,00	660.000,00		
02	IMPLANTAÇÃO, MAPEAMENTO DOS FLUXOS, MODELAGEM DE PROCESSOS, PARAMETRIZAÇÕES, INCLUSÃO DOS PROCESSOS EM TRAMITAÇÃO, TREINAMENTO INICIAL E OPERAÇÃO ASSISTIDA POR 60 DIAS	Serv	01	280.000,00	280.000,00		
03	MIGRAÇÃO DOS DADOS	Serv	01	25.000,00	25.000,00		
04	HORA TÉCNICA ADICIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE NOVAS FUNCIONALIDADES E MELHORIAS EVOLUTIVAS	Serv	100	250,00	25.000,00		
	VALOR GLOBAL (R\$)						

b) Sydle Sistemas Ltda - Sydle One

O sistema Sydle One, apresentado pela empresa, nada mais é que um sistema de automatização de processos e poderia vir a atender, se desenvolvida a solução para o processo legislativo, a demanda da CMPA. Para a fase de apresentação, a empresa desenvolveu especialmente um módulo de tramitação dos processos baseado na tabela de requisitos que foi disponibilizada no edital.

Como não houve a apresentação de um sistema pronto e acabado, e dado que existem essas soluções no mercado, a Comissão resolveu por bem que o sistema Sydle One não atende satisfatoriamente os requisitos da tabela veiculada no edital, pelo menos neste momento, o que torna a empresa inapta a participar de certame para aquisição do sistema, nessas mesmas condições.

No sentido de se verificar o custo do desenvolvimento de um sistema próprio da Câmara, caso assim se definisse, apresenta-se os valores enviados na proposta comercial da empresa, abaixo:

Item	Descrição do objeto	Unidade de fornecimento	Qntd.	Valor Unitário	Valor Total		
1	Serviços especializados em implementação, parametrização e configuração	Unidade	1	R\$ 307.200,00	R\$ 307.200,00		
2	Licença de software de uso mensal (SaaS)	Mês	12	R\$ 22.980,00	R\$ 275.760,00		
3	Manutenção e suporte técnico	Mês	12	R\$ 14.550,00	R\$ 174.600,00		
4	Treinamento e capacitação	Horas	80	R\$ 260,00	R\$ 20.800,00		
	VALOR PROJETO -						
5	Horas de desenvolvimento (novas funcionalidades, novos processos e evoluções)	Horas (sob demanda)	1.000	R\$ 240,00	R\$ 240.000,00		
	VALOR GLOBAL (INCLUIND	R\$ 1.018.360,00					

c) Città Informática Ltda - Sistema Eprocleg:

O sistema da Città foi criado e é exclusivamente dedicado aos processos legislativos. A empresa já atende diversas casas legislativas no RS e no país. Após a publicação do edital, a empresa atendeu ao chamado para apresentação do sistema nas dependências da Câmara, bem como, num segundo momento, colocou à disposição da Comissão designada para os estudos, o sistema de testes.

Além da disponibilização do sistema de testes, a empresa enviou um técnico dedicado, alguns dias nas semanas seguintes à apresentação, para acompanhar e melhor explicar as funcionalidades do sistema, quando dos testes, aos servidores da área legislativa.

A empresa também empreendeu visitas técnicas à área de informática da Câmara para verificar e tomar conhecimento das questões relativas à integração de outros sistemas, ciência da quantidade e qualidade dos dados a serem migrados e outras questões de tecnologia.

Após estas intervenções, a Comissão analisou o sistema *Eprocleg*, chegando à conclusão de que o sistema da empresa Città Informática Ltda atende aos requisitos da tabela veiculada no edital, o que torna a empresa apta a participar de certame para aquisição do sistema, dentro das atuais condições.

Após a primeira etapa, a empresa apresentou duas propostas comerciais, a primeira delas, logo abaixo, é a que atenderia às necessidades da Câmara, caso esta optasse pela infraestrutura em nuvem compartilhada, com *backup* local:

1 - MANUTENÇÃO MENSAL DOS MÓDULOS	Unid.	Qtde.	Valor Unit. Mensal R\$	Valor Total R\$
1.1 MANUTENÇÃO MENSAL NA MODALIDADE SAAS (Software as a Service) DOS MÓDULOS DE GESTÃO DAS SESSÕES PLENÁRIAS E COMISSÕES, GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTO LEGISLATIVOS E TRAMITAÇÕES, DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO, MODELAGEM DE PROCESSOS BPMN, COM ASSINATURAS COM CERTIFICAÇÃO DIGITAL. COM INFRAESTRUTURA EM NUVEM COMPARTILHADA, COM BACKUP LOCAL	Mês	12	R\$ 42.700,00	R\$ 512.400,00

