

TERMO DE REFERÊNCIA

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

Unidade Requisitante: Coordenadoria de Operação de Sinalização Viária (COSV).

Agente responsável pela elaboração do ETP: Gilberto Bianchini de Souza, matrícula nº 40.291, Engenheiro Civil, BC Trânsito, gilberto.souza@bc.sc.gov.br, (47) 3267-7001.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa para fornecimento de sinalização semafórica - grupos focais, módulos LED e anteparos – à Autarquia Municipal de Trânsito (BC Trânsito) do município de Balneário Camboriú - SC, em conformidade com as especificações técnicas presentes neste Termo de Referência.

1.2. Especificação dos quantitativos:

1.2.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas foi estabelecida com base em dados históricos de consumo de materiais (conforme apresentado no ETP), na demanda projetada pelo Departamento de Engenharia de Tráfego (DET) e pela Coordenadoria de Operação de Sinalização Viária (COSV) da BC Trânsito, considerando o crescimento do município, o desgaste natural da sinalização existente e a necessidade de implantação de novas sinalizações em áreas de expansão urbana.

1.2.2. Os bens que compõem o objeto da Licitação são:

Item	Material	Unid. de Medida	Qtd.
1	Grupo focal de pedestre, incluindo 2 (duas) 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 (três) 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 (três) 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 de 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: Itens a contratar

1.3. Natureza do objeto:

- 1.3.1. Considerando as definições constantes no inciso XV do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, o objeto pretendido enquadra-se como fornecimento contínuo.

1.4. VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 1.4.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso. Os contratos decorrentes

da ata de registro de preços terão sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas, de acordo com Parágrafo único do art. 84 da Lei 14.133/2021.

1.4.2. 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.

1.5. GARANTIA

1.5.1. O produto deve contar com garantia mínima de qualidade e desempenho, garantindo conformidade com as especificações técnicas e normativas vigentes. Caso sejam detectadas falhas ou inconsistências no material, o fornecedor deverá realizar as substituições sem custos adicionais dentro do período de garantia previsto.

1.5.2. A garantia sobre os bens deverá ser de acordo com a Norma ABNT NBR, para o tipo de material correspondente.

1.5.3. O Contratado deve garantir a qualidade e a durabilidade dos materiais fornecidos, pelo período mínimo, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo do objeto do contrato, conforme abaixo:

Todos os componentes, além de serem de estrutura de alta resistência deverão ser isentos de falhas, rachaduras e bolhas de ar.

MÓDULOS LED

- O fornecedor deverá assegurar o perfeito funcionamento dos Módulos LED contra defeitos do produto, por um período mínimo de garantia de 60 (sessenta) meses.
- Ao longo do período de garantia, a degradação da intensidade luminosa do Módulo LED não deverá resultar em valores abaixo dos constantes nas tabelas 1, 2 e 3 (Mínima Intensidade Luminosa) exigida pela ABNT NBR 15889:2019. Para isso, exige-se que a intensidade luminosa inicial do módulo seja pelo menos 20% superior aos valores mínimos estabelecidos, para veículos no ângulo vertical -2,5, horizontal 2,5 (Tabela 1); para pedestres no ângulo vertical -5, horizontal 0 (Tabela 2); para ciclistas no ângulo vertical -5, horizontal 0 (Tabela 3).
- A CONTRATADA da licitação deverá apresentar relatório de ensaios emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO, comprovando que o produto atende a NORMA ABNT

NBR 15889:2019, possui lente de Fresnel, fator de proteção IP 55, uniformidade de luminância com proporção máxima de 10:1, tensão entre 101,6 a 264 VAC de forma automática, sem necessidade de qualquer alteração e consumo máximo de 7 Watts para o vermelho e verde, de 8 Watts para o amarelo e intensidade luminosa inicial 20% superior ao mínimo exigido pela NORMA nos ângulos definidos acima.

