



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E MOBILIDADE URBANA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 02/2025
SISTEMA REGISTRO DE PREÇOS
Elaborado por Eduardo Silveira de Oliveira, matrícula 4168
Os campos não obrigatórios <u>não devem ser removidos</u> , caso não sejam analisados no ETP, deve-se justificar a sua ausência, na forma do Art. 18, parágrafo 2º da Lei 14.133/21.
1. DEFINIÇÃO DO OBJETO (O)
Registro de Preços para Contratação de empresa para a prestação de serviços de manutenção e conservação da sinalização horizontal e vertical, dos dispositivos auxiliares e acessibilidade nos logradouros públicos do município de São Jerônimo-RS, com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos.
1.1 NATUREZA DO OBJETO: COMUM
O objeto não se enquadra como obras ou serviços de engenharia, por isso, por definição residual é enquadrado como serviço comum, conforme art. 6º, inciso XIII da Lei 14.133/2021.
1.2 BEM OU ARTIGO DE LUXO: NÃO
O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto Municipal nº 5.238/2022.
1.3 ORIGEM DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:
Por se tratar de Sistema de Registro de Preços, a indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será informada para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil (empenhos, autorização de fornecimento, etc.).
1.4 Transferência Voluntária de Recurso da União – SICONV:
NÃO.
1.4.1. Tipo de Instrumento:
Não se aplica.
1.4.1.1. Recurso Financeiro:
Não se aplica.
1.4.1.1.1. Número do Instrumento/Ano:
Não se aplica.
2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (O)
A adequada manutenção da sinalização viária é essencial para garantir a segurança e fluidez do trânsito no município de São Jerônimo/RS. O plano municipal de mobilidade urbana estabelece diretrizes fundamentais para a adequação das vias, execução de sinalização conforme normas vigentes, além da regulamentação do transporte de cargas. Devido ao desgaste natural, intempéries e modificações no trânsito, a reposição da sinalização deve ocorrer de forma contínua, tornando indispensável a contratação de uma empresa especializada para a realização desses serviços. Essa contratação permitirá a execução eficaz das medidas previstas no plano, assegurando vias em condições seguras de trafegabilidade e promovendo um trânsito mais organizado, acessível e seguro para todos os usuários.
3. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES
Ainda não foi implantado pelo Município.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

4 QUANTITATIVOS E VALORES TOTAIS E UNITÁRIOS (O)

LOTE 01							
ITEM	CATMAT/ CATSER	PDM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UN.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	20915	-	PINTURA FAIXAS - VIAS PÚBLICAS/ESTACIONAMENTO DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	m ²	1000	R\$ 54,38	R\$ 54.380,00
02	20915	-	PINTURA FAIXAS - VIAS PÚBLICAS/ESTACIONAMENTO DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA DE 3,0 MM	m ²	1000	R\$ 104,92	R\$ 104.920,00
03	20915	-	PINTURA FAIXAS - VIAS PÚBLICAS/ESTACIONAMENTO DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	m ²	7000	R\$ 39,47	R\$ 276.290,00
04	20915	-	PINTURA FAIXAS - VIAS PÚBLICAS/ESTACIONAMENTO DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	m ²	5000	R\$ 54,50	R\$ 272.500,00
05	20915	-	PINTURA FAIXAS - VIAS PÚBLICAS/ESTACIONAMENTO DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO A FRIO BICOMPONENTE À BASE DE RESINAS METACRÍLICAS POR EXTRUSÃO (ALTO RELEVO)	m ²	100	R\$ 109,86	R\$ 10.986,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

06	20915	-	PINTURA FAIXAS - VIAS PUBLICAS/ESTACIONAMENTO DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: REMOÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, POR MEIO DE FRESAGEM, JATEAMENTO OU MAÇARICO.	m ²	500	R\$ 171,56	R\$ 85.780,00
07	249480	01493	POSTE FIXAÇÃO PLACA, MATERIAL: AÇO, TRATAMENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO, ALTURA: 300 CM, DIÂMETRO: 7,5 CM, FIXAÇÃO PLACA: COM PARAFUSOS, APLICAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO VISUAL EXTERNA DAS DEPENDÊNCIAS DO ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA, COR: PRATA DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: DUAS HASTES SOLDADAS EM X À BASE P/FIXAÇÃO SOLO	un	600	R\$ 175,37	R\$ 105.222,00
08	-	01505	PLACA MODULADA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + III - CONFEÇÃO	m ²	500	R\$ 541,14	R\$ 270.570,00
09	-	11528	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: MEDIDAS APROXIMADAS 47x250x150mm	un	1500	R\$ 116,59	R\$ 174.885,00
10	-	11528	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: MEDIDAS APROXIMADAS 47x250x150mm	un	300	R\$ 98,73	R\$ 29.619,00
11	-	11528	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO IV - COM UM PINO TACHA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: MEDIDAS APROXIMADAS 2,2x13x11cm	un	800	R\$ 39,03	R\$ 31.224,00
12	-	11528	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - MONODIRECIONAL TIPO IV - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	400	R\$ 70,49	R\$ 28.196,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

			DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: MEDIDAS APROXIMADAS 2,2x13x11cm				
13	-	-	DEFENSA MALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m	50	R\$ 484,21	R\$ 24.210,50
TOTAL GLOBAL						R\$ 1.468.782,50	

Os serviços deverão ser executados em conformidade às normas e legislação pertinente, bem como deverão estar de acordo com as especificações técnicas descritas no Termo de Referência.

4.1 VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Serviços R\$ 1.468.782,50

Total R\$ 1.468.782,50

4.2 CUSTOS ADJACENTES À CONTRATAÇÃO

Não há custos adjacentes mensuráveis.

4.3 JUSTIFICATIVA PARA DEFINIÇÃO DAS QUANTIDADES

A definição das quantidades foi baseada em estudos técnicos e levantamento das necessidades do local de intervenção.

Os principais fatores considerados foram:

Diagnóstico da Situação Atual: Foram realizados levantamentos in loco para identificar as condições da sinalização existente e as necessidades de melhorias. Esse diagnóstico incluiu a verificação da legibilidade das placas, a presença de danos, a conformidade com normativas vigentes e a necessidade de reforço da sinalização horizontal e vertical.

Normas e Regulamentação Vigente: A definição das quantidades seguiu as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e demais órgãos reguladores, garantindo a conformidade com os padrões exigidos para a segurança viária.

Projeção de Demanda e Fluxo de Veículos e Pedestres: Considerou-se o volume de tráfego, as áreas de maior risco de acidentes e os pontos críticos que exigem reforço na sinalização, incluindo faixas de pedestres, cruzamentos e áreas de carga e descarga.

Plano de Mobilidade Urbana e Projetos de Infraestrutura: O planejamento foi alinhado com projetos em andamento e futuras intervenções, assegurando que a sinalização implantada atenda às necessidades presentes e futuras.

Estimativa de Vida Útil e Manutenção: Foram considerados os materiais a serem utilizados e a durabilidade da sinalização, garantindo que a contratação seja compatível com a necessidade de manutenção preventiva e corretiva.

Orçamento e Eficiência de Recursos: A definição das quantidades também levou em conta a disponibilidade orçamentária, priorizando a relação custo-benefício e a otimização dos serviços contratados.

Com base nesses critérios, a contratação foi planejada para atender integralmente às necessidades de sinalização do local, promovendo a segurança e a organização do trânsito de maneira eficiente e econômica.

