



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E MOBILIDADE URBANA.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AQUISIÇÃO DE BENS DE CONSUMO – PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL

O Estudo Técnico Preliminar foi elaborado de forma simplificada, considerando que o objeto em análise decorre da separação de um lote pertencente a uma licitação já anteriormente instruída e processada. Tal medida tornou-se necessária em razão de apenas um dos lotes do certame ter resultado fracassado, mantendo-se inalteradas as condições, especificações e justificativas já estabelecidas no processo original. Dessa forma, a elaboração simplificada do estudo atende aos princípios da eficiência e da economicidade, evitando a repetição de análises já realizadas e concentrando-se apenas nos aspectos necessários à nova contratação do lote remanescente.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade atender às demandas da Secretaria Municipal de Gestão Integrada e Mobilidade Urbana (SEGIMU) para implantação, manutenção, substituição e ampliação da sinalização viária vertical do Município de Bento Gonçalves.

A necessidade decorre da obrigação legal do Município de implantar, manter e operar o sistema de sinalização viária, bem como os dispositivos de segurança e controle de trânsito, nos termos do art. 21, inciso III, da Lei Federal nº 9.503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro).

A aquisição das placas de sinalização vertical e respectivos suportes metálicos permitirá a continuidade dos serviços de sinalização viária executados pelas equipes da SEGIMU, promovendo melhores condições de segurança e orientação aos usuários das vias públicas.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação encontra-se alinhada ao planejamento da Administração Municipal e às atividades permanentes desempenhadas pela SEGIMU, relacionadas à manutenção e implantação da sinalização viária urbana.

Os recursos orçamentários serão disponibilizados conforme demanda da contratação por meio do Sistema de Registro de Preços, observando a dotação orçamentária indicada pela Secretaria de Finanças e suplementações necessárias durante a vigência da ata.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E MOBILIDADE URBANA.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos Técnicos

Os materiais deverão atender às seguintes normas técnicas:

ABNT NBR 11904 – Sinalização vertical viária – Placas de aço zincado;

ABNT NBR 14644 – Películas retrorrefletivas para sinalização viária;

ABNT NBR 14890 – Suportes metálicos em aço para placas;

ABNT NBR 14962 – Projeto e implantação de suportes metálicos para placas.

As placas deverão ser confeccionadas em chapa de aço galvanizado a fogo nº 18, com utilização de película retrorrefletiva Tipo III e acabamento conforme especificações técnicas do Termo de Referência.

Requisitos Legais

A empresa contratada deverá atender às exigências de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e demais requisitos constantes do edital.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas foram definidas com base no histórico de consumo do registro de preços anterior, nas necessidades operacionais da Secretaria e na previsão de execução dos serviços de sinalização viária.

Foram estabelecidas quantidades mínimas e máximas para atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 11.768/2023.

Entre os principais itens previstos estão:

Placas quadradas 0,50 x 0,50 m;

Placas retangulares 0,60 x 0,80 m;

Placas circulares com diâmetro de 0,50 m;

Placas octogonais para regulamentação;

Placas especiais sob demanda por metro quadrado;

Tubos galvanizados para suporte das placas.

Os quantitativos detalhados constam da planilha do item 6.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E MOBILIDADE URBANA.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram avaliadas soluções disponíveis no mercado através de:

Pesquisa em catálogos de fabricantes especializados;

Consulta a fornecedores do segmento;

Pesquisa em sítios eletrônicos especializados;

Análise de especificações técnicas de fabricantes de películas refletivas;

Verificação das normas técnicas aplicáveis ao setor.

Após a análise técnica e econômica, verificou-se que a utilização de placas confeccionadas em aço galvanizado com película retrorrefletiva Tipo III apresenta melhor relação custo-benefício devido à maior durabilidade e desempenho em comparação a alternativas de menor vida útil.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços foi elaborada com base em:

Tabelas SICRO;

Composições de custos específicas;

Pesquisas em catálogos e sites especializados.

O valor estimado para aquisição das quantidades máximas previstas no registro de preços corresponde a:

RS 674.057,87 (Seiscentos e setenta e quatro mil, cinquenta e sete reais e oitenta e sete centavos),



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E MOBILIDADE URBANA.