GRUPOS FOCALIS E ANTEPAROS

- O fornecedor deverá assegurar o perfeito funcionamento dos Grupos Focais e Anteparos contra defeitos do produto, por um período mínimo de garantia de 60 (sessenta) meses.
- A CONTRATADA da licitação deverá apresentar relatório de ensaios emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO, comprovando que o produto atende a NORMA ABNT NBR 17141:2023.
- Os suportes-braçadeira deverão suportar o conjunto semaforico fixado à coluna ou braço projetado sob condições de ventos de até 100 Km/h. Deverão ser em liga de alumínio fundido resistentes às intempéries devendo ser os pequenos componentes (pinos e rebites) também de alta resistência às intempéries. Os parafusos serão de aço galvanizado à fogo, com proteção contra corrosão de 05 (cinco) anos.
- Os suportes-braçadeira deverão permitir a passagem dos fios com facilidade, sem prejudicar-lhes o isolamento. Deverão permitir, tanto para lateral de coluna como para braço projetado, a regulagem do semáforo girando em torno de seu eixo vertical e horizontal, respectivamente.

2.FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O presente documento está baseado em Estudo Técnico Preliminar (ETP).

2.2. A demanda de contratação 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.

2.3. O fornecimento de grupos focais semafóricos em policarbonato, com LED (Light Emitting Diodes) de alta intensidade do tipo SMD (Surface Mount Device) com lentes do tipo Fresnel, atende a necessidade de padronização visual, de funcionalidades, operação, modernização visual e intercambialidade de peças com os atualmente implantados; para funcionamento com controladores semafóricos instalados nas vias públicas de Balneário Camboriú.

3.DESCRICÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. 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 ao ETP), assim como tecnicamente conforme estabelece o Manual de Sinalização Semafórica, Volume V, do CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN), ano 2022.

3.2. A BC Trânsito irá realizar o processo licitatório para escolha da(s) empresa(s) fornecedoras dos itens do objeto, conforme condições e especificações constantes neste Termo e Edital do certame, visto que é de responsabilidade do órgão de trânsito a correta sinalização semafórica, de forma a aumentar a segurança e ordenar os fluxos de tráfego.

3.3. A sinalização semafórica é responsável por colocar ordem durante o percurso realizado por veículos e pedestres, atuando como controlador de passagem e preferência em cruzamentos.

3.4. A modalidade definida é o PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA. O critério de julgamento será o de MENOR PREÇO por item, observado o prazo para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas no Edital.

3.4.1. Julgamento por Menor Preço: Este critério é adequado para contratações em que o fator preço é determinante na escolha do fornecedor. Justifica-se pela busca da proposta mais vantajosa para a administração pública em termos financeiros.

3.5. A contratação de empresa especializada para o fornecimento de materiais semafóricos para o sistema viário de Balneário Camboriú demonstra-se plenamente adequada para atender a necessidade identificada, visto que a utilização da sinalização semafórica é solução comum para o controle de tráfego em interseções.

3.6. A solução proposta é a contratação de empresa especializada para fornecimento, conforme condições estabelecidas neste Termo, através de Pregão Eletrônico, na forma do Sistema de Registro de Preços, conforme art. 82 da Lei 14.133/2021.

3.7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3.7.1. Entregar o objeto do contrato sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, estando incluído no valor do pagamento todas e quaisquer despesas, tais como tributos, frete, seguro e descarregamento das mercadorias.

3.7.2. Garantir a entrega dos bens no local, no prazo, de acordo com as especificações e quantidades estabelecidas no Edital e seus anexos.

3.7.3. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

3.7.4. Dar maior agilidade possível para a entrega do bem para que a CONTRATANTE não fique com suas atividades paralisadas.

3.7.5. Responsabilizar-se por qualquer dano ou prejuízo decorrentes da execução deste contrato causados à CONTRATANTE e terceiros, seja por culpa ou dolo, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade da fiscalização ou acompanhamento pela contratante.

3.7.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas, bens objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações.

3.7.7. Indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus colaboradores à CONTRATANTE ou terceiros.

3.7.8. Dar ciência imediata e através de Protocolo Eletrônico do Município à CONTRATANTE sobre qualquer anormalidade que possa afetar a execução do serviço ou entrega do bem.

3.7.9. Atender prontamente qualquer reclamação, exigência ou observação realizada pela CONTRATANTE.

3.7.10. Manter sempre atualizados os seus dados cadastrais, incluindo a alteração da constituição social ou do estatuto, conforme o caso, inclusive em caso de modificação do endereço eletrônico.

3.7.11. Manter durante toda a execução, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação apresentadas na licitação, sob pena de suspensão de pagamento.

3.7.12. Dar fiel execução ao objeto deste contrato, dentro de todas as disposições contidas no edital, Termo de Referência e demais documentos que integram o processo licitatório de origem.

