ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) VISANDO À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO E A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL, BEM COMO O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE TRÂNSITO NAS VIAS DO MUNICÍPIO DE NOVA PÁDUA/RS

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto a contratação de empresa especializada para o fornecimento e a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como o fornecimento e a instalação de dispositivos de trânsito nas vias do Município de Nova Pádua/RS, abrangendo o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e demais insumos necessários à adequada implantação, revitalização, substituição e manutenção dos dispositivos de sinalização de trânsito. A sinalização viária constitui elemento indispensável à organização, orientação e segurança do trânsito, tendo como finalidade regulamentar, advertir e indicar aos condutores, ciclistas e pedestres as condições de utilização das vias públicas. A correta demarcação de faixas de pedestres, linhas de retenção, eixos e bordos de pista, vagas de estacionamento, áreas especiais, bem como a instalação e substituição de placas de regulamentação, advertência e indicação e a implantação de tachas e tachões refletivos, defensas metálicas, ancoragens e terminais, contribui diretamente para a prevenção de acidentes e para a melhoria da mobilidade urbana.

Em razão da exposição permanente às condições climáticas, ao tráfego de veículos e ao desgaste natural decorrente do tempo, a sinalização existente e os dispositivos de trânsito instalados sofrem desgaste, deterioração e perda de eficiência. Além disso, intervenções realizadas nas vias públicas, como recapeamentos, pavimentações, reparos e alterações no fluxo de trânsito, demandam a implantação ou renovação da sinalização, de modo a assegurar que as condições das vias estejam devidamente identificadas e compreensíveis aos seus usuários. A ausência, insuficiência ou precariedade da sinalização pode ocasionar dúvidas quanto às regras de circulação, aumentar o risco de colisões e atropelamentos, comprometer a orientação dos usuários e dificultar a fiscalização do trânsito. Dessa forma, a execução dos serviços pretendidos está diretamente relacionada à preservação da integridade física da população, à proteção do patrimônio público e privado e ao cumprimento do dever da Administração Municipal de promover condições adequadas de segurança e mobilidade nas vias sob sua responsabilidade.

Ressalta-se que o Município de Nova Pádua/RS possuía Ata de Registro de Preços destinada ao atendimento dessa finalidade, a qual permitia a contratação dos serviços conforme o surgimento das necessidades administrativas. Entretanto, a referida ata teve seu prazo de vigência expirado, não sendo juridicamente possível realizar novas contratações ou emitir novas ordens de fornecimento com fundamento nesse instrumento. A expiração da ata não extinguiu as necessidades do Município, que possuem caráter recorrente e permanecem indispensáveis ao adequado funcionamento da infraestrutura viária. Pelo contrário, a demanda por serviços de sinalização, fornecimento e instalação de dispositivos de trânsito permanece existente, especialmente diante da necessidade de manutenção dos dispositivos instalados, da recuperação de sinalizações desgastadas e da implantação de novas sinalizações em locais que apresentem necessidade técnica ou que tenham recebido intervenções recentes. Assim, mostra-se necessária a realização de novo procedimento de contratação, a fim de restabelecer instrumento válido que permita à Administração atender, de maneira planejada, eficiente e tempestiva, às demandas de sinalização viária. A nova contratação também evitará a descontinuidade dos serviços e reduzirá o risco de que situações urgentes deixem de ser atendidas em razão da inexistência de instrumento contratual vigente.

A execução do objeto exige conhecimentos técnicos, mão de obra qualificada, equipamentos específicos, materiais apropriados e observância das normas aplicáveis à sinalização de trânsito. O Município não dispõe, em sua estrutura administrativa, de equipe própria, equipamentos e capacidade operacional suficientes para

executar integralmente os serviços com a qualidade, a padronização e a agilidade necessárias, circunstância que justifica a contratação de empresa especializada. A empresa contratada deverá fornecer os materiais e dispositivos de trânsito, executar os serviços de sinalização e realizar as instalações de acordo com as especificações técnicas definidas pela Administração, observando os padrões estabelecidos pelo Código de Trânsito Brasileiro, pelos manuais de sinalização e pelas demais normas técnicas pertinentes. Deverá, ainda, utilizar materiais adequados, resistentes e compatíveis com as condições de tráfego e exposição das vias municipais, assegurando visibilidade, durabilidade e eficiência à sinalização implantada.

A contratação possibilitará o atendimento das demandas de forma organizada, mediante definição prévia dos serviços, quantitativos estimados, critérios de execução e padrões mínimos de qualidade. Permitirá, igualmente, que a Administração realize as intervenções conforme a necessidade efetivamente verificada, priorizando os locais que apresentem maior risco, desgaste acentuado ou necessidade de adequação. Sob a perspectiva do interesse público, a medida revela-se necessária e conveniente, pois contribuirá para a redução de riscos de acidentes, melhoria da orientação dos usuários, organização dos espaços de circulação e estacionamento, proteção dos pedestres e aperfeiçoamento das condições gerais de mobilidade no Município. Diante do exposto, resta plenamente justificada a necessidade de contratação de empresa especializada para o fornecimento e a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como o fornecimento e a instalação de dispositivos de trânsito nas vias do Município de Nova Pádua/RS, considerando a expiração da Ata de Registro de Preços anteriormente utilizada, a permanência e recorrência das necessidades administrativas, a indispensabilidade dos serviços para a segurança viária e a ausência de estrutura municipal suficiente para sua execução direta. Assim sendo, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar o cenário para atendimento da demanda pretendida, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução identificada, fornecendo as informações técnicas necessárias que subsidiarão a tomada de decisão.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação está prevista no plano anual de contratações, sendo que as despesas dela decorrentes serão suportadas pelas previsões orçamentárias existentes, em conformidade com o planejamento administrativo e financeiro vigente.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. REQUISITOS LEGAIS

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

- Lei Federal nº 14.133/2021, que trata das normas gerais sobre licitações e contratos administrativos.
- Lei Complementar nº 123/2006, que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte atualizada.

3.2. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO DO FORNECEDOR

A empresa deverá apresentar a documentação de habilitação prevista no artigo 62 da Lei Federal nº 14.133/2021, compreendendo, no que couber, a habilitação jurídica, técnica, fiscal, social e trabalhista, bem como a qualificação econômico-financeira, conforme as exigências aplicáveis à futura contratação.

No tocante à qualificação técnica, a empresa deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Comprovação de capacidade técnico-operacional:

1. **Certidão de registro no Conselho Regional de Classe** competente (CREA/CAU);

2. Comprovação de que executou, sem restrição, serviço(s) de características semelhantes ao objeto da contratação, por meio de apresentação de **no mínimo 1 (um) ou mais atestados acompanhados da Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional responsável**, devidamente certificado(s) pelo CREA/CAU.

b) Comprovação da capacidade técnica-profissional:

1. Indicação de **responsável técnico**, engenheiro ou arquiteto, que se responsabilizará pela execução dos serviços, devidamente habilitado, mediante a apresentação da **Certidão de Registro de Pessoa Física junto ao respectivo Conselho Profissional competente** (CREA ou CAU).
1.1. O responsável técnico indicado poderá ocupar a posição de diretor, sócio ou integrar o quadro permanente da empresa na condição de empregado ou de prestador de serviços, devendo ser comprovada sua vinculação com a empresa até a data da apresentação dos documentos de habilitação, por meio da carteira de trabalho e previdência social (CTPS), contrato de prestação de serviços, ficha de registro de empregado ou contrato social, conforme o caso.
1.2. O contrato de prestação de serviços que se refira à obrigação futura do profissional em responder tecnicamente pela empresa responsável pela execução deverá especificar sua vinculação à execução integral dos serviços objeto desta contratação.
2. Comprovação de que o profissional indicado como responsável técnico executou, de forma satisfatória, atividade pertinente e compatível com o objeto da contratação, mediante a apresentação de, **no mínimo, 1 (um) atestado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT)**, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU. O(s) atestado(s) deverá(ão) comprovar a atuação em coordenação, execução e/ou fiscalização de serviços correlatos ao objeto da contratação.
2.1. Na hipótese de o profissional indicado como responsável técnico ser o mesmo vinculado ao(s) atestado(s) já apresentado(s) para fins de comprovação da capacidade técnica-operacional prevista na alínea “a”, e desde que o respectivo acervo técnico permita identificar, de forma suficiente, a execução dos serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da contratação, fica dispensada a reapresentação do(s) mesmo(s) atestado(s) e da respectiva CAT, podendo a documentação já constante nos autos ser aproveitada, concomitantemente, para fins de comprovação da capacidade técnica-profissional.

