

EDITAL RETIFICADO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 107/2025
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2025

EDITAL DE LICITAÇÃO

Regido pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e subsidiariamente pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023, além das demais normas pertinentes e condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos.

Interessado: Município de São Miguel do Oeste/SC
Órgãos Interessados:
Secretaria Municipal de Urbanismo

Tipo de julgamento: MENOR PREÇO POR LOTE

Objeto: REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO E REMOÇÃO COM APARATO OPERACIONAL E EQUIPE TÉCNICA, PARA MANTER A SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DA SECRETARIA DE URBANISMO DO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO OESTE/SC, DE ACORDO COM O ANEXO I, TERMO DE REFERÊNCIA DO EDITAL.

DO RECEBIMENTO DA DOCUMENTAÇÃO E DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

Período de recebimento das propostas **Das 8h¹ do dia 11 de novembro de 2025 até às 8h15 do dia 26 de novembro de 2025,** por meio do Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br).

Início da Sessão de Disputa de Preços (lances) **26 de novembro de 2025 às 8h30,** por meio do Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br).

Local Os procedimentos para acesso ao Pregão Eletrônico estão disponíveis na página inicial do site do Portal de Compras Públicas: www.portaldecompraspublicas.com.br.

Caso os fornecedores tenham alguma dúvida quanto a este certame, solicita-se que entrem em contato por meio dos telefones (49) 3631-2006 e (49) 3631-2005, com o Departamento de Compras, Licitações e Contratos do Município de São Miguel do Oeste/SC.

¹ Para todos os horários mencionados neste Edital, considerar-se-á o Horário Oficial de Brasília.

1. PREÂMBULO

1.1. O **MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO OESTE**, Estado de Santa Catarina, pessoa jurídica de direito público, situado na Rua Marcílio Dias, nº 1199, nesta cidade, inscrito no CNPJ sob o nº 82.821.174/0001-80, neste ato representado pela **Sra. THAÍS JALINE SIPPERT COSTA, Secretária Municipal de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas**, torna público para o conhecimento dos interessados que será realizada licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO, pelo Sistema de Registro de Preços, do tipo MENOR PREÇO POR LOTE**, por meio da utilização de recursos da tecnologia da informação (*internet*), pelo do Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br).

1.2. A publicidade do edital de licitação será realizada mediante divulgação e manutenção do inteiro teor do ato convocatório e de seus anexos no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Diário Oficial dos Municípios (DOM), em Jornal de Grande Circulação Diária, no Portal Transparência do Município de São Miguel do Oeste/SC (saomiguel.sc.gov.br) e no Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br).

1.3. As quantidades descritas no Anexo I deste Edital são estimativas máximas para fornecimento durante 12 (doze) meses, com entregas em períodos alternados e quantidades definidas de acordo com as necessidades da Secretaria Solicitante. Portanto, caberá à detentora da ata, entregar o objeto requerido independente dos quantitativos e volumes solicitados.

1.4. O presente certame fora baseado em Estudo Técnico Preliminar (ETP) realizado pelo setor requisitante.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação as empresas do ramo de atividade pertinente e compatível ao objeto licitado que atenderem todas as exigências constantes neste Edital, inclusive quanto à documentação, estiverem devidamente credenciadas no Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br) e que preencham os requisitos legais para o exercício da atividade objeto do presente certame.

2.2. Será vedada a participação, em qualquer fase do processo licitatório, dos interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

2.2.1. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.2.2. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.2.3. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.2.4. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho

infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.2.5. Agente público do órgão licitante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

2.2.6. Empresas que se encontrarem sob falência, ou em fase de dissolução ou liquidação, conforme Lei nº 11.101/2005.

2.2.7. Empresas declaradas inidôneas por qualquer Órgão da Administração Pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, bem como as que estejam punidas com impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública no âmbito do Município de São Miguel do Oeste, nos termos do art. 156, da Lei Federal n. 14.133/2021.

2.2.8. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.2.9. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários.

2.3. O impedimento de que trata o item 2.2.1, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.4. A situação de suspensão e impedimento inclui a verificação junto ao CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas)² e ao CNEP (Cadastro Nacional de Empresas Punidas)³, ambos mantidos pelo Poder Executivo Federal.