3.7.13. Arcar com todas as despesas de tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais), leis sociais, administração, materiais e instrumental, bem como qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada, com relação aos serviços/bens, objeto do contrato.

3.7.14. Observar a vedação da celebração, manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato administrativo com empresa cujo proprietário ou sócio seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, e por afinidade, até o terceiro grau, de agente político do órgão ou entidade contratante, devendo, na ocorrência de quaisquer umas das hipóteses descritas, comunicar, de imediato e por Protocolo Eletrônico do Município, ao CONTRATANTE, respondendo, na forma da lei, pela omissão.

3.7.15. Comunicar ao FISCAL DO CONTRATO a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a execução contratual, hipótese em que deverá comunicar por meio eletrônico, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas da ocorrência.

- 3.7.16. Responsabilizar-se por recolhimentos indevidos ou pela omissão total ou parcial nos recolhimentos de tributos, que incidam ou venham a incidir sobre os serviços/bens contratados.
- 3.7.17. Responsabilizar-se integralmente pelos pagamentos referentes aos serviços prestados por terceiros, não cabendo ao CONTRATANTE qualquer obrigação sobre eventuais débitos contraídos junto aos mesmos.
- 3.7.18. Apresentar, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, a qualquer tempo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista.
- 3.7.19. Cumprir, durante a execução dos serviços/bens contratados, todas as leis e posturas federais, estaduais e municipais, pertinentes e vigentes, sendo a única responsável por prejuízos decorrentes a que houver dado causa, especialmente relativas as obrigações fiscais, sociais, trabalhistas e encargos sociais.
- 3.7.20. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços/bens, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 3.7.21. A CONTRATADA não deve executar nenhum tipo de serviço além do exposto neste contrato, salvo em caso de fato superveniente e previamente autorizada pelo CONTRATANTE.
- 3.7.22. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros por razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou de seus prepostos, independente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 3.7.23. Executar o objeto deste Termo obedecendo rigorosamente os prazos e especificações técnicas contidas no Edital e seus anexos, bem como no contrato a ser firmado.
- 3.7.24. Encaminhar à CONTRATANTE a nota fiscal ou fatura, sem rasuras ou emendas.
- 3.7.25. A CONTRATADA deverá aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pelo Departamento de Trânsito e Engenharia.

3.7.26. Em caso de erro, imperícia ou imperfeição por parte da Contratada, os bens/serviços que tenham a necessidade de serem refeitos/substituídos, os materiais e mão de obra gasta com o retrabalho serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA;

3.7.27. Prestar assessoria técnica com orientações, sugestões, instruções ou recomendações, exemplos de aplicação em outros locais e assistências técnicas de interesse da BC TRÂNSITO em relação ao objeto do contrato.

3.7.28. Manter durante todo o período da garantia ao menos 1 (um) contato de profissional, com experiência, para realização do pós-venda do objeto da presente licitação.

3.7.29. Comunicar sempre que for fazer a entrega dos materiais, com agendamento prévio e solicitação da CONTRATANTE, mantendo estreita comunicação com a fiscalização.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. As empresas participantes da licitação deverão apresentar os documentos de habilitação fiscal, social, trabalhista e econômica, sendo: Contrato social consolidado, caso não esteja consolidado apresentar contrato social e última alteração arquivado na junta comercial; Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal da sede do licitante; Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); Prova de inexistência de débito inadimplidos perante a Justiça do Trabalho; Certidão negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4.2. SUBCONTRATAÇÃO

4.2.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. JUSTIFICATIVA NOS CASOS DE LICITAÇÕES NÃO EXCLUSIVAS

5.1. Os itens 02 a 08 serão de participação exclusiva das MPE's, pois possuem valores abaixo de R\$ 80.000,00, conforme art. 12 do Decreto Municipal nº 8.981/2018.

6. VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

6.1. A licitação está dividida por itens, portanto, empresas com diferentes capacidades de

atendimento (portes) e conhecimento técnico podem participar do certame. Sem grande vulto financeiro e objeto em lote único, veda-se a participação de consórcio.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- 7.1.1. A contratada designará formalmente o preposto da empresa, em até 5 (cinco) dias a partir da assinatura do contrato, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 7.1.2. A contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a contratada designará outro para o exercício da atividade.
- 7.1.3. O fornecimento será iniciado após a emissão da autorização de fornecimento, feita pelo Departamento de Engenharia de Tráfego, BC Trânsito.
- 7.1.4. O prazo de entrega do material é de no máximo 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de recebimento da autorização de fornecimento.
- 7.1.5. A CONTRATADA deverá entregar o material na Avenida Santa Catarina, nº 801 – Bairro dos Estados, Balneário Camboriú, Santa Catarina, galpão alocado nos fundos do pátio da Secretária de Obras.
- 7.1.6. A CONTRATADA deverá apresentar para cada lote fornecido laudos comprobatórios da realização dos ensaios e do atendimento às normas, ABNT NBR 17141:2023 e 15889:2019, emitidos por entidades (universidades, institutos ou laboratórios) qualificadas para a realização daqueles, cuja idoneidade e competência técnica sejam comprovadamente reconhecidas em âmbito nacional (acreditadas pelo INMETRO). Ver mais no subitem 1.5 GARANTIA.
- 7.1.7. Agendar com o fiscal técnico do contrato a entrega dos materiais, dia e horário.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 8.1. O atraso na entrega dos materiais ensejará a aplicação de multa moratória de 0,2% (zero

vírgula dois por cento) sobre o valor total do contrato por dia de atraso.

8.2. O contrato deverá ser executado fielmente pela contratada, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n. 14.133/2021, e será responsável pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.3. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas através de Protocolo Eletrônico do Município, na forma do Decreto nº 9.689/2019.

8.5. O órgão ou entidade poderá convocar o Preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.6. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o Preposto da contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto; do plano complementar de execução da contratada, quando houver; do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

8.7. A fiscalização do contrato será exercida pelos seguintes agentes públicos:

- a) Gestor do Contrato: José Evaldo Hoffmann Junior**
- b) Fiscal Administrativo: Eduardo Olindino Domingos**
- c) Fiscal Técnico: Marcos Antônio Pinheiro Júnior**

8.8. A fiscalização do contrato acompanhará a sua execução, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

8.9. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização

das faltas dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º);

8.10. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

8.11. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

8.12. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

8.13. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

8.14. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

8.15. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

8.16. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de fornecimento/serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da Administração.

8.17. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

8.18. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o

fluxo normal daliquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

8.19. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

8.20. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de solicitação de abertura de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei n. 14.133, de 2021.

8.21. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

8.22. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

9.1. O pagamento será feito, após o recebimento da nota fiscal, com o aceite e a conformidade dos materiais com base nas especificações e nos laudos do lote entregue, considerando o preço unitário contratual.

9.2. A CONTRATADA emitirá Nota Fiscal com a quantificação e especificação do produto, seu preço unitário, o preço total e o número do empenho.

9.3. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, após a apresentação de nota fiscal pela CONTRATADA e atesto do Setor competente. No caso de constatação de erros ou irregularidades na nota, o prazo de pagamento será reiniciado após a apresentação de nova nota fiscal devidamente corrigida.

9.4. O CNPJ da documentação fiscal deverá ser o mesmo da proposta de preços apresentada pela CONTRATADA.

9.5. O pagamento dos fornecimentos/serviços será efetuado observada a regularidade jurídica, fiscal e trabalhista da contratada.

9.6. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

9.6.1. não entregou os itens acordados;

9.6.2. deixar de entregar, ou não entregar com a qualidade mínima exigida os itens contratados.

9.7. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, haverá a incidência uma única vez, até o efetivo pagamento, dos índices oficiais de remuneração básica e juros aplicados à caderneta de poupança, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = N \times VP \times I$$

Onde: EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

TX = Índices oficiais aplicáveis à caderneta de poupança; I = Índice de compensação financeira,

assim apurado:

$$I = (TX/100) 365$$

9.8. O Município de Balneário Camboriú, em cumprimento ao Tema de Repercussão Geral nº 1.130 do Supremo Tribunal Federal (STF), ampliará as hipóteses de retenção de Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF) incidentes no pagamento de mercadorias e serviços, de acordo com o disposto na Instrução Normativa RFB nº 1.234/2012.

10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

10.1. A contratação dar-se-á por meio de licitação, na modalidade de Pregão, na forma Eletrônica, sob o critério de julgamento de menor preço por item.

10.2. O objeto deste Termo está dividido em item tendo em vista a sua característica, possibilidade e viabilidade técnica para ser entregue de forma fragmentada e ainda por ser mais vantajoso financeiramente para o município de Balneário Camboriú-SC.