Justificativa da exigência

A exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional e de capacidade técnico-profissional encontra fundamento na necessidade de assegurar que a empresa responsável pela execução detenha condições efetivas para cumprir o objeto com qualidade, segurança, eficiência e dentro dos prazos estabelecidos, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021. A capacidade técnico-operacional tem por finalidade demonstrar que a empresa possui experiência prévia na execução de serviços de características semelhantes, considerando sua natureza, complexidade e relevância técnica. Essa comprovação permite aferir se a organização dispõe de estrutura administrativa, operacional e logística adequada, bem como de equipe, equipamentos e métodos de execução compatíveis com as atividades que poderão ser demandadas pela Administração. Trata-se de medida preventiva destinada a reduzir riscos de atrasos, paralisações, falhas operacionais ou execução inadequada, resguardando o interesse público e a adequada aplicação dos recursos públicos.

Por sua vez, a capacidade técnico-profissional destina-se a comprovar que o profissional indicado como responsável técnico possui habilitação e experiência compatíveis com o objeto da contratação. A apresentação de atestados acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, quando cabível, devidamente registrada perante o Conselho Profissional competente, permite verificar que o profissional já atuou em atividades de natureza semelhante, proporcionando maior segurança quanto à

adequada condução técnica dos serviços, à observância das normas aplicáveis, à tomada de decisões durante a execução e à solução de eventuais intercorrências.

A execução do objeto compreende atividades técnicas relacionadas à implantação, manutenção, adequação e renovação da sinalização viária horizontal e vertical, podendo envolver, conforme a necessidade da Administração, preparação de superfícies, aplicação de sinalização horizontal, instalação, substituição e retirada de placas e suportes, implantação de postes, fornecimento e instalação de tachas e tachões refletivos, defensas metálicas, ancoragens e terminais, realização de escavações, fixações, concretagens, recomposição dos locais de intervenção e demais serviços correlatos necessários à completa execução do objeto. Tais atividades exigem observância de critérios técnicos, normas de segurança, padrões de implantação, posicionamento e execução dos dispositivos de sinalização, bem como das demais normas aplicáveis à matéria. Dessa forma, mostra-se necessária a existência de profissional legalmente habilitado para assumir a responsabilidade técnica pela execução das atividades submetidas à legislação profissional pertinente, assegurando maior controle sobre a qualidade, a segurança e a conformidade dos serviços executados.

A exigência de registro perante o Conselho Profissional competente, quando aplicável, bem como de indicação de responsável técnico, não constitui mecanismo destinado a restringir a competitividade, mas visa assegurar que a futura contratada disponha de capacidade técnica, operacional e profissional compatível com as atividades abrangidas pelo objeto, em observância ao art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021 e à legislação regulamentadora do exercício profissional. A capacidade técnico-operacional e a capacidade técnico-profissional possuem, portanto, caráter complementar. Enquanto a primeira demonstra a aptidão da empresa, enquanto organização, para executar adequadamente os serviços, a segunda evidencia a qualificação e a experiência do profissional responsável pela sua condução técnica. A análise conjunta desses requisitos proporciona maior segurança à Administração quanto à capacidade do futuro contratado de executar satisfatoriamente o objeto.

Dessa forma, as exigências de qualificação técnico-operacional e técnico-profissional mostram-se pertinentes e proporcionais às características do objeto, constituindo mecanismo legítimo de mitigação de riscos e de seleção de fornecedor efetivamente apto à execução dos serviços, sem configurar restrição indevida à competitividade e contribuindo para a obtenção de resultado eficiente, seguro e vantajoso para a Administração Pública Municipal.

3.3. EXIGÊNCIA DE BALANÇO PATRIMONIAL

Não serão exigidos requisitos econômico-financeiros desproporcionais ou superiores aos estritamente necessários à segurança da contratação, considerando que o objeto consiste na execução de serviços usuais de sinalização viária horizontal e vertical e no fornecimento e instalação de dispositivos de trânsito, disponíveis no mercado e sem complexidade executiva excepcional. Embora a execução exija mão de obra qualificada, equipamentos apropriados, materiais adequados e observância das normas técnicas aplicáveis, tais características não justificam, por si só, a imposição de índices contábeis excessivamente rigorosos, capital social mínimo elevado ou patrimônio líquido mínimo, salvo quando devidamente fundamentados no caso concreto.

A segurança da contratação será resguardada por meio da adequada especificação dos serviços e materiais, da exigência de qualificação técnica compatível, da fiscalização da execução, da rejeição de serviços inadequados e da aplicação das sanções cabíveis em caso de inadimplemento. Assim, as exigências de habilitação econômico-financeira limitar-se-ão ao necessário e proporcional à natureza do objeto, preservando-se a competitividade, a isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3.4. SUBCONTRATAÇÃO E GARANTIA CONTRATUAL

Não será permitida a subcontratação total ou parcial do objeto, devendo a empresa responsável pela execução realizar diretamente o fornecimento e a execução dos serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como o fornecimento e a instalação dos dispositivos de trânsito previstos na contratação. A empresa permanecerá integralmente responsável pelo fornecimento e pela aplicação dos materiais, pela disponibilização da mão de obra e dos equipamentos necessários, pela qualidade dos serviços, pelo cumprimento dos prazos e pela observância das especificações técnicas e demais condições estabelecidas para a contratação. A vedação justifica-se pela necessidade de assegurar o controle direto da execução, facilitar a fiscalização contratual, preservar a responsabilidade técnica da empresa responsável pela execução e evitar a transferência a terceiros de obrigações consideradas essenciais ao adequado cumprimento do objeto. Não será exigida também a garantia contratual ordinária prevista no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a natureza, o valor e os riscos envolvidos na contratação. Sem prejuízo do disposto acima, nas hipóteses previstas no art. 59, § 5º, da Lei Federal nº 14.133/2021, será obrigatória a prestação de garantia pelo contratado cuja proposta seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, em montante equivalente à diferença entre o valor orçado e o valor da proposta, observadas as demais disposições legais aplicáveis.

3.5. PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA ME/EPP

Para esta contratação serão observadas, no que couber, as prerrogativas concedidas às microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do disposto na Lei Complementar nº 123/2006.

3.6. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Não será admitida a participação de empresas em consórcio, tendo em vista que o objeto consiste na execução de serviços comuns de sinalização viária horizontal e vertical e no fornecimento e instalação de dispositivos de trânsito, os quais podem ser integralmente realizados por empresa especializada, sem necessidade de associação para complementação de capacidade técnica, operacional ou econômico-financeira. A vedação mostra-se adequada por preservar a simplicidade da contratação, facilitar a fiscalização e assegurar a responsabilização direta da empresa responsável pela execução pela qualidade dos materiais, execução dos serviços, cumprimento dos prazos e atendimento às especificações técnicas. Considerando a existência de empresas aptas a executar individualmente o objeto, a medida não compromete a competitividade da contratação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A demanda municipal compreende a implantação, manutenção, revitalização e substituição de sinalizações, incluindo faixas de pedestres, linhas divisórias e de retenção, demarcações de estacionamento, símbolos, legendas, placas, suportes, tachas e tachões refletivos, defensas metálicas, ancoragens, terminais e demais dispositivos necessários à adequada organização e segurança do trânsito. Trata-se de necessidade recorrente, porém variável, cujo quantitativo e localização dependem do desgaste da sinalização existente, da realização de obras de reparos nas vias e do surgimento de novas necessidades ao longo do período. Sendo assim para atendimento desta demanda foram identificadas as seguintes alternativas:

a) Execução direta pelo Município
A execução com servidores, equipamentos e materiais próprios não se mostra a alternativa mais adequada, pois demandaria a manutenção de equipe especializada, aquisição de equipamentos específicos, veículos, máquinas de pintura, ferramentas, dispositivos de segurança e estoque permanente de materiais. Além do

investimento inicial, seria necessário manter estrutura técnica e operacional para uma demanda que ocorre de forma variável, o que poderia resultar em baixa utilização dos equipamentos e aumento dos custos de manutenção, armazenamento, capacitação e gestão. Por essa razão, a execução direta não se apresenta como a solução de melhor eficiência administrativa e econômica.

