



Câmara Municipal de Curitiba

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO E ÁREA REQUISITANTE

Nº Processo SPAE	Área requisitante	Responsável
00264/2024	Diretoria de Plenário	Karina Praça Bialli Lacerda

II - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade levantada pela Diretoria de Plenário (DIP) e pelo Departamento de Processo Legislativo (Deprole) da Câmara Municipal de Curitiba (CMC).

Nos dias de hoje, a tecnologia tem sido um recurso essencial às atividades diárias das pessoas, tornando-se uma grande aliada à gestão pública, trazendo mais transparência e eficiência. Estes são elementos intimamente relacionados a dois importantes princípios norteadores da Administração Pública, previstos na Constituição Federal de 1988, artigo 37, quais sejam, a publicidade e a eficiência.

Quanto ao princípio da publicidade, a Administração Pública deve tornar públicas e amplamente divulgadas as informações de todos os seus atos praticados, objetivando manter a transparência para o público, das ações e decisões tomadas. Quanto à eficiência, espera-se que a Administração Pública atenda efetivamente, e com otimização dos recursos, às necessidades da sociedade.

A tecnologia no setor público vem sendo cada vez mais incorporada nas atividades diárias. É fundamental que os avanços tecnológicos sejam integrados à realidade do serviço público como ferramenta útil ao seu bom funcionamento, na medida em que sua inserção confere maior agilidade na execução de tarefas, grau de confiabilidade e precisão, maior alcance na divulgação de informações, otimização de recursos, automatização de processos, dentre outros.

É através da tecnologia e uma solução que contempla tanto o sistema de votação e presença, quanto os equipamentos necessários à sua operacionalização, que hoje a Câmara Municipal de Curitiba, através do Contrato nº 36704761/2024, possibilita



Câmara Municipal de Curitiba

uma maior aproximação da população curitibana aos trabalhos realizados pelo Poder Legislativo Municipal durante as Sessões Plenárias desta Casa de Leis, viabilizando um acesso transparente e eficiente.

Referido contrato tem como objeto a prestação de serviços técnicos contemplando licença por prazo determinado para uso de software de apuração e frequência com acesso presencial e remoto, incluindo módulo para debate e declaração de voto na modalidade remota integrado com o software de apuração e frequência, registro de votos com digital e senha, registro audiovisual indexado e inteligente, incluindo-se locação de equipamentos, implantação, configuração, integração de dados, treinamento operacional, customizações necessárias, incluindo os serviços de som (microfone) integrados. Todavia, sua vigência é até 09 de março de 2025, sem possibilidade de renovação.

Na Câmara Municipal são realizadas Sessões Plenárias, podendo ser, de acordo com o Regimento Interno (Resolução nº 08, de 03 de dezembro de 2012) preparatórias, ordinárias, extraordinárias, solenes e especiais. De acordo com a área requisitante, a solução hoje adotada pela CMC é utilizada em todas as sessões plenárias ordinárias e extraordinárias.

As Sessões Plenárias são muito dinâmicas, sendo que nas Sessões Ordinárias e Extraordinárias ocorrem discussões e deliberações do Legislativo Municipal, seguindo um rito específico. Diversas ações regimentais que ocorrem no decorrer das sessões são hoje facilitadas pelo apoio de funcionalidades do software que vem sendo utilizado pelo Plenário da CMC. De acordo com informações do Departamento de Processo Legislativo, elas abrangem, dentre outros, o recurso de controle de apuração e frequência, através do registro de presença e registro de votos; o gerenciamento de oradores, pela inscrição de oradores para pequeno e grande expediente, apartes, questão de ordem e pela ordem, por exemplo; o apoio em discussão, encaminhamento e justificativa de votação; requerimentos; assunto urgente; registro de morte e explicação pessoal; bem como permite o controle de microfones; o acompanhamento e controle da presidência; o acompanhamento e leitura na tribuna e o recurso de cronômetro digital auxiliar.

Uma solução que viabiliza o registro de votos e presenças permite uma geração de dados mais consolidados, permitindo uma melhor visualização e transparência nas informações e projetos discutidos para o público que acompanha as sessões da Casa, tanto pessoalmente, quanto por transmissão via internet, atualmente disponibilizada via canal da Câmara Municipal de Curitiba, pelo Youtube, em tempo real.

Com o sistema de votação, por exemplo, é possível dar mais dinamismo às sessões plenárias, permitindo com que a população acompanhe as proposições que estão sendo lidas e votadas, além de permitir que o público acompanhe também,



Câmara Municipal de Curitiba

visualmente, o voto de cada vereador, através de interligação entre o software do plenário e a transmissão em equipamento de áudio e vídeo, como o Painel Eletrônico. Esse painel funciona como uma ferramenta de controle, comunicação e transparência das sessões, auxiliando os trabalhos da Mesa quanto ao andamento das votações, bem como um recurso visual para controle do tempo para discursos e apartes e apresentação das matérias em votação. Assim, através da integração das funcionalidades do software com o painel é possível garantir que informações diversas das sessões sejam veiculadas visualmente ao público.

Em caso de falhas ou falta de uma solução tecnológica, como a atualmente utilizada, as sessões plenárias ordinárias e extraordinárias estariam sujeitas ao retorno de operações manuais ou vocálicas, gerando maior lentidão e, possivelmente, redução da produtividade do processo legislativo desta Casa de Leis.

Diante do apresentado, a Diretoria de Plenário da CMC, sinalizou a necessidade de abertura de novo processo de contratação para a solução de software utilizada pelo Plenário. A contratação se faz necessária diante da dinâmica dos trabalhos legislativos na Casa e dos constantes avanços tecnológicos, buscando sempre eficiência e transparência da Administração. O objetivo é buscar modernização, inovação e atualização dos sistemas informatizados hoje utilizados por essa Casa de Leis, atendendo a todas as demandas internas para a adequada gestão do processo, em busca de ganho de qualidade e tempo, de modo a garantir transparência e agilidade, em consonância aos princípios administrativos previstos na CF 88.

Ademais, processos online e sistemas eletrônicos, trazem como vantagem o fato de dispensar registros em papel, contribuindo também com o aspecto da sustentabilidade ambiental. O sistema eletrônico traz consigo também a facilidade de busca e acesso de registros realizados, reduzindo o risco de perdas e danos em documentos, bem como poupando até mesmo espaço de armazenamento físico no arquivo.

Assim, tendo em vista a proximidade do fim da vigência do contrato atual, a inexistência de outra solução disponível hoje no âmbito da Instituição e a necessidade de se garantir a continuidade dos serviços em questão para o adequado trabalho do Legislativo, em especial do Plenário, justifica-se a contratação pretendida. A demanda da Diretoria de Plenário a respeito da manutenção do sistema de software do plenário em eventos na área legislativa coaduna com o interesse público por buscar dinamizar os eventos nesta Casa de Leis, trazendo eficiência, agilidade e melhor organização às atividades legislativas, além de visar uma maior aproximação com a sociedade curitibana, fortalecendo o controle social, a transparência e a publicidade dos atos.

3. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O



Câmara Municipal de Curitiba

PLANEJAMENTO E OBJETIVOS DA ADMINISTRAÇÃO

Visto que o objetivo da contratação é proporcionar um suporte operacional adequado às atividades dos Vereadores no Plenário da Câmara Municipal de Curitiba, a contratação em comento se encontra alinhada com o Objetivo I do Planejamento Estratégico 2022-2031¹ deste Legislativo, que pretende aprimorar suas estruturas físicas e tecnológicas.

O objeto da contratação se encontra previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) 2024² (Seq. 76) como renovação. Todavia, diante da demanda apresentada pela área requisitante, que prevê a separação do até então objeto contratual em duas contratações distintas, quais sejam, uma de aquisição de equipamentos de áudio e vídeo para o plenário e outra para sistema operacional de registro de frequência, inscrições e votação, a contratação do software do plenário e os equipamentos associados ao seu sistema será tratada de forma apartada da contratação de equipamentos do Plenário (SPAЕ PA 00183/2024 - que vem sendo trabalhado paralelamente a essa).

Ademais, destaca-se que os ajustes no modelo da contratação foram impulsionados, dentre outros, por motivos como a natureza contínua da atividade do plenário, sendo que tanto equipamentos de áudio e vídeo quanto o software são fundamentais para todo o seu funcionamento. Assim, com a formalização de dois contratos, objetiva-se também não deixar o Plenário operacionalmente e totalmente descoberto para a realização de atividades legislativas quando da necessidade de troca de equipamentos e/ou mudança do sistema, garantindo a continuidade das atividades.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O processo em comento trata acerca da contratação destinada à obtenção de acesso à software de apuração e frequência, com utilização presencial e remota, para apoiar as atividades plenárias deste Legislativo.

O sistema deverá possuir todas as características e funcionalidades a serem descritas no Termo de Referência.

Dentre as funcionalidades do sistema previstas pela área requisitante, estão:

(i) módulo de controle e operação do sistema

Justifica-se tal exigência, na medida em que é necessário que exista uma funcionalidade de uso dos operadores para o devido registro e cadastro dos parlamentares. Prevê-se também a possibilidade de geração de relatórios do

¹ Câmara Municipal de Curitiba. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.leg.br/institucional/planejamento-estrategico>>. Acesso em 26 de março de 2024.

² Câmara Municipal de Curitiba. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.leg.br/transparencia/plano-de-contratacoes-anual>>. Acesso em 26 de março de 2024.



Câmara Municipal de Curitiba

sistema, associados às atividades parlamentares, como, por exemplo, listagem de frequência e votações. Os relatórios servem como uma forma de acompanhamento e controle, tanto dos próprios parlamentares quanto do Deprole. Destaca-se que esse recurso já é adotado no contrato vigente e a solicitação de sua manutenção visa garantir a continuidade dos trabalhos da forma como vêm sendo executados.

(ii) módulo de acompanhamento e controle direcionado especificamente à Presidência

Conforme informado pela Diretoria de Plenário, há uma necessidade de que a tela de visualização do Presidente seja mais completa em termos de informações para condução da Sessão, garantindo mais fácil acesso, acompanhamento e controle das informações no sistema. Em reunião realizada, foi mencionada a demanda para que na mesma tela de visualização da ordem do dia fosse possível aparecer, para o Presidente, os vereadores inscritos em apartes e justificativas, por exemplo.

Neste sentido, justifica-se a exigência de um módulo do sistema específico ao Presidente, garantindo uma interface gráfica de janela única, mas permitindo visualizações diversas, de modo a agilizar a sua operação durante as sessões. Destaca-se que esse recurso já é adotado no contrato vigente e a solicitação de sua manutenção visa garantir a continuidade dos trabalhos da forma como vêm sendo executados.

(iii) módulo destinado às estações parlamentares e Tribuna digital

Tal módulo já existe no software utilizado atualmente por essa Casa de Leis e serve para o acompanhamento da sessão e o registro das presenças e votações dos parlamentares, bem como sua inscrição para uso da palavra.

(iv) módulo para deliberação remota

De modo a conferir mais celeridade e dinamismo aos trabalhos que forem utilizar o sistema de votação da Casa, a área requisitante previu a demanda por um módulo de deliberação remota, sendo possível, quando necessário, o registro de presença, votação nominal, pedido de palavra, inscrição para o uso da tribuna e demais atos decorrentes de uma sessão plenária, de forma totalmente remota e on-line e em sincronismo com o plenário.