2.5. Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. Serão utilizados, para a realização deste certame, recursos de tecnologia da informação, compostos por um conjunto de programas de computador que permitem confrontação sucessiva através do envio de lances dos licitantes, com plena visibilidade para a Pregoeira e total transparência dos resultados para a sociedade, através da Rede Mundial de Computadores – *Internet*.

3.2. A realização do procedimento estará a cargo da Pregoeira e do Portal de Compras Públicas, empresa contratada para, através da rede mundial de computadores, prover o sistema de compras eletrônicas.

3.3. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do certame deverão dispor de um **cadastro prévio** junto ao Portal de Compras Públicas.

² Consulta disponível no endereço eletrônico:

<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=1&ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>

³ Consulta disponível no endereço eletrônico:

<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=2&ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>

3.3.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

3.3.2. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

3.3.3. O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade da licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Município de São Miguel do Oeste, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.4. Como requisito para a participação no pregão, em campo próprio do sistema eletrônico, o licitante deverá manifestar pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências previstas no Edital e seus Anexos.

3.4.1. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas no Edital e na legislação vigente.

3.5. A licitante, ao utilizar sua senha de acesso ao sistema para cadastrar proposta e/ou dar um lance no evento, terá expressado sua decisão irrevogável de concluir a transação a que se refere o evento, nos valores e condições da referida proposta/lance, e caso essa proposta/lance seja a classificada, será reputado perfeito e acabado o contrato de compra e venda do produto negociado.

3.6. A licitante é inteiramente responsável por todas as transações assumidas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firme e verdadeira sua proposta, assim como os lances inseridos durante a sessão pública.

3.7. Caberá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

3.8. Todos os custos decorrentes do credenciamento no Portal de Compras Públicas, da elaboração e apresentação de propostas, serão de responsabilidade da licitante.

4. DO ENVIO DAS PROPOSTAS

4.1. Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico, a licitante deverá encaminhar a proposta de preços e os documentos de habilitação exigidos no Edital, exclusivamente, **por meio do Portal de Compras Públicas**.

4.1.1. As propostas deverão ser cadastradas no Portal de Compras Públicas até a data e hora estabelecidas, quando, então, se encerrará automaticamente a fase de recebimento de propostas.

4.1.2. Os documentos de habilitação da licitante melhor classificada serão solicitados para avaliação da Pregoeira e para acesso público somente após o encerramento da sessão pública de lances.

4.1.3. Os documentos de habilitação deverão estar no formato PDF, respeitando, preferencialmente, a ordem estabelecida no Edital.

4.2. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta inserida no sistema. **Após o início da sessão pública do pregão eletrônico não caberá desistência da proposta e/ou do lance ofertado, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo pregoeiro.**

4.3. A licitante que deixar de apresentar a documentação, apresentar documentação falsa ou não mantiver sua proposta, será inabilitada do certame e ficará passível da aplicação de multa, assim como a decretação da suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de São Miguel do Oeste.

4.4. As propostas econômicas devem compreender a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

4.5. O licitante deverá apresentar eventuais documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo pregoeiro em sede de diligências, no prazo a ser indicado pela Comissão.

5. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

5.1. A proposta de preços eletrônica deverá ser apresentada com base no **VALOR UNITÁRIO DO LOTE**, exclusivamente mediante o cadastramento no sistema PREGÃO ELETRÔNICO, **das 8h⁴ do dia 11 de novembro de 2025 até às 8h15 do dia 26 de novembro de 2025.**

5.1.1. A proposta deverá conter o PREÇO UNITÁRIO e o PREÇO TOTAL **de cada item ofertado**, expresso em reais com, no máximo, 02 (duas) casas decimais, válido para ser praticado desde a data da apresentação da proposta até o efetivo pagamento.

5.1.2. Os campos “MARCA”, “FABRICANTE” e “DESCRIÇÃO DETALHADA DO ITEM” deverão ser preenchidos de acordo com os subitens 5.3.1 a 5.3.3 deste Edital.