b) Contratação individual para cada necessidade
Outra alternativa seria a realização de contratações específicas sempre que surgisse uma necessidade de implantação ou recuperação da sinalização viária. Embora possível, essa solução exigiria a repetição de procedimentos administrativos e licitatórios, tornando o atendimento mais demorado e aumentando os custos administrativos. A demora na contratação também poderia comprometer a execução tempestiva dos serviços, especialmente em situações que envolvam sinalização desgastada, obras recém-concluídas ou locais que apresentem maior risco à segurança viária.

c) Adesão a ata de registro de preços de outro órgão público
Também foi considerada a possibilidade de adesão a ata de registro de preços gerenciada por outro órgão ou entidade pública. Essa alternativa dependeria da existência de ata vigente com especificações, unidades de medição, condições de execução e preços compatíveis com as necessidades do Município. Dependeria, ainda, da concordância do órgão gerenciador e do fornecedor registrado, além da existência de quantitativos disponíveis. A adesão reduziria a autonomia municipal na definição das especificações, dos prazos, das condições de execução e dos critérios de fiscalização. Por essas razões, somente seria adequada caso fosse identificada ata plenamente compatível e comprovadamente vantajosa, o que torna essa solução eventual e condicionada.

d) Contratação única com quantitativos fixos
A celebração de contrato único, com quantitativos previamente definidos e obrigação de execução integral, também constitui alternativa possível. Entretanto, a dificuldade de determinar antecipadamente todos os locais e quantitativos necessários poderia resultar em estimativas superiores ou inferiores à demanda efetiva. Quantidades superestimadas poderiam comprometer recursos orçamentários desnecessariamente, enquanto quantidades insuficientes poderiam exigir nova contratação antes do término do período planejado. Essa solução apresenta menor flexibilidade para atender às demandas supervenientes e às variações decorrentes do desgaste das vias, das condições climáticas, da execução de pavimentações e de outras intervenções realizadas pelo Município.

e) Realização de nova licitação pelo Sistema de Registro de Preços
A realização de novo procedimento licitatório para formação de Ata de Registro de Preços apresenta-se como a alternativa mais adequada e vantajosa para a Administração. O Sistema de Registro de Preços, disciplinado pelos artigos 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021, permite registrar preços e condições para futuras contratações, conforme as necessidades efetivamente verificadas durante a vigência da ata. Essa solução possibilita que os serviços sejam solicitados de forma parcelada, de acordo com os locais, quantitativos e prioridades definidos pela Administração, sem a necessidade de contratação imediata de toda a quantidade estimada. Também permite reunir, em um único procedimento, os serviços e materiais necessários à sinalização horizontal e vertical e o fornecimento e a instalação dos dispositivos de trânsito previstos, com preços unitários previamente registrados.

A formação de nova ata proporciona maior agilidade no atendimento das demandas, reduz a repetição de procedimentos administrativos, favorece o planejamento das intervenções e permite melhor controle dos preços e dos quantitativos executados. Além disso, preserva a competitividade, pois a seleção do fornecedor será realizada por meio de novo certame, com especificações elaboradas de acordo com as atuais necessidades do Município. Ressalta-se que o Município possuía Ata de Registro de Preços destinada ao atendimento dessa mesma finalidade. Contudo, sua vigência expirou, não sendo possível realizar novas

contratações com fundamento naquele instrumento. A permanência da necessidade e a experiência administrativa anteriormente obtida reforçam a adequação da formação de uma nova ata.

A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) para a contratação dos serviços de engenharia destinados à implantação, manutenção, revitalização e substituição de dispositivos de sinalização e segurança viária fundamenta-se no art. 85 da Lei Federal nº 14.133/2021, tendo em vista o atendimento integral dos requisitos estabelecidos em seus incisos I e II, referentes à existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional, e à necessidade permanente ou frequente dos serviços a serem contratados. Quanto ao atendimento do inciso I do art. 85, destaca-se que, conforme avaliação técnica previamente realizada, os serviços objeto da contratação apresentam características padronizadas, com especificações técnicas, materiais, métodos executivos, critérios de medição e requisitos de qualidade previamente definidos. As atividades compreendem soluções técnicas conhecidas, uniformes e reproduzíveis em diferentes pontos da malha viária, não havendo necessidade de elaboração de projetos individualizados ou de desenvolvimento de soluções de engenharia específicas e complexas para cada intervenção. Dessa forma, a padronização técnica previamente estabelecida permite a execução dos serviços mediante soluções e procedimentos uniformes, evidenciando o atendimento ao requisito legal de existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional.

Em relação ao inciso II do art. 85, verifica-se que os serviços possuem natureza permanente e recorrente, uma vez que a sinalização viária está continuamente sujeita ao desgaste decorrente do tráfego de veículos, da exposição às condições climáticas, da deterioração natural dos materiais, da ocorrência de acidentes e das necessidades de adequação e melhoria das condições de circulação e segurança. Essas circunstâncias demandam intervenções frequentes de implantação, manutenção, revitalização e substituição dos dispositivos de sinalização, distribuídas em diferentes locais e momentos, caracterizando expressamente a necessidade permanente ou frequente exigida pela legislação. Além do atendimento aos requisitos legais específicos, a utilização do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada à dinâmica de execução dos serviços, considerando que, embora seja possível estimar previamente os quantitativos necessários, as demandas efetivas dependem das condições verificadas na malha viária e das prioridades estabelecidas pela Administração. Nesse contexto, o SRP possibilita a contratação e execução parcelada dos serviços, mediante solicitações específicas, de acordo com as necessidades identificadas, a disponibilidade orçamentária e o planejamento das intervenções. A adoção dessa sistemática também favorece a economicidade, a eficiência administrativa e a racionalização dos procedimentos licitatórios, ao permitir o registro prévio de preços unitários para serviços de natureza repetitiva e tecnicamente padronizados, evitando a realização de sucessivos certames para atendimento de demandas semelhantes e proporcionando maior previsibilidade, controle dos custos e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

CONCLUSÃO DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após a análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a solução técnica e economicamente mais vantajosa consiste na realização de novo procedimento licitatório pelo Sistema de Registro de Preços para a eventual contratação de empresa especializada no fornecimento e execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como no fornecimento e instalação de dispositivos de trânsito. A solução proporciona flexibilidade, eficiência, rapidez no atendimento, melhor aproveitamento dos recursos públicos e contratação conforme a demanda efetiva, evitando tanto a imobilização desnecessária de recursos quanto a repetição de procedimentos para cada necessidade identificada. Dessa forma, recomenda-se a formação de nova Ata de Registro de Preços, com definição de preços unitários, critérios de medição, padrões de qualidade, materiais, condições de execução e quantitativos estimados, permanecendo as contratações condicionadas à necessidade, à disponibilidade orçamentária e à emissão das respectivas ordens de serviço.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando o levantamento de mercado realizado e como forma de assegurar a ampla competição entre os inúmeros fornecedores disponíveis no mercado, entendemos que a contratação deva se dar através de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico com o critério de julgamento de menor preço por lote, que atende aos preceitos de economicidade e transparência dispostos na Lei 14.133/2021. Pode-se observar que as contratações deste tipo de objeto são feitas costumeiramente por meio de contratações semelhantes a que se pretende adotar, cumprindo as respectivas exigências legais e normativas. Destaca-se ainda que a melhor solução para atender a demanda do município permeia sobre a escolha do registro de preços, nos termos dos arts. 82 a 86 da Lei Federal nº 14.133/2021, onde o município poderá solicitar os serviços de acordo com a necessidade. Através desta solução a Administração terá a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis. Quanto ao prazo de vigência da ata de registro de preços, esta será de 12 meses, podendo ser prorrogada por igual período nos termos do artigo 84 da Lei 14.133/2021, com renovação do quantitativo, caso seja demonstrada a sua vantajosidade.