Na segunda proposta, a empresa apresentou a que atenderia às necessidades da Câmara, caso esta optasse por infraestrutura exclusiva, com *backup* local:

11101 001110	-	-	***************************************	_
2 - MANUTENÇÃO MENSAL DOS MÓDULOS		Qtde.	Valor Unit. Mensal R\$	Valor Total R\$
2.1 MANUTENÇÃO MENSAL NA MODALIDADE SAAS (Software as a Service) DOS MÓDULOS DE GESTÃO DAS SESSÕES PLENÁRIAS E COMISSÕES, GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTO LEGISLATIVOS E TRAMITAÇÕES, DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO, MODELAGEM DE PROCESSOS BPMN, COM ASSINATURAS COM CERTIFICAÇÃO DIGITAL.	Mês	12	R\$ 40.700,00	R\$ 488.400,00
2.2 CONFIGURAÇÃO, GESTÃO, ARMAZENAMENTO E MANUTENÇÃO MENSAL DE SERVIÇO DE INFRAESTRUTURA EXCLUSIVA EM PROVEDOR DE DATACENTER EM NUVEM ATÉ O LIMITE DE 05 TB (CINCO TERABYTE), COM BACKUP LOCAL.	Mês	12	14.700,00	176.400,00
TOTAL R\$	Mês	12	54.700,00	664.800,00

Além do valor dos demais serviços:

3 – DEMAIS SERVIÇOS	Unid.	Qtde.	Valor Unit. R\$	Valor Total R\$
3.1 - IMPLANTAÇÃO, MAPEAMENTO DOS FLUXOS, MODELAGEM DE PROCESSOS, PARAMETRIZAÇÕES, TREINAMENTOS E OPERAÇÃO ASSISTIDA POR 60 DIAS	Serv.	01	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00
3.2 - MIGRAÇÃO DOS DADOS	Serv.	01	R\$ 150.000,00	R\$ 150.000,00
3.3 – HORA TÉCNICA PARA DESENVOLVIMENTO DE MELHORIAS, CUSTOMIZAÇÕES E NOVAS IMPLEMENTAÇÕES	Hora	100	R\$ 250,00	R\$ 25.000,00
3.4 – TÉCNICO RESIDENTE IN LOCO PERMANENTE (opcional)	Mês	12	R\$ 8.500,00	R\$ 102.000,00
3.5 – SUPORTE TÉCNICO ON LINE E REMOTO *Sem custo adicional ao serviço mensal	Hora	0	0,00	0,00
3.6 – SUPORTE TÉCNICO PRESENCIAL *Cobrado caso não for contratado o serviço do item 3.4	Hora	100	150,00	15.000,00

d) Ágape Consultoria e Assessoria Ltda – NoPaper e Visual Legis

A empresa Ágape se inscreveu para o edital, dando conformidade na tabela de requisitos, evidenciando sua vontade de participar do chamamento, colocando-se à disposição para a apresentação. Ocorre que o sistema NoPaper não contém o módulo do sistema de votação e na apresentação ficou evidenciado que a demanda seria atendida pela empresa Visual Sistemas Ltda. Na primeira parte da apresentação, a empresa Ágape apresentou as funcionalidades do sistema NoPaper, o qual já está atendendo algumas casas legislativas do país, em parceria com a empresa Visual que oferece o sistema de votação, com ou sem disponibilização de equipamentos, Visual Legis, que também já está consolidado no mercado e atendendo diversos parlamentos pelo país todo. O sistema NoPaper, dentro de suas especialidades, realmente atende a parte de tramitação de processos legislativos, porém não conta com o módulo Diário Oficial, somente exporta dados para um sistema externo. Quanto ao sistema Visual Legis, atende perfeitamente aos requisitos da tabela, no entanto é dedicado somente a votações eletrônicas, integrando-se ao NoPaper para implementar outras tramitações necessárias ao processo legislativo.

Como não houve a apresentação de um sistema coeso, modular, com gestão de um só administrador, sendo necessária a contratação de ambos os fornecedores, caso se desse dessa forma, e dado que existem essas soluções integradas no mercado, a Comissão resolveu por bem que o sistema NoPaper/Visual Legis não atende

satisfatoriamente os requisitos da tabela veiculada no edital, pelo menos nestas condições e, nesse momento, torna a empresa inscrita inapta a participar de certame para aquisição do sistema.

