



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INTRODUÇÃO

Este estudo é uma etapa no processo de planejamento do processo licitatório abaixo delineado, visando garantir a eficiência na utilização de recursos públicos e a adequação dos ambientes de trabalho das secretarias.

Busca-se, por meio deste, as melhorias de sinalização horizontal das vias do Município de Dois Vizinhos, com implementação de novas pinturas, objetos que auxiliem na identificação de sentidos e na demarcação, em busca de um trânsito mais fluido, organizado e seguro.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

(art. 18 § 1º inciso I da Lei 14.133/2021) descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

A sinalização de trânsito consiste em um conjunto de sinais e dispositivos instalados nas vias públicas, com a finalidade de direcionar e regular o fluxo de veículos, assegurando a proteção de todos que utilizam essas vias. Isso é uma exigência do Código Nacional de Trânsito e fundamenta a aplicação de multas e penalidades relacionadas ao trânsito. As ruas/estradas municipais apresentam sinalizações danificadas ou inexistentes, especialmente em trechos com pavimentação nova, necessitando urgentemente de pintura e demarcação. Essa demarcação e sinalização envolve faixas de pedestres, linhas de separação de faixas, setas orientadoras, símbolos de ciclovias, áreas de estacionamento para ônibus escolares, uso de obstáculos, entre outros. Cada um desses elementos cumpre uma função específica na gestão, segurança e eficácia do tráfego, sendo necessárias para o bom funcionamento do fluxo viário.

São vários os problemas ocasionados pela falta de sinalização horizontal como aumento de acidentes e sinistros de trânsito, congestionamentos e má



circulação de veículos e pedestres, principalmente em horários de maior movimento, confusões quanto vagas de estacionamento, inclusive prejuízo de número de vagas pela má visibilidade quanto aos locais corretos para estacionar, com isso também acarretam problemas com entradas de garagens e outras guias rebaixadas. Outros fatores prejudicados são cruzamentos, com preferenciais e direções, má visibilidade à noite, retornos em locais não permitidos.

Enfim, como mencionado são N fatores decorrentes da falta de sinalização horizontal, sendo imprescindível sua aplicação nas vias do município.

2. LEVANTAMENTO DE POSSÍVEIS SOLUÇÕES E ANÁLISE COMPARATIVA

(art. 18 § 1º inciso V da Lei 14.133/2021 V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;)

A realização da sinalização horizontal é essencial para garantir o funcionamento adequado e contínuo das redes viárias do município. Nosso quadro funcional não conta com técnicos nem profissionais especializados para a realização de serviços de pintura viária ou instalação de dispositivos auxiliares, ainda que esporadicamente sejam desenvolvidas em pequenas dimensões com casos de urgência. Assim, considerando as dimensões da demanda, não é possível sua realização por parte do Departamento de Trânsito por falta de mão de obra capacitada e de equipamentos específicos.

Alternativa 1. Locação dos Equipamentos e Compra dos Materiais:

Uma alternativa para a realização dos serviços seria comprar os materiais necessários (tintas, solvente, microesfera, cola c/catalizador, tachas e tachões, balizadores...) e locar as máquinas e equipamentos (furadeira, caminhão com compressor e reservatório de tintas, pistolas, mangueiras...).

Pontos Positivos – a realização nesse formato traz a possibilidade de cobrir toda a demanda existente do município, pode proporcionar bons resultados



desde que com o correto treinamento dos funcionários responsáveis pela execução.

Pontos Negativos – Ao fazer a locação dos maquinários e demais equipamentos para a execução do serviço, também será preciso um treinamento do pessoal responsável pela operação. Indo mais a fundo, será necessário a contratação para os cargos específicos, sendo que o Departamento não possui.

Olhando para as questões de compra dos materiais averigua-se uma questão de maior desperdício direto e indireto, considerando-se eventuais erros que venham a ocorrer na execução, diluição, aplicação entre outros.

Análise – Na íntegra, nota-se que esta não é a solução mais adequada para o caso concreto, não é viável a contratação de funcionários e máquinas, sendo que tais serviços não serão realizados diariamente, assim se torna um gasto excessivo para a Administração com folha de pagamentos e locação e compra dos materiais.

Alternativa 2. Compra dos Materiais e Contratação para Prestação de Serviços: Essa alternativa possui como característica a contratação separada dos itens (compra de materiais e prestação de serviços).

Pontos Positivos – A separação dos itens traz consigo a vantajosidade em relação aos valores a serem pagos, uma vez que permite empresas especificadas em cada ramo a participarem.

Não será necessária a locação de máquinas e equipamentos, uma vez que toda essa parte já vem em conjunto com a prestação de serviços, também não precisará de mão-de-obra por parte do município para a execução dos serviços, somente para a fiscalização do recebimento, assim, se tem menores despesas com quadro pessoal.

Pontos Negativos – Essa contratação possui alguns requisitos desfavoráveis tais como a demora para a efetiva realização dos serviços, sendo que para tal é necessário que os materiais já tenham sido adquiridos, para resolver esse fato pode ser feita a aquisição com antecedência, mas que gera outro fator, armazenagem dos materiais.