A contratação enquadra-se como serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, da Lei Federal nº 14.133/2021, por compreender intervenções usuais de manutenção, adequação, implantação e revitalização da sinalização viária, bem como o fornecimento e a instalação dos dispositivos de trânsito especificados na planilha orçamentária, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no edital, no Memorial Descritivo e nas normas técnicas aplicáveis. As atividades possuem métodos executivos conhecidos e padronizáveis, exigindo acompanhamento por profissional legalmente habilitado. Considerando as características técnicas do objeto e a avaliação realizada pelo Setor de Engenharia Municipal, cujo responsável subscreve o presente Estudo Técnico Preliminar, fica caracterizado o enquadramento como serviço comum de engenharia, sendo adequada a adoção da modalidade Pregão Eletrônico, conforme o art. 29 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A execução indireta dos serviços adotará o regime de empreitada por preço unitário, previsto no art. 6º, inciso XXVIII, e no art. 46, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021. A escolha justifica-se pela impossibilidade de definir previamente, com exatidão, todos os locais e quantitativos que serão demandados, em razão das condições variáveis das vias e da necessidade de manutenção ou implantação de sinalização e de dispositivos de trânsito. As ordens de serviço identificarão as intervenções e os quantitativos autorizados, observados os preços unitários registrados. A medição e o pagamento ocorrerão apenas sobre as unidades efetivamente executadas, verificadas e aprovadas pela fiscalização, sem obrigação de execução integral das quantidades estimadas na ata.

A adoção do Sistema de Registro de Preços observa o art. 85, incisos I e II, da Lei Federal nº 14.133/2021, que exige a existência de projeto padronizado sem complexidade técnica e operacional e a necessidade permanente ou frequente do serviço. A recorrência das demandas está evidenciada pelo histórico de utilização e pelas necessidades de manutenção, revitalização e implantação de sinalização viária e de fornecimento e instalação de dispositivos de trânsito descritas neste Estudo. Quanto ao primeiro requisito, deverá constar dos autos a correspondente documentação técnica padronizada, com especificações, critérios de execução e medição e demais elementos pertinentes, acompanhada da validação do Setor de Engenharia Municipal quanto à ausência de complexidade técnica e operacional incompatível com o SRP.

A natureza padronizada dos serviços caracteriza-se pela existência de especificações técnicas, materiais, métodos executivos e critérios de execução previamente estabelecidos, em conformidade com as disposições do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), as resoluções e os manuais de sinalização do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), as normas técnicas aplicáveis e as orientações dos órgãos competentes. As atividades compreendem procedimentos uniformes e soluções técnicas consolidadas, passíveis de

aplicação em diferentes pontos da malha viária, dispensando a elaboração de projetos individualizados e de elevada complexidade para cada intervenção. Dessa forma, a execução dos serviços observará os padrões técnicos e normativos vigentes, bem como as especificações definidas para a contratação e as orientações do setor técnico responsável, restando demonstrado o atendimento ao requisito de existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional, previsto no art. 85, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

a) A empresa detentora da Ata de Registro de Preços deverá atender às solicitações formalizadas pelo Município durante o período de vigência da ata, observados os quantitativos máximos estimados para cada item e as condições estabelecidas no edital, no Termo de Referência, na proposta comercial e nos demais documentos integrantes da contratação.

a.1) Os quantitativos registrados são estimativos e representam o limite máximo passível de contratação, não constituindo obrigação de aquisição ou execução integral pela Administração. Os serviços e os dispositivos de trânsito serão solicitados conforme a necessidade efetiva do Município, a disponibilidade orçamentária e a conveniência administrativa.

b) A contratada deverá iniciar a execução dos serviços no prazo máximo de **07 (sete) dias**, contado do recebimento da respectiva ordem de serviço, nota de empenho ou outro instrumento formal equivalente, encaminhado ao endereço eletrônico informado em sua proposta comercial.

b.1) A ordem de serviço indicará, sempre que possível, os locais, os tipos de sinalização e de dispositivos de trânsito, os quantitativos estimados, as prioridades, os prazos específicos e as demais orientações necessárias à execução.

b.2) Em situações devidamente justificadas, a Administração poderá estabelecer ordem de prioridade para a execução dos serviços, especialmente em locais que apresentem risco à segurança viária, sinalização insuficiente ou desgaste acentuado.

c) A contratada deverá executar o objeto em estrita conformidade com as especificações técnicas, quantitativos, unidades de medição, padrões de qualidade e demais condições estabelecidas pela Administração, devendo observar e cumprir integralmente o Memorial Descritivo elaborado pelo Setor de Engenharia do Município, que integra a contratação para todos os fins, bem como a proposta apresentada e a legislação e as normas técnicas vigentes aplicáveis à sinalização viária e aos dispositivos de trânsito.

c.1) Deverão ser observados, no que couber, o Código de Trânsito Brasileiro, as resoluções e os manuais de sinalização do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, as normas técnicas aplicáveis e as orientações dos órgãos competentes.

d) A contratada será integralmente responsável pela qualidade, precisão, durabilidade, regularidade e eficiência dos serviços executados, bem como pela adequação dos materiais, equipamentos, ferramentas, veículos e métodos empregados.

d.1) Todos os materiais utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade, apropriados à finalidade a que se destinam e compatíveis com as especificações técnicas da contratação, não sendo admitido o emprego de materiais deteriorados, reaproveitados ou em desacordo com as normas aplicáveis.

e) Caberá à contratada fornecer, às suas expensas, toda a mão de obra, os materiais, as placas, os suportes, os elementos de fixação, as tachas, os tachões refletivos, as defensas metálicas, as ancoragens, os terminais, as tintas, os insumos, os equipamentos, as máquinas, os veículos, as ferramentas e os demais recursos necessários à completa execução do objeto, salvo quando expressamente disposto de forma diversa pela Administração.

f) Antes da execução da sinalização horizontal, a contratada deverá verificar as condições do pavimento e realizar a preparação adequada da superfície, incluindo, quando necessário, limpeza, remoção de resíduos,

poeira, óleo, materiais soltos ou quaisquer elementos que possam comprometer a aderência, a uniformidade e a durabilidade da pintura.

f.1) Os serviços deverão ser realizados em condições climáticas e operacionais adequadas, respeitando-se as recomendações técnicas dos fabricantes dos materiais utilizados, especialmente quanto à umidade, temperatura, tempo de secagem e liberação da via ao tráfego.

g) A contratada deverá reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, total ou parcialmente, os serviços, materiais ou dispositivos nos quais sejam constatados vícios, defeitos, danos, incorreções, baixa aderência, falhas de aplicação, posicionamento inadequado, divergência dimensional ou qualquer desconformidade com as especificações da contratação.

g.1) As correções determinadas pela fiscalização deverão ser realizadas no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, contado do recebimento da notificação, salvo quando a urgência da situação ou a complexidade da correção justificar prazo diferente expressamente estabelecido pela Administração.

g.2) A realização das correções não acarretará qualquer custo adicional ao Município e não afastará a aplicação das sanções administrativas cabíveis quando caracterizado o inadimplemento.

h) A contratada deverá apresentar, sempre que solicitado, catálogos, fichas técnicas, certificados, laudos, notas fiscais, declarações de fabricantes, comprovantes de procedência e demais documentos que permitam verificar a origem, a composição, a qualidade e a conformidade dos materiais empregados.

h.1) A Administração poderá solicitar amostras dos materiais para avaliação ou análise, sem custos adicionais, bem como determinar a realização de testes destinados à verificação da conformidade do objeto com as especificações estabelecidas.

i) Não será permitida a subcontratação total ou parcial do objeto, devendo a contratada executar diretamente os serviços de sinalização viária horizontal e vertical e realizar o fornecimento e a instalação dos dispositivos de trânsito previstos na contratação.

j) A contratada deverá manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços e dos instrumentos dela decorrentes, todas as condições de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista, econômico-financeira e técnica exigidas no procedimento licitatório.

k) A contratada deverá manter responsável técnico legalmente habilitado e regularmente registrado no respectivo conselho profissional, o qual deverá acompanhar a execução dos serviços e responder tecnicamente pelas atividades realizadas.

k.1) Quando cabível, a contratada deverá providenciar, antes do início dos serviços, a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou documento equivalente, sem qualquer custo adicional para a Administração.