Justifica-se tal demanda, a fim de garantir que, mesmo no caso de eventuais ausências presenciais de parlamentares, os trabalhos desta Casa de Leis não sejam paralisados. Destaca-se que esse recurso já é adotado no contrato vigente e a solicitação de sua manutenção visa garantir a continuidade dos trabalhos da forma como vêm sendo executados.

(v) chat para comunicação interna com parlamentares, servidores, equipe de assessoramento e Cerimonial envolvidos nas Sessões Plenárias

Outra demanda apresentada pela área requisitante diante da experiência e realidade dos trabalhos diários no Legislativo, foi a previsão de um recurso extra de comunicação e integração entre todos aqueles envolvidos na dinâmica da sessão:



Câmara Municipal de Curitiba

Deprole, Diretoria de Cerimonial, Diretoria de Comunicação Social, taquigrafia, equipe de Operação Audiovisual e parlamentares.

Hoje, a CMC conta com a plataforma de comunicação interna Zoom (Contrato nº 007/2022), todavia, conforme relatado pela área demandante, não é ferramenta de uso amplamente difundida na realidade do dia a dia do ambiente parlamentar. Assim, informaram que prever um módulo de comunicação estilo chat no próprio sistema de software do plenário a ser contratado seria mais interessante para suas atividades, além de permitir mais rápida visualização, diretamente no sistema, sem necessidade de alternância entre aplicativos, frente ao ambiente dinâmico das sessões.

A ideia é a de que esse recurso possa permitir uma interação em tempo real entre os departamentos envolvidos nas atividades plenárias e as estações dos parlamentares, viabilizando tanto o envio de mensagens individuais para um determinado parlamentar, ou para todos os parlamentares de maneira simultânea. Ainda, como funcionalidade agregada também a este recurso, prevê-se a possibilidade de registro de eventuais visitantes às Sessões Plenárias, possibilitando um compartilhamento de informações relevantes ao Cerimonial, por exemplo, que recebem os visitantes externos.

Dando continuidade aos requisitos do objeto sob análise, o sistema proposto deverá prover compatibilidade com a base informatizada da Casa, permitindo a troca de informações entre o sistema legislativo e o sistema proposto, deverá ser desenvolvido em linguagens de programação de alto nível, possuir interface gráfica e ser compatível com sistema operacional padrão Windows® (.exe), exceto as aplicações mobile e remotas.

Deverá também possuir integração com o sistema legislativo da Casa (SPL) proporcionando interação entre ambos os sistemas como troca de arquivos XML ou API, de forma a facilitar as operações.

Conforme a área requisitante, o sistema do plenário deverá ser capaz de receber as informações do SPL (como pautas e requerimentos), bem como de devolver informações para ele (como registro de votações e faltas).

Ainda no quesito compatibilidade, a solução deverá prever a integração do sistema a ser contratado com os Sistemas de Áudio e Vídeo da CMC.

Prevê-se que a solução deverá contar com integração em tempo real com o sistema de caracteres da Casa, permitindo automatizar toda a operação. É necessário que a integração possibilite que a imagem, o nome, o partido e o tempo de fala do vereador que estiver fazendo uso do microfone sejam exibidos no sistema de vídeo, de forma totalmente automática e sincronizada.

Ademais, a solução ofertada deverá contemplar, de forma totalmente integrada,



Câmara Municipal de Curitiba

módulo de gestão de conteúdo de mídia em áudio e vídeo associado ao registro da sessão de forma indexada e inteligente aos acontecimentos da sessão, permitindo a fácil e rápida recuperação do conteúdo mesmo com a sessão em andamento.

O registro audiovisual das sessões plenárias e sua indexação em banco de dados já existe na solução atualmente em uso pela CMC e mostra-se necessária a sua manutenção, pois com esse recurso é possível se ter uma forma de acesso e recuperação da integralidade do ocorrido nas Sessões, trabalhando em consonância com os pilares da publicidade e da transparência. A indexação, por sua vez, tem a finalidade de apoiar a comunicação entre o usuário e o sistema de busca da informação, facilitando e dando maior eficiência ao andamento dos trabalhos.

Outro recurso levantado como requisito pela Diretoria de Plenário foi que o acesso ao sistema ou dispositivo deverá possibilitar a autenticação biométrica por impressão digital. A autenticação biométrica consiste numa forma de identificação por meio da captura de dados físicos únicos de cada indivíduo, o que garante maior segurança do que as senhas tradicionais.

Além disso, indica-se que os equipamentos, computadores, periféricos e dispositivos envolvidos no sistema, como por exemplo estação de controle e operação do sistema, estações da presidência e parlamentares, tribuna e cronômetros, deverão acompanhar o padrão tecnológico³ de mercado atual, garantindo a modernidade e atualidade do sistema ofertado. Além disso, tais equipamentos e dispositivos deverão ser fornecidos de fabricante estabelecido no mercado e com garantia do fabricante. O sistema de alimentação elétrica deverá ser de 220 Volts em 60 Hz, de acordo com a alimentação disponível na casa.

Deverão ser apresentados com a proposta, folders, prospectos, encartes, folhetos técnicos, catálogos, manuais e/ou outros materiais técnicos necessários, dos quais constem as especificações técnicas e sua caracterização para os equipamentos e sistemas ofertados.

Como parte do escopo do objeto em análise, deverão ser contemplados serviços de instalação completa da solução, configuração dos equipamentos, parametrização do sistema (para melhor adequação ao Regimento Interno da Câmara Municipal de Curitiba), treinamento operacional para servidores designados da Casa, para os parlamentares, bem como acompanhamento de algumas sessões iniciais após implantação completa do sistema e treinamento, de modo a prestar apoio e corrigir eventuais falhas e/ou dificuldades enfrentadas, garantindo mais qualidade na

³ Padrões tecnológicos podem ser definidos como “pontos externos de referência acertados de modo que as características físicas e de desempenho das tecnologias possam ser comparadas”. JÚNIOR, D. S.; FILHO, A. G. A. Padrões tecnológicos e processo de inovação de produtos: o caso da Itautec-Philco S.A. Gestão & Produção, 2000. Disponível em: [7/39](https://www.scielo.br/i/j/gp/a/sZDSnPSzRNqMTXFFYR4DDRy/?format=pdf&lang=pt#:~:text=Padr%C3%B5es%20tecnol%C3%B3gicos%20podem%20ser%20definidos,qualidade%20do%20que%20se%20produz.>.</p></div><div data-bbox=)



Câmara Municipal de Curitiba

entrega do serviço e, conseqüentemente mais qualidade no andamento das plenárias e na entrega da informação ao público.

Ademais, a futura contratada deverá prestar suporte técnico remoto permanente durante todo o contrato, sem ônus adicional para a contratante. Justifica-se tal requisito em virtude da dinamicidade envolvida nas Sessões, que exigem pronto atendimento e pronta resposta no caso de eventuais problemas no andamento dos trabalhos. O não atendimento poderia acarretar paralisações inesperadas e interrupções de votações e discussões relevantes, afetando diretamente o trabalho e atividade-fim deste Legislativo, com a não conclusão de pautas e/ou a não chegada de informações de forma clara ao público que acompanha as Sessões.

Mostra-se relevante a inclusão de adequado suporte técnico ao escopo do objeto de modo que se assegure a correta utilização do sistema como um todo, software, equipamentos e dispositivos envolvidos, bem como atualizações tecnológicas e aperfeiçoamentos que garantam sua disponibilidade e adequação.

Além disso, a contratação sob análise deverá contemplar manutenção sempre que necessário durante a vigência do contrato, sem ônus adicional para a Contratante, disponibilizando mão de obra técnica especializada para atendimento de forma remota e/ou no local da entrega e instalação dos equipamentos. Também solicitar-se-á a possibilidade de adaptações/customizações de funcionalidades do sistema, conforme necessidades e realidade deste Legislativo, podendo englobar, a título exemplificativo: adequações em funções existentes; adequações referentes a erros de programas que impedem seu perfeito funcionamento; adequações referentes a inclusão de novas funcionalidades, entre outros.

As licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto licitado de forma a comprovar a especialidade e experiência da empresa em todos os aspectos do objeto da contratação.

A empresa deverá apresentar também Certidão de Registro da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (da sede da licitante) conforme Resolução Confea nº 266/79, ou Certidão de Registro de empresa no CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), em vigor e devidamente atualizada em todos os seus dados, tendo em vista tratarem-se serviços comuns de engenharia.

Prevê-se a realização de Prova de Conceito (PoC) a fim de se constatar o completo atendimento aos requisitos mínimos do sistema a serem exigidos no Termo de Referência. A prova de conceito configura-se em um meio para que a Administração Contratante se certifique sobre a efetiva adequação entre o objeto oferecido pelo licitante em sua proposta e as condições técnicas estabelecidas no edital, sendo usualmente, de análise de amostra realizada nas licitações para a contratação de



Câmara Municipal de Curitiba

soluções de tecnologia da informação. Deste modo, sendo a solução em análise um software, a prova de conceito é cabível e mostra-se como uma ferramenta interessante para que a área requisitante valide se o que fora pedido estará sendo plenamente atendido.

5. POSSÍVEIS NORMAS CORRELACIONADAS AO PROBLEMA E POTENCIAIS SOLUÇÕES

A contratação deverá estar em conformidade com a legislação que rege os processos de contratação no setor público (Lei nº 14.133/2021).

Considerando o fato de que o software é destinado ao apoio das atividades parlamentares desta Câmara Municipal, com funcionalidades que permitam o adequado andamento das Sessões, a contratação em comento deverá também considerar as regras dispostas no Regimento Interno deste Legislativo (Resolução nº 08/2012⁴). Um exemplo desta exigência se pauta no requisito de parametrização do sistema a ser oferecido, que deverá atender os requisitos, regimento e orientações da Câmara Municipal de Curitiba.

Além do Regimento Interno da CMC, como prevê-se a disponibilização de acesso à Lei Orgânica do Município e à Constituição Federal de 1988 na interface gráfica do sistema, consideram-se estas como normas relacionadas ao objeto em questão.

Outra norma que poderia estar correlacionada a presente contratação seria a Lei nº 9.609/1998⁵ (conhecida como Lei do Software), dispositivo legal que dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador e sua comercialização no País, abordando, além dos direitos e deveres dos desenvolvedores de softwares, também dos usuários dessas tecnologias (Capítulo III - Das garantias aos usuários de programa de computador). Ainda, a solução deverá estar de acordo com a LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13709/2018).

Ademais, na medida em que o sistema demandado e sob análise configura-se numa ferramenta de apoio às atividades plenárias, que vem e continuará sendo utilizada no dia a dia das Sessões deste Legislativo, pode-se dizer que, a contratação pretendida, ao garantir a manutenção da transparência e eficiência deste Legislativo, também pode estar correlacionada ao atendimento da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011).

No que se refere a eventuais cabos, terminais e conectores utilizados na interligação de componentes elétricos de dispositivos e equipamentos da solução, é importante também mencionar a necessidade de atender ao disposto nas normas

⁴ Resolução nº 8, de 03 de dezembro de 2012 - publicada no DOM de 20/12/2012. Institui o Regimento Interno da Câmara Municipal de Curitiba. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/regimento-interno-curitiba-pr>>.

⁵ Lei 9.609, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19609.htm>



Câmara Municipal de Curitiba

NBR ABNT.