A empresa, até o momento de encerramento do Chamamento Público nº 01/2024, não apresentou proposta comercial de seus serviços.

e) Openlegis Informática Ltda – Openlegis

A empresa Openlegis se inscreveu no chamamento público aberto pela Câmara, em obediência ao edital, dando concordância e atendimento aos itens da tabela de requisitos, disponibilizando-se para a apresentação. Na apresentação feita pela empresa, verificou-se que não contém o módulo do sistema de votação e na apresentação ficou evidenciado que diversos itens não eram atendidos, entre eles o módulo do Diário Oficial, que teria que ser desenvolvido e o sistema de votação, que era atendido através de parceria com outra empresa. A empresa apresentou as funcionalidades do sistema Openlegis, que também já atende algumas casas legislativas no país em parceria com outra empresa que oferece o sistema de votação, com disponibilização de equipamentos e aplicativo, a qual não houve referência na apresentação.

O sistema Openlegis, dentro de suas especialidades, atende somente a parte de tramitação de processos legislativos, não conta com o módulo Diário Oficial, nem com o módulo de votações eletrônicas.

Como não houve a apresentação de um sistema coeso, modular, com gestão de um só administrador, sendo necessária a contratação de outros fornecedores, e dado que existem essas soluções integradas no mercado, a Comissão resolveu por bem que o sistema Open Legis não atende satisfatoriamente os requisitos da tabela veiculada no edital, pelo menos nestas condições e, nesse momento, torna a empresa inscrita inapta a participar de certame para aquisição do sistema.

Finalizando o processo de chamamento, a empresa enviou os valores em proposta comercial, que se coloca abaixo:

Item	Descrição	Unid.	Qtde.	VIr. Unitário	Total do Item
1	Implantação, customização e conversão de bases de dados de sistema de gestão eletrônica de processos legislativos	SRV	1	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00
2	Treinamento de usuários para utilização só sistema de gestão eletrônica de processos legislativos.	SRV	1	R\$ 45.000,00	R\$ 45.000,00
3	Manutenção, suporte técnico e atualizações do sistema de gestão de processos legislativos		12	R\$ 14.500,00	R\$ 174.000,00
4	Licença de uso para API de assinatura digital via browser		12	R\$ 4.800,00	R\$ 57.600,00
5	Serviço em nuvem de laaS com licenças de software, manutenção e suporte da infraestrutura para funcionamento do sistema.	Mês	12	R\$ 7.000,00	R\$ 84.000,00
6	Solução de sistema automatizado acoplado em mesa, composto de 38 tablets e suporte automatizado com biometria digital e software aplicativo, a ser desenvolvido especialmente para a Câmara Municipal de Porto Alegre	Mês	12	R\$ 15.000,00	R\$ 180.000,00
7	Setup do projeto físico de terminais no Plenário	SRV	1	R\$ 55.000,00	R\$ 55.000,00

Pelos resultados obtidos no Chamamento, feitas as análises nos sistemas apresentados, a Comissão encarregada de realizar a tarefa depreendeu que há diversos tipos de soluções de mercado, as quais podem atender de diversas formas o mesmo objeto, no entanto, convém ressaltar que foram propostas condições e requisitos que deveriam ser atendidos pelas empresas, o que, das 5 (cinco) empresas que se inscreveram no chamamento, somente 2 (duas) conseguiram atende-lo satisfatoriamente.

Disso, se concluiu o que segue no Quadro de Tipos de Soluções, com suas vantagens e desvantagens:

Quadro Tipos de Soluções:

Descrição da Solução	Vantagens	Desvantagens
Solução 1: Desenvolvimento interno do sistema	 Rapidez na solução de problemas Personalização total e específica do sistema para as necessidades da CMPA Sem necessidade de contratação 	Necessidade de alocar pessoal interno para desenvolvimento, para uma solução que existe no mercado Necessidade de focar especificamente nesta solução
Solução 2: Contratação de Desenvolvimento de sistema próprio	 Fornecedores especializados Customização garantida e completa Solução personalizada 	Dependência do fornecedor Maior suscetibilidade à descontinuidade Demanda tempo de análise de processos, desenvolvimento e implementação Exige acompanhamento contínuo de diversas áreas Custo mais elevado
Solução 3: Aquisição de solução pronta, por compra de licenças perpétuas do sistema	Controle total sobre a infraestrutura de instalação e execução do sistema	Alto custo inicial Necessidade de manutenção constante Defasagem da solução com o tempo Obsolescência por descontinuidade do sistema
Solução 4: Locação de sistemas não integrados: GED, Votação, tramitação de processos, etc.	Fornecedores especializados Custo pode ser menor, diluído	Dependência de diversos fornecedores Maior suscetibilidade à descontinuidade Dificuldades maiores com integração: além de integrar com algum sistema da Câmara, há a integração dos módulos Necessidade de prever exportação adequada dos dados, em caso de não continuidade do sistema, aumentada em complexidade para cada módulo Exige maior controle, mais fiscalização
Solução 5: Locação de Sistema Modular integrado	contratada • Disponibilização de	l l

5.1 Comparação entre as Soluções

Destaca-se que, na realização do chamamento público nº 01/2024, foram realizadas diversas reuniões com os fornecedores de soluções existentes no mercado, na intenção de verificar quais as que melhor atenderiam aos requisitos propostos, observando o comportamento de cada solução apresentada pelas empresas, para alinhar as necessidades da Câmara e definir os parâmetros para a contratação.

Um conjunto de requisitos foi encaminhado para as empresas inscritas no chamamento, verificandose que nem todos demonstraram capacidade para atender esses requisitos. As empresas que se destacaram positivamente foram a Città Informática Ltda e a Virtualiza Tecnologia da Informação Ltda. Ambas ainda precisariam customizar em alguma medida seus sistemas, no entanto, a maior parte dos requisitos são atendidos nativamente pelas suas soluções: Eprocleg e Legisoft.

Ratificando o relatório final da Comissão de Implementação do Sistema de Processo Legislativo Eletrônico, após análise da apresentação das soluções e dos testes nos sistemas que foram disponibilizados, a escolha da Comissão recai sobre uma solução que atenda aos requisitos gerais definidos no item 3 deste estudo técnico, a ser implementada através de locação do sistema, com disponibilização de equipamentos para o sistema de votação — Solução 5 do quadro acima - , em conformidade com as regras da Lei nº 14.133/2021. A locação é inovação na aquisição de serviços que se baseia na atualização constante de sistemas, assistência técnica permanente, dependência de somente um fornecedor para uma solução integrada e custo diluído de equipaentos e licenças no prazo de vigência da contratação.

Por fim, o resultado do Chamamento Público não inviabiliza a pesquisa normal de mercado, a que demandadmos a realização pela área técnica competente, na medida em que esta ação se torna mais eficiente no decorrer do processo de aquisição, haja vista os prazos de verificação e análise dos documentos em algumas áreas tornarem os esforços da Comissão desatualizados pelo decorrer do tempo, com ineficiência pelo retrabalho e perda de tempo dos servidores desta Comissão.

6. **ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa de valores da contratação foi retirada das propostas das empresas julgadas aptas para atender à demanda, e segue resumo abaixo:

LOTE ÚNICO						
		Emp	resa 1	Empresa 2		
Descrição	Qtd/Un	Valor Unitário (Mês)	Valor Total (60 m)	Valor Unitário (Mês)	Valor Total (60 m)	
LOCAÇÃO MENSAL NA MODALIDADE SAAS (Software as a Service) DE UM SOFTWARE DE GESTÃO DO PROCESSO LEGISLATIVO ELETRÔNICO, COM PROTOCOLO, GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS, MODELAGEM DE PROCESSOS BPMN, COM ASSINATURAS COM CERTIFICAÇÃO DIGITAL, GESTÃO DAS SESSÕES PLENÁRIAS E VOTAÇÕES, DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO E WEBSITE INSTITUCIONAL, COM SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÕES CORRETIVAS. Serviços Inclusos no Serviço de Locação Mensal: - TÉCNICO RESIDENTE - SUPORTE TÉCNICO REMOTO E PRESENCIAL - MELHORIA CONTÍNUA (20 horas técnicas mensais para melhorias e manutenções evolutivas)	Mês	R\$ 55.000,00	R\$ 3.300.000,00	R\$ 51.200,00	R\$ 3.072.000,00	
IMPLANTAÇÃO, MAPEAMENTO DOS FLUXOS, MODELAGEM DE PROCESSOS, PARAMETRIZAÇÕES, INCLUSÃO DOS PROCESSOS EM TRAMITAÇÃO, TREINAMENTO INICIAL E OPERAÇÃO ASSISTIDA POR 60 DIAS	Serv	R\$ 280.000,00	R\$ 280.000,00	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00	
MIGRAÇÃO DOS DADOS	Serv	R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 15.000,00	
HORA TÉCNICA ADICIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE NOVAS FUNCIONALIDADES E MELHORIAS EVOLUTIVAS	100	R\$ 250,00	R\$ 25.000,00	R\$ 150,00	R\$ 15.000,00	
Total Propostas (60m)			R\$ 3.630.000,00		R\$ 3.222.000,0	
Média Propostas			R\$ 3.426	.000.00		