Outro ponto é a questão de problemas que venham a ocorrer com os produtos e/ou serviços prestados, nos casos de má fixação da demarcação ou dos demais objetos de sinalização há discordância entre as partes quanto a responsabilidade, onde ambas alegam falha da parte contrária, gerando problemas e demora para a reaplicação e garantia.

Análise – Considerando os pontos positivos e negativos destacados acerca da opção 2, se chegou à conclusão de soluções com ainda mais benefícios para a Administração.

Alternativa 3. Contratação Integral dos Serviços (materiais e mão – de – obra): Outra alternativa considerada é a contratação integral de serviços com materiais inclusos, a contratada se responsabiliza de forma total pela prestação em que faz jus.

Pontos Positivos – A contratação de forma total possui alguns diferenciais, a responsabilidade pelos materiais, bem como, pelos serviços é de total responsabilidade da contratada, evitando a alegação de materiais de baixa qualidade por conta da executante e vice-versa. Além do mais, a garantia de bons materiais já é especificada nos itens, não podendo a empresa vencedora trazer materiais de baixa qualidade.

Na abrangência de material e serviço evita problemas e preocupações em relação a tempo de espera dos materiais para início da execução dos serviços, o que evita atrasos, locais para armazenamento dos itens.

Pontos Negativos – A contratação nesse formato normalmente traz um custo acima do que na separação dos serviços e materiais.

Análise – Ao se analisar não somente esta, mas todas as soluções apontadas, se chegou na conclusão da viabilidade de Contratação Integral dos Serviços de sinalização horizontal, com maiores benefícios para o município, permitindo uma melhor fiscalização acerca do recebimento/execução do objeto.

Quanto aos Itens 6 ao 10

Para os itens 6 ao 10 se verifica apenas duas possibilidades para a contratação:



Opção 1: Locação dos objetos – Caso houvesse essa alternativa, seria possível fazer a locação dos itens, pagando somente pelo período utilizado. Ocorre que é desconhecido empresas que trabalhem com a locação de tais itens como cones e outros sinalizadores, e no caso de haver são limitadas, o que fere a concorrência. Outro fator que não torna viável esta opção é o uso contínuo dos equipamentos, o que dificultaria nos momentos de solicitá-los e acabaria tendo um valor exorbitante.

Opção 2: Compra dos objetos – A compra dos itens é a melhor solução identificada, uma vez que os itens serão pertencentes ao município, ainda que seu valor inicial seja maior que o da opção anterior, o custo-benefício é superior. Também facilita a prestação dos serviços pelo Departamento, uma vez que, os equipamentos já estarão disponíveis para uso, sem precisar solicitá-los.

É possível a abrangência de empresas enquadradas no SIMPLES para os objetos, serviço/materiais, desta licitação.

Quando o serviço/compra estiver entre as outras hipóteses em que essa Lei permite a aplicação do regime do SIMPLES, nos termos do §1º do art. 17 da Lei Complementar 123/2006.

3. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

(art. 18 § 1º inciso VIII da Lei 14.133/2021) justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

Pretende-se realizar a contratação de empresa para prestação do serviço incluindo mão de obra, responsabilidade técnica, material e deslocamento.

Os objetos terão seu fornecimento parcelado conforme a necessidade de demandas pelo município se tratando dos serviços e materiais, e conforme a necessidade do Departamento quanto a compra de equipamentos e dispositivos auxiliares de sinalização.



Os lotes 1 e 2 NÃO terão seu fornecimento parcelado, onde a licitante vencedora do certame será responsável pela prestação de todos os itens elencados. A adoção por esse modelo se dá em virtude da economicidade de tempo e de recursos, conforme a seguinte justificativa:

Para a realização dos serviços contidos nos lotes citados, será necessário o bloqueio das vias em que serão prestados, assim, para agilizar os procedimentos com interferência mínima das vias e sabendo que os itens dispostos nos lotes na maioria das vezes terão aplicação nos mesmos locais, ou seja, na separação dos objetos seria necessário fechar mais de uma vez as vias para a execução.

Juntamente à questão de economicidade de tempo da realização dos serviços é que foi incluído dentro dos itens “material e mão de obra”, uma vez que ao ser responsabilidade da contratada prestar integralmente a execução junto com os materiais, antecipa o término por não precisar aguardar a entrega dos materiais, se fossem separados os objetos. Tal escolha também reduz a chance de entrega de materiais danificados, os quais precisariam ser trocados e levando ainda mais tempo para executar os serviços. Ressalta-se aqui que, além dos lotes 1 e 2, o item 5 também se encaixa nessa justificativa.

O fator de economicidade de recursos também está ligado ao não parcelamento. Veja bem, conforme descrito anteriormente, grande parte dos serviços serão realizados nas mesmas localidades, ao separar os itens duas licitantes disputariam pelos objetos, levando a um custo mais elevado pelo Município, pois haveria o dispêndio de deslocamento ao local por ambas, elevando os custos e consequentemente o preço dos serviços.

Quanto aos demais itens se considerou pela vantajosidade de sua separação, proporcionando maior economicidade para o Município e disputa entre os licitantes.