Já quanto às normas regulamentadoras (NR), verifica-se que a empresa contratada deverá observar as que são relacionadas, principalmente, à parte dos equipamentos e dispositivos requisitados nesta contratação, a qual inclui serviços de engenharia que exigem responsabilidade técnica, como o de instalação. Verifica-se que tanto a NR 06 – Equipamento de Proteção Individual – EPI, que regulamenta o uso de Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs), quanto a NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em Eletricidade, a qual visa garantir a segurança e saúde dos profissionais que trabalham com as instalações e serviços elétricos, são correlatas aos temas abrangidos pela contratação em pauta.

Por fim, no que diz respeito ao correto descarte dos resíduos decorrentes da execução da contratação e/ou a logística reversa dos produtos, tais como embalagens de itens fornecidos e eventuais dispositivos, equipamentos e periféricos substituídos, deverá ser observado, no que couber, o disposto na Lei nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos⁶.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS

Hoje a Câmara Municipal de Curitiba possui sistema operacional de registro de frequências, inscrições e votação, mediante o Contrato nº 36704761/2024, para que os seus vereadores, através de terminais locados especificamente para esta função, realizem tal ação.

De modo a não ocorrer descontinuidade do referido serviço e garantir o atendimento da demanda no que diz respeito a um recurso que auxilie o Deprole e vereadores dessa Casa de Leis no adequado andamento das sessões, faz-se necessária a análise de soluções adotadas por outros órgãos e/ou entidades voltadas para este fim.

Conforme já apresentado, a demanda em comento prevê a separação da até então solução unificada em duas contratações distintas, quais sejam, uma de aquisição de equipamentos de áudio e vídeo para o plenário (que vem sendo trabalhada de forma apartada no processo SPAE PA 00183/2024) e outra para o sistema operacional de registro de frequência, inscrições e votação. A decisão de ajuste no modelo da contratação se deu, dentre outros, por motivos como a natureza contínua da atividade do plenário, de modo a evitar uma descobertura total dos recursos utilizados pelo Deprole em suas atividades diárias.

⁶ Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>



Câmara Municipal de Curitiba

Neste sentido, apresentou-se como imperativa, na elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, uma investigação detalhada referente ao modelo de contratação que melhor atenderia às necessidades identificadas pela área requisitante, no que diz respeito ao acesso ao sistema operacional/software do Plenário.

Sabe-se que a dinamicidade e relevância dos assuntos de interesse público tratados nas Sessões Plenárias exige da Administração um trabalho detalhado de monitoramento e gerenciamento. Tempos atrás a apuração e andamento das Sessões estavam sujeitas a operações manuais ou vocálicas. Conforme informações da área requisitante, em um primeiro momento a operação envolvia votações e chamadas realizadas verbalmente, com inclusão das informações no Sistema de Proposições Legislativas da Casa (SPL) de forma manual pelos servidores. Num segundo momento, existia o registro apenas da chamada e resultados apenas das votações de projetos. Mas, agora, a evolução tecnológica e inovação surgem como importantes aliadas, garantindo maior eficiência, agilidade, transparência e alcance da população aos temas tratados no Legislativo Municipal. Com isso, grande parte das atividades do Plenário possuem o apoio do sistema informatizado, com exceção das votações simbólicas.

A ideia é que o software facilite os trabalhos do dia a dia, garantindo aos parlamentares, por exemplo, a possibilidade de registro de frequência, realização de inscrições, solicitação da palavra, acesso a proposições e registro de votos, de forma ágil e segura.

A incorporação de tecnologias tem potencial de beneficiar o andamento e controle das atividades parlamentares na Câmara Municipal de Curitiba, possibilitando um acréscimo de qualidade. As especificações técnicas se mostram como aspecto essencial a ser delimitado, uma vez que ditam o que se espera receber do contrato e que, consecutivamente, será operado internamente. As especificações foram levantadas pela área requisitante (Diretoria de Plenário), com base no conhecimento e vivência que possuem nas atividades rotineiras do Plenário deste Legislativo e foram elencadas no item 4 deste ETP, que trata dos requisitos da contratação.

Quanto à forma de acesso a esse software de apoio aos trabalhos legislativos foram levantadas algumas alternativas para que, na sequência, fosse realizada a devida análise de sua possível adequação à realidade da Câmara, quais sejam: (i) contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fornecimento de licença de uso de software; (ii) aquisição de software pronto no mercado; (iii) desenvolvimento de software internamente na CMC, por equipe da Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC); (iv) contratação de empresa para desenvolvimento de software personalizado.

Quanto à alternativa (iii), tem-se que na eventualidade de sua escolha, seria necessário primeiramente avaliar a capacidade não apenas técnica, mas também



Câmara Municipal de Curitiba

operacional, para se empreender referido projeto. O tempo que levaria para se desenvolver um sistema personalizado é incerto, sendo que fatores diversos podem influenciar seu andamento, como complexidade do sistema, necessidades a serem atendidas, disponibilidade de recursos, a metodologia de desenvolvimento, a existência e a disponibilidade de equipe de desenvolvimento, bem como enfrentamento de desafios técnicos não previstos inicialmente.

Dessa forma, para se desenvolver um software internamente, possivelmente, servidores lotados na Diretoria de Tecnologia de Informação e Comunicação paralisariam suas habituais atividades para se dedicar a este projeto, sendo que os seus trabalhos atualmente desempenhados contribuem para o bom funcionamento deste Legislativo. Assim, existiria o risco de ocorrerem prejuízos ao bom andamento dos trabalhos tradicionais que oferecem suporte à atividade-fim desta Casa de Leis com uma menor quantidade de servidores os realizando. Levanta-se tal hipótese de risco porque atualmente não há mão de obra interna disponível para ser livremente empregada em um empreendimento como este.

Além da questão da mão de obra dedicada a tal projeto, vale mencionar também que a solução referente ao sistema de registro de frequência, inscrição e votação já se mostra amplamente difundida entre os órgãos do Poder Legislativo do Brasil em geral, conforme consta no levantamento de opções adotadas pela Administração Pública a seguir neste Estudo. Assim, tanto a alternativa pelo desenvolvimento realizado por equipe dedicada da DTIC da CMC, quanto eventual opção pelo desenvolvimento contratado externamente - alternativa (iv) - não se apresentam como ideais, na medida em que a estrutura básica desse tipo de software já se encontra disponível no mercado. Dessa forma, estas alternativas relacionadas à criação de um sistema podem acarretar custos desnecessários, seja de tempo ou de recursos públicos, uma vez que softwares personalizados tendem a exigir um valor de investimento mais expressivo do que soluções já prontas⁷. Todavia, a criação de um software internamente poderia apresentar como facilidade a existência de desenvolvedores de fácil acesso, por conta da proximidade, para customização do software sempre que houvesse necessidade. Por outro lado, o desenvolvimento e manutenção de soluções de TI não fazem parte da essência estratégica da Câmara e conforme já comentado a solução sob análise já se mostra difundida e em uso por outros órgãos públicos, evidenciando a alta probabilidade de fornecedores especializados, a ser efetivamente confirmada quando da pesquisa de mercado pela Divisão de Compras - Diretoria de Licitações desta Casa de Leis, que possam vir a atender tal demanda.

As opções (i) e (ii) englobam como alternativa solução pronta já homologada e em funcionamento no mercado. Ao se considerar um sistema pronto, algumas questões devem ser sopesadas, como funcionalidades disponíveis, eventuais limitações e

⁷ Ubistart Blog. Disponível em: <<https://ubistart.com/blog/quanto-custa-um-software-personalizado/>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.



Câmara Municipal de Curitiba

também possibilidades para customização do sistema e adequação do produto à demanda existente. A área demandante encaminhou ao Setor de Planejamento todas as características e funcionalidades necessárias ao software para atendimento da dinâmica de trabalho diária deste Legislativo. Vale mencionar que a CMC já vem adotando solução com esse tipo de escopo há alguns anos, mostrando-se como um modelo de contratação possível e viável à realidade dessa Casa de Leis. Ainda, na fase de contato com o mercado, pela Divisão de Compras, será possível averiguar se todos os requisitos e funcionalidades a serem previstos nesta nova contratação são comumente atendidos.

Como introdução a esta análise, procedeu-se com pesquisa teórica acerca da temática de software. O termo “software” designa programas que rodam em dispositivos eletrônicos e que permitem a execução de suas funções⁸. Independentemente do tipo, todos os softwares são protegidos por licenças, que podem ser gratuitas ou pagas. Estas licenças delimitam os limites de atuação do usuário em relação ao software, consistindo em regras definidas pelo desenvolvedor⁹ que contemplam direito de acesso, execução e modificação do programa¹⁰. Assim, a licença de software se torna parecida com um contrato entre o desenvolvedor e o usuário que adquiriu o programa: protegendo o primeiro quanto a direitos autorais enquanto disponibiliza ao segundo as funcionalidades contratadas¹¹.

Quanto aos softwares, é possível dividi-los em categorias como: software proprietário, software livre, software de código aberto e software gratuito. A principal diferença entre eles é quanto às liberdades de acesso ao código-fonte, de modificação e de redistribuição. O proprietário é o tipo de programa que possui registro de direitos autorais e que é executado através de código fechado (*closed source*); sendo assim, seu código-fonte não é disponibilizado publicamente. Não é possível alterá-lo ou redistribuí-lo, consistindo na categoria mais restrita e controlada pelo desenvolvedor por esses motivos. Já, tanto o software livre quanto o software de código aberto, disponibilizam acesso ao código-fonte, sendo que o segundo tipo mencionado pode apresentar mais restrições de uso¹² quando comparado ao primeiro. O software gratuito, por sua vez, é a categoria em que não é necessário pagamento por parte do usuário - porém, o acesso ao código-fonte do programa não é garantido. Além desses tipos mencionados, existe ainda o software não licenciado¹³, vulgo “pirata”, cuja utilização não passou por licenciamento do

⁸ Tecnoblog. O que é software? Disponível em: <<https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-software/>>. Acesso em: 29 de maio de 2024.

⁹ Provider Global. Licença de uso de software: saiba como eles funcionam e porque são necessários. Disponível em: <<https://provider.global/new/licenca-de-uso-de-software/>>. Acesso em: 29 de maio de 2024.

¹⁰ Tripla. O que é licença de Software e qual sua importância? Disponível em: <<https://tripla.com.br/o-que-e-licenca-de-software/>>. Acesso em: 29 de maio de 2024.

¹¹ Provider Global. Licença de uso de software: saiba como eles funcionam e porque são necessários. Disponível em: <<https://provider.global/new/licenca-de-uso-de-software/>>. Acesso em: 29 de maio de 2024.

¹² Noventiq. Afinal, o que é uma licença de software? Disponível em: <<https://noventiq.com.br/sobre-a-empresa/blog/afinal-o-que-e-uma-licenca-de-software>>. Acesso em: 29 de maio de 2024.

¹³ Tripla. O que é licença de Software e qual sua importância? Disponível em: <<https://tripla.com.br/o-que-e-licenca-de-software/>>. Acesso em: 29 de maio de 2024.



Câmara Municipal de Curitiba

desenvolvedor. Além de trazer riscos como vulnerabilidade dos dados e instabilidade, é válido mencionar que a pirataria é considerada crime¹⁴.