7.1. Solução recomendada

A solução recomendada seria por licenciamento de *Software* como Serviço (SaaS), em estrutura disoniblizada pela empresa fornecedora do sistema (nuvem). Além do aspecto custo, seguem as demais justificativas que recomendam a solução na modalidade com uso do sistema na infraestrutura da empresa (modalidade SaaS):

- · Não há envolvimento, ou seja, não onera a equipe de infraestrutura e de sistemas da área de TI da CMPA na atualização de versões de melhoria ou correção do sistema
- · A empresa responde por toda disponibilidade do serviço, se responsabilizando a CMPA apenas pela conectividade de *internet*, sendo inclusive, indicador do contrato para fins de remuneração do serviço
 - · A adoção de softwares como serviço (SaaS), é uma tendência de mercado
- · E por fim, as empresas inscritas no chamamento público que porventura atenderiam o objeto a ser contratado, atendem apenas ao licenciamento do tipo SaaS, que inviabilizaria a contratação de uma solução se a CMPA optasse pelo licenciamento on-Premise (Compra da solução para utilização em estrutura da Câmara).

7.2. **Desvantagens:**

Os principais riscos e controles para contratação de serviços de computação em nuvem, derivados da terceirização e do compartilhamento de recursos externos à organização, são os seguintes:

- Dependência total dos canais de comunicação (*links*) internet, já que os serviços são mantidos e acessados via internet externamente à infraestrutura própria de TI do órgão. Além de impactar diretamente a disponibilidade dos serviços, a qualidade do tráfego de dados também afeta o desempenho do uso dos serviços.
- Dependência total do cliente em relação ao fornecedor. A disponibilidade dos serviços depende da continuidade da prestação dos serviços pelo provedor e da relação contratual do cliente para com este. Além disso, de forma geral é necessário aderir às condições comerciais e contratuais ditadas de forma global no mercado pelos grandes fornecedores.

7.3. Descrição sucinta da Solução Escolhida:

É recomendada a contratação de uma solução que contemple os requisitos do sistema de processo legislativo eletrônico da Câmara, em plataforma *Web*, baseado em nuvem, com manutenção mensal e licenciamento tipo SaaS (Software as a Service). Este sistema deve:

- a) gerir e integrar todos os módulos necessários para a tramitação, votação, integração com o portal da transparência e gestão dos documentos legislativos da Câmara Municipal de Porto Alegre, com assinaturas com certificação digital;
- **b)** incluir funcionalidades para automação da publicação, aplicativo responsivo para acesso remoto e escalabilidade:
- c) na implantação do sistema incluir: configuração inicial, migração de dados, mapeamento dos fluxos e modelagem dos processos, parametrização, treinamento para todos os usuários do sistema e operação assistida por até 12 (doze) meses;
- **d)** contar com suporte técnico contínuo (técnico residente) com adição de 100 (cem) horas técnicas anuais para desenvolvimento de novas funcionalidades e melhorias evolutivas; e
- **e)** atender às normas técnicas vigentes e proporcionar eficiência e transparência na gestão legislativa, alinhando-se com as melhores práticas e necessidades da CMPA.
- 7.3.1. No caso da descontinuidade da prestação dos serviços deve a contratada garantir, à esta Câmara, a disposição, propriedade e portabilidade dos dados, em formatos abertos, bem como a garantia de uma transição segura no caso de solução de contituidade na prestação dos serviços.
- 7.3.2. A contratada deve disponibilizar os equipamentos necessários, em complementação ao módulo de votações, para uso nas sessões plenárias e nas reuniões de comissões, cujo custo deve estar previsto nas propostas comerciais das concorrentes.