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

(art. 18 § 1º inciso IV da Lei 14133/2021) estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que



lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

LOTE 1

Item	CATMAT / CATSER	Descrição	UN	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
1	20915	DEMARCAÇÃO VIÁRIA – COM APLICAÇÃO MECANICA. Compreendendo material e mão de obra para aplicação. Pintura acrílica, tinta a base de metil metacrilato mono componente CET-ET-SH-14., aplicação 0,6mm de espessura. Quantidade de microesfera adicionada a tinta deve estar em acordo com as Normas ABNT/NBR 6831. A diluição no solvente deve deixar a capacidade de cobertura mínima da tinta conforme ABNT NBR 9676.	m²	80.000	31,74	2.539.200
2	20915	DEMARCAÇÃO VIÁRIA COM APLICAÇÃO MANUAL - Compreendendo material e mão de obra para aplicação. Pintura acrílica com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesfera de vidro de faixas de pedestres, lombadas, dizeres, números, zebrados, etc. Diluição máxima de 10% com Solvente. Todo o processo de pintura, bem como os materiais utilizados devem estar de acordo com as normas ABNT 11862 e ABNT/ NBR 16.184.	M²	70.000	31,74	2.221.800

LOTE 2

3	603598	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL tipo tachinha trapezoidal– tacha refletiva	UN	5000	17,26	86.300
---	--------	---	----	------	-------	--------



Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná

8

		de cor amarela ou branca, com refletivos nas cores branco, vermelho e amarelo; de resina de poliéster com refletivos bidirecionais, contendo pino para fixação, acrílico automobilístico com aditivos anti-UV. Dimensões 10cm de comprimento, 8cm de largura e 2cm de altura. Instalação com perfuração da camada asfáltica nas dimensões dos pinos, aplicação de cola adesiva a base de resina poliéster de secagem rápida. Fornecimento e instalação, pela contratada , nas diversas vias do Município de Dois Vizinhos.				
4	285018	REFLETOR SINALIZADOR DE ESTRADA - TIPO TACHÃO. Tachão trapezoidal feito de poliéster reforçado, cor amarela/ambar refletivo bidirecional, contendo dois pinos de ferro para fixação. Dimensões: 25cm de comprimento, 15cm de largura, 5cm de altura. Instalação com perfuração da camada asfáltica nas dimensões dos pinos, aplicação de cola adesiva a base de resina poliéster de secagem rápida. Fornecimento e instalação, pela contratada , nas diversas vias do Município de Dois Vizinhos.	UN	10.000	39,13	391.300

Item	CATMAT / CATSER	Descrição	UN	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
------	-----------------	-----------	----	------	----------------	-------------

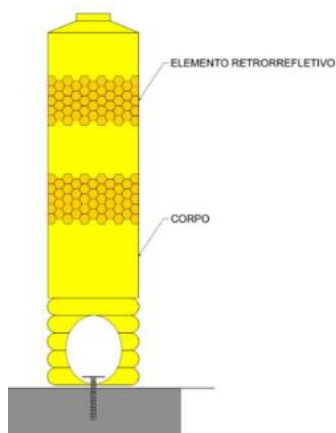


Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná

5	609422	<p>BALIZADOR FLEXÍVEL – TIPO SINALIZAÇÃO VIÁRIA. Poste balizador sinalização viária flexível (João Bobo), com duas faixas refletivas e base para fixação. Feito de polietileno, nas cores laranja com refletivo branco. Altura mínima de 75cm e largura máxima de 12cm de diâmetro.</p> <p>Instalação com perfuração da camada asfáltica nas dimensões dos pinos, aplicação de cola adesiva a base de resina poliéster de secagem rápida.</p> <p>Fornecimento e instalação, pela contratada, nas diversas vias do Município de Dois Vizinhos.</p>	Un	200	247,84	49.568
---	--------	--	----	-----	--------	--------






Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná


6	433787	<p>SETA BIDIRECIONAL LED - Seta bidirecional de LED cor laranja/amarela para sinalização viária com várias possibilidades de programação: seta à direita, à esquerda, piscando, estrobo. Dimensões: 1000 mm (comprimento) X 410 mm (altura) x 25 mm (profundidade). Vários efeitos visuais com várias sequências de estrobo pré-programadas. Alimentação: 12 V (sob consulta prévia 24 V ou 110 V/220 V), Contendo haste para fixação/encaixe em caçamba de veículos.</p> 	Un	2	2.000,00	4.000,00	
7	367985	<p>CONE CÔNICO Cone de Sinalização Rodoviário Laranja com Branco, cone produzido em polietileno semiflexível. base produzida em borracha reciclada na cor preta em formato quadrado com dimensões mínimas de 40x40cm. Resistente às intempéries climáticas, como: sol e chuva. Mínimo de duas faixas refletivas na cor branca, no corpo do cone. Altura mínima de 100 cm e peso máximo de 6Kg.</p>	UN	200	80,00	16.000,00	



Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná


						
8	320136	<p>SINALIZADOR SOLAR PARA CONES – sinalizador luminoso na cor amarela/laranja, com luminosidade nas duas interfaces, resistente a água, corpo em polietileno de alto impacto, facilmente visível de dia e de noite. sinalizador eletrônico possui sistema de fotocélula para ligar automaticamente no escuro (Com o Sinalizador ativado), e painel solar para carregamento das baterias. Os sinalizadores devem possuir capacidade de fixação em cones e com parafusos para regulagem. Frequência mínima de 50 flechas por minuto. Dimensões mínimas de 25 cm de altura e 15cm de largura.</p>	UN	200	33,81	6.762



Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná



							
9	618922	<p>LOMBADA PORTÁTIL - Lombada móvel, dobrável e compacta de cor amarela, com capacidade de compressão máxima de 22 toneladas, proteção contra raios UVA e UVB, resistente as intempéries climáticas. Deve possuir de 24 a 31 módulos bidirecionais com tira de refletivos de ambos os lados de cada módulo; comprimento mínimo de 3m, altura mínima de 4cm e máxima de 7cm; largura entre 21 a 25 cm; Peso máximo de 17Kg; Base antiderrapante de borracha para evitar deslocamento involuntário. Em uma das extremidades deve conter espécie de alça com base emborrachada com todas as medidas (exceto altura) dos módulos, para manuseio do equipamento. Deve ser acompanhada de bolsa plástica com alça para seu transporte e manuseio.</p>	Un	4	2.000,00	8.000,00	



Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná

							
10	600700	FITA ZEBRADA - LARANJA E BRANCO – Fita de sinalização e demarcação feita de filme de polietileno de baixa densidade sem adesivo, nas cores laranja e branca, comprimento de 200m e largura mínima de 7cm. 	Un	200	14,00	2.800,00	
TOTAL: Cinco milhões trezentos e vinte e cinco mil setecentos e trinta mil reais						R\$5.325.730,00	

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

(art. 18 § 1º inciso VI da Lei 14.133/2021) estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;



De acordo com a quantidade estimada para os itens, estima-se o valor total de 5.325.730,00 (Cinco milhões trezentas e vinte e cinco mil setecentos e trinta mil reais), o valor é atribuído após comparativo com licitações anteriores e conforme tabelas de preços do DER-PR que se encontram em anexo aos documentos e no link [orcapav derpr 2024 10 outubro sem desoneracao v03 2025 lei14133 com empresa 1.xlsx](#).

6. ANÁLISE DOS RISCOS

(art. 18 § 1º inciso X da Lei 14.133/2021) a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;

Documento em anexo.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

(art. 18 § 1º inciso VII da Lei 14.133/2021) descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

Tendo em vista as análises acima, temos clara a necessidade de garantir que as vias urbanas e rurais do município de Dois Vizinhos tenham a sinalização horizontal adequada e revitalizada, a fim de garantir um trânsito seguro, coordenado, bem identificado, que evite acidentes e proporcione a melhor qualidade aos condutores e pedestres, que respeite e siga as diretrizes do Código de Trânsito Brasileiro.

Desse modo, opta-se pela escolha de contratação de empresa especializada para prestação dos serviços e com a entrega dos materiais exigidos conforme a descrição dos itens na planilha, onde se obterá uma execução mais ágil e eficiente e com o objetivo de entrega de um serviço com melhor qualidade.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

(art. 18 § 1º inciso III da Lei 14.133/2021)

Como requisitos da contratação serão requeridos os seguintes documentos:

**LOTE 1 e 2.**

a) Atestado de Capacidade Técnica que comprove a execução de serviços com características semelhantes ao objeto desta licitação, registrado pelo órgão de classe;

b) Certificado de Registro de Pessoa Jurídica no CREA ou CAU, contendo no mínimo os seguintes dados: Razão Social; Endereço; Número e data do registro; Ramo de atividade; Nome do responsável técnico registrado.

c) Certificado de Registro de Pessoa Física no respectivo Conselho de Classe (com atribuição para o objeto licitado) contendo no mínimo os seguintes dados: Nome; Endereço; Número e data do registro e nome do Profissional indicado para esta licitação.

d) Comprovação de que o licitante possui vínculo profissional, na data de abertura desta licitação, com o Profissional indicado. (Se empregado através do Contrato de Trabalho ou Carteira de Trabalho e Previdência Social ou Ficha de Registro de Empregados, em que conste o licitante como contratante, quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma, contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, se o vínculo for de natureza civil apresentar Contrato de prestação de serviços regido pela legislação comum).

e) Acervo Técnico de ao menos 10% dos serviços correspondentes aos itens dos Lotes 1 e 2.

f) Laudo Técnico dos materiais utilizados para os Lotes 1 e 2 (Tinta, solvente, microesfera, cola e catalisador) devendo estarem de acordo com as especificações do objeto.

g) Laudo de Ensaio ou testes que comprovem a qualidade da tinta utilizada e a consonância com o exigido para o item de pintura/demarcação viária, contendo refletância mínima da pintura viária para o branco é de 250 mcd/lux.m² e para o amarelo é de 150 mcd/lux.m², conforme especificado pelo [DETRAN/PR](#). Deve atender aos requisitos Quantitativos e Qualitativos, conforme as tabelas da NBR 13159 da ABNT. Deve atender ao disposto na NBR 15 482/07 – Sinalização Horizontal – Métodos de Ensaio.



h) Certidão Negativa de Débitos federal, estadual e municipal, bem como débitos trabalhistas e previdenciários.

i) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 últimos exercícios financeiros, assinada por contador habilitado, não sendo admitidos balancetes ou balanços provisórios. Os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), com resultados superiores a um.

j) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor. Pessoas físicas e sociedades simples deverão apresentar certidão negativa de insolvência civil.