l) Durante a execução, a contratada deverá sinalizar e isolar adequadamente os locais de trabalho, adotando todas as medidas necessárias à segurança dos trabalhadores, pedestres, condutores, ciclistas e demais usuários das vias públicas.

l.1) A sinalização provisória deverá ser instalada antes do início das atividades e permanecer no local durante todo o período necessário, mediante utilização de cones, cavaletes, barreiras, dispositivos refletivos, placas temporárias e outros elementos apropriados.

l.2) A contratada deverá organizar a execução de modo a reduzir interferências no trânsito e evitar riscos, congestionamentos, bloqueios desnecessários ou prejuízos excessivos à circulação, observando as orientações da fiscalização municipal.

m) A contratada deverá cumprir integralmente as normas de saúde e segurança do trabalho, fornecendo aos seus empregados e prepostos os equipamentos de proteção individual e coletiva adequados, além de treinamento e orientação necessários à execução segura das atividades.

n) A contratada responderá por quaisquer danos físicos, materiais, ambientais ou patrimoniais causados à Administração ou a terceiros em decorrência da execução do objeto, inclusive quando resultantes de ação ou omissão de seus empregados, responsáveis técnicos, representantes ou prepostos.

n.1) A responsabilidade da contratada compreenderá os danos decorrentes de imperícia, imprudência, negligência, execução inadequada, falha na sinalização provisória, desrespeito às normas de segurança ou utilização de materiais em desconformidade.

o) A contratada será responsável por todas as despesas necessárias à execução do objeto, incluindo salários, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, tributos, seguros, transporte, deslocamento, alimentação, hospedagem, mobilização e desmobilização de equipes, materiais, equipamentos, emissão de documentos técnicos e demais custos diretos ou indiretos.

p) Ainda que não seja fabricante dos materiais utilizados, a contratada responderá integralmente pela qualidade, autenticidade, procedência e adequação dos produtos empregados, obrigando-se a substituir os materiais e refazer os serviços que apresentem vícios, defeitos ou incompatibilidade com as especificações técnicas.

q) A contratada deverá manter endereço eletrônico válido durante todo o período de vigência da Ata de Registro de Preços e dos instrumentos dela decorrentes, para recebimento de ordens de serviço, empenhos, notificações e demais comunicações oficiais.

q.1) Qualquer alteração do endereço eletrônico, telefone, representante ou demais dados de contato deverão ser comunicados imediatamente e formalmente ao Município, não podendo a contratada alegar desconhecimento de comunicação encaminhada aos dados anteriormente informados.

r) Os serviços de sinalização viária horizontal poderão compreender, conforme os itens registrados e as ordens emitidas pela Administração:

I – pintura e repintura de faixas de pedestres;

II – execução de linhas de divisão de fluxos, linhas de bordo, linhas de retenção, linhas de canalização e demais marcações longitudinais ou transversais;

III – demarcação de vagas de estacionamento, áreas de circulação, espaços reservados e locais de parada;

IV – aplicação de símbolos, setas, legendas, inscrições e demais marcas no pavimento;

V – pintura de meios-fios e outros elementos definidos pela Administração;

VI – limpeza e preparação das superfícies; e

VII – demais serviços correlatos necessários à completa execução da sinalização horizontal.

s) Os serviços de sinalização viária vertical poderão compreender, conforme os itens registrados e as ordens emitidas pela Administração:

I – fornecimento e instalação de placas de regulamentação, advertência, indicação, orientação e demais dispositivos previstos nas normas de trânsito;

II – fornecimento e instalação de postes, suportes, elementos de fixação e acessórios;

III – retirada de placas, postes e suportes antigos, danificados, inadequados ou inutilizados;

IV – reinstalação ou substituição de dispositivos nos mesmos locais ou em novos pontos indicados pelo Município;

V – realização de escavações, fixações, concretagens e recomposição dos locais de instalação, quando necessárias; e

VI – transporte e destinação dos materiais removidos conforme orientação da fiscalização.

t) A localização, o posicionamento, as dimensões, as cores, os símbolos, os padrões de refletividade e as demais características da sinalização e dos dispositivos de trânsito deverão observar as determinações da Administração e as normas técnicas aplicáveis, não sendo permitida qualquer alteração sem prévia autorização.

u) A execução será acompanhada e fiscalizada por servidor ou comissão designada pelo Município, sendo assegurado à fiscalização o direito de realizar vistorias, solicitar documentos, determinar correções, suspender serviços executados de forma irregular e rejeitar materiais ou serviços em desconformidade.

v) Os serviços somente serão considerados recebidos após a verificação de sua conformidade pela fiscalização. A medição e o pagamento serão realizados exclusivamente em relação aos quantitativos efetivamente executados, aprovados e recebidos pela Administração.

w) A fiscalização exercida pelo Município não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada pela execução integral do objeto, pela qualidade dos materiais e serviços, pela segurança das atividades e pelos danos eventualmente causados à Administração ou a terceiros.

x) O fornecimento e a instalação dos dispositivos de trânsito compreenderão, conforme os itens registrados na planilha orçamentária e as ordens de serviço emitidas pela Administração, tachas e tachões refletivos monodirecionais e bidirecionais, defensas metálicas semimaleáveis, suas ancoragens e terminais, incluindo os acessórios, elementos de fixação e demais providências necessárias à sua completa implantação, em conformidade com o Memorial Descritivo e as normas técnicas aplicáveis.

6. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Para a definição dos quantitativos estimados, considerou-se a necessidade atual da Administração Municipal quanto ao fornecimento e execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como ao fornecimento e instalação de dispositivos de trânsito nas vias do Município de Nova Pádua/RS. Foram avaliadas as demandas ordinárias da Secretaria Municipal de Obras, o histórico de utilização desses serviços, a extensão da malha viária municipal, o desgaste da sinalização existente, as intervenções realizadas nas vias e a necessidade de implantação, manutenção, revitalização e substituição da sinalização e dos dispositivos de trânsito. Também foi considerada a existência de Ata de Registro de Preços anteriormente destinada ao atendimento da mesma finalidade, cuja vigência expirou, bem como a necessidade de assegurar a continuidade dos serviços. A demanda pode variar em razão do desgaste natural das pinturas e placas, das condições climáticas, do tráfego de veículos, da execução de pavimentações, recapeamentos e reparos, do surgimento de novos pontos críticos e da necessidade de adequação da sinalização em locais considerados prioritários para a segurança viária.

Na estimativa, foi prevista margem razoável para contemplar demandas supervenientes, alterações no cronograma de manutenção das vias, necessidade de recuperação de sinalizações danificadas e de reposição de dispositivos de trânsito e demais situações não integralmente previsíveis no momento do planejamento. Tal medida mostra-se adequada especialmente por se tratar de futura Ata de Registro de Preços, cuja utilização ocorrerá conforme a efetiva necessidade da Administração, sem obrigatoriedade de contratação da totalidade dos quantitativos estimados. Dessa forma, os quantitativos indicados refletem uma estimativa planejada da demanda e servirão como referência para a formação da Ata de Registro de Preços e para a organização da execução durante sua vigência. As contratações serão realizadas de forma parcelada, conforme a necessidade efetivamente identificada, a disponibilidade orçamentária e a emissão das respectivas ordens de serviço. Na tabela abaixo, especificam-se os serviços e dispositivos que integram a demanda, bem como seus respectivos quantitativos estimados:

LOTE ÚNICO – QUANTITATIVOS ESTIMADOS					
ITEM	**CÓDIGO**	**BANCO**	**DESCRIÇÃO**	**UND.**	**QUANT.**
1 – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRÂNSITO					
1.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (EIXO AMARELO)	M	16.000
1.2	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (BORDO BRANCO)	M	32.000

1.3	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	1.200
1.4	5214010	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM PLÁSTICO A FRIO BICOMPONENTE À BASE DE RESINAS METACRÍLICAS POR EXTRUSÃO (PLANO) - ESPESSURA DE 3,0 MM	m²	100
1.5	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	17.500
2 – SINALIZAÇÃO VERTICAL DE TRÂNSITO					
2.1	5213572	SICRO3	PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m²	100
2.2	5213508	SICRO3	PLACA EM AÇO - 3,00 X 1,50 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	100
2.3	5213870	SICRO3	SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 3,00 X 2,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	40
2.4	5213868	SICRO3	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	40
2.5	5213866	SICRO3	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,20 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	40
2.6	5213863	SICRO3	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	40
3 – DISPOSITIVOS DE TRÂNSITO					
3.1	5219644	SICRO3	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	500
3.2	5219643	SICRO3	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	1.000
3.3	3713604	SICRO3	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m	100
3.4	3713605	SICRO3	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m	50
3.5	3713689	SICRO3	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	30
3.6	5219624	SICRO3	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	3.500
3.7	5219632	SICRO3	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	500

7. ESTIMATIVA DE PREÇO

A estimativa da contratação para o período de 12 (doze) meses, considerando a eventual execução da totalidade dos quantitativos previstos, perfaz o valor global estimado de **R$ 1.627.354,80 (um milhão, seiscentos e vinte e sete mil, trezentos e cinquenta e quatro reais e oitenta centavos)**. Para a composição do referido valor, observou-se o disposto no artigo 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, utilizando-se como principais referências os custos e as composições constantes do **Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO** e do **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI**.

