

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 global, 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\$ 1.523,78	100	R\$ 152.378,00
2 grupo focal tipo I principal	R\$ 2.977,20	30	R\$ 89.316,00
3 grupo focal tipo I auxiliar	R\$ 1.636,27	30	R\$ 49.088,10
4 grupo focal tipo I ciclista	R\$ 1.692,46	30	R\$ 50.773,80
5 módulo LED semafórico Ø 200mm, na cor vermelha	R\$ 217,12	50	R\$ 10.856,00
6 módulo LED semafórico Ø 200mm, na cor amarela	R\$ 217,12	40	R\$ 8.684,80
7 módulo LED semafórico Ø 200mm, na cor verde	R\$ 251,00	40	R\$ 10.040,00
8 anteparo para grupo focal tipo I principal	R\$ 566,96	10	R\$ 5.669,60
		TOTAL	R\$ 376.806,30

Tabela 2: Estimativa do valor da contratação

- 3.6 O valor total estimado da contratação é 376.806,30 (trezentos e setenta e seis mil, oitocentos e seis reais e trinta centavos).

4 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- 4.1 O parcelamento não será aplicado nesta licitação, terá como critério de julgamento o menor preço global.
- 4.2 Os itens têm relação entre si, ou seja, é melhor devido à compatibilidade dos elementos que seja apenas um fornecedor.

- 4.3 Com a licitação integral do objeto pretende-se garantir à CONTRATANTE o fornecimento de todos os itens, sem a opção de preterimento dos itens de menor montante e margem de lucro.

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 semaforico 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, 19 de junho 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: 09D3-BFCC-D6A0-117F

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

- ✓ GILBERTO BIANCHINI DE SOUZA (CPF 081.XXX.XXX-57) em 19/06/2026 12:38:37 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ EDUARDO OLINDINO DOMINGOS (CPF 005.XXX.XXX-85) em 24/06/2026 07:25:33 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/09D3-BFCC-D6A0-117F>