10.3. Exigências de habilitação:

10.3.1. A habilitação jurídica será de acordo com o art. 66 da lei n. 14.133/2021.

10.3.2. As habilitações fiscal, social e trabalhista serão aferidas conforme art. 68 da Lei n. 14.133/2021.

10.3.3. A comprovação financeira será feita de acordo com o art. 69 da Lei n. 14.133/2021.

10.4. Como condição para assinatura de contrato, o licitante vencedor deverá manter e comprovar todas as condições de habilitação exigidas neste certame.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. 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.*

11.2. Através do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) foram obtidas contratações do poder público, um total de dez municípios.

11.3. 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>.

11.4. Foram feitos cálculos para a obtenção da média, mediana, desvio padrão e coeficiente de variação. Ver anexo I do ETP.

11.5. 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\$ 48.457,80
4 grupo focal tipo I ciclista	R\$ 1.014,57	30	R\$ 30.437,10
módulo LED semafórico Ø 200mm, na cor 5 vermelha	R\$ 160,11	50	R\$ 8.005,40
6 módulo LED semafórico Ø 200mm, na cor amarela	R\$ 165,82	40	R\$ 6.632,80
7 módulo LED semafórico Ø 200mm, na cor verde	R\$ 176,55	40	R\$ 7.061,90
8 anteparo para grupo focal tipo I principal	R\$ 300,62	10	R\$ 3.006,10
TOTAL			R\$ 319.832,72

Tabela 2: Estimativa do valor da contratação

11.6. 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).

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados nos centros de custos: 2.164 - ADAPTAÇÕES E MANUTENÇÕES DA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DESPESA: 777 - 17 . 36001 . 6 . 122 . 5020 . 2.164 . 0 . 339000.

Balneário Camboriú, 24 de abril de 2026.

**MUNIR ASAD MUSA MARTINS
GHANI**

Diretor Administrativo Financeiro

EDUARDO OLINDINO DOMINGOS
Diretor de Departamento de Operações e
Fiscalização

Autoridade Competente:

**JOSÉ EVALDO HOFFMANN
JUNIOR**
Diretor-Presidente
Autarquia Municipal de Trânsito
(BC TRÂNSITO)

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

● GRUPO FOCAL EM POLICARBONATO COM MÓDULOS LED | ANTEPARO

1 OBJETIVO

Este anexo especifica as condições mínimas para o fornecimento de grupos focais em policarbonato com módulos LED.

2 REQUISITOS FÍSICOS E MECÂNICOS

Cada grupo focal deve consistir na montagem de uma ou mais caixas semafóricas (foco semafórico), sendo possível a montagem de grupos focais tipo I 3x200 mm (principal, repetidor, ciclista ou para conversão), tipo T 4x200 mm ou tipo pedestre (frente quadrada) 2x200 mm.

Cada foco semafórico com seu sistema ótico deve ser capaz de operar satisfatoriamente tanto no eixo vertical como no horizontal.

Cada foco semafórico deve ser provido de aberturas na parte superior e inferior, compatíveis entre si, que permitam a montagem e ligações externas dos mesmos. As aberturas superiores e inferiores não usadas para a montagem devem ser providas de tampas de vedação. Todo o conjunto deve ser na cor preta.

3 DIMENSÕES

Os focos semafóricos deverão ter diâmetro (ou lado – lente pedestre) nominal de 200 mm ($\pm 5\%$), dimensões e formas conforme a subseção 5.3 da ABNT NBR 17141:2023.

4 MATERIAIS E FABRICAÇÃO (POLICARBONATO COM PROTEÇÃO UV)

Caixa, tampa, portinhola e cobre-foco deverão ser fabricados em policarbonato, devendo atender aos requisitos indicados na subseção 5.1.1 da norma ABNT NBR 17141:2023.

O grupo focal semafórico deve ser submetido aos ensaios conforme definido na seção 6 Ensaios, da norma ABNT NBR 17141:2023, e atendê-la.

Todos os componentes tais como: fechos, parafusos, porcas, arruelas e fixadores deverão ser de aço inoxidável.

As caixas blindadas devem ter as cores definidas no processo de produção mantendo-se inalteradas mesmo em exposição solar (raios ultravioletas) e à ozona e/ou sob abrasão dos ventos.