5.2. A **proposta de preços final atualizada⁵** deverá ser apresentada no formato PDF, em papel timbrado da empresa, contendo os dados de identificação (razão social, CNPJ, endereço completo, telefone e e-mail para contato), identificada e assinada na última página e rubricada nas demais pelo representante legal da empresa. Deverá conter, ainda:

5.2.1. Descrição completa e detalhada de cada item classificado, especificando a marca, o modelo e o fabricante;

5.2.2. Especificação do preço unitário e total de cada item classificado, expresso em reais, com, no máximo, 2 (duas) casas decimais;

5.2.3. Especificação do valor total da proposta, em numeral e por extenso;

5.2.4. Declaração de que o preço proposto compreende todas as despesas referentes ao objeto do presente certame, conforme subitem 5.2;

5.2.5. Prazo de validade⁶ da proposta, não inferior a **60 (sessenta) dias consecutivos**, contados da data de sua apresentação;

5.2.6. Especificação do prazo de entrega do objeto.

5.3. Para inserção de sua proposta inicial, a licitante deverá observar rigorosamente a descrição e unidade de fornecimento do objeto, constante neste Edital e seus Anexos.

5.3.1. **No campo “MARCA” da proposta eletrônica, deverá ser especificada uma única marca e modelo para cada item ofertado. Não serão aceitas expressões do tipo “diversas”, “marcas diversas”, “própria” ou quaisquer outras, exceto para contratação de serviços.**

5.3.2. No campo “FABRICANTE” da proposta eletrônica, deverá ser especificado um único fabricante para cada item ofertado. Não serão aceitas expressões do tipo “diversas”,

⁴ Para todos os horários mencionados neste Edital, considerar-se-á o Horário Oficial de Brasília.

⁵ **Conforme Anexo VIII – Modelo de proposta final.**

⁶ A não indicação do prazo de validade exigido na proposta não desclassificará a licitante, mas indicará que a mesma se compromete com os prazos estabelecidos neste Edital.

“fabricantes diversos”, ou quaisquer outras.

5.3.3. No campo “DESCRIÇÃO DETALHADA DO ITEM” da proposta eletrônica, deverão ser incluídas somente informações que complementem a especificação do produto.

5.4. As microempresas e empresas de pequeno porte que quiserem usufruir dos **benefícios concedidos pela Lei Complementar nº 123/06**, deverão clicar SIM no campo “Declaro para os devidos fins legais, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, estar enquadrado como ME/EPP/COOP, conforme Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apto, portanto, a exercer o direito de preferência”.

5.4.1. Aqueles que se enquadrarem no item 5.4, deverão observar o limite de R\$ 4.800.000,00 na licitação, limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

5.4.2. Caso a empresa assinale a opção NÃO, a mesma será tratada sem os benefícios da Lei Complementar nº 123/06.

5.5. As propostas que atenderem os requisitos do Edital e seus Anexos serão verificadas quanto a erros, os quais poderão ser corrigidos pela Pregoeira da seguinte forma:

- a) erros de transcrição das quantidades previstas, **mantém-se o preço unitário** e corrige-se a quantidade e o preço total;
- b) erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, **mantém-se o preço unitário e a quantidade**, retificando o preço total;
- c) erro de adição, **mantém-se as parcelas corretas** e retifica-se a soma.

5.6. O valor total da proposta poderá ser ajustado/retificado pela Pregoeira em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante constituirá o total da proposta.

5.7. Poderão ser inseridas correções/anotações para esclarecimentos da proposta, desde que não configure alteração de condições de pagamento, prazo ou quaisquer outras que importem em modificação nos seus termos originais quanto ao mérito.

5.8. Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos na proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos a esse a qualquer título.

5.9. O pregoeiro poderá convocar técnicos da (s) área (s) pertinente(s) ao objeto licitado, quando houver necessidade de emitir parecer técnico, para garantir que as propostas apresentadas atendam as especificações mínimas exigidas referentes ao objeto licitado.

5.10. Verificando-se no curso da análise das propostas o descumprimento de qualquer requisito exigido neste edital e seus anexos, e desde que não se possa utilizar o disposto no subitem 5.3, a proposta será **desclassificada**.

5.10.1. A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado em tempo real por todos os participantes.

5.11. Caso a proposta ofertada pela licitante vencedora do certame não atenda às características exigidas neste edital, serão convocadas pela ordem de classificação, tantas licitantes quanto forem necessárias, até que se consiga adjudicar o licitante vencedor.

5.12. A licitante que desejar desistir da proposta apresentada deverá fazê-lo antes da etapa de lances, com pedido justificado e decisão motivada da Pregoeira.