A título de exemplo, envolvendo o tema “gratuidade”, localizou-se, em busca na internet, o sistema LEGISLARR¹⁵ - Sistema Legislativo para Câmara de Vereadores, que oferece 30 (trinta) dias de acesso gratuito para teste e também o Sistema de Apoio ao Processo Legislativo - SAPL¹⁶, do Interlegis. Válido citar que tais sistemas parecem apresentar funcionalidades semelhantes às contidas no “SPL” - Sistema de Proposições Legislativas em uso na Câmara Municipal de Curitiba, desenvolvido internamente. O SPL é hoje utilizado na CMC para registro de proposições, consulta à legislação, consulta a dados de sessões plenárias (como ordem do dia, pequeno expediente, atas e notas taquigráficas), registro e visualização de diários, lançamento de atas e pautas de reuniões das comissões, informação de instruções jurídicas, ofícios, pedidos de informação interna e à Prefeitura e serviços de informação ao cidadão, não possuindo, dentre suas funcionalidades, as operações previstas no software do processo sob análise. Prevê-se que ambos sistemas deverão trabalhar de forma complementar e a integração com o sistema legislativo da Casa (SPL) é inclusive tratada como requisito demandado no futuro software do plenário, o que proporciona interação entre ambos os sistemas como troca de arquivos XML ou API, de forma a facilitar as operações.

Ainda, importante destacar que existem diversos tipos de licenciamento de software no mercado, tais como de aquisição perpétua, de uso, de aluguel e de SaaS (*Software as a Service*)¹⁷, analisados sob o prisma das contratações na Administração Pública. A primeira modalidade citada corresponde a um modelo tradicional¹⁸ no qual a licença é vista como um produto ou um ativo porque é concedido direito de uso vitalício do programa em questão ao adquirente. Já o segundo tipo mencionado compreende o direito de uso do programa por máquina em que é instalado. Por sua vez, a terceira categoria apontada, também conhecida como ASP (*Application Service Provider*) ou “Provedor de Serviços de Aplicativos”, prevê que o usuário terá acesso ao software enquanto pagar um valor fixo (“aluguel”) mensal ou anual para o fornecedor. Nesse caso, o programa fica hospedado externamente¹⁹, não sendo instalado em máquina pertencente ao usuário. Ademais, o modelo ASP é conhecido por atender demandas específicas dos usuários, o que possibilita que os programas se adequem a necessidades

¹⁴ Tripla. 9 riscos que sua empresa corre ao utilizar um software pirata. Disponível em: < <https://tripla.com.br/software-pirata-riscos/>>. Acesso em: 29 de maio de 2024.

¹⁵ LEGISLARR. Sistema Legislativo para Câmara de Vereadores. Disponível em: <<https://legislarr.com.br/>>. Acesso em: 29 de maio de 2024.

¹⁶ Sistema de Apoio ao Processo Legislativo - SAPL. Disponível em: <<https://www.interlegis.leg.br/produtos-servicos/sapl>>

¹⁷ Provider Global. Licença de uso de software: saiba como eles funcionam e porque são necessários. Disponível em: <<https://provider-global/new/licenca-de-uso-de-software/>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.

¹⁸ Tripla. Tipos de Licença de software: qual a melhor opção para o seu negócio? Disponível em: <<https://tripla.com.br/tipos-de-licenca-de-software/>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.

¹⁹ Tripla. Tipos de Licença de software: qual a melhor opção para o seu negócio? Disponível em: <<https://tripla.com.br/tipos-de-licenca-de-software/>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.



Câmara Municipal de Curitiba

únicas através de customizações²⁰. Por último, destaca-se o licenciamento mais popular no mercado atualmente²¹, o SaaS (*Software as a Service*) ou “Software como Serviço”. Possibilitado graças aos avanços do ramo da computação em nuvem, este tipo de licença não necessita da instalação de programas em máquinas pelo usuário, sendo que o software é hospedado em plataforma em nuvem²², ficando, dessa forma, disponível online. O fornecedor se responsabiliza nesta modalidade tanto pelas atualizações, como pelas manutenções no programa, além de responder pela disponibilidade e segurança da solução. Ressalta-se que um dos diferenciais do SaaS é o fato do pagamento ser cobrado com base no número de usuários que acessam o serviço ou nos recursos utilizados. Assim, paga-se pelo efetivo uso do software em um formato “sob demanda” e os valores dependem da métrica empregada a fim de mensurar tal utilização²³. Também se mostra comum a oferta de opções de planos pelo provedor do serviço²⁴ neste tipo de licença, restando ao usuário decidir o que é mais adequado a sua realidade. Por fim, ressalta-se que a modalidade “Software como Serviço” é mais restrita no quesito customizações, sendo ofertado aos usuários o acesso a soluções universais, que envolvem o mesmo software desenvolvido com a mesma base de código²⁵. Dessa forma, qualquer alteração realizada pelo fornecedor, como uma adição de novas funcionalidades, tem repercussão para todos os usuários, sendo disponibilizada a todos os que utilizam os serviços em nuvem.

Efetuada a pesquisa teórica acerca das categorias e tipos de licenciamento de software, foi dado andamento ao Estudo com a realização de um levantamento acerca de procedimentos licitatórios ou instrumentos contratuais cujo objeto seria similar ou equivalente ao da demanda proposta, de modo a permitir uma análise mais aprofundada acerca da temática sob análise, a fim de se tomar como base para a decisão do modelo a ser proposto uma mescla entre teoria e prática.

Tendo em vista o objeto sob análise ser voltado à rotina das atividades parlamentares em Plenário, foram buscadas contratações, em especial, de órgãos legislativos, de modo a ter um parâmetro de análise alinhado com a realidade da dinâmica de trabalho da CMC. Segue abaixo:

²⁰ LinkedIn. SaaS x ASP: a definição e as soluções do SaaS - Software as a Service. Disponível em:

<<https://pt.linkedin.com/pulse/saas-x-asp-defini%C3%A7%C3%A3o-e-solu%C3%A7%C3%B5es-do-software-service-renato-grecco>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.

²¹ Geopixel. Entenda as vantagens e benefícios dos licenciamentos de software como serviço (SaaS) para Prefeituras. Disponível em:

<<https://geopixel.com.br/2020/10/28/entenda-as-vantagens-e-beneficios-dos-licenciamentos-de-software-como-servico-saas-para-pr-efeituras/>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.

²² Provider Global. Licença de uso de software: saiba como eles funcionam e porque são necessários. Disponível em:

<<https://providerglobal/new/licenca-de-uso-de-software/>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.

²³ Aprovador. Principais diferenças entre SaaS e ASP. Disponível em:

<<https://www.aprovador.com/post/principais-diferencas-entre-saas-e-asp>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.

²⁴ Noventiq. Afinal, o que é uma licença de software? Disponível em:

<<https://noventiq.com.br/sobre-a-empresa/blog/afinal-o-que-e-uma-licenca-de-software>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.

²⁵ LinkedIn. SaaS x ASP: a definição e as soluções do SaaS - Software as a Service. Disponível em:

<<https://pt.linkedin.com/pulse/saas-x-asp-defini%C3%A7%C3%A3o-e-solu%C3%A7%C3%B5es-do-software-service-renato-grecco>>. Acesso em: 03 de junho de 2024.



Câmara Municipal de Curitiba

Nº	Órgão/Entidade	Licitação	Descrição	Modalidade	Software	Forma de fornecimento de Dispositivos/Equipamentos
1	Câmara Municipal de Marilac art. 6º, inciso XLI, da Lei Federal nº 14.133/2021 bens e serviços comuns	PE 003/2024 ²⁶	Contratação de empresa especializada, para prestação de serviços de fornecimento de licença de uso de software de sistema de painel de votação eletrônico e controle legislativo, tramitação de documentos e portal web site, incluindo serviços de manutenção (corretiva, evolutiva e adaptativa), denominada adequação (customização), de funcionalidades do software para atender as necessidades do controle das funções das áreas legislativas para acesso aos dados em tempo real pela Internet, e software de comunicação por texto do tipo “chat” acoplado, em arquitetura web, disponibilizada na Internet, na modalidade “Software as a Service” – SAAS para a Câmara Municipal de Marilac/MG.	Pregão Eletrônico	Locação dos sistemas - Licença de uso	Não menciona
2	Câmara Municipal de Campos dos Goytacazes	PP 010/2023 ²⁷	Contratação de empresa especializada para locação de sistema integrado de gerenciamento de rotinas legislativas, com fornecimento de hardware e softwares, a ser instalado na Câmara Municipal de Campos dos Goytacazes-RJ, com prestação de serviços de instalação, treinamento, manutenção preventiva e corretiva.	Pregão Presencial	Locação de sistema integrado de gerenciamento de rotinas legislativas	Comodato
3	Câmara Municipal de Blumenau	PP 07/2023 ²⁸	Aquisição de licença de uso de software de sistema legislativo, incluindo serviços de manutenção (corretiva, evolutiva e adaptativa), denominada adequação (customização), de funcionalidades do software para atender as necessidades do controle das funções das áreas legislativas na Câmara Municipal de Blumenau, suporte	Pregão Presencial	Aquisição de licença de uso - serviços de hospedagem de aplicações em infraestrutura	Não menciona

²⁶ Portal Nacional de Contratações Públicas. Câmara Municipal de Marilac. Edital nº 003/204. Pregão Eletrônico. Disponível em: <<https://pncp.gov.br/app/editais/86925161000101/2024/1>> Acesso em 20 de maio de 2024.

²⁷ Câmara Municipal de Campos dos Goytacazes - RJ. Pregão Presencial 010/2023. Disponível em: <<https://www.camaracampos.rj.gov.br/novo/index.php/portal-da-transparencia/anos-antiores/processos-de-despesas/category/462-processo-155-2023-sistema-integrado-de-gerenciamento-de-rotinas-legislativas-com-fornecimento-de-hardware-e-software>> Acesso em 20 de maio de 2024.

²⁸ Câmara Municipal de Blumenau - SC. Pregão Presencial nº 07/2023. Disponível em: <<https://camarablu.sc.gov.br/images/upload/16798742066420d89e53b6a.pdf>> Acesso em 21 de maio de 2024.



Câmara Municipal de Curitiba

			técnico, migração dos dados de softwares utilizados pela Câmara Municipal de Blumenau para o sistema legislativo, treinamento, incluindo o acordo de nível de serviço (SLA).		Cloud.	
4	Câmara Municipal de Barra dos Coqueiros	PE 01/2022 ²⁹	Contratação de empresa para disponibilização de licença de uso de software, destinado ao controle das atividades parlamentares e transmissão das sessões plenárias, realizadas pela Câmara Municipal de Barra dos Coqueiros.	Pregão Eletrônico	Licença de uso	Comodato
5	Câmara Municipal de Quixelô	2023.03.24.1 ³⁰	Contratação de serviços de locação de uso de software com sistema eletrônico de registro e exibição de votação em plenário, uso da palavra por vereadores, controle e transparência dos processos e trabalhos legislativos, incluindo os serviços de manutenção do software, atualizações, suporte técnico, e orientação para o uso adequado das informações e monitoramento da utilização do sistema, junto a Câmara Municipal de Quixelô/CE.	Dispensa Fundamentado: Art. 75, II, Lei 14.133/2021.	Locação de uso de software	Não menciona
6	Câmara Municipal de Pereiro	3001.01/2023 ³¹	Locação de uso de software com sistema eletrônico de registro e exibição de votação em plenário, uso da palavra por vereadores, controle e transparência dos processos e trabalhos legislativos, incluindo os serviços de manutenção do software, atualizações, suporte técnico, e orientação para o uso adequado das informações e monitoramento da utilização do sistema, junto a Câmara Municipal de Pereiro/CE.	Tomada de Preços	Locação de uso de software	Não menciona
7	Câmara da Estância Turística de	Pregão Presencial nº 04/2023 ³²	Contratação de empresa especializada para licenciamento e instalação de Software em plataforma nativa WEB para Gestão dos trabalhos legislativos em Plenário (Painel	Pregão Presencial	Locação de licença de uso, suporte e	Locação por Comodato

²⁹ Câmara Municipal de Barra dos Coqueiros - Estado de Sergipe. Pregão Eletrônico nº 01/2022. Disponível em:

<<https://cmbarradoscoqueiros.se.gov.br/sites/cmbarradoscoqueiros.se.gov.br/files/licitacoes/Edital%20-%20Prega%CC%83o%20Eletr%C3%B4nico%20001-2022%20-%20Painel%20de%20Vota%C3%A7%C3%A3o.pdf>> Acesso em 20 de maio de 2024.

