

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Setor Requisitante: Coordenadoria de Operação de Sinalização Viária (COSV)

Responsável: Eduardo Olindino Domingos

Objeto: Contratação de empresa especializada para o fornecimento de materiais de sinalização semafórica para atender a demanda da BC Trânsito, do município de Balneário Camboriú-SC.

Forma de Contratação: Pregão Eletrônico - critério de aceitabilidade da proposta é o menor preço por item, conforme Lei 14.133/2021, art. 33, inciso I. A contratação dar-se-á pelo **Sistema de Registro de Preços**.

Vigência Contratual: A Ata de Registro de Preços com os itens, objeto desta contratação, com validade de 12 (doze) meses poderá ter a vigência prorrogada nos termos do art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021.

O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir da data de sua assinatura e vigorará por 12 (doze) meses, admitindo-se a prorrogação de vigência do contrato, nos termos dos artigos 106 e 107, da Lei Federal nº 14.133/21, se a proposta registrada continuar se mostrando mais vantajosa à administração.

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1. Contratação de empresa para o fornecimento de anteparos, módulos LED (diodo emissor de luz) e grupos focais para a Autarquia Municipal de Trânsito (BC Trânsito) – localizada na Av. Marginal Leste, 1450 - Centro, Balneário Camboriú - SC, 88330-116.
- 1.2. Essa demanda tem origem na necessidade de controle e gestão da prioridade de passagem em interseções, ciclofaixas/ciclovias e faixas de pedestres, através da sinalização semafórica para condutores de veículos, de bicicletas, usuários de equipamentos de mobilidade individual autopropelidos e pedestres.
- 1.3. Tem-se o Sistema de Registro de Preços como opção para a aquisição de bens com fornecimento contínuo.

2 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

- 2.1 A estimativa das quantidades para o período de 1 (um) ano está na Tabela 1, de acordo com as demandas do Setor Requisitante.

Item	Material	Unid. de Medida	Qtd.
1	Grupo focal de pedestre, incluindo 2 lâmpadas LED, SMD, com 2 fixadores “L” em aço galvanizado a fogo, para fixação em suporte específico para cada unidade	UN	100
2	Grupo focal tipo I principal, incluindo 3 lâmpadas LED, SMD, nas cores 01 vermelha, 01 amarela, 01 verde, com anteparo, suporte basculante e longarina galvanizada a fogo ou em material inerte a salitre e intempéries, e todos os elementos necessários para sua implantação	UN	30
3	Grupo focal tipo I auxiliar, incluindo 3 lâmpadas LED, SMD, nas cores 01 vermelha, 01 amarela, 01 verde, incluindo 2 fixadores “L” em aço galvanizado a fogo, para fixação em suporte específico para cada unidade	UN	30
4	Grupo focal tipo I ciclista, incluindo 3 lâmpadas LED, SMD, com pictograma bicicleta, nas cores 01 vermelha, 01 amarela, 01 verde, incluindo 2 fixadores “L” em aço galvanizado a fogo, para fixação em suporte específico para cada unidade	UN	30
5	Módulo LED semafórico Ø 200 mm, na cor vermelha	UN	50
6	Módulo LED semafórico Ø 200 mm, na cor amarela	UN	40
7	Módulo LED semafórico Ø 200 mm, na cor verde	UN	40
8	Anteparo para grupo focal tipo I principal	UN	10

Tabela 1: Estimativa das quantidades a contratar

2.2 Essas quantidades estão coerentes com o registro histórico possível de ser constatado no link: <https://www.bc.sc.gov.br/arquivos/licitacao/HJ7RE5PP.pdf>

2.3 A Unidade Requisitante informou que o consumo médio histórico anual é de 50, 40, 40 e 10 para os itens 5, 6, 7 e 8 respectivamente.

3 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.1 Para a determinação do valor estimado, foram utilizados os parâmetros estabelecidos no Art. 9º do Decreto Municipal nº 11.209/2023, para aquisição de bens:

- *Inciso I - composição de custos unitários menores ou **iguais à mediana** do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.*
- 3.2 Através do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) foram obtidas contratações do poder público, um total de dez municípios.
- 3.3 Para cada item foram obtidos no mínimo três preços, com suas respectivas datas de compra. Os valores foram atualizados conforme o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e método de cálculo descrito em <https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>.
- 3.4 Foram feitos cálculos para a obtenção da média, mediana, desvio padrão e coeficiente de variação. Ver anexo I.
- 3.5 Utiliza-se a **mediana** de cada item da pesquisa de preços como valor para a estimativa, conforme o decreto municipal.

ITEM	MEDIANA	QUANTIDADE	VALOR
1 grupo focal de pedestre	R\$ 1.469,63	100	R\$ 146.962,72
2 grupo focal tipo I principal	R\$ 2.308,95	30	R\$ 69.268,60
3 grupo focal tipo I auxiliar	R\$ 1.615,26	30	R\$ 48.457,81
4 grupo focal tipo I ciclista	R\$ 1.014,57	30	R\$ 30.437,19
5 módulo LED semafórico Ø 200mm, na cor vermelha	R\$ 160,11	50	R\$ 8.005,42
6 módulo LED semafórico Ø 200mm, na cor amarela	R\$ 165,82	40	R\$ 6.632,88
7 módulo LED semafórico Ø 200mm, na cor verde	R\$ 176,55	40	R\$ 7.061,91
8 anteparo para grupo focal tipo I principal	R\$ 300,62	10	R\$ 3.006,19
		TOTAL	R\$ 319.832,72

Tabela 2: Estimativa do valor da contratação

- 3.6 O valor total estimado da contratação é 319.832,72 (trezentos e dezenove mil, oitocentos e trinta e dois reais e setenta e dois centavos).

4 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- 4.1 O parcelamento será aplicado nesta licitação, terá como critério de julgamento o preço por item. Por tratar-se apenas de fornecimento os itens podem ser contratados com diferentes fornecedores, e por ser o objeto divisível.

4.2 Objetiva-se com o parcelamento ampliar a participação e a concorrência entre licitantes e reduzir os custos do total de itens do objeto para esta autarquia.

5 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

5.1 Da origem da demanda, a necessidade de controlar interseções viárias com meios estabelecidos nesta cidade e de uso generalizado, tem-se a solução: o uso de grupos focais de pedestre, de ciclista, veicular principal e repetidor, além deles, peças para substituição no parque semafórico deste município, módulos e anteparo; viável economicamente conforme a estimativa do valor da contratação e seus documentos complementares (anexos), assim como tecnicamente conforme estabelece o Manual de Sinalização Semaforica, Volume V, do CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN), ano 2022.

Balneário Camboriú, 24 de abril de 2026.

Agente responsável pela elaboração do ETP:

Contato:

gilberto.souza@bc.sc.gov.br
(47) 3267-7001

GILBERTO BIANCHINI DE SOUZA
Engenheiro Civil
Matrícula nº 40291
Departamento de Engenharia de Tráfego

De acordo:

Contato:

eduardo.olindino@bc.sc.gov.br
(47) 3267-7001

EDUARDO OLINDINO DOMINGOS
Diretor de Departamento de
Operações e Fiscalização
Matrícula nº 193



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 8889-2965-14D1-6B17

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



GILBERTO BIANCHINI DE SOUZA (CPF 081.XXX.XXX-57) em 24/04/2026 15:15:20 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://bc.1doc.com.br/verificacao/8889-2965-14D1-6B17>