Por fim, ressalte-se, ainda, que os requisitos técnicos específicos de cada módulo deverão estar elencados no Termo de Referência, de forma a explicitar detalhadamente as necessidades de cada área, no sentido de disponibilizar aos concorrentes todos os subsídios para fazer a customização do sistema a ser adquirido, servindo este documento, juntamente com as definições deste estudo técnico preliminar para a realização de certame licitatório que, na opinião desta Comissão, deve ser realizado na modalidade Pregão Eletrônico.

7.4. Da modelagem dosprocessos e a metodologia *BUSINESS PROCESS MODEL AND NOTATION* – BPMN:

- 7.4.1. A modelagem de processos é, na moderna concepção do serviço público atual, uma ferramente de gestão essencial para a organização do ambiente institucional, a exemplo do que ocorre há muito na gestão privada. Ao utilizá-la, é possível detalhar e esmiuçar o fluxo de determinada atividade, encontrando-se o melhor caminho a ser traçado pelo processo em questão, a fim de se evitar passos desnecessários e resultando em uma maior compreensão para os executantes desta tarefa, para os gestores e para o próprio destinatário final, além da eficientização do tempo e dos recursos disponíveis. No âmbito do Poder Legislativo isso não é diferente e a modelagem de processos está associada aos seguintes benefícios:
 - I Automatização: Ao se estabelecer padrões e encontrar o melhor caminho da atividade, a modelagem de processos permite a exclusão de tarefas redundantes ou ineficientes e a automatização de tarefas repetitivas e de baixa complexidade, o que, por fim, torna o processo mais ágil e economiza tempo e recursos.
 - II Eficiência: A modelagem de processos permite à organização uma maior compreensão de como seus processos internos funcionam e, ao realizar uma análise crítica desses processos, identifica oportunidades de melhoria, de qualificação dos servidores, de eficácia na utilização dos seus recursos, redução dos custos de operação das atividades e, por consequência no aumento da eficiência de seus serviços.
 - III Transparência: Muito além do dever, a transparência é a maneira de a administração pública mostrar seu trabalho. A modelagem de processos não só auxilia a tornar o funcionamento do Poder Legislativo mais transparente, como também torna essas atividades mais facilmente compreensíveis à sociedade. Isso aproxima o cidadão do legislativo e traz confiança ao trabalho realizado na instituição, pois que permite que a sociedade entenda como funciona o processo legislativo e a importância das decisões políticas que são tomadas em seu âmbito.
 - IV Uniformização: Ao se analisar criticamente todos os passos de um processo através de sua modelagem, ficam visíveis seus melhores trâmites, o que ajuda a estabelecer padrões e procedimentos consistentes para a execução dessas tarefas, tornando esses procedimentos mais automáticos e uniformes, o que resulta em processos mais seguro, mais confiáveis e eficazes.
- 7.4.2. Embora existam outras ferramentas que cumprem o mesmo propósito, o *Business Process Model and Notation* BPMN é a notação mais aceita e utilizada para a modelagem e automatização de processos, por contar com um padrão codificado pré-estabelecido mundialmente, permitindo uma diagramação dos processos mais simples. O BPMN consiste em uma metodologia que tem como objetivo representar processos de forma clara e compreensível, a fim de facilitar a análise, modelagem, documentação e implementação dos processos organizacionais, facilitando aos gestores a identificação de gargalos e redundâncias na realização dessas atividades. O BPMN se destaca por permitir a representação de processos complexos de maneira acessível e inteligível, sendo amplamente reconhecida também por sua capacidade de mapear, automatizar e otimizar processos.
- 7.4.3. A partir dessas concepções, a Câmara Municipal de Porto Alegre adotou a ferramenta BPMN para modelagem dos seus processos de trabalho, conforme consta no seu Plano de Gestão Anual 2025, o que trará congruência à implementação de um sistema de processo legislativo onde também se utilize desta ferramenta.
- 7.4.4. Porém, a característica que torna preferencial essa metodologia para a presente contratação é a possibilidade de realizar alterações nos fluxos de processos legislativos sem, necessariamente, modificar o códigofonte do software, o que traz como consequência a economia de tempo e menos possibilidades de suspensão ou retardo do processo legislativo. O ideal, nesse particular, é que a lógica de negócios e a implementação técnica sejam separadas em um software BPMN, com a modelagem se concentrando na parte do sistema que se encarrega de tarefas relacionadas com os processos e na sequência de atividades, enquanto a implementação técnica é tratada pelo próprio software. Isso deve permitir que as alterações na lógica de negócios sejam feitas sem alterar o códigofonte, desde que as regras de negócios possam ser expressas na modelagem. O que se pretende é que isto resulte em inúmeros benefícios, dentre os quais se destacam:
 - I Modelagem gráfica: Ao se utilizar a notação BPMN para a modelagem dos processos legislativos, estes serão modelados de forma gráfica, simples, utilizando-se de diagramas que representam visualmente as etapas, decisões, eventos e fluxos de trabalho, com procedimentos mais fáceis e compreensíveis para os não programadores entenderem e modificarem esses processos.
 - II Adaptabilidade e escalabilidade: Em sendo a tecnologia BPMN extremamente adaptável e escalável, esta permite a adequação dos processos conforme a necessidade legislativa, o que é particularmente importante em um ambiente político, onde as demandas podem variar rapidamente.