4.4 JUSTIFICATIVA PARA O VALOR DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

O valor total máximo da contratação foi estimado em pesquisa realizada nos termos do Art. 23 da Lei 14.133/2021.

4.5 VALOR ESTIMADO SIGILOSO: NÃO

Os valores são públicos.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 REQUISITOS ADICIONAIS PARA OS MATERIAIS A SEREM ADQUIRIDOS: SIM

Os materiais utilizados deverão estar de acordo com as especificações técnicas descritas a seguir:

Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - fornecimento e implantação

Normas de referência:

- a) NBR 14890:2011 – Sinalização vertical viária — Suportes metálicos em aço para placas - Requisitos
- b) NBR 14962:2020 - Sinalização vertical viária — Suportes metálicos em aço para placas — Projeto e implantação
- c) NBR 5875:2011 - Parafusos, porcas e acessórios.

Materiais:

- a) Aço carbono conforme norma ASTM-A-36(5) ou NBR 6650(6), galvanizado a fogo.

Características Técnicas:

- a) Devem ser laminados, em formato de tubo.
- b) Deve conter o topo fechado com material e solda galvanizados.
- c) Tensão admissível: 1400 kg/cm²;
- d) Limite de escoamento mínimo: 2400 kg/cm²;
- e) Coeficiente de arrasto: 1,7;
- f) Resistência a pressão de obstrução correspondente ao vento de 126 km/h, no mínimo;
- g) Os parafusos, porcas e arruelas devem ser confeccionados de aço carbono conforme norma ASTM-A-307(7)- Graua.
- h) Comprimento de no mínimo 3m.
- i) Espessura de parede de 2 mm.

Notas:

- a) Deverá ser implantada fundação compatível com o tipo de suporte instalado, com fundação de no mínimo 60 cm de profundidade, concretando o trecho enterrado do suporte metálico em um diâmetro mínimo de 30 cm.
- b) Inclusos materiais e equipamentos necessários para a fixação da sinalização vertical no passeio público e sua montagem.
- c) Na fundação para os suportes deverá ser empregado concreto com no mínimo de 15 Mpa.
- d) O suporte deverá estar enterrado no mínimo 0,60m.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

- e) Devem ser observadas as resoluções do CONTRAN para implantação dos projetos.

Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo III + III – confecção

Normas de referência:

- a) NBR 14644:2021 – Sinalização viária - Películas - Requisitos
- b) NBR 14891:2012 - Sinalização vertical viária — Placas
- c) NBR 5875:2011 - Parafusos, porcas e acessórios.

Materiais:

- a) Placa em aço galvanizado nº 18
- b) Película retrorrefletiva tipo III + III

Notas:

- a) Inclusos materiais e equipamentos necessários para a fixação da sinalização vertical no passeio público e sua montagem.
- b) Deverão ser observadas as resoluções do CONTRAN para implantação das placas de sinalização.
- c) As placas seguirão as seguintes regulamentações:
 - 1) Placas de regulamentação circular: Diâmetro de 50cm
 - 2) Placas de regulamentação octogonal: Lado 25cm
 - 3) Placas de regulamentação retangular: 50x70cm
 - 4) Placas de regulamentação triangular: Base 50cm, altura 70cm
 - 5) Placas de advertência: Lado 45cm
 - 6) Placas indicativas e identificação: 100x150cm
 - 7) Placas de serviços auxiliares: 40x60cm

Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional e monodirecional - fornecimento e colocação

Normas de referência:

- a) NBR 15576:2015 – Sinalização Horizontal Viária – Tachões refletivos viários – Requisitos e métodos de ensaios.

Materiais:

- a) Os materiais e técnicas utilizadas devem garantir que a sinalização auxiliar mantenha-se em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.
- b) A executante tem obrigação de fornecer todas as ferramentas, equipamentos e profissionais necessários para execução dos serviços de implantação/remoção da sinalização, sendo responsável pelo bom funcionamento e quantidade compatível com o serviço. A responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança do serviço é da executante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

- c) Todos os ônus decorrentes da execução de serviços em desacordo com os projetos de sinalização ou com a presente especificação correrão por conta da contratada.
- d) O tempo para liberação do tráfego deve ser de no máximo 30 (trinta) minutos, qualquer que seja o sistema de fixação adotado.

Características Técnicas:

- a) Comprimento - 150 mm +/- 5 mm
- b) Largura - 250 mm +/- 5 mm
- c) Altura - 47 mm +/- 3mm
- d) Diâmetro do pino de fixação – 1/2" – 12,7 mm +/- 1,3 mm
- e) Altura do pino de fixação – 50 mm +/- 5 mm
- f) Comprimento mínimo do refletivo – 100 mm
- g) Largura mínima do refletivo – 15 mm
- h) Espaçamento entre pinos – Mínimo 120 mm
- i) A peça deverá suportar uma carga mínima de 15.000 kgf.
- j) Película refletiva amarela, branca ou vermelha em um ou dois lados, conforme modelo.
- k) O corpo do tachão deverá ser de material com alta resistência à compressão.

Notas:

- a) Os ensaios previstos para garantir a qualidade dos materiais deverão ser de acordo com a Norma ABNT NBR – 15576:2015 para os tachões implantados.
- b) Devem ser observadas as resoluções do CONTRAN para implantação dos projetos.

Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional e monodirecional, tipo IV - com um pino - fornecimento e colocação

Normas de referência:

- a) NBR 14636:2013 – Sinalização Horizontal Viária – Tachas refletivos viários.

Materiais:

- a) Os materiais e técnicas utilizadas devem garantir que a sinalização auxiliar mantenha-se em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.
- b) A executante tem obrigação de fornecer todas as ferramentas, equipamentos e profissionais necessários para execução dos serviços de implantação/remoção da sinalização, sendo responsável pelo bom funcionamento e quantidade compatível com o serviço. A responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança do serviço é da executante.
- c) Todos os ônus decorrentes da execução de serviços em desacordo com os projetos de sinalização ou com a presente especificação correrão por conta da contratada.
- d) O tempo para liberação do tráfego deve ser de no máximo 30 (trinta) minutos, qualquer que seja o sistema de fixação adotado.
- e) Deve ser utilizado material de boa qualidade, nas cores Amarela e Branca para o material plástico, e branca, amarela e vermelha para as películas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

Características Técnicas:

- a) Largura – Mínimo 9,6 cm e máximo 13 cm
- b) Altura – Mínimo 1,7 cm e máximo 2,2 cm
- c) Comprimento – Mínimo 7,4 cm e máximo 11 cm
- d) A peça não poderá ter quebras maiores de 2mm, nem apresentar extensão maior do que 6,4 mm, ensaiada conforme ABNT NBR 14636:2013
- e) Película refletiva amarela, branca ou vermelha em 1 ou 2 lados, conforme modelo.
- f) O corpo da tacha deverá ser de material com alta resistência à compressão.

Notas:

- a) Os ensaios previstos para garantir a qualidade dos materiais deverão ser de acordo com a Norma ABNT NBR – 14636:2013 para cada tipo de tacha implantada.
 - b) Devem ser observadas as resoluções do CONTRAN para implantação dos projetos.

Defensa maleável simples - fornecimento e implantação

Normas de referência:

- a) ABNT NBR 6971/2012 - Segurança no tráfego – Defensas metálicas – Implantação.