ANEXO I - ETP - QUANTIDADES MÍNIMAS E MÁXIMAS						
Cód. Lote: 1 - Placas para sinalização viária vertical.						
Item	Produto - Código	Produto - Descrição	Unidade - Descrição	Quantidade - Mínima	Quantidade - a Licitar	Cotação - Máx. Unit.
1.1	7194	PLACA EM CHAPA #18 DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM PADRÃO DE ACORDO COM A ABNT NBR 11904. DIMENSÕES DE 0,50M X 0,50M COM CANTOS ARREDONDADOS, QUANDO NECESSÁRIO. A PLACA DEVERÁ SER FURADA E COM PARAFUSOS, COM DISTANCIA ENTRE OS FUROS DE 33CM. DEVE POSSUIR PELÍCULAS ADESIVAS RETRORREFLETIVAS TIPO III QUE ATENDAM A ABNT NBR 14644, APLICADAS PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA E/OU REGULAMENTAÇÃO, A SER DEFINIDA NO MOMENTO DO PEDIDO. O VERSO DA CHAPA SERÁ REVESTIDO COM TINTA EPÓXI FOSCO NA COR PRETA E A FRENTE SERÁ TAMBÉM EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA. - Composição.	UNIDADE	30,00	300,00	195,95
1.2	7203	PLACA EM CHAPA #18 DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM PADRÃO DE ACORDO COM A ABNT NBR 11904. DIMENSÕES DE 0,60M X 0,80M COM CANTOS ARREDONDADOS, QUANDO NECESSÁRIO. A PLACA DEVERÁ SER FURADA E COM PARAFUSOS, COM DISTANCIA ENTRE OS FUROS DE 33CM. DEVE POSSUIR PELÍCULAS ADESIVAS RETRORREFLETIVAS TIPO III QUE ATENDAM A ABNT NBR 14644, APLICADAS PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA E/OU REGULAMENTAÇÃO, A SER DEFINIDA NO MOMENTO DO PEDIDO. O VERSO DA CHAPA SERÁ REVESTIDO COM TINTA EPÓXI FOSCO NA COR PRETA E A FRENTE SERÁ TAMBÉM EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA. - Composição.	UNIDADE	30,00	300,00	361,57
1.3	7195	PLACA EM CHAPA #18 DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM PADRÃO DE ACORDO COM A ABNT NBR 11904. DEVE POSSUIR PELÍCULAS ADESIVAS RETRORREFLETIVAS TIPO III QUE ATENDAM A ABNT NBR 14644. O VERSO DA CHAPA SERÁ REVESTIDO COM TINTA EPÓXI FOSCO NA COR PRETA E A FRENTE SERÁ TAMBÉM EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA. AS INFORMAÇÕES QUE CONSTARÃO NA PLACA E DIMENSÕES, SERÃO DEFINIDAS CONFORME A NECESSIDADE DA SECRETARIA REQUISITANTE. - Composição.	METRO QUADRADO	15,00	150,00	947,18



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E MOBILIDADE URBANA.

1.4	7197	PLACA EM CHAPA #18 DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM PADRÃO DE ACORDO COM A ABNT NBR 11904. FORMATO OCTOGONAL, COM LADO 0,25M. A PLACA DEVERÁ SER FURADA E COM PARAFUSOS, COM DISTANCIA ENTRE OS FUROS DE 33CM. DEVE POSSUIR PELÍCULAS ADESIVAS RETRORREFLETIVAS TIPO III QUE ATENDAM A ABNT NBR 14644, APLICADAS PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1. O VERSO DA CHAPA SERÁ REVESTIDO COM TINTA EPÓXI FOSCO NA COR PRETA E A FRENTE SERÁ TAMBÉM EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA. - Composição.	UNIDADE	20,00	200,00	237,51
1.5	7202	PLACA EM CHAPA #18 DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM PADRÃO DE ACORDO COM A ABNT NBR 11904. FORMATO OCTOGONAL, COM LADO 0,30M. A PLACA DEVERÁ SER FURADA E COM PARAFUSOS, COM DISTANCIA ENTRE OS FUROS DE 33CM. DEVE POSSUIR PELÍCULAS ADESIVAS RETRORREFLETIVAS TIPO III QUE ATENDAM A ABNT NBR 14644, APLICADAS PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1. O VERSO DA CHAPA SERÁ REVESTIDO COM TINTA EPÓXI FOSCO NA COR PRETA E A FRENTE SERÁ TAMBÉM EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA. - Composição.	UNIDADE	10,00	100,00	322,29
1.6	7200	PLACA EM CHAPA #18 DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM PADRÃO DE ACORDO COM A ABNT NBR 11904. FORMATO CIRCULAR, COM DIÂMETRO 0,50M. A PLACA DEVERÁ SER FURADA E COM PARAFUSOS, COM DISTANCIA ENTRE OS FUROS DE 33CM. DEVE POSSUIR PELÍCULAS ADESIVAS RETRORREFLETIVAS TIPO III QUE ATENDAM A ABNT NBR 14644, APLICADAS PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA E/OU REGULAMENTAÇÃO, A SER DEFINIDA NO MOMENTO DO PEDIDO. O VERSO DA CHAPA SERÁ REVESTIDO COM TINTA EPÓXI FOSCO NA COR PRETA E A FRENTE SERÁ TAMBÉM EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA - Composição.	UNIDADE	40,00	400,00	160,62



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E MOBILIDADE URBANA.