Foram selecionadas as composições, os serviços e os insumos que apresentaram maior compatibilidade com o objeto pretendido, considerando o fornecimento e a execução de sinalização viária horizontal e vertical, o fornecimento e a instalação dos dispositivos de trânsito previstos, a aplicação dos materiais, a mão de obra, os equipamentos, o transporte e os demais custos necessários à completa execução dos serviços. Quando necessário, os referenciais foram adequados às unidades de medição, aos quantitativos

estimados, às especificações técnicas e às condições locais de execução, buscando-se assegurar a compatibilidade dos valores com a realidade da contratação e com os preços usualmente praticados pela Administração Pública. Dessa forma, a estimativa constitui parâmetro técnico e econômico para a formação da futura Ata de Registro de Preços, para a definição do valor estimado do certame, para a análise da vantajosidade e para a verificação da compatibilidade das propostas apresentadas pelos interessados, conforme demonstrado na tabela abaixo:

LOTE ÚNICO – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA							
ITEM	**CÓDIGO**	**BANCO**	**DESCRIÇÃO**	**UND.**	**QUANT.**	**V. UNIT. C/ BDI**	**TOTAL**
1 – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRÂNSITO							**R$ 543.456,00**
1.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (EIXO AMARELO)	M	16.000	R$ 8,30	R$ 132.800,00
1.2	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (BORDO BRANCO)	M	32.000	R$ 8,30	R$ 265.600,00
1.3	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	1.200	R$ 65,64	R$ 78.768,00
1.4	5214010	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM PLÁSTICO A FRIO BICOMPONENTE À BASE DE RESINAS METACRÍLICAS POR EXTRUSÃO (PLANO) - ESPESSURA DE 3,0 MM	m²	100	R$ 290,13	R$ 29.013,00
1.5	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	17.500	R$ 2,13	R$ 37.275,00
2 – SINALIZAÇÃO VERTICAL DE TRÂNSITO							**R$ 606.077,80**
2.1	5213572	SICRO3	PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m²	100	R$ 592,34	R$ 59.234,00
2.2	5213508	SICRO3	PLACA EM AÇO - 3,00 X 1,50 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	100	R$ 2.435,19	R$ 243.519,00
2.3	5213870	SICRO3	SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 3,00 X 2,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	40	R$ 4.589,87	R$ 183.594,80
2.4	5213868	SICRO3	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	40	R$ 1.557,80	R$ 62.312,00
2.5	5213866	SICRO3	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,20 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	40	R$ 805,09	R$ 32.203,60
2.6	5213863	SICRO3	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	40	R$ 630,36	R$ 25.214,40
3 – DISPOSITIVOS DE TRÂNSITO							**R$ 477.821,00**
3.1	5219644	SICRO3	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	500	R$ 95,18	R$ 47.590,00
3.2	5219643	SICRO3	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	1.000	R$ 97,89	R$ 97.890,00
3.3	3713604	SICRO3	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m	100	R$ 420,63	R$ 42.063,00

LOTE ÚNICO – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA							
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	V. UNIT. C/ BDI	TOTAL
3.4	3713605	SICRO3	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m	50	R$ 500,14	R$ 25.007,00
3.5	3713689	SICRO3	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	30	R$ 519,20	R$ 15.576,00
3.6	5219624	SICRO3	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	3.500	R$ 62,10	R$ 217.350,00
3.7	5219632	SICRO3	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	500	R$ 64,69	R$ 32.345,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE ÚNICO	**R$ 1.627.354,80**

DETALHAMENTO DOS VALORES DE MÃO DE OBRA E MATERIAIS

Composição orçamentária correspondente aos itens da tabela acima, conforme valores da planilha de referência (BDI de 25,62%).

ITEM	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. C/ BDI – M.O.	VALOR UNIT. C/ BDI – MAT.	TOTAL – M.O.	TOTAL – MAT.
1.1	R$ 6,61	R$ 2,45	R$ 5,85	R$ 39.200,00	R$ 93.600,00
1.2	R$ 6,61	R$ 2,45	R$ 5,85	R$ 78.400,00	R$ 187.200,00
1.3	R$ 52,26	R$ 36,05	R$ 29,59	R$ 43.260,00	R$ 35.508,00
1.4	R$ 230,96	R$ 2,50	R$ 287,63	R$ 250,00	R$ 28.763,00
1.5	R$ 1,70	R$ 1,39	R$ 0,74	R$ 24.325,00	R$ 12.950,00
2.1	R$ 471,54	R$ 77,45	R$ 514,89	R$ 7.745,00	R$ 51.489,00
2.2	R$ 1.938,54	R$ 249,61	R$ 2.185,58	R$ 24.961,00	R$ 218.558,00
2.3	R$ 3.653,78	R$ 123,60	R$ 4.466,27	R$ 4.944,00	R$ 178.650,80
2.4	R$ 1.240,09	R$ 60,67	R$ 1.497,13	R$ 2.426,80	R$ 59.885,20
2.5	R$ 640,90	R$ 30,34	R$ 774,75	R$ 1.213,60	R$ 30.990,00
2.6	R$ 501,80	R$ 22,70	R$ 607,66	R$ 908,00	R$ 24.306,40
3.1	R$ 75,77	R$ 9,42	R$ 85,76	R$ 4.710,00	R$ 42.880,00
3.2	R$ 77,93	R$ 9,42	R$ 88,47	R$ 9.420,00	R$ 88.470,00
3.3	R$ 334,85	R$ 2,05	R$ 418,58	R$ 205,00	R$ 41.858,00
3.4	R$ 398,14	R$ 18,11	R$ 482,03	R$ 905,50	R$ 24.101,50
3.5	R$ 413,31	R$ 35,98	R$ 483,22	R$ 1.079,40	R$ 14.496,60
3.6	R$ 49,44	R$ 3,83	R$ 58,27	R$ 13.405,00	R$ 203.945,00
3.7	R$ 51,50	R$ 3,83	R$ 60,86	R$ 1.915,00	R$ 30.430,00
			TOTAIS DA COMPOSIÇÃO	**R$ 259.273,30**	**R$ 1.368.081,50**

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Nos termos do artigo 47 da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado quando se mostrar tecnicamente viável e economicamente vantajoso. No presente caso, após análise das características da contratação, conclui-se que a divisão do objeto entre diferentes empresas não se

apresenta adequada, recomendando-se o agrupamento dos itens em lote único. A contratação compreende o fornecimento e a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como o fornecimento e a instalação de dispositivos de trânsito, incluindo todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, veículos e demais insumos necessários. Os materiais empregados estão diretamente vinculados aos métodos de aplicação e instalação, de modo que a qualidade final, a durabilidade e a conformidade da sinalização e dos dispositivos de trânsito dependem da compatibilidade entre os produtos fornecidos e os procedimentos executivos adotados pela empresa responsável.