Materiais:

- a) Poste: perfil “c”, cravado ao solo, no qual é fixada a guia de deslizamento através de acessórios e, junto com esta, absorve parte da energia recebida na colisão.
- b) Deverá ser utilizado o perfil tipo C-110 para os postes.
- c) Guia de deslizamento: é um perfil “w”, com medidas padronizadas pela NBR 6971 da ABNT, e objetiva receber o choque do veículo, servindo de guia para a sua trajetória.
- d) Espaçador: peça intermediária entre a guia de deslizamento e o poste de sustentação, mantendo aquela afastada deste;
- e) Calço: é a peça de apoio do perfil constituinte da guia de deslizamento, na sua junção com o espaçador;

Características Técnicas:

- a) O intervalo de cravação dos postes metálicos das defensas maleáveis simples é de 2,0m.
- b) A localização dos postes deve garantir que a defesa, depois de montada, tenha um recuo mínimo de 0,50m em relação ao bordo do acostamento. Esta cravação executada com bate-estaca pneumático, deve ser efetuada de modo a respeitar as dimensões indicadas no projeto-tipo, sendo que a altura total da defesa, em relação à pista, deve resultar em 0,75m.
- c) As defensas devem ser implantadas paralelamente ao eixo da pista de rolamento.
- d) Após a cravação dos postes de sustentação, procede-se a montagem e fixação das guias de deslizamento, obedecendo-se o projeto-tipo no que se refere às peças a serem utilizadas, em função do tipo de defesa executada, e ao correto posicionamento das mesmas.
- e) Os parafusos de montagem devem ter as suas porcas apertadas por meio de chave de impacto ou de torque variável, para assegurar um aperto adequado e uniforme.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

- f) No sentido do tráfego, a guia de deslizamento anterior deve ficar sobreposta à posterior, na junção do suporte. Isto evita que, em caso de choque, as lâminas possam funcionar como "lanças", perfurando os veículos.

5.1.1 Justificativa para os Requisitos dos Materiais

A sinalização viária desempenha um papel essencial na organização e segurança do trânsito, orientando condutores e pedestres, reduzindo acidentes e garantindo a fluidez das vias. Para que os sinais cumpram sua função de maneira eficaz, é necessário que os materiais utilizados atendam a requisitos técnicos específicos, garantindo durabilidade, visibilidade e resistência às condições ambientais.

Visibilidade e Retro refletividade: A sinalização deve ser visível tanto de dia quanto à noite, sob diferentes condições climáticas. Materiais com alta retro refletividade, como películas refletivas de classe apropriada, garantem que os sinais sejam perceptíveis em condições de baixa luminosidade, contribuindo para a segurança dos usuários.

Durabilidade e Resistência: Os materiais utilizados devem ser resistentes à exposição contínua ao sol, chuva, vento e outros fatores ambientais, evitando desbotamento e desgaste prematuro. Isso reduz a necessidade de reposição frequente, garantindo maior eficiência econômica.

Aderência e Fixação: Os dispositivos de sinalização, como placas e marcas viárias, precisam ser fixados de maneira segura, utilizando materiais de alta qualidade, como tintas especiais, termoplásticos e suportes adequados. Isso evita deslocamentos, quedas ou degradação que possam comprometer a eficácia da sinalização.

Padrões Técnicos e Normas Regulamentadoras: A utilização de materiais certificados e em conformidade com normas técnicas, como as estabelecidas pelo CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) e ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), garante a uniformidade e padronização da sinalização, facilitando a compreensão por parte dos usuários da via.

Impacto Ambiental e Sustentabilidade: A escolha de materiais sustentáveis, como tintas ecológicas e estruturas recicláveis, contribui para a redução do impacto ambiental e está alinhada às diretrizes de responsabilidade socioambiental, sem comprometer a qualidade e eficiência da sinalização.

Eficiência Econômica: A seleção de materiais de alta qualidade pode representar um investimento inicial maior, porém reduz custos de manutenção e substituição, tornando o sistema viário mais eficiente e econômico a longo prazo.

Dessa forma, a definição de requisitos para os materiais de sinalização viária é essencial para garantir a segurança, durabilidade e eficiência da sinalização, contribuindo para um trânsito mais organizado e seguro para todos os usuários.

5.2 REQUISITOS ADICIONAIS PARA OS SERVIÇOS CONTRATADOS: SIM

Os serviços deverão ser executados em conformidade às normas e legislação pertinente, bem como deverão estar de acordo com as especificações técnicas descritas a seguir:

Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm.

Normas Técnicas:

- a) NBR 5829:2014 - Tintas, vernizes e derivados. Determinação da massa específica - Método de Ensaio.
- b) NBR 16184:2021 - Sinalização horizontal viária — Esferas e microesferas de vidro — Requisitos e métodos de ensaio.
NBR 7396:2017 - Material para sinalização horizontal - Terminologia.
- d) NBR 13159:2013 – Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de aspersão
NBR 15438:2020 – Sinalização Horizontal – Tintas – Métodos de ensaio.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

- f) NBR 15405:2016 – Sinalização Horizontal Viária – Tintas – Procedimentos para demarcação e avaliação.

Materiais Utilizados:

- a) A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de cimento Portland.
- b) As tintas deverão ser apresentadas nas cores: Branco - N 9,5 e Amarelo - 10 YR 7,5/14, respeitando os padrões e tolerâncias do código de cores MUNSSELL.
- c) A tinta logo após a abertura do recipiente, não poderá apresentar separação de cores, sedimentos, natas e grumos; geleificação, coagulação ou sedimentação compacta. Deverá ser de fácil homogeneização com espátula ou ferramentas similares.
- d) A tinta deve ser suscetível a rejuvenescimento pela aplicação de nova camada.
- e) A tinta deve ser aplicada pelo processo de aspersão.
- f) O termoplástico deve produzir faixas que se agreguem firmemente ao pavimento, não se destacando deste em consequência de esforços provenientes do tráfego.
- g) A temperatura de fluidez do material termoplástico para aplicação deve estar entre 180°C a 200°C.
- h) O termoplástico deve estar em condições de ser aplicada por máquinas apropriadas e possuir a consistência especificada conforme NBR 13159/2013.
- i) O termoplástico quando aplicada em quantidade especificada deve recobrir perfeitamente o pavimento e permitir a liberação ao tráfego no período máximo de tempo de 05 (cinco) minutos.
- j) A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao pavimento, produzir película seca fosca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.
- k) A tinta quando aplicada sobre a superfície betuminosa não deve apresentar sangria, nem exercer qualquer ação que danifique o pavimento.
- l) As microesferas de vidro deverão ser do tipo I A e após a aplicação do termoplástico aspergir as microesferas de vidro do tipo II A ou II C de acordo com a NBR 16184.
- m) O Termoplástico deve atender aos ensaios constantes na ABNT NBR 15482;

Pintura de setas e zebrações com termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm.