5.13. A pregoeira poderá, caso julgue necessário, solicitar maiores esclarecimentos sobre a composição dos preços propostos.

5.14. A licitante DEVERÁ promover oferta para todos os **ITENS do LOTE**, em virtude da licitação ter como forma de julgamento o **MENOR PREÇO POR LOTE**, e desde que satisfaça todas as demais exigências do edital.

5.15. Não será aceita oferta de serviços com especificações que não se enquadrem nas indicadas no Termo de Referência deste Edital.

5.16. A apresentação de proposta, neste certame, implica na plena aceitação, por parte da licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, além do dever de cumpri-las, correndo por conta das empresas interessadas todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas, não sendo devida nenhuma indenização às licitantes pela realização de tais atos.

5.17. Controle de qualidade - LOTE 01:

5.17.1. Com objetivo de Comprovar atendimento das normas técnicas vigentes, sendo elas, ABNT NBR 16653, ABNT NBR 15889, ABNT NBR 17141 ou ET-SE-29 (CET-SP) a licitante cuja proposta for classificada em primeiro lugar e estiver devidamente habilitada ("vencedora") será convocada para **apresentar em até 10 (dez) dias úteis AMOSTRAS e LAUDOS.**

5.17.1.2. A avaliação da AMOSTRA será realizada com base nas especificações técnicas mínimas descritas neste termo de referência, sendo verificado pela Secretaria de Urbanismo do departamento de trânsito do Município o aspecto visual e funcional das amostras/produtos.

5.17.1.3. Os Laudos deverão ser emitido por instituição acreditado do INMETRO ou ABIPTI, ser referente a Marca do produto que será ofertado para esta Municipalidade na proposta de preços, sob pena de desclassificação da proponente. Os resultados apresentados nos Laudos deverão satisfazer totalmente as normas técnicas indicadas.

5.17.2. Deverá se apresentado:

5.17.2.1. Apresentar AMOSTRA de 01 (um) Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm a LED, Integrado com Display numérico digital a LED indicando tempo restante de fase veicular verde e vermelho.

5.17.2.2. Apresentar AMOSTRA de 01 (um) Grupo focal veicular Repetidor 200x200x200mm a LED e apresentar LAUDO (relatório de ensaio) comprovando e demonstrando atendimento quanto aos parâmetros e requisitos constantes na ET-SE-20 (CET-SP) e/ou norma ABNT NBR 17141 e norma ABNT NBR 15889 vigentes.

5.17.2.3. Apresentar AMOSTRA de 01 (um) Grupo focal Pedestre 200x200mm a LED (Display numérico digital) e apresentar LAUDO (relatório de ensaio) do Grupo Focal Pedestre 200x200mm a LED (Figura boneco parado e Figura boneco andando) comprovando e demonstrando atendimento quanto aos parâmetros e requisitos constantes na ET-SE-20 (CET-SP) e/ou norma ABNT NBR 17141 e norma ABNT NBR 15889 vigentes.

6. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

6.1. A licitante declarada previamente vencedora deverá apresentar os documentos de habilitação do certame, os quais deverão estar válidos e em vigor⁷ na data da sessão de abertura e julgamento das propostas, da seguinte forma:

a) em original (digitalizado);

b) em cópia autenticada por cartório competente (digitalizado);

c) em cópia autenticada por servidor municipal, mediante a apresentação de originais

⁷ Os documentos que não tiverem prazo de validade estabelecido pelo órgão expedidor somente serão válidos desde que tenham sido expedidos, no máximo, dentro dos 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura desta licitação.

para confronto⁸ (digitalizado); ou

d) através de publicação em órgão da imprensa oficial.

e) Os documentos devem ser enviados por meio do Portal de Compras Públicas, preferencialmente, em pasta compactada (formato .zip) com arquivos nomeados e numerados de acordo com a relação de itens do Edital.

6.1.1. Da Habilitação Jurídica

6.1.1.1. Declaração da proponente de que não pesa contra si, declaração de idoneidade (Anexo III);

6.1.1.2. Deverá apresentar, ainda:

a) ato constitutivo (estatuto ou contrato social em vigor) consolidado ou acompanhado de todas as alterações posteriores, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado, em se tratando de sociedades comerciais;

a.1) no caso de sociedades por ações, o ato constitutivo deve estar acompanhado da ata da assembleia da última eleição dos administradores;

a.2) no caso de sociedades civis e simples, o ato constitutivo deve estar acompanhado de prova da investidura ou nomeação da administração em exercício.