Itens 5 ao 10.

a) Atestado de Capacidade Técnica que comprove a execução de serviços com características semelhantes ao objeto desta licitação.

b) Atestado de Qualidade dos itens a serem fornecidos com as especificações do objeto, contendo no mínimo material, dimensões, vida útil e restrições de uso (caso haja).

c) Certidão Negativa de Débitos federal, estadual e municipal, bem como débitos trabalhistas e previdenciários.

d) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor. Pessoas físicas e sociedades simples deverão apresentar certidão negativa de insolvência civil.

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade, se cabíveis ao objeto.



O recebimento provisório ou definitivo do objeto pela área responsável não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato ou por vícios do produto.

A Contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos produtos que serão entregues.

A Contratada deverá fornecer diretamente o produto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

Prestará todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados relacionados com as características dos produtos/serviços fornecidos.

Necessitará executar, fielmente, as entregas de acordo com as requisições expedidas, não se admitindo modificações sem prévia consulta e concordância da Contratante.

A Contratada se obriga a executar os serviços ou a entrega dos produtos de acordo com os prazos e critérios estipulados, em dias, locais e quantidades determinadas. Os serviços dispostos nos Lotes 1, 2 e Item 5 terão seu local determinado no envio da Ordem de Serviço, enquanto os produtos correspondentes aos Itens 6 ao 10 terão seu local definido no Termo de Referência.

Manter durante toda a execução deste objeto, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de contratação.

A Contratada é obrigada a pagar todos os tributos, contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os materiais adquiridos, fornecer Nota Fiscal correspondente aos produtos comercializados, igual ao descrito em Nota de Empenho, assim como se responsabilizar pelas despesas operacionais e administrativas, de mão de obra dos produtos, transporte até o local da entrega que será previamente indicado.

INSTALAÇÃO DE ESCRITÓRIO



() SIM

(X) NÃO

9. JUSTIFICATIVAS

(Art. 18, inciso IX da Lei 14133/2021) A motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

A exigência de qualificação técnica e econômico-financeira em licitações serve para garantir que os licitantes tenham a capacidade de cumprir o contrato com sucesso, protegendo os interesses da administração pública e assegurando a qualidade do serviço ou produto contratado.

Qualificação Técnica:

Demonstrar que os licitantes possuem a experiência e a competência necessárias para executar o objeto da licitação, garantindo um resultado de qualidade, reduzindo riscos durante a execução do contrato, como atrasos e não conformidades.

A garantia de que o licitante tem a capacidade de executar o contrato com eficiência e eficácia, otimizando os recursos públicos.

Qualificação Econômico-Financeira:

Garantir que os licitantes tenham uma situação financeira estável e saudável, capaz de suportar os custos e responsabilidades do contrato, demonstrando que a empresa tem capacidade de cumprir suas obrigações financeiras, como pagamento de fornecedores, salários e impostos, evitando inadimplência.



Evitando riscos de falência ou dificuldades financeiras, que possam comprometer a execução do contrato e o interesse da administração pública.

Laudos e Atestados de Qualidade:

Os laudos, atestados de capacidade técnica, relatório de ensaios referente aos materiais utilizados, bem como, os produtos a serem adquiridos pelo Departamento de Trânsito tem como objetivo principal minimizar os riscos de problemas com a prestação dos serviços, defeitos e baixa durabilidade dos produtos. Essa medida visa evitar atrasos, má qualidade da execução dos serviços e aquisição de produtos defeituosos ou com baixa vida útil, sendo assim importante sua exigência.

Qualificação Técnico-Operacional e Técnico-Profissional

Se faz necessária a exigência de documentos que comprovem a capacidade da empresa para prestar os serviços relacionados nos lotes 1, 2 e Item 5, também de profissional devidamente capacitado para o acompanhamento de algumas etapas dos serviços, como na fase de ordem de serviço, onde serão apresentadas as sinalizações que devem ser realizadas e no momento de comparação dos quantitativos, junto ao fiscal de recebimento.

São feitas essas exigências para diminuir os riscos de contratação de empresas que não esteja devidamente capacitadas para a prestação desses serviços, bem como o acompanhamento de um profissional da área fazendo o acompanhamento da execução, para que se minimize problemas os procedimentos e serviços e assim obtenha os melhores resultados, priorizando os princípios da eficiência, eficácia dos recursos públicos.

10. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS e CONTRATAÇÃO SUSTENTÁVEL

(art. 18 § 1º inciso XII da Lei 14.133/2021) descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo



consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

Preocupada com os possíveis impactos ambientais provenientes da execução do objeto deste certame, a Administração Municipal exige que contratada se comprometa a contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, através de declaração firmada pela empresa proponente.