Normas de referência:

- a) ABNT NBR 13132/2013 - Sinalização horizontal viária — Termoplástico aplicado pelo processo de extrusão;
- b) Código de Trânsito Brasileiro e legislação complementar em vigor;
- c) Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV – Sinalização Horizontal;
- d) NBR 14723 – Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorrefletividade;
- e) NBR 15405 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação;
- f) NBR 15438 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Métodos de Ensaio
- g) NBR 16184 – Sinalização horizontal viária – Microesferas de vidro – Requisitos e Métodos de Ensaio;
- h) NBR 7396 – Material para sinalização horizontal - Terminologia;
- i) Resoluções do CONTRAN/DENATRAN;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

Metodologia:

- a) Os serviços de sinalização viária horizontal com pintura termoplástica por extrusão deverão ser executados por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e materiais necessários, desde vistorias prévias, pré-marcação, pintura, medições, sinalização de segurança e limpeza do local.
- b) O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da CONTRATADA deverá dar assistência, fazendo o efetivo acompanhamento durante o período de execução dos serviços e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização.

Características gerais:

- a) O ligante deve ser constituído de resinas naturais e/ou sintéticas e um óleo como agente plastificante;
- b) As microesferas do Tipo I A deverão ser aplicadas incorporadas às massas termoplásticas durante a sua fabricação, de modo a permanecerem internas à película aplicada na proporção de 20 (vinte) a 40% (quarenta por cento) em massa da mistura.
- c) A camada final de microesferas de vidro do Tipo II A/B aplicada por meio de pistolas acionadas a ar comprimido, concomitantemente com o material, deverá ser de 350 (trezentos e cinquenta) g/m².
- d) Espessura de 3 mm conforme DNIT 100/2018;

Pintura de faixa com tinta base acrílica - espessura de 0,6 mm. A tinta à base acrílica ou metilmetacrilato Monocomponente poderá ser aplicada na pintura de eixo, bordo e poderá também ser aplicada para pintura de meio-fio, conforme demanda apresentada pela municipalidade. Deverá atender as seguintes características:

Normas de referência:

- a) Norma NBR 11862 - Sinalização horizontal viária – Tinta à base de resina acrílica.
- b) CET-ET-SH-14 – Especificação Técnica – Tinta à base de metil metacrilato monocomponente para sinalização horizontal.
- c) Código de Trânsito Brasileiro e legislação complementar em vigor;
- d) Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV – Sinalização Horizontal;
- e) NBR 14723 – Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorefletividade;
- f) NBR 15405 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação;
- g) NBR 15438 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Métodos de Ensaio
- h) NBR 16184 – Sinalização horizontal viária – Microesferas de vidro – Requisitos e Métodos de Ensaio;
- i) NBR 7396 – Material para sinalização horizontal - Terminologia;
- j) Resoluções do CONTRAN/DENATRAN;

Metodologia:

- a) Os serviços de sinalização viária horizontal com tinta base à acrílica deverão ser executados por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e materiais necessários, desde vistorias prévias, pré-marcação, pintura, medições, sinalização de segurança e limpeza do local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

- b) O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da CONTRATADA deverá dar assistência, fazendo o efetivo acompanhamento durante o período de execução dos serviços e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização.

Características gerais:

- a) A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland.
- b) A tinta deve ser suscetível de rejuvenescimento mediante aplicação de nova camada.
- c) A tinta deve ter condições para ser aplicada por aspersão mecânica ou manual e ter a consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro aditivo qualquer.
- d) A tinta deve manter integralmente a coesão dos componentes e a cor, após aplicação no pavimento. A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e característica de adesividade das microesferas de vidro ao pavimento, produzindo película seca de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.

Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm. A tinta à base acrílica ou metilmetacrilato Monocomponente poderá ser aplicada na pintura de FTP, legendas, setas e zebrações, conforme demanda apresentada pela municipalidade e deverá atender as seguintes características:

Normas de referência:

- a) Norma NBR 11862 - Sinalização horizontal viária – Tinta à base de resina acrílica.
- b) CET-ET-SH-14 – Especificação Técnica – Tinta à base de metil metacrilato monocomponente para sinalização horizontal.
- c) Código de Trânsito Brasileiro e legislação complementar em vigor;
- d) Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV – Sinalização Horizontal;
- e) NBR 14723 – Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorefletividade;
- f) NBR 15405 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação;
- g) NBR 15438 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Métodos de Ensaio
- h) NBR 16184 – Sinalização horizontal viária – Microesferas de vidro – Requisitos e Métodos de Ensaio;
- i) NBR 7396 – Material para sinalização horizontal - Terminologia;
- j) Resoluções do CONTRAN/DENATRAN;

Metodologia:

- a) Os serviços de sinalização viária horizontal com tinta base à acrílica deverão ser executados por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e materiais necessários, desde vistorias prévias, pré-marcação, pintura, medições, sinalização de segurança e limpeza do local.
- b) O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da CONTRATADA deverá dar assistência, fazendo o efetivo acompanhamento durante o período de execução dos serviços e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

Características gerais:

- a) A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland.
- b) A tinta deve ser suscetível de rejuvenescimento mediante aplicação de nova camada.
- c) A tinta deve ter condições para ser aplicada por aspersão mecânica ou manual e ter a consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro aditivo qualquer.
- d) A tinta deve manter integralmente a coesão dos componentes e a cor, após aplicação no pavimento. A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e característica de adesividade das microesferas de vidro ao pavimento, produzindo película seca de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.

Pintura de faixa com plástico a frio bicomponente à base de resinas metacrílicas por extrusão (alto relevo)

Normas de referência:

- a) NBR 15482:2013 - Sinalização horizontal viária — Termoplásticos — Métodos de ensaio
- b) ASTM D 2196/1968 – Test for Rheological Properties of Non-Newtonian Materials
- c) BS 3262 – Part-1 Apêndice F – Determinação do Fator de Luminância
- d) BS 3262 – Part-1 Apêndice J – Determinação da Resistência à Derrapagem

Metodologia:

- a) Os serviços de sinalização viária utilizando material bicomponente à base de resinas metacrílicas deverão ser executados por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e materiais necessários, desde vistorias prévias, limpeza, pré-marcação, pintura, medições, sinalização de segurança e limpeza do local.
- b) A limpeza deve ser executada de modo a eliminar qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto aplicado no pavimento, utilizando vassouras, escovas, compressores para limpeza com jato de ar ou de água, de tal forma que seja executada apropriadamente a limpeza e secagem da superfície a ser demarcada.
- c) A superfície a ser demarcada deve, portanto, estar seca, livre de sujeira ou qualquer outro material estranho (óleos, graxas etc.) que possa prejudicar a aderência do material ao pavimento.
- d) A quantidade de microesferas de vidro incorporadas ao material devem assegurar um mínimo de 70 mcd.lx-1.m-2 durante o período de garantia.
- e) As faixas quando aplicadas deverão ter relevos uniformes e constantes que permitam vibrações com efeito sonoro nas faixas de bordo e refletância perfeita na faixa de eixo.
- f) O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da CONTRATADA deverá dar assistência, fazendo o efetivo acompanhamento durante o período de execução dos serviços e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização.

Características gerais:

- a) O material termoplástico consistirá de uma composição da qual participem em proporções convenientes resinas sintéticas da melhor qualidade, partículas granulares como elementos inertes de enchimento, pigmento, agentes dispersores, agentes plastificantes, microesferas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

- destinadas a tornar o material refletivo e demais componentes que propiciem ao material termoplástico as qualidades que venham atender a finalidade a que se destina.
- b) Para o material de cor branca, pigmento a ser utilizado deve ser o dióxido de titânio no percentual que assegure efetivamente a cor exigida e garanta seu fator de luminância.
 - c) Para o material de cor amarela o pigmento a ser utilizado deve ser o amarelo de cromo, amarelo de cádmio, amarelo molibdênio, empregado isolado ou misturado, cujas características assegurem a tonalidade de cor durante o período de garantia.
 - d) Espessura de 2 mm conforme DNIT 100/2018.
 - e) Devem ser observadas as resoluções do CONTRAN para implantação dos projetos.