- III Celeridade: Ao ser possível que as alterações sejam feitas por meio de ajustes diretamente na modelagem de processos, sem a necessidade de alterar o código-fonte do *software*, a adaptação do sistema consequentemente se torna mais célere.
- IV Integração e interoperabilidade: As soluções de BPMN normalmente incluem recursos de integração que permitem a comunicação com outros sistemas, bancos de dados e documentos, tornando possível a troca de dados e informações com outras aplicações. Além disso, o BPMN é um padrão internacional mantido pela OMG (*Object Management Group*), o que significa que os softwares que o implementam geralmente seguem esse padrão, garantindo a interoperabilidade e a portabilidade das soluções.
- 7.4.5. Por tais razões, em relação à modelagem de processos, a Câmara opta pela metodologia *Business Process Model and Notation* BPMN.

8. OBJETO EM LOTE ÚNICO E POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO DO MÓDULO DO SISTEMA DE VOTAÇÕES

Considerando o objeto da presente contratação, não há viabilidade de se proceder a contratação deste serviço de forma parcelada pois o sistema escolhido, analisado pela Comissão como a solução ideal para a realização do serviço legislativo, deve ser um conjunto integrado, coeso, que deve ser adquirido e implementado como um todo, em uma só etapa, para garantir sua eficácia e funcionalidade.

A aquisição de uma solução integrada, ocasiona uma maior valorização do certame, o que incentiva a participação e concorrência das empresas. Assim, a licitação deverá ser efetuada em lote único, e sob a reponsabilidade de uma só empresa, contemplando todas as soluções necessárias para a gestão integrada de processos legislativos, compreendendo todas as fases do procedimento legislativo na forma regrada pelo Regimento da Câmara Municipal de Porto Alegre.

Assim, a empresa contratada deverá comprovar ser a fabricante/desenvolvedora e proprietária da solução para o módulo de gerenciamento de processos legislativos, devendo a comprovação da propriedade do software ser efetuada atravé de registro no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), ou certidão da Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, Software e Internet (ASSESPRO).

No entanto, constata-se que, nos termos do apurado no Chamamento Público nº 01/24 (proc. 013.00056/2024-37), conforme registrado acima, das cinco empresas que acorreram ao chamamento, apenas duas igualmente desenvolviam por meio próprio a solução do módulo do sistema de votações. Como apontado na Informação nº 583/25 da Procuradoria-Geral da Casa juntada ao presente expediente (0947344), exarada quando da avaliação da primeira versão do presente ETP, as exigências de que o desenvolvedor do módulo de gerenciamento do processo legislativo fosse o mesmo do módulo do sistema de votações, "configuram, nitidamente, regras com potencial restritivo à ampla participação de licitantes." Observa ainda o Órgão Jurídico deste Legislativo que "é fundamental distinguir a opção pelo não parcelamento do objeto da vedação à subcontatação. Enquanto o não-parcelamento se refere à aquisição de uma solução completa e integrada de um único fornecedor principal, a subcontratação diz respeito à possibilidade de este fornecedor principal delegar a execução de partes específicas do objeto a terceiros, mantendo, contudo, a responsabilidade inegral perante a Administração." (grifamos)

Desta forma, no que respeita especificamente módulo do sistema de votações, é permitida a subcontratação de solução por empresa parceira da Contratada, responsabilizando-se esta última por todos os eventos de instalação, integração com o software do processo legislativo e aspectos operacionais da solução parceirizada durante todo o período do contrato.

Igualmente será admitida a sucontratação de outras soluções que não integram o módulo de gerenciamento de processos legislativos, tais como hospedagem na nuvem, reiterando-se que, perante a Câmara Municipal, para todos os efeitos, será responsável exclusiva a empresa contradada para fornecer a solução global.