Preferência por produtos de baixo impacto ambiental;

Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (Lei nº12.305/2010);

Preferência para produtos reciclados e recicláveis, bem como para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (Lei nº12.305/2010);

Aquisição de produtos e equipamentos duráveis, reparáveis e que possam ser aperfeiçoados;

Opção gradativa por produtos mais sustentáveis, com estabelecimento de metas crescentes de aquisição, observando-se a viabilidade econômica e a oferta no mercado, com razoabilidade e proporcionalidade;

Adoção de procedimentos racionais quando da tomada de decisão de consumo, observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos;

Observância às normas técnicas, elaboradas pela ABNT, para aferição e garantia da aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança dos materiais utilizados; e

Conformidade dos produtos, insumos e serviços com os regulamentos técnicos pertinentes em vigor expedidos pelo Conmetro/Inmetro de forma a assegurar aspectos relativos à saúde, à segurança, ao meio ambiente ou à proteção do consumidor e da concorrência justa (Lei nº9.933/1999).



Os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Alguns impactos negativos podem ocorrer em função da má utilização dos recursos ou descarte inadequado de materiais, assim são riscos que geram problemas ao meio ambiente:

Descarte inadequado: o descarte inadequado de materiais ou de resíduos utilizados podem trazer grandes impactos ao solo, água e até ao ar. O descarte de latas em locais que acumulem água parada também podem trazer sérios riscos à população, sendo atrativo a mosquitos e proliferação de doenças.

Máquinas desreguladas ou em desacordo com a legislação: se as máquinas estiverem com problemas de regulagens ou os caminhões emitindo níveis maiores de poluentes, com vazamentos de óleo, ou utilização de combustíveis inadequados, também acarretam a poluição do ar, água e solo.

Para mitigar esses impactos, podem ser adotadas medidas como a implementação de práticas de manejo de resíduos adequadas e a consideração dos impactos ambientais durante o planejamento e a execução dos projetos de demarcação viária, também com uma boa preparação e especialização do quadro de funcionários da licitante pode reduzir os impactos, de forma a realizar o correto manejo dos equipamentos e produtos resultando em melhor aproveitamento, menor desperdício, assim em consonância com as políticas ambientais.

11. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

(art. 18 § 1º inciso IX da LEI 14.133/2021) demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

Diante das análises deste ETP, pretende-se a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de demarcação viária, para a instalação de objetos auxiliares de sinalização, incluindo os materiais e a mão –



de – obra. Espera-se garantir uma boa sinalização e visibilidade aos condutores e pedestres com uma melhor fluidez e maior segurança no trânsito municipal.

Os resultados pretendidos são os benefícios diretos que o órgão almeja com a contratação desta solução, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, e na melhoria dos benefícios serão a continuidade e eficiência no serviço público, pois trata-se de material inerente a prestação judicante e administrativa.

A solução proposta tem como objetivo garantir:

Conformidade com Regulamentações: A contratação de mão de obra qualificada e experiente para a pintura de demarcação viária e para instalação de acessórios auxiliares de sinalização ajuda a garantir que as vias municipais estejam em conformidade com as regulamentações, seguindo as diretrizes emanadas do manual brasileiro de sinalização, de fiscalização e pelo Código de Trânsito Brasileiro.

Durabilidade e Resistência: A aplicação adequada da demarcação viária pode garantir sua durabilidade e resistência às intempéries climáticas e ao tráfego intenso, reduzindo a necessidade de manutenção frequente e aumentando sua vida útil, o que leva ao melhor aproveitamento dos recursos, materiais, com aplicabilidade dos princípios da economicidade, eficácia e eficiência.

Estética Urbana: É indiscutível o fato de que uma cidade com as vias compostas por uma boa sinalização horizontal, bem demarcada, impõe a sensação de organização e boa gestão, mesmo não sendo o objetivo principal para tais serviços. Além dos aspectos funcionais, uma demarcação viária bem-feita pode contribuir para a estética urbana, tornando as ruas mais agradáveis visualmente e promovendo uma sensação de ordem e organização na comunidade.

Prestação de Serviços ao Público: A contratação de mão de obra qualificada e profissional para a implementação de sinalização horizontal pode



garantir um serviço de alta qualidade, gerando impactos positivos a população, em especial aos condutores e pedestres, o que possibilita um melhor bem-estar social, permite a identificação de sentidos, locais com e sem permissão para estacionar, locais para conversão, vias preferenciais, entre várias outras funções. Tudo isso é sinônimo de preocupação com o trânsito do município e principalmente com aqueles que utilizam dele.

Segurança: Com a correta sinalização, seguindo os padrões estabelecidos pelo manual brasileiro de sinalização e pelo próprio CTB, as vias do município contarão com uma boa identificação em todos os aspectos, isso garante segurança, pois com a sinalização destacada e visível permite aos condutores ter ciência quanto aos sentidos e preferências em cada via e travessa. Além de diminuir as chances de acidentes, também há segurança quanto às sanções administrativas, os locais em que se é proibido ou obrigatória determinada por parte dos condutores estará bem sinalizada, assim, diminui as chances de infrações por má visibilidade, no mesmo sentido dá veracidade nas autuações aplicadas por parte da Administração.

Economicidade, Eficácia e Eficiência: Tal solução é adequada em vários sentidos, conforme descrito nos apontamentos das soluções. Um dos pontos é a economicidade, ainda que possa não ser a de menor valor, a contratação integral dispensa quesitos que barateiam os custos da prestação dos serviços, e ainda garantem a continuidade dos serviços cotidianos no Departamento, uma vez que não exige mão-de-obra, somente a fiscalização, também não é preciso a compra de máquinas e equipamentos para a execução, diretamente ligada, não será preciso manutenção.