Remoção de sinalização horizontal

A remoção da sinalização horizontal existente no pavimento deverá ser realizada através de processo de jateamento úmido com vidro, fresagem mecânica ou maçarico.

A contratada deverá apresentar aparelhagem necessária para limpar devidamente a superfície a ser demarcada como: jato, materiais, insumos, espátula, etc... Quando estes processos não forem suficientes para remover todo o material, as superfícies deverão ser escovadas com a solução de fosfato trissódico ou similar e então lavadas 24 (vinte e quatro) horas antes do início dos serviços ou quando a fiscalização determinar.

A superfície a ser sinalizada deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização ao pavimento.

5.2.1 Justificativa para os Requisitos dos Serviços

É essencial que os serviços sejam realizados conforme as especificações técnicas adequadas, garantindo a durabilidade e a correta visibilidade das placas e demais dispositivos de sinalização. Dessa forma, busca-se minimizar riscos de acidentes e oferecer maior orientação aos usuários das vias urbanas e rurais.

5.3 DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO

5.3.1 Remover algum documento de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista: Não

Não foi identificada a necessidade da remoção dos documentos.

5.3.2 Exigir Balanço Patrimonial ou Certidão Negativa de Falência: Não

Não vislumbra a necessidade de apresentação de balanço patrimonial e de certidão negativa de falência.

5.3.3 Documentos de Habilitação

5.3.3.1 Profissional registrado em conselho competente e detentor de ART para obra e serviço semelhante: Sim

Indicação de Profissional devidamente registrado no CREA que será responsável técnico pela execução dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

A exigência de indicação de profissional habilitado e devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) que atuará como responsável técnico pela execução dos serviços justifica-se pela natureza especializada e técnica do objeto contratado, que envolve a manutenção e conservação da sinalização horizontal e vertical, dispositivos auxiliares e itens de acessibilidade em logradouros públicos.

Tais atividades exigem conhecimento técnico específico, normatizado por legislações e regulamentos de trânsito e acessibilidade, bem como capacidade para interpretar projetos, aplicar materiais adequados, garantir a durabilidade das intervenções e observar normas como o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (MBST) e o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

Além disso, a presença de um profissional legalmente habilitado como responsável técnico é uma exigência de responsabilidade técnica perante os órgãos de fiscalização profissional, assegurando que a execução se dará sob supervisão competente e que eventuais falhas ou omissões possam ser tecnicamente avaliadas e sanadas.

Essa exigência está amparada no princípio da segurança e da responsabilidade técnica da administração pública e atende ao disposto no art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que trata do acompanhamento da execução contratual. Trata-se, portanto, de um critério legítimo e proporcional para garantir a qualidade, a conformidade técnica e a segurança jurídica da contratação.

5.3.3.2 Atestado de Capacidade Técnica ou Avaliação Cadastral PNCP: Sim

Atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de serviços com características semelhantes e de complexidade tecnológica equivalente ou superior ao objeto da licitação. Comprovação de execução de parcelas de maior relevância do objeto da licitação, como forma de demonstrar experiência prática na realização de atividades essenciais ao contrato.

Entende-se como parcela de maior relevância a execução de serviços de sinalização viária (horizontal e vertical) e implantação de dispositivos de acessibilidade.

A exigência do atestado está plenamente justificada para garantir a contratação de empresa tecnicamente capacitada, com experiência comprovada, estrutura operacional mínima e histórico de atuação compatível com o interesse público e a complexidade dos serviços pretendidos, observando os princípios da eficiência, da segurança jurídica e do planejamento, conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021.

5.3.3.3 Indicação de Pessoal Técnico, instalações e aparelhos adequados: Não

Não há necessidade.

5.3.3.4 Registro da Empresa na Entidade Profissional Competente: Sim

Registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA)

A exigência de registro ou inscrição da empresa contratada junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) justifica-se em razão da natureza técnica e especializada do objeto da contratação, que envolve a execução de serviços de manutenção e conservação da sinalização horizontal e vertical, dispositivos auxiliares e elementos de acessibilidade em logradouros públicos.

Tais serviços integram o conjunto de atividades privativas das engenharias, conforme definido na Lei Federal nº 5.194/1966, que regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo. O registro no CREA é condição essencial para que a empresa esteja legalmente habilitada a



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

executar obras ou serviços técnicos dentro das áreas da engenharia, sendo esse um instrumento de controle profissional, técnico e ético.

Além disso, o registro no CREA assegura que a empresa possui em seu quadro técnico profissionais legalmente habilitados para assumir a responsabilidade técnica pela execução e supervisão dos serviços contratados, em conformidade com as normas técnicas e regulamentações específicas do setor, como o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (MBST).

A solicitação do registro, portanto, tem por objetivo garantir a regularidade jurídica e técnica da empresa, bem como a segurança, qualidade e responsabilidade na execução das intervenções urbanas contratadas, sendo plenamente compatível com os princípios da legalidade, eficiência e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

Obs: A documentação referente à qualificação técnica será analisada pelo Oficial administrativo, Eduardo Silveira de Oliveira, matrícula 4168.

5.3.3.5 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições do local: Não

Não há necessidade.

5.3.3.6 Outros documentos de habilitação previstos em lei específica: Sim

Não há necessidade

5.4 PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

Por ultrapassar o valor de R\$80.000,00 (oitenta mil reais), o certame deverá ser realizado com ampla concorrência com preferência para ME/EPP/MEI.

5.5 DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS NA ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Não se aplica.

6. ALTERNATIVAS DE MERCADO

O município busca a melhor forma de garantir a manutenção eficiente e segura da sinalização viária, considerando a estrutura disponível e as demandas já atendidas pela equipe de trânsito. A realização direta desses serviços exigiria investimentos significativos em equipamentos, materiais e mão de obra especializada, o que poderia comprometer a agilidade e a qualidade do trabalho.

Por isso, optar pela contratação de uma empresa especializada é uma solução estratégica que permite ao município contar com tecnologia avançada, materiais de alta qualidade e uma equipe treinada para executar o serviço com eficiência. Dessa forma, a sinalização viária será mantida de forma adequada, garantindo a segurança de motoristas e pedestres, sem comprometer outros serviços essenciais prestados pela administração pública.

Além disso, essa abordagem evita custos elevados com aquisição e manutenção de equipamentos, otimizando recursos e garantindo que as demandas sejam atendidas com rapidez e precisão. A terceirização do serviço reforça o compromisso do município com a qualidade e segurança no trânsito, assegurando uma gestão eficiente dos serviços públicos.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão executados por demanda, mediante solicitação da Secretaria requisitante, durante a vigência da ata de registro de preços.

7.2 PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

O prazo de vigência da ata de registros de preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Diário Oficial do Município, e poderá ser prorrogado por igual período desde que comprovado que o preço é vantajoso.

7.3 PRAZO DE VIGÊNCIA DOS CONTRATOS DELA DECORRENTE - ESCOPO

A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada por meio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho, de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o disposto no art. 95 da Lei 14.133 de 2021. Os instrumentos serão assinados e emitidos dentro do prazo de validade da ata de registro de preços.