9. EXCLUSÃO DO MÓDULO DO DIÁRIO OFICIAL

A modelagem inicial adotada para a presente contratação previa o fornecimento de módulo específico para Diário Oficial. No entanto, o resultado do Chamamento Público nº 01/24 demonstrou que, das cinco empresas que acorreram ao chamamento, apenas duas ofereciam a solução do Diário Oficial, aspecto que aponta para a restrição do universo de possíveis licitantes. Atualmente, este Legislativo utiliza, sem quaisquer custos, os serviços do Diário Oficial de Porto Alegre (DOPA). Embora a solução de um Diário Oficial integrado se afigure interessante, ela não faz parte do objeto principal da contratação, qual seja o fornecimento e prestação de serviços associados a um sistema de gerenciamento dos processos legislativos para a Câmara Municipal de Porto Alegre.

Nesta perxpectiva, fica excluído, da presente contratação o fornecimento de módulo de Diário Oficial.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

a) Economicidade:

- i. Automatização de processos
- ii. Redução de custos operacionais
- iii. Melhor gestão dos processos legislativos

b) Aproveitamento de Recursos:

- i. Maior eficiência no trabalho
- ii. Melhoria das condições de trabalho aos parlamentares
- iii. Otimização do uso dos recursos humanos e materiais

c) Transparência e Acesso:

- i. Melhoria na transparência das atividades legislativas
- ii. Facilidade de acesso à informação para o público

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

- a) Capacitação: preparação dos servidores e parlamentares da CMPA para adoção do novo sistema
- b) Infraestrutura: Verificação da infraestrutura tecnológica necessária para a implantação do sistema
- c) Licenças e Autorizações: Garantia de que todas as autorizações e licenças estão em ordem para a utilização do sistema

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Devido à natureza do acesso aos sistemas em nuvem, há contratações correlatas que envolvem o acesso à internet. Neste momento, ao menos dois contratos: o acesso à internet corporativa (empresa Procempa) e o contrato de links individuais (empresa TSCOM). Ambos já permitem navegação.

Considerando a necessidade de integração com o SEI para aproveitar o mecanismo existente de comunicação com o Executivo, outra contratação relacionada é o convênio com o TRF que mantém o SEI.

Além do SEI, a implementação do novo sistema poderá envolver a comunicação com outros sistemas. Até este momento, detecta-se a integração com a agenda única, para leitura e/ou escrita de eventos; nesse sistema, a própria equipe de informática pode acompanhar a integração. Se houver necessidade de integração com algum outro sistema, como o de recursos humanos, por exemplo, o contrato respectivo torna-se correlato.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGATÓRIAS

- a) Consumo de Energia: Redução do consumo de energia, através da escolha de uma solução em nuvem eficiente
- **b) Geração de Resíduos:** Menor uso de papel e materiais físicos devido à digitalização completa dos processos
- **c) Medidas Mitigatórias:** O sistema será hospedado em *datacenters* com compromisso com práticas de sustentabilidade e eficiência energética

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO

A área legislativa vem há muito tempo se ressentindo de tecnologias mais adequadas e mais eficientes na realização de suas atividades, cujos resultados impactam de maneira importante nas funções essenciais da Câmara.

A contratação de um sistema que trate da gestão do processo legislativo da Casa é essencial para a modernização na realização dessas atividades e deve atender às principais demandas dessa área: a automatização de tarefas, maior controle na tramitação das matérias e a economia de recursos humanos e materiais. O atendimento dessas demandas emprestará maior celeridade no desenvolvimento das atividades legislativas, impactando diretamente em uma maior eficiência na gestão do processo legislativo e na melhoria da transparência dos atos originados deste processo.

Isto posto, esta Comissão conclui que a solução proposta é viável técnica e economicamente, oferecendo os benefícios esperados em termos de eficiência, transparência e integração e está alinhada com os objetivos de modernização e melhoria contínua da administração pública impressos por esta gestão, com especial atenção, neste caso, à área legislativa da CMPA.



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Afonso de Melo Peres, Diretor Legislativo**, em 01/09/2025, às 16:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Art. 10, § 2º da Medida Provisória nº 2200-2/2001 e nas Resoluções de Mesa nºs 491/15, 495/15 e 504/15 da Câmara Municipal de Porto Alegre.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.camarapoa.rs.gov.br, informando o código verificador **0944185** e o código CRC **B61546C8**.

Referência: Processo nº 014.00028/2025-08

SEI nº 0944185