Na prestação integral dos serviços haverá maior eficácia e eficiência, serão menos materiais desperdiçados, melhor uso dos recursos, e espera-se uma agilidade e boa qualidade na execução. Outro sim é que a empresa é totalmente responsável pelos materiais utilizados e pela qualidade dos seus serviços, que nos casos em que não forem realizados da maneira solicitada e descrita em edital, sem seguir as normas exigidas, terá os prazos elencados para entrega exigida, sob as penas previstas.



O fornecimento contínuo do serviço, permitindo que, posteriormente, seja adquirido pelos preços ofertados, quantas vezes for necessário. Isso evita que a administração pública precise realizar sucessivas licitações para contratar o mesmo produto ou serviço.

12. REGIME DE FORNECIMENTO

(Art. 18, inciso VII da Lei 14.133/2021) o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;

A quantidade de itens e serviços elencados foi baseada em licitações anteriores, com um aumento das quantidades considerando as novas pavimentações feitas no município e as necessidades de diferentes objetos de sinalização horizontal em locais com problemas de fluxo ou afins. Desse modo, foram elencados altos quantitativos o que auxilia para uma redução de custos para cada item.

Contudo a contratação será de forma parcelada nos itens 5 ao 10, variando conforme as necessidades e locais com maiores urgências de implementação, o que deve ser averiguado pela participante no momento de realização dos lances.

A justifica pelo não parcelamento dos Lotes 1 e 2 se encontra no artigo 40, §3º, II da Lei 14.133/2021. A modalidade de **contratação conjunta de materiais e mão de obra** — também conhecida como contratação integral — para os serviços de sinalização horizontal das vias públicas. Essa abordagem oferece diferenciais cruciais para a eficiência e a qualidade do serviço.

Em primeiro lugar, a contratação de forma total atribui a **responsabilidade integral** pela qualidade dos materiais e pela excelência da execução dos serviços à empresa contratada. Isso **elimina o “jogo de empurra”** entre fornecedor e executor, pois a contratada não poderá alegar baixa qualidade dos insumos fornecidos pelo município, e vice-versa. A garantia de que serão utilizados materiais de alta durabilidade e performance já é especificada nos



itens do contrato, prevenindo o uso de insumos de qualidade inferior que comprometeriam a vida útil da sinalização.

Além disso, a abrangência de material e serviço em um único contrato proporciona uma agilidade incomparável na execução. O município se exime de problemas logísticos e burocráticos, como a necessidade de abrir múltiplos processos licitatórios e a preocupação com o **tempo de espera** para a entrega dos materiais. Isso não apenas evita atrasos no cronograma, mas também resolve a questão crucial do **armazenamento**, pois a contratada se encarrega de alocar os materiais necessários, liberando o município da necessidade de manter espaços de depósito.

Por fim, a contratação conjunta incentiva a **racionalidade e a redução do desperdício de materiais**. A empresa executora, sendo a responsável direta pelo fornecimento, tem interesse direto em um planejamento preciso e no uso eficiente dos insumos, o que se traduz em maior **eficiência operacional** e, consequentemente, em um **melhor uso dos recursos públicos** na manutenção e na segurança viária do município.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

(art. 18 § 1º inciso X da LEI 14.133/2021) providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

Não há necessidade de providências específicas. O gestor, fiscal(is) e suplente(s) designados para o contrato são servidores experientes e não terão dificuldade na fase de execução contratual.



Relação de Gestor e Fiscais	
Gestor:	Carlos Eduardo Mangini Silva
Fiscal Administrativo:	Bianca Cristina Schreiber
Fiscal de Recebimento/Execução:	Eluan Junior Brito
Fiscal Técnico:	
Suplentes:	De Recebimento/Execução: Marcio Antonio Gomes.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS e/ou INTERDEPENDENTES

(art. 18 § 1º inciso XI da Lei 14.133/2021)

Para suprir a necessidade de uma sinalização completa e eficiente são necessários outros elementos que se completam e interligam junto a sinalização horizontal, a exemplos:

A) sinalização vertical (placas) é fundamental que as vias do município possuam placas de sinalização, complementando-se com as demarcações das vias o que possibilita melhor identificação da sinalização e dos componentes viários. A sinalização vertical possui processo licitatório em andamento no município.

B) Redutores de Velocidade: Os redutores de velocidade em geral precisam de sinalização horizontal, os do tipo físico (lombada e faixa elevada) precisam da demarcação contidas neles próprios, uma vez que, com sua ausência aumentam-se os riscos de acidentes por má visibilidade. Os do tipo eletrônico (radar) também precisam de demarcação na via, a fim de instruir e alertar os condutores acerca da existência dos equipamentos. Os redutores do tipo eletrônico também se encontram em processo em aberto, para futura instalação.

C) Semáforos: Os dispositivos de sinalização luminosos também devem contar com a sinalização horizontal, em especial aqueles capazes de autuações, onde delimitam o local em que os veículos devem aguardar até a liberação da sua pista e faixa de pedestres. O município conta com alguns



desses equipamentos e está previsto o início de uma contratação futura para novas demandas, mas que ainda não tiveram início.