7.4 LOCAL DE EXECUÇÃO.

Os serviços de manutenção e conservação da sinalização viária serão executados nos logradouros públicos do município de São Jerônimo.

- O local de execução será nas diversas ruas e avenidas dentro da área urbana e rural da cidade.
- Quanto aos horários dos serviços, geralmente esse tipo de atividade ocorre em horários que causam menos impacto ao tráfego, como:
- Durante a noite (das 22h às 5h), para evitar congestionamentos e garantir a segurança dos trabalhadores.
- Nos finais de semana (de preferência aos sábados, das 8h às 16h), caso seja necessário fazer intervenções mais intensas ou prolongadas.
- Em dias úteis com bloqueio viário (de preferência das 7h às 11h e das 14h às 19h).
- Esses horários podem variar dependendo do planejamento específico da prefeitura ou da empresa contratada para o serviço.

Na área rural, serão instaladas sinalizações verticais, proporcionando melhor orientação e segurança aos condutores. Essa área abrange um raio de até 100 km da sede do município.

O detalhamento dos locais específicos será definido pela Prefeitura de São Jerônimo, com base em levantamentos técnicos e demandas identificadas pelo órgão responsável pelo trânsito municipal.

7.5 CONDIÇÕES DE ACONDICIONAMENTO DOS PRODUTOS.

Os materiais utilizados na manutenção e conservação da sinalização viária deverão ser armazenados e transportados de forma adequada, garantindo sua integridade e conformidade com as especificações técnicas. As condições de acondicionamento devem seguir os seguintes critérios:

1) Armazenamento:

- Os materiais, incluindo placas de sinalização, suportes, tintas, refletores e adesivos, devem ser armazenados em local coberto, seco e ventilado, protegidos de umidade, calor excessivo e contato direto com agentes corrosivos.
- Devem ser empilhados de maneira organizada para evitar deformações, arranhões ou danos estruturais.

2) Embalagem e Proteção:

- As placas e demais componentes metálicos devem possuir proteção contra impactos e atritos durante o transporte e armazenamento.
- As tintas e adesivos devem ser armazenados em embalagens lacradas, respeitando as recomendações dos fabricantes quanto à temperatura e validade.
- Materiais refletivos devem ser acondicionados em recipientes fechados, evitando exposição excessiva à luz solar antes da aplicação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

3) Transporte e Manuseio:

- Durante o transporte, os materiais devem ser fixados de forma segura para evitar deslocamentos e danos.
- Veículos de transporte devem estar equipados com suportes apropriados para placas e demais componentes volumosos.
- Produtos químicos, como tintas e solventes, devem ser transportados separadamente de materiais metálicos, evitando reações adversas.

4) Prazos e Controle de Qualidade:

- Os produtos devem ser utilizados dentro do prazo de validade e inspecionados antes da aplicação para garantir que não apresentem defeitos ou desgaste prematuro.
- A empresa contratada deverá manter registro de entrada e saída de materiais, assegurando rastreabilidade e controle de estoque.

Essas medidas visam garantir a durabilidade e a qualidade dos materiais aplicados na sinalização viária do município de São Jerônimo.

7.6 EXECUÇÃO DO SERVIÇO.

A execução do serviço de manutenção e conservação da sinalização viária deverá seguir as etapas detalhadas abaixo, respeitando as normativas técnicas e os prazos acordados. Abaixo estão as condições para garantir a execução de forma eficiente e segura:

1) Planejamento Inicial

- **Elaboração do Plano de Trabalho:** A empresa contratada deverá elaborar e apresentar um plano de execução que defina o cronograma de atividades, a divisão das equipes de trabalho, a logística de transporte dos materiais e os locais a serem atendidos.

2) Preparação do Local

- **Sinalização de Segurança:** Antes de iniciar qualquer atividade, a empresa contratada deverá instalar sinalização provisória no local para garantir a segurança dos trabalhadores e usuários da via (ex.: cones, faixas de segurança, luzes intermitentes).
- **Interdição Parcial ou Total:** Quando necessário, a empresa deverá solicitar à Prefeitura autorização para interditar parcialmente ou totalmente as vias, minimizando o impacto no trânsito.

3) Execução dos Serviços

a) Instalação de Sinalização Vertical:

- As placas de sinalização, como sinais de regulamentação, advertência e indicação, deverão ser fixadas em suportes apropriados, respeitando a altura e visibilidade exigidas pelas normativas do CTB e Resoluções do Contran.
- O tipo de fixação (parafusos, soldas, etc.) deve garantir a estabilidade e durabilidade das placas, mesmo sob condições climáticas adversas.

b) Manutenção de Sinalização Existente:

- As placas e dispositivos danificados ou que não atendem às normas de visibilidade deverão ser substituídos ou restaurados.
- Caso as placas apresentem deficiência de retro refletividade, elas deverão ser substituídas por materiais que atendam aos requisitos técnicos de visibilidade noturna.

c) Aplicação de Pintura (Sinalização Horizontal):



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

- Caso o serviço inclua a pintura de faixas, a empresa deverá utilizar tintas específicas para sinalização viária, garantindo resistência e visibilidade.
 - A execução da pintura deve ocorrer em horários com menor fluxo de veículos e pedestres, sempre respeitando o plano de trânsito e a orientação da Prefeitura.
- 4) Controle de Qualidade e Fiscalização
- Inspeção Contínua: Durante toda a execução, a empresa deverá realizar inspeções internas para garantir a qualidade do serviço.
 - Fiscalização pela Prefeitura: A Prefeitura de São Jerônimo realizará fiscalização periódica para garantir que os serviços atendam às exigências contratuais, verificando a qualidade dos materiais e a adequação dos serviços realizados.
- 5) Encerramento dos Trabalhos
- Limpeza e desmontagem da Sinalização Temporária: Após a conclusão dos serviços, a empresa deverá remover toda sinalização temporária utilizada durante a execução, deixando o local limpo e seguro.

Este procedimento visa garantir que os serviços de sinalização viária sejam executados com qualidade, segurança e dentro do prazo estabelecido.

7.7 PÓS VENDA E GARANTIA.

A pós-venda e a garantia são elementos essenciais para assegurar a qualidade contínua dos serviços. A empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos para garantir a durabilidade e a funcionalidade dos serviços realizados:

Período de Garantia: A empresa contratada deverá oferecer garantia dos serviços realizados por um período de 12 meses, cobrindo eventuais defeitos nos materiais ou na execução do serviço.

Cobertura da Garantia: A garantia cobrirá eventuais defeitos de fabricação, deterioração precoce dos materiais, falhas na instalação ou problemas de visibilidade (como perda de retro refletividade ou danificação das placas). Se forem identificados problemas durante o período de garantia, a empresa deverá realizar substituições ou reparos sem custo adicional para o município de São Jerônimo.

Condições de Exercício da Garantia: A empresa deverá se comprometer a responder a solicitações de garantia dentro de um prazo de 48 horas a contar da notificação da Prefeitura. A correção dos defeitos deverá ser realizada em até 10 dias úteis após a solicitação.

Suporte Técnico: A empresa contratada deverá oferecer suporte técnico contínuo durante o período de garantia, incluindo atendimentos presenciais e remotos para solucionar problemas técnicos e esclarecer dúvidas sobre a manutenção dos dispositivos de sinalização.