³⁰ Câmara Municipal de Quixelô. Disponível em: <<https://camaraquixelo.ce.gov.br/dispensaeinexigibilidade/2#>>. Acesso em: 01 de dezembro de 2023.

³¹ Câmara Municipal de Pereiro. Disponível em: <<https://www.camapereiro.ce.gov.br/licitacoes/10>>. Acesso em: 01 de dezembro de 2023.

³² Câmara da Estância Turística de Tremembé. Disponível em:

<https://www.tremembe.sp.leg.br/transparencia/licitacoes-e-contratos/2023/licitacoes/pregao-presencial-no-04-2023-_proc-administrativo-65-2023>. Acesso em: 01 de dezembro de 2023.



Câmara Municipal de Curitiba

	Tremembé		Eletrônico de Votação), NA MODALIDADE LOCAÇÃO DE SOFTWARE e locação de terminais eletrônicos de votação (Hardware), com treinamento e assistência técnica.		hospedagem mensal	
8	Câmara Municipal de Várzea Alegre	Dispensa nº 2024.01.17.001 ³³	Contratação de empresa para serviços de solução de TI, incluindo sistema digital de presença, sistema digital de votação, sítio eletrônico de apoio legislativo, controle de tempo de uso da palavra, corte automático de microfones, e controle autônomo de microfones pelo presidente da sessão, bem como instalação, configuração e otimização do software e de todos os equipamentos de forma integrada necessários ao funcionamento e operacionalização, além de treinamento e capacitação para uso da solução adotada, junto ao poder legislativo de Várzea Alegre/CE.	Dispensa Fundamentada: Art. 75, II, Lei 14.133/2021.	Licença de uso (validade de acordo com o contrato firmado entre as partes)	Não menciona
9	Câmara Municipal de Viana	Pregão Eletrônico nº 01/2024 ³⁴	Aquisição de material com a prestação de serviço de para automação para o novo Plenário da Câmara Municipal de Viana, com controle de microfones, painel eletrônico de votação, gerenciamento de gravação e streaming de vídeo, sistema de sonorização, sistema de vídeo produção e sistema de computadores.	Pregão Eletrônico	Aquisição com licença vitalícia	Aquisição
10	Câmara Municipal de Redenção	Pregão Eletrônico nº 002/2024-SRP ³⁵	Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada no segmento de tecnologia da informação para a prestação de serviços de implantação de Sistema Informatizado para Gerenciamento Eletrônico de Processos do Poder Legislativo, Votação Eletrônica e Portal, em formato digital, padrão ICP-Brasil, com interface em plataforma Web, contemplando Migração de Sistemas Legados, Treinamento, Suporte Técnico, Licença de Uso, Modalidade software como serviço (SaaS), Manutenção preventiva, Corretiva e Evolutiva durante a vigência do contrato, conforme itens descritos no termo de referência. A solução deverá estar de acordo com a LGPD - Lei Geral de	Pregão Eletrônico - Sistema de Registro de Preços	Licença de uso na modalidade de locação + solução hospedada no modelo SaaS	Não menciona

³³ Portal Nacional de Contratações Públicas. Disponível em: <<https://pncp.gov.br/app/editais/06748214000127/2024/3>>. Acesso em: 20 de maio de 2024.

³⁴ Portal Nacional de Contratações Públicas. Disponível em: <<https://pncp.gov.br/app/editais/27427277000151/2024/1>>. Acesso em: 20 de maio de 2024.

³⁵ Portal Nacional de Contratações Públicas. Disponível em: <<https://pncp.gov.br/app/editais/04846515000168/2024/3>>. Acesso em: 20 de maio de 2024.



Câmara Municipal de Curitiba

			Proteção de Dados Pessoais para atender as necessidades da Câmara Municipal de Redenção – PA.			
11	Câmara Municipal de Cortês	Dispensa nº 009/2024 ³⁶	Contratação de empresa para fornecimento de tecnologias de apoio ao processo legislativo especializada na área da tecnologia da informação, para locação e licença de uso de software totalmente WEB com versão em aplicativo APP para consultas públicas, compatível com Android e IOS, sistema eletrônico de registro e exibição de votação e uso da palavra por vereadores, com suporte técnico e atualizações e equipamentos (Monitores de 15.4 polegadas e mini processadores) em comodato, para Câmara Municipal de Cortês-PE.	Dispensa Fundamentado: Art. 75, II, Lei 14.133/2021.	Locação e licença de uso	Comodato
12	Câmara Municipal de Três Rios	Dispensa Eletrônica nº 9.0012/2024 ³⁷	Contratação de empresa especializada para licenciamento e instalação de software para gestão dos trabalhos legislativos em Plenário (Painel Eletrônico de Votação) na modalidade de locação de software e locação de terminais eletrônicos de votação (hardware) com treinamento e suporte técnico, pelo período de 12 (doze) meses.	Dispensa Eletrônica Fundamentado: Art. 75, II, Lei 14.133/2021.	Licenciamento na modalidade de locação	Locação
13	Câmara Municipal de Piracicaba	Pregão Eletrônico nº 90.006/2024 ³⁸	Aquisição de software a ser implantado no plenário da Câmara Municipal de Piracicaba, visando oferecer maior agilidade aos trâmites das reuniões ordinárias.	Pregão Eletrônico	Locação e licença de uso	Não menciona
14	Câmara Municipal de Curitibaanos	Pregão Presencial nº 015/2023 ³⁹	Locação de software de processos legislativos e administrativos em plataforma web; transmissões das sessões legislativas em áudio e vídeo; portal para o poder legislativo integrado com as informações do sistema e atendendo as exigências da legislação; votação online; diário oficial; certificação digital de documentos; migração e	Pregão presencial	Licença de uso	Não menciona

³⁶ Portal Nacional de Contratações Públicas. Disponível em: <<https://pncp.gov.br/app/editais/08761124000100/2024/388>>. Acesso em: 20 de maio de 2024.

³⁷ Portal Nacional de Contratações Públicas. Disponível em: <<https://pncp.gov.br/app/editais/42498600000171/2024/2453>>. Acesso em: 20 de maio de 2024.

³⁸ Portal da Transparência - Câmara Municipal de Piracicaba. Disponível em: <<https://transparencia2.camarapiracicaba.sp.gov.br/licitacao/exibir/1081>>. Acesso em: 28 de junho de 2024.

³⁹ Câmara Municipal de Curitibaanos. Pregão Presencial nº 015/2023. Disponível em:

<https://transparencia.betha.cloud/#/Z0I0VUk31B5uKe2P1hrt9A==/consulta/29160/detalhe/60:2564:2023_73_2564>.



Câmara Municipal de Curitiba

			conversão de dados do sistema atualmente utilizado; treinamento de pessoal; prestação de serviços técnicos correlatos e suporte técnico especializado durante toda extensão do contrato.			
15	Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo	Pregão Eletrônico nº 012/2021 ⁴⁰	Fornecimento e instalação, na modalidade de locação, de sistema integrado de gerenciamento de rotinas legislativas presenciais e virtuais, com fornecimento de infraestrutura, incluindo instalação, implantação, treinamento, garantia integral e assistência técnica preventiva e corretiva para a Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo.	Pregão Eletrônico	Licença de uso	Locação
16	Câmara Legislativa do Distrito Federal	Pregão Eletrônico nº 019/2019 ⁴¹	Contratação de sistema de informatização da sessão plenária com instalação de painel eletrônico de votação e respectivos dispositivos de votação e aferimento de presença e quórum no plenário da CLDF.	Pregão Eletrônico	Licença em caráter perpétuo	Aquisição
17	Câmara Municipal de Curitiba	Pregão Eletrônico nº 023/2019 ⁴²	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos contemplando licença de uso por tempo determinado de software de apuração e frequência, registro áudio visual indexado e inteligente, incluindo-se a locação de equipamentos, implantação, configuração, integração de dados, treinamento operacional, customizações necessárias, bem como os respectivos serviços para a Câmara Municipal de Curitiba.	Pregão Eletrônico	Licença de uso por tempo determinado	Locação

⁴⁰ Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo. Pregão Eletrônico nº 012/2021. Disponível em: <https://www.al.es.gov.br/appdata/anexos_spt/licitacao_contratos/Agosto-2020/cp21808-04-22_154256.pdf>.

⁴¹ Câmara Legislativa do Distrito Federal. Pregão Eletrônico nº 019/2019. Disponível em: <<https://www.cl.df.gov.br/documents/5665546/20630484/Edital+de+Preg%C3%A3o+Eletr%C3%B4nico+19-2019.pdf/a856f517-7a66-494c-ab4a-735b5b741acc?version=1.0&t=1562865780000>>.

⁴² Câmara Municipal de Curitiba. Pregão Eletrônico nº 023/2019. Disponível em: <<https://cmcuritiba.eloweb.net/portaltransparencia/1/licitacoes/detalhes?entidade=1&exercicio=2019&tipoLicitacao=6&licitacao=41>>.



Câmara Municipal de Curitiba

Observou-se que é usual a contratação, por parte da Administração Pública, de serviços envolvendo licença de uso de software para gestão dos trabalhos legislativos do Plenário, estando, portanto, alinhada à alternativa (i) contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fornecimento de licença de uso de software. Vale mencionar que tal alternativa já foi inclusive objeto de contratação em anos anteriores por esta Casa de Leis, sendo que esta modalidade de acesso ao sistema mostrou-se como satisfatória, pela área demandante, no atendimento da demanda existente.

A partir do levantamento, percebeu-se uma tendência de adoção da modalidade pregão eletrônico. O Pregão Eletrônico já integrou a solução adotada por este Legislativo Municipal (PE 23/2019) e mostra-se pertinente pelo fato do objeto a ser contratado se configurar em serviço comum de engenharia, considerando que o serviço a ser prestado tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais destes bens (Art 6º , XXI, a, Lei 14.133/2021). Isso se verifica na medida em que se trata de uma contratação envolvendo um sistema de tecnologia da informação e equipamentos e dispositivos a ele associados, contemplando instalação de sistema de contingência de energia e lançamento de cabeamento pelas tubulações existentes.

No que diz respeito ao prazo de vigência, importante mencionar que, em eventual nova contratação mediante pregão eletrônico, de acordo com os artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021:

“Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual; II - a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção; III - a Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

§ 1º A extinção mencionada no inciso III do caput deste artigo ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses, contado da referida data.

§ 2º Aplica-se o disposto neste artigo ao aluguel de equipamentos e à utilização de programas de informática.

Art. 107. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e



Câmara Municipal de Curitiba

que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes”.