15. ALINHAMENTO COM O PAC

(art. 18 § 1º inciso II da Lei 14133/2021) demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

Conforme consta nos modelos de termos de referências os dados a serem informados são esses:

- I) ID PCA no PNCP: 76205640000108-0-000001/2025 ;
- II) Data de publicação no PNCP: 17/06/2024;
- III) Id do item no PCA: 24, 25, 27 e 3177;
- IV) Classe/Grupo: 8010 - TINTAS, VERNIZES E PRODUTOS CORRELATOS e PINTURA VIÁRIA;
- V) Identificador da Futura Contratação: 987541-181/2025 e 987541-203/2025;

16. A CONTRATAÇÃO SERÁ GLOBAL, POR LOTES DE ITENS OU POR ITENS

- () Global
- (X) Lote(s) de Itens
- (X) Por Itens

A contratação será por lotes de itens, onde há uma demanda regular de bens e serviços com características semelhantes e padronizados em cada lote, permitindo um melhor planejamento e gestão da aquisição. Os serviços similares onde a empresa que executa um pode e normalmente executa o outro, pela economia de escala que a empresa pode ofertar descontos maiores e pelos materiais a serem usados na execução de um serviço ser afeto ao outro, ou seja, poderá ser utilizado em sua grande maioria os mesmos materiais para execução de ambos os serviços contratados.



Outro ponto importante é a otimização de tempo na realização dos serviços, não sendo necessário acionar empresas distintas para executar serviços tão similares, o que reduz o tempo de fechamento de vias e melhora do fluxo de veículos com uma menor intervenção.

Além disso a contratação por lotes permite economia de escala, reduzindo os custos unitários e aumentando a eficiência da contratação. Há também uma simplificação no processo de licitação, reduzindo o número de contratos e procedimentos administrativos, o que consequentemente permite a melhor gestão contratual por parte dos fiscais e redução de custos administrativos associados a gestão de múltiplos contratos.

A escolha por itens na última tabela se dá em função de objetos distintos, por mais que apresentem algumas características semelhantes, a sua contratação por lotes pode prejudicar a ampla concorrência e decorrentemente ocasionar preços mais elevados, por isso se faz importante essa distinção dos objetos e modo de contratação.

17. O SERVIÇO OU PRODUTO SE CLASSIFICA COMO?

- ☒ (X) Bens e serviços comuns
- ☐ () Bens e serviços especiais
- ☐ () Serviço comum de engenharia
- ☐ () Serviço especial de Engenharia

São bens comuns cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, utilizando especificações usuais de mercado. Em outras palavras, são produtos ou serviços que possuem características padronizadas e de fácil acesso, com disponibilidade em larga escala.

- ☒ (x) Serviços e fornecimentos (produtos) contínuos
- ☐ () Serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra
- ☐ () Serviços não contínuos ou contratados por escopo
- ☐ () Serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual



Serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas;

18. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

A garantia de execução visa proteger a Administração Pública contra eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento das obrigações contratuais pela empresa contratada, como atrasos, vícios no serviço, ou não entrega do objeto.

Em decorrência do valor dos objetos e dos riscos apresentados para a contratação e execução dos objetos, será exigida garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

19. CONCLUSÃO PELA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

(art. 18 § 1º inciso XIII da LEI 14.133/2021) posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Diante das informações supra, acerca dos Lotes 1, 2 e Item 5 concluímos pela viabilidade e necessidade da contratação de empresa para demarcação das vias do município de modo integral, com prestação de serviço e materiais a serem utilizados.

Quanto aos itens 6 ao 10, conclui-se pela contratação de empresas para fornecimento dos produtos descritos nos itens.

20. MODALIDADE, CRITÉRIO, MODO DE DISPUTA, ETC

(Art. 18, inciso VIII da Lei 14133/2021) a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a



gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública,
considerado todo o ciclo de vida do objeto;

- ☒ Pregão, ☒ Tradicional ☐ SRP
☐ Concorrência, ☐ Tradicional ☐ SRP
☐ Concurso
☐ Leilão
☐ Dialogo Competitivo

Procedimentos auxiliares

- ☐ Credenciamento (Inexigibilidade-Chamamento)
☐ Pré-Qualificação
☐ Procedimento de Manifestação de Interesse, etc vide art. 78 da Lei.

Contratação Direta:

- ☐ Dispensa ☐ com disputa ☐ sem disputa
☐ Inexigibilidade de licitação.

Critério de julgamento:

- ☒ menor preço **(mais usual)**
☐ melhor técnica ou conteúdo artístico
☐ técnica e preço
☐ maior retorno econômico
☐ maior desconto
☐ maior lance

Modo de disputa: O modo de disputa poderá ser, isolada ou conjuntamente:

- ☐ Aberto
☐ Fechado
☒ Aberto e Fechado



Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná

() Fechado e Aberto

Caráter do orçamento estimado SIGILOSO

() SIM

(X) NÃO

21. Qual será a fonte dos recursos a serem utilizados?

(X) Recursos Próprios

() Recursos Estaduais

() Recursos Federais

Dois Vizinhos, 30 de Julho de 2025.

Elaborado pelo Departamento Municipal de Trânsito

Victor Gabriel Brutscher

Agente Administrativo

Matrícula 20121-1