A contratação separada dos materiais e da mão de obra poderia dificultar a identificação das responsabilidades em caso de falhas, defeitos, baixa durabilidade ou desconformidade dos serviços. Nessas situações, poderia haver controvérsia quanto à origem do problema, especialmente acerca de eventual inadequação dos materiais fornecidos, preparação insuficiente da superfície, aplicação incorreta, instalação inadequada ou descumprimento das especificações técnicas. Da mesma forma, a contratação de empresas distintas para os serviços de sinalização horizontal e vertical e para a instalação dos dispositivos de trânsito poderia comprometer a coordenação das intervenções, a padronização visual, o cumprimento do cronograma e a organização da sinalização provisória e permanente. A existência de um único responsável favorece o planejamento integrado dos serviços, reduz a necessidade de compatibilização entre diferentes contratados e permite que a Administração estabeleça prioridades e acompanhe a execução de maneira uniforme.

O lote único também proporciona maior eficiência na mobilização de equipes, veículos, equipamentos e materiais, reduzindo deslocamentos, custos administrativos e o número de ordens de serviço, medições, fiscalizações e pagamentos. Considerando a dimensão territorial do Município e a possibilidade de execução simultânea ou sequencial de serviços de sinalização e de instalação de dispositivos de trânsito em uma mesma via, a concentração do objeto tende a proporcionar maior racionalidade operacional e economia de escala. A adoção do lote único não impede que os serviços sejam solicitados e executados de forma parcelada durante a vigência da Ata de Registro de Preços. Os quantitativos registrados constituem estimativas máximas, e a Administração contratará apenas os serviços efetivamente necessários, mediante emissão das respectivas ordens de serviço e pagamento dos quantitativos regularmente executados e recebidos. Dessa forma, o não parcelamento mostra-se tecnicamente justificável e economicamente vantajoso, pois preserva a integração do objeto, assegura a responsabilidade única pela execução, facilita a fiscalização, reduz riscos de incompatibilidade e contribui para a padronização, qualidade e eficiência dos serviços de sinalização viária. Assim, recomenda-se o agrupamento dos itens em lote único, com julgamento pelo menor preço global do lote, sem prejuízo da apresentação dos respectivos preços unitários.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES

A presente contratação contempla, de forma suficiente, o fornecimento dos materiais, mão de obra, equipamentos, transporte e demais recursos necessários à execução dos serviços de sinalização viária horizontal e vertical e ao fornecimento e instalação de dispositivos de trânsito, não sendo identificada a necessidade de contratações acessórias adicionais para a sua execução regular. Contudo, a contratação ora pretendida possui correlação ao Pregão Eletrônico nº 18/2025, cujo objeto consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de tapa-buraco, com aplicação de concreto asfáltico usinado a quente e pintura de ligação nas vias do Município. Essa intervenção constitui etapa preliminar necessária nos trechos que apresentam danos ou irregularidades no pavimento, uma vez que a implantação da sinalização, especialmente a horizontal, exige superfície previamente recuperada, limpa e em condições adequadas de aderência, uniformidade e durabilidade. Assim, os serviços de tapa-buraco deverão preceder a sinalização nos locais em que forem tecnicamente necessários. Nas demais vias que já apresentem pavimento em condições adequadas, os serviços de sinalização poderão ser executados independentemente de intervenção anterior. Dessa forma, embora exista contratação correlata, não se

verifica a necessidade de nova contratação complementar além daquelas já previstas, devendo apenas haver compatibilização entre os cronogramas dos serviços de recuperação viária e de sinalização.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação de empresa especializada para o fornecimento e a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como o fornecimento e a instalação de dispositivos de trânsito nas vias do Município de Nova Pádua/RS, pretende-se promover melhores condições de segurança, organização e fluidez do trânsito, beneficiando condutores, motociclistas, ciclistas, pedestres e demais usuários das vias públicas. A execução dos serviços permitirá implantar, renovar e manter faixas, linhas, símbolos, legendas, placas, suportes, tachas e tachões refletivos, defensas metálicas, ancoragens, terminais e demais dispositivos de trânsito, reduzindo os riscos de acidentes decorrentes da ausência, insuficiência, desgaste ou inadequação da sinalização existente.

Busca-se, ainda, assegurar que os serviços sejam executados de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, com os manuais de sinalização do CONTRAN e com as demais normas técnicas aplicáveis, garantindo maior visibilidade, padronização, qualidade e durabilidade à sinalização executada e aos dispositivos de trânsito instalados. A contratação possibilitará o atendimento de vias pavimentadas, recuperadas, recapeadas ou submetidas a serviços de tapa-buraco, bem como de locais que demandem atenção especial, como escolas, unidades de saúde, cruzamentos, curvas, acessos, faixas de pedestres, áreas de estacionamento e trechos de maior circulação.

Também se pretende melhorar a acessibilidade e a proteção dos pedestres, especialmente de crianças, idosos e pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, além de contribuir para o correto cumprimento das regras de circulação, parada, estacionamento e preferência. A utilização de materiais adequados e a execução por empresa tecnicamente capacitada deverão reduzir a necessidade de correções frequentes, aumentar a vida útil da sinalização e assegurar maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Por meio da formação de Ata de Registro de Preços, espera-se proporcionar maior agilidade e eficiência administrativa, permitindo que os serviços sejam solicitados de forma parcelada, conforme a necessidade efetiva do Município. Dessa forma, serão executados e pagos somente os quantitativos devidamente solicitados, medidos e recebidos pela Administração, evitando-se a imobilização desnecessária de recursos e assegurando maior controle sobre a execução contratual.

Assim, o resultado final pretendido consiste na melhoria das condições gerais de mobilidade e segurança viária, na adequada conservação e organização das vias públicas e na prestação de um serviço contínuo, planejado e eficiente, capaz de atender às necessidades atuais e futuras da população e da Administração Municipal.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Termo de Referência será elaborado respeitando todas as normas e etapas da fase interna e caso aprovado pela Autoridade Competente da Prefeitura Municipal de Nova Pádua, deverá ser realizada a licitação através de Pregão Eletrônico, na modalidade Sistema de Registro de Preços. Após a homologação da licitação e posteriormente assinada a Ata de Registro de Preços os itens licitados poderão ser adquiridos. A partir deste Estudo Preliminar, não identificamos a necessidade de providências prévias ao contrato, sendo que a solução apresentada abrange toda a cadeia de demandas observada até a execução de sua finalidade, sendo apenas necessário a designação de um servidor para realizar a conferencia dos serviços prestados.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

O fornecimento e a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como o fornecimento e a instalação de dispositivos de trânsito, poderão ocasionar impactos ambientais pontuais e temporários, especialmente em razão da utilização de tintas, solventes, microesferas de vidro, materiais de limpeza, placas, suportes metálicos, tachas, tachões, defensas metálicas, ancoragens, terminais, concreto, equipamentos e veículos. Também poderão ser gerados resíduos de embalagens, sobras de materiais, placas e suportes removidos, resíduos da preparação do pavimento e demais materiais decorrentes da execução dos serviços. Entre os possíveis impactos, destacam-se o derramamento acidental de tintas, combustíveis ou outros produtos no solo e na rede de drenagem; a geração e o descarte inadequado de resíduos; a emissão de poeira, gases, ruídos e odores; o consumo de combustíveis e matérias-primas; e a alteração temporária da circulação de veículos e pedestres durante a execução. A implantação de sinalização vertical também poderá envolver pequenas escavações e perfurações, com movimentação localizada do solo e geração de resíduos provenientes da retirada de placas, postes e bases antigas.

Para minimizar esses impactos, a contratada deverá utilizar materiais adequados, preferencialmente de menor toxicidade e impacto ambiental, observando as recomendações dos fabricantes e as normas técnicas aplicáveis. As tintas, solventes e demais produtos químicos deverão ser transportados, armazenados e manuseados de maneira segura, em recipientes apropriados e devidamente fechados, adotando-se medidas preventivas contra vazamentos e contaminação do solo, da vegetação, das redes de drenagem e dos cursos d'água. Os resíduos gerados deverão ser recolhidos, separados, acondicionados e destinados de forma ambientalmente adequada, sendo vedado o abandono ou descarte em vias públicas, terrenos, margens de estradas, bocas de lobo, redes pluviais ou outros locais impróprios. Sempre que tecnicamente possível, deverão ser priorizados o reaproveitamento e a reciclagem de placas, postes, suportes metálicos, defensas e demais dispositivos retirados, embalagens e outros materiais removidos, sem prejuízo da qualidade e da segurança da sinalização.