Conforme o Art. 6º, inciso XV, da Lei 14.133/2021 e o Art. 20, inciso III da IN 02/2023, serviços e fornecimentos contínuos são aqueles “*serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas*”. Os serviços em comento são considerados de natureza continuada, uma vez que o software do plenário e os dispositivos associados a seu sistema são necessários para o andamento das sessões Plenárias realizadas, sem interrupções, na medida em que consiste também em base para o controle de frequência e votação de temáticas e projetos em discussão, contribuindo para ampliar a transparência, eficiência e o diálogo entre o Poder Legislativo Municipal e a sociedade.

A adoção do procedimento auxiliar de licitação, Sistema de Registro de Preços (SRP) também foi encontrado no levantamento realizado, em uma das contratações similares. O SRP está previsto no Art. 78, inciso IV, da Lei 14.133/2021 e, de acordo com o artigo 3º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023⁴³, ele poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

*“I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;
II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;
[...]
V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.”*

Apesar de ter se configurado como uma alternativa para o Legislativo Municipal do Estado do Pará, sendo seu objeto tratado como contratação futura e eventual, a contratação sob a análise no presente estudo configura-se em uma demanda real e atualmente presente da Diretoria de Plenário da CMC, sem enquadramento direto em uma das hipóteses acima elencadas, sendo a solução almejada de uso imediato por esse Legislativo. Não bastasse isso, a opção pelo SRP também não se mostraria vantajosa, do ponto de vista operacional para a CMC gerenciar, considerando sua vigência de 1 (um) ano, prorrogável por igual período (se comprovado o preço vantajoso), quando da existência de uma demanda de caráter continuado, que poderia ser trabalhada em um contrato capaz de ser prorrogado por

⁴³ Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023. Disponível em:
<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/decreto/D11462.htm>.



Câmara Municipal de Curitiba

um período mais longo (artigos 106 e 107 da Lei 14.133/2021).

Dando continuidade, foram observadas também contratações mediante Dispensa, com fulcro no artigo 75, inciso II da Lei 14.133/2021 e por Tomada de Preços, com fundamento no artigo 22, § 2º, da Lei 8.666/1993. Esta última modalidade, todavia, já foi descartada como alternativa, tendo em vista que as contratações públicas devem ser realizadas sob a égide da Nova Lei de Licitações e Contratos.

Quanto à forma de acesso ao software e aos dispositivos e equipamentos adotada nas contratações analisadas, notou-se, conforme tabela acima, para o fornecimento do software, casos de locação de licença de uso, aquisição de licença de uso com hospedagem em infraestrutura de nuvem e modelo SaaS, aquisição com licença vitalícia e licenciamento na modalidade de locação; e para o fornecimento de hardware (equipamentos), casos de locação, de comodato e de aquisição, bem como soluções que não previam ou não faziam menção a essa parte física.

O tipo de contrato mediante comodato está previsto no Código Civil – Lei nº 10.406/2002⁴⁴, nos artigos 579 a 585:

“Art. 579 - O comodato é o empréstimo gratuito de coisas não fungíveis. Perfaz-se com a tradição do objeto.

[...]

“Art. 582. O comodatário é obrigado a conservar, como se sua própria fora, a coisa emprestada, não podendo usá-la senão de acordo com o contrato ou a natureza dela, sob pena de responder por perdas e danos. O comodatário constituído em mora, além de por ela responder, pagará, até restituí-la, o aluguel da coisa que for arbitrado pelo comodante.”

[...]

“Art. 584. O comodatário não poderá jamais recobrar do comodante as despesas feitas com o uso e gozo da coisa emprestada.

[...]”

Coisas infungíveis são bens que não podem ser substituídos por outro da mesma espécie, qualidade ou quantidade, como um equipamento em específico. O comodante, contribuinte que realiza remessa em comodato, realiza-o de forma gratuita, sem exigir do comodatário um pagamento em contrapartida. Nesse caso, eventuais aparelhos, bem como acessórios, fornecidos em regime de comodato devem ser devolvidos, no prazo estipulado e nas mesmas condições em que foram recebidos⁴⁵.

Caso fosse oneroso, seria classificado então como contrato de locação. Conforme o

⁴⁴ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm

⁴⁵ <https://orsitec.com.br/2022/11/16/diferenca-entre-comodato-e-locacao-de-equipamentos/>



Câmara Municipal de Curitiba

artigo 565 do Código Civil, “Na locação de coisas, uma das partes se obriga a ceder à outra, por tempo determinado ou não, o uso e gozo de coisa não fungível, mediante certa retribuição”⁴⁶.

Por outro lado, no modelo de aquisição, é desembolsado um valor para a compra do equipamento que passa a fazer parte do patrimônio do comprador. Todavia, acaba sendo necessário que, ao comprar um equipamento, outras contratações sejam também consideradas para uma melhor manutenção de suas condições e vida útil, como serviços de manutenção e garantia estendida.

Assim, seguindo o formato da contratação de mesmo objeto já realizada por essa Casa de Leis (PE 023/2019), a presente contratação irá prever o fornecimento de equipamentos e dispositivos associados ao sistema de votação do plenário mediante locação. O modelo em questão visa também um controle facilitado para a fiscalização, quando de eventuais necessidades de alteração de quantitativo de equipamentos previstos; dessa forma, a locação poderia permitir uma maior flexibilidade ao prever pagamento por item/equipamento/dispositivo disponibilizado à CMC, e não pelo quantitativo total estimado.

Ademais, vale mencionar que parte dos equipamentos previstos em contratação anterior, cujo escopo contemplava não apenas os equipamentos e dispositivos associados ao seu sistema de votação, mas também todos os equipamentos de áudio e vídeo para o plenário, será tratado de forma apartada da presente contratação, na modalidade de aquisição (SPAE PA 00183/2024 - que vem sendo trabalhado paralelamente a essa). Conforme já mencionado, com a formalização de dois contratos, objetiva-se também não deixar o Plenário operacionalmente e totalmente descoberto para a realização de atividades legislativas quando da necessidade de troca de equipamentos e/ou mudança do sistema.

De modo a complementar a análise e a fim de embasar a melhor decisão possível, além de realizadas as consultas online, foram realizadas visitas a outros legislativos (Assembleia Legislativa do Paraná e Câmara Municipal de São José dos Pinhais) de forma a agregar conhecimento, através da experiência, das soluções já empregadas atualmente. Importante mencionar que ambos os órgãos destacados optaram por uma solução apartada de aquisição de equipamentos de áudio e vídeo da solução de software de apuração e frequência. No mesmo formato, conforme já mencionado no item 3 deste Estudo, a CMC prevê duas contratações apartadas para a concretização da solução como um todo do sistema do Plenário, uma de aquisição de equipamentos de áudio e vídeo (SPAE PA 00183/2024) e outra para o sistema operacional de registro de frequência, inscrições e votação (SPAE PA 00264/2024).

Assim, considerando o panorama exposto nos parágrafos acima, verifica-se que a opção da licença de uso para o software destinado ao Plenário da Câmara Municipal

⁴⁶ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm



Câmara Municipal de Curitiba

de Curitiba é a que melhor atende às necessidades constatadas pela área requisitante. Definiu-se tal modelo tendo como base fatores como a preservação da autonomia do sistema, uma vez que sua instalação e gerenciamento interno permitem seu funcionamento de forma independente em relação a plataformas externas; a flexibilidade, que possibilita customizações de acordo com as necessidades constatadas na realidade mutável deste Legislativo e uma maior liberdade relativa à variação do quantitativo de licenças em uso, especialmente útil no caso de aumento no número de parlamentares representando o Município, que é uma possibilidade; a maior independência em relação à empresa desenvolvedora contratada quando comparado ao modelo de licença perpétua de software proprietário, uma vez que, por exemplo, a Câmara Municipal de Curitiba não ficaria limitada a contratar sempre a mesma empresa para manutenção e atualização das licenças através de contratação direta por inexigibilidade de licitação devido ao código-fonte do software que nesses casos é geralmente fechado, após o encerramento do contrato de aquisição de licenças - independência, inclusive, no caso de a empresa contratada trocar seu ramo comercial ou decidir encerrar suas atividades, o que poderia deixar as licenças adquiridas pela CMC desprovidas de suas devidas atualizações e manutenções; o menor investimento inicial em relação ao modelo de licença perpétua; e serviços de atualizações e suporte técnico por prazo determinado, embutidos em um mesmo contrato - enquanto houver a disponibilização da licença a esta Casa, haverá atualizações de software, assim como suporte técnico prestado. Por fim, tal escolha também se deu em parte levando-se em conta o modelo atual empregado por esta Casa de Leis e o formato usual de outros órgãos e entidades, conforme verificado na pesquisa de levantamento.

Diante do até aqui apresentado, sugere-se então a contratação mediante Pregão Eletrônico, de empresa especializada para prestação de serviços técnicos contemplando licença de uso de software do Plenário, por tempo determinado, com fornecimento de equipamentos na modalidade de locação.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação em comento prevê a contratação de empresa especializada para o fornecimento de licença de uso de software de apuração e frequência com utilização presencial e remota, a ser empregado como ferramenta de apoio direta às atividades das Sessões Plenárias ordinárias e extraordinárias da Câmara Municipal de Curitiba.

A solução sob análise deverá possibilitar gravação indexada, bem como incluir o fornecimento de equipamentos e dispositivos associados ao sistema e necessários ao seu pleno funcionamento. Vislumbra-se que a futura contratada deverá prestar serviços de suporte técnico e manutenção sempre que necessário durante a vigência do contrato, mediante atendimento de forma remota e/ou no local.



Câmara Municipal de Curitiba

São indicadas algumas marcas de referência para que o objeto licitado possa ser mais bem compreendido.

Prevê-se também toda a implantação e configuração do sistema, além da sua integração com o sistema de vídeo e sistema legislativo já utilizados por esta Casa de Leis. Eventuais customizações de funcionalidades do sistema, conforme demandas que surgirem no decorrer do contrato, também deverão ser consideradas parte do objeto a ser contratado. Em adição, a solução deverá conter em seu escopo treinamento operacional e para usuários finais.

Sugere-se que o contrato futuramente formalizado tenha vigência de 12 (doze) meses, contados da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, na forma dos artigos 105 a 107, da Lei nº 14.133/2021, desde que seja comprovado a sua vantajosidade e que os serviços tenham sido prestados com eficiência e qualidade.

Por fim, no que se refere à exigência da garantia contratual, tem-se, conforme a Lei 14.133/2021 que:

“Art. 96 - A critério da autoridade competente, em cada caso, poderá ser exigida, mediante previsão no edital, prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e fornecimentos”.

“Art. 98. Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos”

Diante da complexidade do objeto sob análise, prevê-se a exigência de garantia contratual para a contratação em questão, tendo em vista que a mesma serve como um mecanismo de segurança para a Administração, evitando grandes prejuízos no caso da demanda contratada não ser executada. Ela é exigida a fim de assegurar o cumprimento do contrato. Ademais, com isso há maior proteção do patrimônio e contas públicas da Administração, indo a exigência da garantia contratual ao encontro dos princípios da eficiência e economicidade das licitações públicas.

Também será adicionado como mecanismo de controle à presente contratação, a definição de instrumento de medição de resultados, a ser apurado a cada serviço realizado (com previsão de glosa por descumprimento); bem como a previsão de sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

8. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

A prestação dos serviços estabelecidos neste Estudo, fruto da necessidade identificada pelo Departamento de Processo Legislativo da CMC, contempla licença



Câmara Municipal de Curitiba

de uso de software de apuração e frequência com utilização presencial e remota, gravação indexada, incluindo-se locação de equipamentos e dispositivos, implantação, configuração, integração entre sistemas, treinamento operacional, customizações necessárias, bem como os respectivos serviços de suporte e acompanhamento.