Não pode haver infiltração de poeira e umidade nas partes óticas e elétricas da caixa blindada, devendo ser previsto proteção, através de guarnições de borracha.

O acabamento externo e interno das caixas blindadas deverá ser na cor preta e todas as suas partes devem ser lisas e isentas de falhas, rachaduras, bolhas de injeção ou outros defeitos.

A caixa blindada de concepção modular deverá possuir dispositivo que permita a ligação da fiação externa, de modo a não comprometer a vedação das mesmas.

Cada caixa blindada deverá ter uma portinhola fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressalto e reforços necessários para a fixação de cobre-focos e lentes.

Anteparo

Os anteparos deverão ser confeccionados de material não corrosivo, de alumínio com 1,5 mm de espessura mínima, ou policarbonato ou polímero de engenharia com espessura igual ou superior a 2,0 mm, com acabamento na cor preto fosco, de modo a ser fixado nos grupos focais com braços projetados; deverão resistir à incidência de ventos de até 110 km/h.

Os anteparos deverão possuir Orla de 20 mm em película de alta intensidade prismática tipo III na cor branca conforme NBR 14644:2021, com os dizeres na parte inferior “**TRÂNSITO 153**” também em película de alta Intensidade prismática – Tipo III na cor branca, conforme a mesma norma.

Cobre-foco

Deverão existir cobre-focos, individuais para cada foco, cobrindo $\frac{3}{4}$ superiores da circunferência do mesmo, com finalidade de reduzir a intensidade luminosa externa e impedir visão lateral, confeccionados em policarbonato, com espessura mínima de 1mm.

Fixações

Os suportes deverão contar com dispositivos para entrada dos cabos que permitam manter a vedação do conjunto, sem danificar o isolamento dos mesmos.

Os suportes deverão permitir o posicionamento dos grupos focais em torno de um eixo vertical, após a fixação ao poste ou braço projetado, para melhor visualização.

Os suportes para os grupos focais principais devem ser de alumínio, receber tratamento e acabamento adequado.

Todo conjunto de grupo focal deverá ser acompanhado do suporte de fixação, seguindo os seguintes padrões:

1. Grupos focais de pedestre: suporte L em aço galvanizado a fogo;
2. Grupos focais auxiliares/ciclista: suporte L em aço galvanizado a fogo;
3. Grupos focais principais: suporte em alumínio, tipo U com diâmetro de 76,2mm.

Identificação do Fabricante

As peças dos grupos focais, tais como: caixa, portinhola, escotilha quadrada, transição e anel de fechamento (aro), deverão ter a identificação constando o nome ou logomarca do fabricante em alto-relevo, a fim de garantir a qualidade do conjunto semafórico.

Identificação do lote de fabricação

As peças dos grupos focais, tais como: caixa, portinhola, escotilha quadrada, transição, lentes e anel de fechamento (aro), deverão ter a identificação do lote de fabricação constando o mês e o ano de fabricação em alto-relevo, a fim de garantir a qualidade do conjunto semafórico.

Identificação do Tipo de Polímero

As peças dos grupos focais, tais como: caixa, portinhola, escotilha quadrada, transição, lentes e anel de fechamento (aro), deverão ter a identificação do tipo de polímero classificado com o número 7 em alto-relevo, conforme imagem abaixo, a fim de auxiliar sua separação e posterior reciclagem e revalorização.



Outros

5 LAUDOS COMPROBATÓRIOS

A CONTRATADA deverá apresentar laudo técnico dos grupos focais em conformidade com as normas e especificações deste termo, sob pena de desclassificação.

A CONTRATADA deverá apresentar para cada lote fornecido laudos comprobatórios da realização dos ensaios e do atendimento à ABNT NBR 17141:2023, emitidos por entidades (universidades, institutos ou laboratórios) qualificadas para a realização daqueles, cuja idoneidade e competência técnica sejam comprovadamente reconhecidas em âmbito nacional (acreditadas pelo INMETRO).

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (CONTINUAÇÃO)

● MÓDULOS SEMAFÓRICOS A LED

1 OBJETIVO

Requisitos técnicos mínimos de desempenho para módulos focais semafóricos a LED de diâmetro 200mm.

Serão três tipos de módulos:

1. Módulos LED para uso em semáforos veiculares (principal e auxiliar);
2. Módulos LED para uso em semáforos para pedestres;
3. Módulos LED para uso em semáforos para ciclistas.