A contratada deverá manter os veículos, máquinas e equipamentos em boas condições de conservação e funcionamento, evitando emissões excessivas de poluentes, ruídos desnecessários e vazamentos de combustíveis ou lubrificantes. A execução deverá ser planejada para reduzir deslocamentos, desperdícios de materiais, retrabalhos e interrupções prolongadas do trânsito. Durante os serviços, o local deverá ser devidamente isolado e sinalizado, com adoção de medidas destinadas à proteção dos trabalhadores, pedestres, ciclistas, motoristas e demais usuários das vias. Após a conclusão de cada intervenção, a contratada deverá realizar a limpeza integral do local, retirar materiais, embalagens, equipamentos e sinalização provisória e recompor eventuais áreas afetadas.

A Administração deverá acompanhar e fiscalizar o cumprimento dessas medidas, podendo determinar a interrupção dos serviços, a correção de irregularidades, a retirada de materiais inadequadamente armazenados e a reparação de eventuais danos ambientais. A contratada será responsável pelos impactos decorrentes de sua atuação e deverá adotar imediatamente as providências necessárias à contenção, limpeza, recuperação e destinação adequada dos materiais em caso de acidentes ou derramamentos. Dessa forma, os impactos ambientais associados à contratação são considerados localizados, temporários e passíveis de controle, desde que sejam observadas as boas práticas de execução, o gerenciamento adequado dos resíduos, o uso racional de materiais e combustíveis e as demais medidas preventivas e mitigadoras estabelecidas pela Administração e pela legislação aplicável.

13. MAPA DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, foram identificados os principais riscos relacionados à contratação de empresa especializada para o fornecimento e a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como o fornecimento e a instalação de dispositivos de trânsito nas vias do Município de Nova Pádua/RS. A análise considera as etapas de planejamento, seleção do fornecedor, execução, fiscalização, qualidade dos materiais, cumprimento dos prazos, segurança dos trabalhadores e usuários das vias e correção de eventuais falhas. Busca-se, assim, prevenir ocorrências que possam comprometer a segurança viária, a durabilidade dos serviços, a continuidade do atendimento e a adequada aplicação dos recursos públicos, conforme demonstrado a seguir:

Fase	Risco identificado	Probab.	Impacto	Nível	Medidas de tratamento/mitigação	Responsável
Planejamento	Estimativa inadequada dos quantitativos, com insuficiência ou excesso de serviços registrados.	Média	Alto	Alto	Considerar o histórico de execução, a extensão da malha viária, o desgaste da sinalização existente, as obras previstas e margem razoável para demandas supervenientes.	Secretaria de Obras / Planejamento
Planejamento	Especificações técnicas insuficientes ou genéricas.	Média	Alto	Alto	Definir materiais, dimensões, espessuras, cores, refletividade, métodos de aplicação, unidades de medição e critérios de recebimento.	Secretaria de Obras / Licitações
Planejamento	Preços estimados incompatíveis com o mercado.	Média	Alto	Alto	Utilizar referências compatíveis do SICRO e do SINAPI, considerando materiais, mão de obra, equipamentos, transporte e condições locais.	Compras / Engenharia / Licitações
Licitação	Baixa competitividade em razão de exigências desproporcionais.	Baixa/ Média	Médio	Médio	Limitar as exigências de habilitação ao necessário para comprovar a capacidade técnica, operacional e profissional dos licitantes.	Licitações / Jurídico
Licitação	Apresentação de proposta com preços inexequíveis.	Média	Alto	Alto	Verificar a compatibilidade da proposta com os preços referenciais e solicitar comprovação da exequibilidade quando necessário.	Pregoeiro / Equipe de Apoio
Contratação	Empresa não manter as condições de habilitação durante a vigência da ata.	Baixa/ Média	Médio	Médio	Realizar verificações antes das contratações, da emissão dos empenhos e dos pagamentos.	Gestor da Ata / Compras
Execução	Atraso no início ou na conclusão dos serviços.	Média	Alto	Alto	Estabelecer prazos objetivos, acompanhar as ordens de serviço, notificar a contratada e aplicar sanções quando cabível.	Contratada / Fiscal
Execução	Utilização de tintas, placas, suportes, tachas, tachões, defensas metálicas ou outros materiais em desacordo com as especificações.	Média	Alto	Alto	Exigir fichas técnicas, amostras ou documentos de procedência, realizar inspeções e rejeitar materiais inadequados.	Fiscal / Secretaria de Obras
Execução	Execução inadequada da sinalização ou instalação incorreta dos dispositivos de trânsito, com falhas de aderência, posicionamento, dimensão ou visibilidade.	Média	Muito Alto	Alto	Fiscalizar a preparação da superfície, a aplicação dos materiais, a localização, o alinhamento, a fixação, a espessura, a instalação dos dispositivos de trânsito e a conformidade com as normas técnicas.	Responsável Técnico / Fiscal
Execução	Ausência ou insuficiência de sinalização provisória durante os trabalhos.	Baixa/ Média	Muito Alto	Alto	Exigir cones, cavaletes, barreiras, placas temporárias e demais dispositivos necessários à segurança dos trabalhadores e usuários.	Contratada / Fiscal
Execução	Danos ao patrimônio público, veículos, pedestres ou terceiros.	Baixa/ Média	Alto	Alto	Prever responsabilidade integral da contratada, registrar as ocorrências e exigir reparação dos prejuízos causados.	Contratada / Fiscal
Fiscalização	Pagamento por serviços não executados, executados parcialmente ou rejeitados.	Baixa/ Média	Alto	Alto	Vincular o pagamento à medição, ao registro fotográfico, ao atesto do fiscal e ao recebimento dos serviços.	Fiscal / Contabilidade
Ambiental	Descarte inadequado de embalagens, tintas, solventes, placas, suportes ou dispositivos de trânsito removidos.	Média	Médio/Alto	Alto	Exigir recolhimento, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.	Contratada / Fiscal
Continuidade	Encerramento da ata sem nova contratação vigente.	Média	Alto	Alto	Acompanhar o prazo de validade da ata e iniciar novo procedimento licitatório com antecedência suficiente.	Secretaria de Obras / Licitações
Continuidade	Interrupção dos serviços por inadimplemento ou incapacidade da contratada.	Baixa/ Média	Muito Alto	Alto	Fiscalizar continuamente, aplicar sanções, cancelar o registro quando cabível e convocar fornecedores remanescentes, observadas as disposições legais.	Gestor da Ata / Licitações / Autoridade Competente

As medidas indicadas deverão ser acompanhadas durante todas as etapas da contratação, com registro das ocorrências e adoção tempestiva das providências necessárias, de modo a preservar a segurança viária, a qualidade dos serviços e a adequada aplicação dos recursos públicos.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar demonstra que a contratação de empresa especializada para o fornecimento e a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, bem como o fornecimento

e a instalação de dispositivos de trânsito nas vias do Município de Nova Pádua/RS é tecnicamente adequada, operacionalmente viável e compatível com o interesse público. A formação de Ata de Registro de Preços permitirá a execução parcelada dos serviços, conforme a necessidade efetiva da Administração, especialmente para implantação, manutenção, revitalização e substituição de faixas, pinturas, placas, suportes, tachas, tachões refletivos, defensas metálicas, ancoragens, terminais e demais dispositivos de trânsito. A solução possibilita maior agilidade, planejamento, controle dos quantitativos e atendimento às demandas decorrentes do desgaste natural, das intervenções realizadas nas vias e das necessidades de segurança do trânsito.

Não foram identificados impedimentos técnicos, operacionais ou administrativos à implementação da solução. A realização de Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada à natureza do objeto, favorecendo a competitividade, a economicidade, a eficiência e a seleção da proposta mais vantajosa. Diante do exposto, **DECLARA-SE VIÁVEL** a contratação pretendida, por se mostrar necessária e adequada à melhoria da segurança, da organização e das condições de mobilidade nas vias públicas do Município de Nova Pádua/RS.

Nova Pádua/RS, 06 de novembro de 2026.

GRAZIELA VERDI
ARQUITETA E URBANISTA

MAURI JORGE BEDIN
SECRETÁRIO MUNICIPAL OBRAS, VIAÇÃO, SANEAMENTO E TRÂNSITO