Ressalta-se que o objeto delineado em conjunto com o Deprole da CMC engloba diferentes aspectos de uma solução, não sendo uma contratação de serviço isolado. Assim, a solução em comento envolve todo o necessário para o seu adequado funcionamento, isto é, sistema, serviços, dispositivos e equipamentos.

A licença para uso de software de apuração e frequência corresponde ao sistema requisitado, que é formado por módulos, os quais, por sua vez, são os responsáveis por tarefas e funcionalidades definidas, conforme a necessidade presente no Plenário. Por esse motivo, seus títulos são determinados a partir de sua futura função na Câmara Municipal de Curitiba.

Para operacionalizar este software contratado, prevê-se também o fornecimento de equipamentos e dispositivos, contemplando desde terminais de votação até um sistema de contingência de energia, contendo componentes como quadro de força (QDFe) elétrico estabilizado. Destaca-se que há atualmente 38 (trinta e oito) vereadores que trabalham neste Legislativo; dessa forma, 38 (trinta e oito) estações parlamentares se encontram previstas, bem como 02 (duas) unidades adicionais para *backup*, além de 01 (uma) unidade de estação para a presidência.

Ademais, verificou-se a necessidade da contratação em questão contemplar também serviços acessórios como a instalação dos equipamentos. A área técnica avaliou tal atribuição como competência da futura empresa contratada, uma vez que engloba serviços de engenharia que exigem responsabilidade técnica. Acrescenta-se a configuração e a parametrização dos equipamentos à instalação para que sejam entregues pela empresa contratada prontos para uso. Ainda, os serviços de treinamento, acompanhamento e suporte técnico se mostram fundamentais para o bom andamento das sessões plenárias, contribuindo para evitar interrupções que prejudiquem as pautas, e garantem a continuidade da operação do sistema ao proporcionar capacitação aos servidores desta Casa de Leis.

Vale mencionar que, para a determinação do quantitativo composto nas tabelas a seguir, foi realizada análise do histórico dos Contratos nº 08/2013, nº 016/2019, nº 07/2020 e nº 36704761/2024, assim como ajustes a tornar a nova contratação compatível com as necessidades atuais do Departamento de Processo Legislativo da CMC. Dessa forma, de acordo com a área técnica, a contratação que visa manter a tecnologia de forma integrante aos processos de votação e registro de frequência dos vereadores neste Legislativo obedecerá a seguinte composição:



Câmara Municipal de Curitiba

1. Tabela Detalhada do Sistema

Quantidade	Unidade	Sistema
01	Unidade	Módulo de controle e operação do sistema
01	Unidade	Módulo de acompanhamento e controle da presidência
40	Unidade	Módulo para as estações parlamentares
01	Unidade	Módulo para a tribuna digital
01	Unidade	Módulo para a deliberação remota
04	Unidade	Módulo de interação com os parlamentares
01	Unidade	Módulo de gravação indexada

2. Tabela de Dispositivos e Equipamentos

Quantidade	Unidade	Dispositivos e Equipamentos
01	Unidade	Estação de controle e operação do sistema
01	Unidade	Estação da presidência
40	Unidade	Estações parlamentares
01	Unidade	Tribuna Digital
03	Unidade	Cronômetros auxiliares
01	Unidade	Servidor dos sistemas
01	Unidade	Estrutura de rede e conexão, contemplando:
03	Unidade	a) Conexão e distribuição de rede
01	Unidade	b) Controle, gerenciamento e segurança de rede
02	Unidade	c) Antenas redundantes acesso à redes sem fio 5 GHz
04	Unidade	Terminais portáteis para interação com o sistema
01	Unidade	Sistema de contingência de energia
01	Unidade	Gravador para registro e consulta audiovisual indexado com storage local

3. Tabela de Serviços



Câmara Municipal de Curitiba

Quantidade	Unidade	Serviços
01	Serviço	Instalação completa da solução ofertada, configuração de todos os equipamentos e parametrização do sistema de acordo com os requisitos, regimento e orientações da Câmara Municipal de Curitiba
01	Unidade	Treinamento operacional para até 06 (seis) participantes
01	Unidade	Treinamento para usuários finais para até 38 (trinta e oito) parlamentares
06	Sessão	Acompanhamento de sessões iniciais após implantação do sistema
12	Mês	Suporte técnico e manutenção

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a contratação é de R\$ 919.169,85 (novecentos e dezenove mil, cento e sessenta e nove reais e oitenta e cinco centavos).

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação em comento visa disponibilizar um sistema operacional de registro de frequências, inscrições e votação para os vereadores da Câmara Municipal de Curitiba, através de terminais e equipamentos fornecidos especificamente para esta função. Considerando as particularidades deste objeto, vislumbra-se, pelos motivos elencados abaixo, que o agrupamento dos itens previstos para esta contratação garante que haja sinergia envolvendo o fornecimento dos equipamentos e do sistema, a mão de obra e materiais necessários a fim de realizar a sua instalação, configuração e parametrização, bem como treinamento, acompanhamento de sessões e suporte técnico remoto para a atividade-fim deste Legislativo.

Caso o fornecimento dos equipamentos fosse realizado por fornecedor distinto do sistema, poderia haver um risco de incompatibilidade entre tais itens que compromettesse o pleno funcionamento da solução, o que não atenderia ao propósito desta contratação. A compatibilidade é, assim, pressuposto essencial para que o sistema de registro de frequências, inscrições e votação opere adequadamente. Pode-se citar também, a título de exemplo, que, caso houvesse a divisão em lotes distintos, o eventual fracasso ou licitação deserta do software acabaria impactando diretamente no funcionamento da solução completa, ocasionando a não utilização dos equipamentos e dispositivos que ao sistema seriam integrados até que se concretizasse a sua contratação de forma integral.

Ainda, é válido mencionar que, ao se agrupar os itens em um único contrato, privilegia-se a eficiência e a cautela exigidas pelo contexto atual neste Legislativo. Atualmente, a Câmara Municipal de Curitiba dispõe do Contrato nº 36704761/2024, vigente até 09 de março de 2025, que contempla a locação de equipamentos audiovisuais, de terminais de votação e do software que possibilita o registro de frequência e a votação pelos vereadores. Foi-se optado pelo desmembramento



Câmara Municipal de Curitiba

dessa solução conforme explicitado no tópico 6 deste Estudo e no Estudo referente à contratação de equipamentos do Plenário (SPAЕ PA 00183/2024 - que vem sendo trabalhado paralelamente a esta), escolhendo-se um modelo “híbrido” envolvendo a aquisição de equipamentos de áudio e vídeo (PA 00183/2024) e locação do sistema em conjunto com os equipamentos e dispositivos destinados à apuração e frequência (referente ao presente processo). Dessa forma, com a migração da solução unificada para o modelo acima proposto, constata-se um curto prazo para a realização de todas as tarefas previstas em ambas as contratações, não restando margem para atrasos ou desencontros nesta migração, uma vez que tanto o sistema audiovisual, quanto o sistema de registro de frequências, inscrições e votação e seus dispositivos são considerados fundamentais para o andamento das sessões plenárias pelo Deprole. Ao prever o agrupamento dos itens presentes neste Estudo, verifica-se uma tendência a facilitar e agilizar todo este processo, como melhor explicitado no parágrafo abaixo.

Assim, ressalta-se que a opção pelo lote único tende a facilitar a migração, uma vez que teria como vantagem uma melhor gestão administrativa por parte da fiscalização deste Legislativo, se comparado a gestão de mais de um contrato. Todas as questões referentes aos equipamentos e ao sistema em comento estariam centralizadas em um único fiscal que seria responsável por uma única empresa. Dúvidas, reclamações, sugestões seriam repassadas ao responsável da empresa contratada envolvendo o objeto como um todo. Ainda, o planejamento e a programação do Departamento de Processo Legislativo com a única empresa contratada poderiam contemplar desde a data da entrega dos equipamentos até sua completa instalação, configuração, parametrização e serviços posteriores como treinamento, proporcionando uma visão sistêmica do objeto. O controle e gestão por parte da fiscalização seria facilitado não somente porque o fiscal técnico entenderia do referido objeto como um todo, como também pela empresa contratada se mostrar como ponto focal único para o funcionamento de todo o sistema de registro de frequências, inscrições e votação, incluindo o adequado funcionamento dos equipamentos. Por fim, ao restringir o número de fiscais de contrato, há um melhor aproveitamento de recursos humanos na Câmara Municipal de Curitiba e, conseqüentemente, uma redução do custo administrativo.

Também foi analisada a hipótese de a instalação e a configuração correrem de forma apartada em outro processo licitatório, contudo, constatou-se que poderia surgir o risco de a responsável pelo referido serviço acarretar modificações ou danos nos equipamentos fornecidos pela outra empresa, por desconhecimento dos dispositivos, por exemplo. Evidentemente, poderia ser aplicado o Instrumento de Medição de Resultado neste caso referente a avarias de bens fornecidos a este Legislativo ou, até mesmo, sanções, a depender do nível de gravidade considerado para a situação. Porém, é de se considerar que o equipamento já estaria danificado, restando mais problemas a serem resolvidos e processos administrativos a serem abertos pelos servidores da Casa. Acrescenta-se que, inclusive, a depender do



Câmara Municipal de Curitiba

cenário, não seria possível nem mesmo acionar a troca dos dispositivos com a empresa de locação. Assim, a contratação de empresa para o serviço de instalação separada poderia gerar possíveis prejuízos com restituição de bem danificado à locadora ou até mesmo conflito de responsabilidade entre as contratadas envolvidas, uma vez que a empresa responsável pela instalação poderia responsabilizar o fornecedor dos equipamentos ao alegar que os produtos já estariam com defeito, o que abriria margem para contestação.

Para o treinamento, entende-se como coerente que a empresa contratada para o fornecimento dos equipamentos e sistema, bem como para a sua instalação, configuração e parametrização nas dependências deste Legislativo seja também a responsável por ministrá-lo à equipe da Diretoria de Plenário, uma vez que é racional deduzir que esta empresa conhecerá em profundidade o funcionamento dos dispositivos e sistema, sendo, portanto, considerada qualificada para tal atividade.

Ademais, realizou-se a avaliação quanto à separação envolvendo a compra dos materiais necessários para que a instalação dos equipamentos seja feita. Todavia, como estes são itens complementares, verificou-se que existe a possibilidade de apenas uma das contratações obter sucesso no certame, o que inviabilizaria a contratação completa em virtude da falta do fornecimento dos materiais que fracassou, por exemplo. Acrescenta-se, ainda, o alto custo administrativo para realização de mais de um processo licitatório referente ao mesmo objeto. Destaca-se também o benefício da ausência de gestão interna de materiais utilizados na instalação dos equipamentos, pois material, ferramentas e equipamentos serão de responsabilidade da empresa contratada. Assim, não se vislumbra como eficiente ocorrerem tais contratações apartadas, sendo que, caso fossem realizadas, poderiam não surtir os resultados esperados.

Assim, acaso fossem feitas licitações distintas, ou realizada a separação por lotes, o parcelamento não só imporia maior dispêndio aos cofres públicos, decorrentes de gastos com a realização de processos licitatórios e da própria gestão de contratos apartada, como também, e principalmente, poderia comprometer o resultado esperado, com perda de qualidade, insucesso na contratação completa pela falta de fornecedor de material, bens ou serviços, além de possível prejuízo à responsabilidade técnica dos serviços.