Para os módulos do tipo pedestre, o pictograma deverá ser obtido através da utilização de uma máscara, que permita única e exclusivamente a visualização do “boneco parado” para o módulo vermelho e “boneco andando” para o módulo verde, conforme dimensões estabelecidas na ABNT NBR 7995:2022.

Para os módulos do tipo ciclista, o pictograma deverá ser obtido através da utilização de uma máscara, que permita única e exclusivamente a visualização da “bicicleta” para o módulo vermelho e para o módulo verde, conforme dimensões estabelecidas na ABNT NBR 7995:2022.

2 REQUISITOS FÍSICOS E MECÂNICOS

A luminescência do módulo deverá ser uniforme, de modo que os LEDs individuais não deverão ser visíveis de nenhum ângulo externo ao módulo, sendo assim, exige-se que as lentes utilizadas na transferência de luz dos LEDs ao ambiente sejam lentes de Fresnel, com uniformidade de luminância com proporção não superior a 10:1.

As lentes utilizadas deverão ser incolores e os LEDs utilizados deverão emitir luz na cor de correta cromaticidade de cada tipo de módulo (Vermelha, Amarela e Verde).

O Módulo LED deverá possuir uma construção que permita garantir a integridade no manuseio. O encapsulamento de todos os componentes internos do módulo, incluindo circuito eletrônico completo e LED deverá ser feito com material resistente mecanicamente.

3 REQUISITOS AMBIENTAIS

O módulo deverá ser designado para uso com variação de temperatura ambiente de operação, medida na parte traseira exposta do módulo, de -10°C a +60°C.

O módulo deverá ser protegido contra penetração de poeira e jatos d'água, com grau de proteção mínima IP66.

As lentes dos módulos deverão possuir proteção contra radiação UV (ultravioleta).

4 IDENTIFICAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DO MÓDULO

Os módulos deverão ter um indicador de indexação visível, vertical e permanente, ou seja, uma seta para cima com a palavra PARA CIMA ou TOP, para a correta indexação e orientação dentro de um porta-foco ou grupo focal.

5 ENSAIOS

O fornecedor deverá apresentar relatórios/laudos de ensaios conforme a subseção 5.2 da ABNT NBR 15889:2019.

6 SELO DE IDENTIFICAÇÃO

O selo de identificação e qualidade deverá conter, pelo menos, as seguintes informações que possibilitem a rastreabilidade da produção:

1. Potência, fator de potência, corrente de consumo e tensão nominal;
2. Número de série/lote de fabricação;
3. Identificação do fabricante/marca e modelo do produto;
4. Data de Fabricação: Dia/Mês/Ano.

7 LAUDOS COMPROBATÓRIOS

Ao longo do período de garantia, a degradação da intensidade luminosa do Módulo LED não deverá resultar em valores abaixo dos constantes nas tabelas 1, 2 e 3 (Mínima Intensidade Luminosa) exigida pela ABNT NBR 15889:2019. Para isso, exige-se que a intensidade luminosa inicial do módulo seja pelo menos 20% superior aos valores mínimos estabelecidos, para veículos no ângulo vertical -2,5, horizontal 2,5 (Tabela 1); para pedestres no ângulo vertical -5, horizontal 0 (Tabela 2); para ciclistas no ângulo vertical -5, horizontal 0 (Tabela 3).

A CONTRATADA da licitação deverá para cada lote fornecido apresentar relatórios de ensaios emitidos por laboratório acreditado pelo INMETRO, comprovando que o produto atende a NORMA ABNT NBR 15889:2019, possui lente de Fresnel, fator de proteção IP 55, uniformidade de luminância com proporção máxima de 10:1, tensão entre 101,6 a 264 VAC de forma automática, sem necessidade de qualquer alteração e consumo máximo de 7 Watts para o vermelho e verde, de 8 Watts para o amarelo e intensidade luminosa inicial 20% superior ao mínimo exigido pela NORMA nos ângulos definidos acima.



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1E21-1AF0-50F6-91ED

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



MUNIR ASAD MUSA MARTINS GHANI (CPF 714.XXX.XXX-72) em 24/04/2026 16:21:32 GMT-03:00

Papel: Parte

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



JOSÉ EVALDO HOFFMANN JUNIOR (CPF 716.XXX.XXX-15) em 27/04/2026 10:18:02 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/1E21-1AF0-50F6-91ED>