Substituição de Materiais Defeituosos: Se qualquer material apresentar defeito ou falha durante o período de garantia (como placas de sinalização quebradas, danificadas ou com retro refletividade comprometida), a empresa deverá providenciar a substituição imediata dos materiais sem custos adicionais para a Prefeitura.

7.8 QUAL A ROTINA DE FISCALIZAÇÃO SERÁ ADOTADA?

A fiscalização do contrato será realizada pelo Sr. **Eduardo Silveira de Oliveira**, Oficial Administrativo, registrado sob a **Matrícula nº 4.168**, que analisará e atestará a regularidade dos serviços prestados. A empresa contratada deverá apresentar, no prazo de 72 horas após a conclusão dos serviços demandados, um relatório detalhado de prestação de contas, contendo as atividades realizadas no período (incluindo a quantidade da sinalização realizada).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

O fiscal designado será responsável por verificar a conformidade dos serviços com o escopo previsto no Termo de Referência, atestar a execução regular do contrato e notificar a contratada sobre eventuais irregularidades, solicitando ajustes quando necessário. Essa rotina tem como objetivo garantir a eficiência, a qualidade e o cumprimento integral dos serviços contratados.

7.9 EXPECTATIVA DE VIDA DO OBJETO OU DO RESULTADO DO SERVIÇO

1) Sinalização horizontal (pintura de solo)

- Tintas comuns: 6 meses a 2 anos
- Tintas termoplásticas: 2 a 5 anos
- Materiais extrudados/reflexivos: 3 a 6 anos

2) Sinalização vertical (placas e dispositivos)

- Placas com película refletiva Tipo 1: 5 anos
- Placas com película refletiva Tipo 2 (alta refletividade): 7 a 10 anos
- Placas com película microprismática: 10 a 12 anos
- Suportes metálicos (aço galvanizado ou alumínio): 10 a 20 anos

3) Tachas e tachões refletivos

- Plástico ou resina epóxi: 2 a 5 anos
- Metálicos fundidos: 5 a 10 anos

Considerações adicionais

A durabilidade pode ser reduzida em áreas de tráfego intenso, condições climáticas severas (chuvas frequentes, temperaturas extremas) e falta de manutenção adequada.

Manutenções periódicas e inspeções podem prolongar a vida útil dos dispositivos de sinalização.

Normas técnicas, como as da ABNT e do CONTRAN, devem ser seguidas para garantir a durabilidade e a efetividade da sinalização.

7.10 Obrigações da Contratada

A Contratada se obriga a cumprir todas as normas técnicas e regulamentações aplicáveis, garantindo a qualidade, segurança e durabilidade dos serviços prestados.

- Executar os serviços conforme especificações que constam no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência;
- Garantir a comunicação ágil com o gestor e/ou fiscal para solução de eventuais empecilhos;
- Responsabilizar-se por todas as obrigações legais decorrentes da execução do contrato.
- Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais de toda a espécie, resultantes da execução do Contrato, sem qualquer ônus ao MUNICÍPIO.
- Responsabiliza-se por quaisquer danos causados diretamente ao MUNICÍPIO ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato.
- A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos elencados nesta cláusula, não transfere ao MUNICÍPIO, a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato.
- A CONTRATADA é responsável ainda para com o MUNICÍPIO e para com terceiros: pelo estrago, com prejuízo ou danos causados ao MUNICÍPIO ou aos serviços/fornecimentos, em consequência da imperícia, imprudência ou negligência próprias ou de seus prepostos, auxiliares ou operários.
- O recebimento definitivo do objeto, não exime a CONTRATADA, das responsabilidades legalmente imputáveis por erro ou vício de execução pelo período de 05 (cinco) anos, durante os quais ficará obrigada a saná-los sem ônus para o MUNICÍPIO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

- À CONTRATADA é vedado subempreitar ou transferir o objeto do contrato, no todo ou em parte, sendo motivo de rescisão contratual o descumprimento.
- Corrigir, sem ônus adicionais e no prazo máximo de 05 (Cinco) dias úteis, contado da comunicação formal desta Administração, o serviço recusado.
- A CONTRATADA se obriga a não efetuar, em qualquer hipótese, fornecimento de modo a contrariar a forma aqui estabelecida, pelo que, desde já, exime a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade pela eventual ocorrência de atendimento sem requisição solicitada em seu nome por elemento não credenciado.
- A CONTRATADA obriga-se manter em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas para com a execução deste contrato, inclusive com as condições de habilitação e qualificação dela exigidas pela Administração Pública para essa contratação, durante toda a vigência do Contrato.
- Qualquer inconformidade com o solicitado no edital, vício, defeito ou divergência do que foi proposto será comunicado à CONTRATADA, a qual substituirá o objeto no prazo de 5 dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades.

7.11 Obrigações do Município

A Contratante (Município) compromete-se a cumprir todas as disposições contratuais necessárias para viabilizar a execução dos serviços, manutenção e conservação da sinalização viária.

1) Fornecimento de Informações e Condições para Execução

- a) Disponibilizar à Contratada todas as informações, projetos, mapas e especificações técnicas necessários para a correta execução dos serviços;
- b) Garantir o acesso da Contratada aos locais onde os serviços serão realizados, providenciando autorizações ou permissões necessárias, quando aplicável;
- c) Informar previamente à população sobre eventuais alterações no trânsito decorrentes da execução dos serviços, quando necessário.

2) Fiscalização e Acompanhamento

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços por meio de servidores ou representantes designados, garantindo o cumprimento das especificações contratuais;
- b) Solicitar correções ou ajustes nos serviços sempre que identificado descumprimento das normas ou especificações técnicas estabelecidas;
- c) Emitir as ordens de serviço conforme o cronograma pactuado, respeitando os prazos acordados com a Contratada.

3) Pagamento e Suporte Administrativo

- a) Efetuar os pagamentos à Contratada conforme os valores e prazos estabelecidos no contrato, desde que os serviços tenham sido devidamente executados e aprovados pela fiscalização;
- b) Providenciar a liberação de recursos financeiros necessários para a continuidade dos serviços, evitando paralisações por falta de pagamento;
- c) Fornecer à Contratada eventuais documentos ou autorizações administrativas exigidas para a execução das atividades previstas no contrato.

8. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

8.1 O OBJETO SERÁ DIVIDIDO EM LOTES? SIM

Sim, visando garantir que o fornecimento, a instalação e a prestação dos serviços sejam executados por um mesmo fornecedor, evitando a fragmentação das responsabilidades e assegurando maior eficiência, qualidade e otimização dos recursos públicos. Essa abordagem elimina incompatibilidades técnicas que podem surgir quando materiais são fornecidos por uma empresa e instalados por outra, reduzindo falhas operacionais, retrabalho e custos adicionais. Além disso, facilita o acompanhamento das etapas, melhora a integração entre os processos e assegura que os equipamentos sejam instalados conforme as normas vigentes, promovendo uma infraestrutura urbana mais durável, funcional e segura para a população.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

8.2 A ENTREGA SERÁ EM PARCELA ÚNICA OU SEGUIRÁ UM CRONOGRAMA?

Como será por Sistema de Registro de Preços, os serviços serão solicitados conforme a necessidade do órgão municipal de trânsito. Caso a execução dos serviços exigir um planejamento contínuo, a entrega seguirá um cronograma previamente definido pela Contratante, considerando:

- Prazos e fases de execução;
- Prioridades estabelecidas pela fiscalização da Contratante;
- Possíveis ajustes necessários devido a condições climáticas, interferências no trânsito ou outros fatores externos.