Dessa forma, sugere-se a forma de adjudicação global, uma vez que todos os itens que compõem o objeto da contratação guardam relação entre si. Ainda, a adjudicação do certame para um único vencedor visa resguardar a efetividade do processo de contratação, sustando a possibilidade de não atrair licitantes para um determinado item, evitando que este não seja adjudicado.



Câmara Municipal de Curitiba

Lote 01				
Item	Nº	Quantidade	Unidade	Descrição
Sistema (Licença de Uso)	01	12	Mês	Módulo de controle e operação do sistema
	02	12	Mês	Módulo de acompanhamento e controle da presidência
	03	12	Mês	Módulo para as estações parlamentares
	04	12	Mês	Módulo para a tribuna digital
	05	12	Mês	Módulo para a deliberação remota
	06	12	Mês	Módulo de interação com os parlamentares
	07	12	Mês	Módulo de gravação indexada
Dispositivos e Equipamentos (Locação)	08	12	Mês	01 (uma) Estação de controle e operação do sistema
	09	12	Mês	01 (uma) Estação da presidência
	10	12	Mês	40 (quarenta) Estações parlamentares
	11	12	Mês	01 (uma) Tribuna Digital
	12	12	Mês	03 (três) Cronômetros auxiliares
	13	12	Mês	01 (um) Servidor dos sistemas
	14	12	Mês	01 (uma) Estrutura de rede e conexão, contemplando: - 03 unidades de conexão e distribuição de rede; - 01 unidade de controle, gerenciamento e segurança de rede; - 02 unidades de antenas redundantes acesso à redes sem fio 5 GHz
	15	12	Mês	02 (dois) Terminais portáteis para interação com o sistema
	16	12	Mês	01 (um) Sistema de contingência de energia
	17	12	Mês	01 (um) Gravador para registro e consulta audiovisual indexado com storage local
Serviços	18	01	Serviço	Instalação completa da solução ofertada, configuração de todos os equipamentos e parametrização do sistema de acordo com os requisitos, regimento e orientações da Câmara Municipal de Curitiba
	19	01	Serviço	Treinamento operacional para até 06 (seis) participantes
	20	01	Serviço	Treinamento para usuários finais para até 38 (trinta e oito) parlamentares



Câmara Municipal de Curitiba

	21	06	Sessão	Acompanhamento de sessões iniciais após implantação do sistema
	22	12	Mês	Suporte técnico e manutenção

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Dentre os resultados esperados, destacam-se:

1. Disponibilizar um sistema moderno que auxilie os vereadores em seus trabalhos legislativos na Câmara Municipal de Curitiba;
2. Continuar a empregar a tecnologia nas sessões plenárias da CMC para que sigam cada vez mais eficientes e ágeis, mantendo-se a qualidade;
3. Manter os ganhos relacionados à organização do andamento das sessões plenárias da CMC proporcionadas por um sistema operacional de registro de frequências, inscrições e votação para os vereadores;
4. Garantir a transparência e a confiabilidade nos processos de votação parlamentar ao proporcionar resultados claros e objetivos, tanto presencialmente no Plenário da CMC, quanto via transmissão pela internet;
5. Assegurar os princípios da publicidade e da transparência ao disponibilizar aos vereadores um moderno sistema para registro de frequência, visando a manter a população informada;
6. Continuar promovendo a sustentabilidade dentro deste Legislativo através de processos de votação online, dispensando impressões em papel;
7. Garantir a melhor preservação dos registros no Plenário, uma vez que sistemas eletrônicos possibilitam o *backup* rotineiro de dados.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Sugere-se programar a conclusão da licitação considerando o prazo de instalação da solução a ser previsto no Termo de Referência desta contratação em análise e o prazo de vigência da solução atual, visto que o atual Contrato nº 36704761/2024 é emergencial, sem possibilidade de renovação.

Ainda, recomenda-se não rescindir o Contrato nº 36704761/2024 referente à solução integrada vigente na CMC até que o serviço objeto da contratação do presente processo esteja sendo prestado, a título de transição contratual e de não interrupção dos serviços atuais.

Por fim, cabe ressaltar que o período sugerido para a solução como um todo estar operante, envolvendo equipamentos e sistemas, consiste no recesso legislativo que ocorre entre dezembro de 2024 e o fim de janeiro do ano de 2025, de forma a não prejudicar o andamento dos trabalhos parlamentares. Assim, caso esta opção seja acatada, deverá ser elaborado um cronograma de trabalhos com a empresa contratada que preveja a conclusão das atividades no prazo proposto.



Câmara Municipal de Curitiba

13. **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Elenca-se como interdependente a contratação referente à aquisição de equipamentos para o sistema audiovisual destinado às atividades do Plenário a fim de tornar completa a solução audiovisual da CMC. Atualmente, esta intenção de compra se encontra tramitando internamente neste Legislativo enquanto processo administrativo (PA 00183/2024).

14. **DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS**

A Contratada deverá atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental.

Destacam-se, as recomendações contidas na Lei nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, no que couber.

Tem-se, de acordo com o artigo 33, da Lei 12.305/2010, que:

“Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

(Regulamento) (Vide Decreto nº 11.413, de 2023⁴⁷)

[...]

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

(Regulamento)”

Assim, quando cabível, a contratada deverá realizar, conforme a legislação vigente, o correto descarte dos resíduos decorrentes da execução da contratação e/ou a logística reversa dos produtos (como, por exemplo, das embalagens dos itens fornecidos, bem como eventuais equipamentos e/ou dispositivos que vierem a ser substituídos).

A Contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente na prestação dos serviços.

Prevê-se também que a Contratada deverá priorizar a utilização de materiais menos perigosos, duráveis, certificados, recicláveis e/ou reutilizáveis, de forma a atender a legislação vigente relativa ao tema.

⁴⁷ Decreto nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023 - Institui o Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, o Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e o Certificado de Crédito de Massa Futura, no âmbito dos sistemas de logística reversa de que trata o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2023-2026/2023/Decreto/D11413.htm#art1>



Câmara Municipal de Curitiba

Inclusive, destaca-se que a empresa contratada deve observar preferência por produtos de baixo impacto ambiental e adoção de procedimentos racionais quando da tomada de decisão de consumo, observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos.

Quando aplicável, a Contratada deverá atender à diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) quanto a não utilização de substâncias nocivas ao meio ambiente, de acordo com a Instrução Normativa nº 01/2010 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Ainda, é de responsabilidade total da Contratada o cumprimento das normas ambientais vigentes atinentes à aquisição pretendida, associadas à poluição ambiental, economia de recursos e destinação de resíduos.

V – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA ÁREA DEMANDANTE SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, compreende-se pela viabilidade da contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos contemplando licença de uso de software de apuração e frequência, por tempo determinado, com utilização presencial e remota, gravação indexada, incluindo-se a locação de equipamentos, implantação, configuração, integração entre sistemas, treinamento, customizações necessárias, bem como os respectivos serviços de suporte e acompanhamento, que atende às necessidades da Câmara Municipal de Curitiba e, especificamente, da Diretoria de Plenário e do Departamento de Processo Legislativo.

Curitiba, 04 de outubro de 2024.

PATRICIA SILVA DE MELO

Setor de Planejamento e Desenvolvimento
de Projetos

FLAVIA FRYSZMAN MARCASSA RIBEIRO

Setor de Planejamento e Desenvolvimento
de Projetos

GUILHERME EDUARDO PIANOVSKI

Setor de Planejamento e Desenvolvimento
de Projetos

CHARLESON MENDES POIER

Divisão de Controle e Operação Audiovisual



Câmara Municipal de Curitiba

RODRIGO ISHISATO
Setor de Plenário

KARINA PLAÇA BIALLI LACERDA
Diretoria de Plenário

IZABELA MARCHIORATO
Departamento de Processo Legislativo

NOTA: Este termo foi avaliado pelo engenheiro Paulo Accorsi Gans – CREA/PR-99.473/D, da empresa Eletrogans Engenharia e Consultoria Ltda, por meio de contrato firmado com este Legislativo para prestação de serviços técnicos especializados, nas áreas de engenharia ou arquitetura para assessorar à Administração da Câmara Municipal de Curitiba CMC na recepção de projetos básicos e ou executivos. O profissional analisou o presente documento de acordo com os estudos técnicos necessários à natureza da contratação, observando todos os aspectos legais vigentes.

Paulo Accorsi Gans
Eletrogans Engenharia e
Consultoria Ltda - CREA/PR-99.473/D



Câmara Municipal de Curitiba

ANEXO I ANÁLISE DE RISCO

Fase	Interna		
Situação	Equívoco nas especificações do objeto da contratação.		
Probabilidade	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Plano de mitigação	Ampla pesquisa e diálogo entre o Setor de Planejamento, a Área Requisitante e a Diretoria de Licitações. Conhecimento da área demandante acerca das necessidades diárias envolvidas na dinâmica do Plenário e utilização do Contrato anterior de base, tanto para manter aquilo que funcionou, quanto para excluir ou melhorar aquilo que não agregou.		

Fase	Interna		
Situação	Atrasos na contratação decorrentes de atraso na tramitação do processo administrativo		
Probabilidade	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Plano de mitigação	Acompanhamento do processo, trabalho em conjunto e apoio às áreas envolvidas.		

Fase	Interna		
Situação	Equívoco na estimativa do quantitativo de equipamentos e dispositivos associados ao sistema.		
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Plano de mitigação	Delineamento dos quantitativos pela área demandante com verificação pelo engenheiro consultor da CMC.		

Fase	Externa		
Situação	Licitação deserta ou fracassada		
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Plano de mitigação	Ampla divulgação da licitação; convalidação das especificações técnicas junto a empresas		



Câmara Municipal de Curitiba

	especializadas pela Divisão de Compras no momento da pesquisa de mercado.
--	---

Fase	Execução		
Situação	Atrasos na execução dos serviços		
Probabilidade	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Plano de mitigação	Previsão de prazos viáveis para cumprimento das obrigações assumidas, de sanções administrativas e Instrumento de Medição de Resultados.		

Fase	Execução		
Situação	Recebimento de objeto diferente do que foi planejado.		
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Plano de mitigação	Delineamento das especificações e requisitos do objeto. Previsão de realização de Prova de Conceito (PoC) a fim de se constatar o completo atendimento aos requisitos mínimos do sistema a serem exigidos no Termo de Referência.		

Fase	Execução		
Situação	Não adaptação dos parlamentares e servidores ao novo sistema fornecido.		
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input checked="" type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input type="checkbox"/> Alto
Plano de mitigação	Essa Casa de Leis já faz uso de software em suas sessões plenárias. Ademais, prevê-se que a nova contratação contemple tanto o serviço de treinamento operacional do sistema quanto treinamento de seu funcionamento aos parlamentares.		

Fase	Execução		
Situação	Não integração da nova solução ao sistema legislativo e de áudio e vídeo da Casa.		
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto



Câmara Municipal de Curitiba

Plano de mitigação	Previsão de integração sistêmica com a Casa como requisitos técnicos, especificações mínimas do sistema a ser ofertado.
--------------------	---

Fase	Execução		
Situação	Danos ao patrimônio.		
Probabilidade	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto	<input type="checkbox"/> Baixo	<input type="checkbox"/> Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Alto
Plano de mitigação	Exigência de mão de obra qualificada para a prestação dos serviços. Previsão de enquadramento como serviço comum de engenharia e exigência de CREA como qualificação técnica.		