1.7	7199	PLACA EM CHAPA #18 DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM PADRÃO DE ACORDO COM A ABNT NBR 11904. DIMENSÕES DE 0,40M X 0,60M COM CANTOS ARREDONDADOS, QUANDO NECESSÁRIO. A PLACA DEVERÁ SER FURADA E COM PARAFUSOS, COM DISTANCIA ENTRE OS FUROS DE 33CM. DEVE POSSUIR PELÍCULAS ADESIVAS RETRORREFLETIVAS TIPO III QUE ATENDAM A ABNT NBR 14644, APLICADAS PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA E/OU REGULAMENTAÇÃO, A SER DEFINIDA NO MOMENTO DO PEDIDO. O VERSO DA CHAPA SERÁ REVESTIDO COM TINTA EPÓXI FOSCO NA COR PRETA E A FRENTE SERÁ TAMBÉM EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA. - Composição.	UNIDADE	10,00	100,00	192,00
1.8	29730	TUBO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM PAREDE DE 2,25 MM E ALETAS NA PARTE INFERIOR. TUBO COM DIÂMETRO DE 2" E COMPRIMENTO 3M. TUBO FURADO (FUROS DE 8,5MM), COM DISTÂNCIA ENTRE FUROS DE 33CM E FURO SUPERIOR A 5CM DA EXTREMIDADE. - Composição.	UNIDADE	50,00	500,00	202,78
1.9	29731	TUBO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM PAREDE DE 2,25 MM E ALETAS NA PARTE INFERIOR. TUBO COM DIÂMETRO DE 2 1/2" E COMPRIMENTO 3,5M. COM DETALHAMENTO DE FURAÇÃO A SER DEFINIDA NO PEDIDO. - Composição.	UNIDADE	10,00	100,00	301,15
1.10	29732	TUBO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM PAREDE DE 3,75 MM E ALETAS NA PARTE INFERIOR. TUBO COM DIÂMETRO DE 3" E COMPRIMENTO 4,5M. COM DETALHAMENTO DE FURAÇÃO A SER DEFINIDA NO PEDIDO. - Composição.	UNIDADE	10,00	100,00	733,03

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de placas de sinalização viária vertical e suportes metálicos mediante Sistema de Registro de Preços.

Os materiais deverão possuir elevada resistência mecânica e à corrosão, garantindo desempenho adequado ao longo de sua vida útil.

A utilização de películas retrorrefletivas Tipo III foi definida em razão de sua maior durabilidade, estimada em 10 anos, proporcionando melhor custo-benefício para a Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E MOBILIDADE URBANA.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada através de Registro de Preços, com fornecimento parcelado conforme necessidade da Administração.

Os itens serão agrupados em lote único devido à interdependência técnica e operacional dos produtos, o que torna técnica, administrativa e economicamente inviável o fracionamento em contratações independentes.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação pretende-se:

Garantir o atendimento às exigências do Código de Trânsito Brasileiro;

Melhorar a segurança viária;

Reduzir acidentes relacionados à deficiência de sinalização;

Manter o padrão de qualidade dos dispositivos de trânsito implantados;

Aumentar a durabilidade dos materiais utilizados;

Otimizar os recursos financeiros destinados à manutenção da sinalização urbana.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Antes da contratação deverão ser observadas as seguintes providências:

Elaboração e aprovação do Termo de Referência;

Disponibilização da planilha orçamentária e composições;

Designação dos fiscais responsáveis pelo recebimento;

Realização do procedimento licitatório;

Emissão das dotações e empenhos necessários para cada aquisição.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação não depende de outro contrato específico para sua execução.

Contudo, os materiais adquiridos serão utilizados pelas equipes de engenharia, sinalização e manutenção viária da SEGIMU, integrando-se às demais atividades de gestão da mobilidade urbana.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BENTO GONÇALVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E MOBILIDADE URBANA.

12. DESCRIÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais relacionados à contratação são considerados de baixa relevância.

Como medidas mitigadoras serão observadas:

Utilização de materiais com maior durabilidade, reduzindo substituições frequentes;

Aplicação de logística reversa para recipientes e embalagens quando aplicável;

Destinação adequada de resíduos de papel, plástico e embalagens por meio da coleta seletiva;

Utilização de materiais galvanizados e películas de elevada vida útil, diminuindo a geração de resíduos ao longo do ciclo de vida do objeto.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO

Diante das justificativas técnicas, operacionais, legais e econômicas apresentadas, conclui-se que a contratação para aquisição de bens de consumo destinados à sinalização viária vertical é necessária, adequada e vantajosa para a Administração Pública.

A solução proposta atende ao interesse público, aos princípios da eficiência, economicidade e segurança viária, bem como às competências legais atribuídas ao Município para implantação e manutenção da sinalização de trânsito.

Dessa forma, manifesta-se favoravelmente à realização da contratação por meio de Sistema de Registro de Preços, com adjudicação por lote e critério de julgamento pelo menor preço.

Bento Gonçalves, quarta-feira, 19 de agosto de 2026.

TOBIAS
MENEGUZZO:6
X 2876120020

Assinado de forma digital
por TOBIAS
MENEGUZZO:62876120020
Dados: 2026.08.20 09:10:03
-03'00'

Tobias Meneguzzo
Engenheiro Civil CREA RS 109.132

X

Secretario Diego Salini
SEGIMU - Sec de Gestão Int. e Mob. Urbana