A forma de entrega seguirá cronograma que será definido por demanda e poderá ser ajustado mediante necessidade e acordo entre as partes.

8.3 O PAGAMENTO SERÁ INTEGRAL OU PARCELADO? PARCELADO

O pagamento será parcelado, pois trata-se de registro de preços.

Condições de pagamento:

- a) O pagamento será efetuado em parcelas conforme o avanço da execução dos serviços, seguindo o cronograma físico-financeiro acordado entre as partes;
- b) Cada parcela será liberada mediante a comprovação da conclusão das etapas previstas no contrato, com a devida validação pela fiscalização da Contratante;
- c) A Contratada deverá apresentar as medições correspondentes aos serviços executados, acompanhadas de notas fiscais e demais documentos exigidos para a liberação do pagamento;

No Município de São Jerônimo, os prazos de pagamento são regulados pelo Decreto Municipal 5.394 de 10 de janeiro de 2024, por se tratar de prestação de serviços, após o fiscal receber o documento fiscal, em conjunto com o gestor do contrato, terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para proceder a liquidação da despesa e entregar nota fiscal na Coordenadoria de Contabilidade. Após isso, o pagamento será realizado no prazo de 8 (oito) dias úteis na conta informada pelo contratado.

8.4 OS SERVIÇOS SERÃO POR REGISTRO DE PREÇOS? SIM

A aquisição dos serviços será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), conforme a legislação vigente.

- a) O registro de preços será formalizado por meio de Ata de Registro de Preços, na qual estarão especificados os valores, prazos e condições para a contratação dos serviços;
- b) A contratação dos serviços ocorrerá conforme a necessidade da Administração Pública, mediante a emissão de ordens de serviço dentro da vigência da ata;
- c) A existência do registro de preços não obriga o Município a contratar os serviços na totalidade do quantitativo estimado, sendo a execução feita conforme demanda;
- d) Os preços registrados terão validade pelo período estipulado na ata, podendo ser ajustados conforme as normas aplicáveis e justificativas legais;
- e) A Contratada deverá manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência do registro de preços.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços de manutenção e conservação da sinalização viária tem como objetivo garantir a segurança, organização e eficiência do trânsito no Município. Os principais resultados esperados são:

1) Melhoria na Segurança Viária

- a) Redução de acidentes por meio da e manutenção adequada da sinalização viária, proporcionando melhor orientação aos condutores e pedestres;
- b) Aumento da visibilidade e legibilidade das placas, faixas e demais dispositivos de sinalização, especialmente em locais de alto fluxo e áreas de risco;
- c) Conformidade da sinalização com as normas do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e regulamentações do CONTRAN, promovendo um trânsito mais seguro e acessível.

2) Maior Eficiência na Gestão do Trânsito



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

- a) Organização do fluxo viário, contribuindo para a redução de congestionamentos e melhora na fluidez do tráfego;
- b) Identificação e correção rápida de problemas na sinalização, garantindo manutenção contínua e preventiva para evitar deterioração e falhas;
- c) Redução de infrações por meio de uma sinalização clara e bem posicionada, auxiliando condutores e pedestres no cumprimento das regras de trânsito.

3) Atendimento às Demandas da População

- a) Melhoria na mobilidade urbana, facilitando o deslocamento de veículos, ciclistas e pedestres em áreas urbanas e rurais;
- b) Maior satisfação dos cidadãos com a qualidade da sinalização, proporcionando um ambiente urbano mais organizado e seguro;
- c) Atendimento eficaz a reclamações e solicitações da comunidade relacionadas à sinalização viária.

4) Uso Eficiente dos Recursos Públicos

- a) Garantia da durabilidade da sinalização instalada, reduzindo custos com manutenções emergenciais e retrabalho;
- b) Execução dos serviços dentro dos prazos e custos previstos, assegurando a eficiência e transparência na aplicação dos recursos públicos;
- c) Utilização de materiais e tecnologias de alta qualidade que prolonguem a vida útil da sinalização e minimizem impactos ambientais.

10. OUTRAS PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO:

Não

Não há exigência de publicação do edital no Diário Oficial do Estado e no Diário Oficial da União.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

11.1 ESSE OBJETO JÁ FOI CONTRATADO ANTERIORMENTE? NÃO

Não se aplica.

11.2 HÁ PREVISÃO DE CONTRATAR NOVAMENTE ESSES OBJETOS AINDA ESTE ANO? NÃO.

Não há previsão de contratar novamente este ano.

11.3 SERÁ NECESSÁRIO CONTRATAR OUTRO OBJETO PARA CONSEGUIR USAR ESSA CONTRATAÇÃO EM PLENITUDE? NÃO.

Não serão necessárias contratações adicionais.

11.4 ESSA CONTRATAÇÃO IRÁ GERAR A NECESSIDADE DE NOVAS CONTRATAÇÕES? NÃO

Não serão necessárias novas contratações.

12 IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 HÁ IMPACTOS AMBIENTAIS IDENTIFICÁVEIS NA CONTRATAÇÃO? NÃO.

Não foram identificados impactos ambientais.

12.2 FORAM INCLUÍDOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO OBJETIVANDO MENOR IMPACTO AMBIENTAL? NÃO.

Não foram identificados impactos ambientais.

12.3 CASO IDENTIFICADOS IMPACTOS, QUAIS MEDIDAS MITIGADORAS DEVERÃO SER ADOTADAS?

Não foram identificados impactos ambientais.

12.4 O BEM ADQUIRIDO ESTÁ SUBMETIDO A LOGÍSTICA REVERSA? NÃO

Não se trata de item submetido à logística reversa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO – RS

13. POSSIBILIDADE DE PREVER PREÇOS DIFERENTES? NÃO

Após análise das alíneas a,b, c, e d do Art. 82, III da Lei 14.133/2021. Não vislumbro justificativa para diferenciar preço.

14. POSSIBILIDADE DE O LICITANTE OFERECER OU NÃO PROPOSTA EM QUANTITATIVO INFERIOR AO MÁXIMO PREVISTO NO EDITAL E OBRIGAR-SE NOS LIMITES DELA? NÃO

Considerando a capacidade de operacionalização do sistema e gerenciamento não será possibilitado às empresas interessadas oferecerem quantitativo inferior ao máximo previsto.

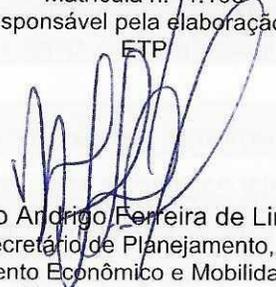
15. CONCLUSÃO

Com base na análise realizada, conclui-se que a contratação dos serviços de manutenção e conservação da sinalização viária deve ser realizada por meio da modalidade Pregão, forma Eletrônica, utilizando-se o Sistema de Registro de Preços, com adoção do critério de menor preço por lote e modo de disputa aberto, para ampla concorrência com preferência para ME/EPP/MEI.

São Jerônimo, 02 de julho de 2025.



Eduardo Silveira de Oliveira
Matrícula n.º 4.168
Responsável pela elaboração do
ETP



Diogo Andrigo Ferreira de Lima
Secretário de Planejamento,
Desenvolvimento Econômico e Mobilidade Urbana
Matrícula n.º 15.415