6.1.1.3. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

6.1.1.4. Declaração da licitante que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas (Anexo V);

6.1.1.5. As microempresas e empresas de pequeno porte que tenham interesse em participar deste certame **usufruindo dos benefícios** concedidos pela Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar a documentação disposta nos subitens seguintes, **que ficarão condicionados à comprovação do porte informado no cartão CNPJ da licitante:**

6.1.1.5.1. Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado da licitante ou Certidão do Registro Civil de Pessoa Jurídica, emitida em até 1 (um ano) da data do registro da proposta.

6.1.1.5.2. Declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte emitida pela licitante (Anexo II);

6.1.1.5.2.1. As licitantes que se enquadrem no item 6.1.1.5., deverão declarar, se for o caso, a observância do limite de R\$ 4.800.000,00 na licitação, limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

6.1.1.5.2.2. As microempresas e empresas de pequeno porte optantes pelo Simples Nacional deverão comprovar que se enquadram nessa situação, se for o caso.

6.1.1.5.2.2.1. Para cessão de mão de obra, as empresas optantes pelo Simples Nacional devem providenciar seu desenquadramento antes da contratação, conforme a legislação tributária vigente, uma vez que esse regime não permite a prestação de serviços com cessão de mão de obra.

6.1.1.5.3. A não apresentação dos documentos de que trata o item 6.1.1.5, leva ao entendimento de que as empresas proponentes não têm interesse nos benefícios previstos

⁸ Somente serão aceitos documentos originais ou cópias autenticadas que ofereçam condições de análise por parte do servidor municipal. Somente serão autenticados documentos através da apresentação de seus originais ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, ou que não se enquadram nesta categoria jurídica.

6.1.1.5.4. A verificação posterior de que, nos termos da lei, o declarante não se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, caracterizará crime de fraude à licitação, sujeitando-se as sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, garantido o direito ao contraditório e a ampla defesa.

6.1.2. Da Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista⁹

6.1.2.1. Comprovante de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), se o licitante for pessoa natural, ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), se o licitante for pessoa jurídica.

6.1.2.2. Comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

6.1.2.3. Prova de regularidade fiscal com a Fazenda Federal e com a Dívida Ativa da União, mediante apresentação da Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) Conjunta de Débitos relativos à Tributos Federais e à Dívida Ativa da União (Dívida Ativa do Instituto Nacional do Seguro Social), expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

6.1.2.4. Prova de regularidade fiscal com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, mediante apresentação de Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Estaduais, expedida pelo órgão competente;

6.1.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, mediante apresentação de Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Municipais, expedida pelo órgão competente;

6.1.2.6. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF do FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais, instituídos por Lei;

6.1.2.7. Prova de inexistência de débitos trabalhistas, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida pela Justiça do Trabalho, conforme Lei Federal nº 12.444/2011, disponível no site: www.tst.jus.br/certidao.

6.1.2.8. Prova de regularidade fiscal com o órgão licitador, mediante apresentação de **Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Municipais de São Miguel do Oeste**.

6.1.2.8.1. Referida Certidão pode ser retirada através da *Internet*, pelo *site* do município (www.saomiguel.sc.gov.br), no link: “*Serviços – Cidadão – CND Online*”. Caso a empresa não tenha cadastro no município, deverá realizá-lo primeiro, através do link “*Serviços – Cidadão – Cadastro de Pessoas*”. Qualquer dúvida poderá ser sanada através do telefone **(49) 3631-2042**.

6.1.2.9. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, entretanto, ficam obrigadas a apresentar toda documentação exigida no edital, inclusive, as pertinentes à comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, **sob pena de inabilitação**.

6.1.2.10. Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Anexo IV).

⁹ A comprovação de atendimento do disposto nos itens 7.1.2.3. a 7.1.2.8. deverá ser feita na forma da legislação específica.

6.1.3. Da Qualificação Econômico-Financeira

6.1.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

6.1.4. Da Qualificação Técnica

6.1.4.1. LOTE 01 – A qualificação técnica deverá atender as seguintes exigências:

6.1.4.1.1. Comprovação de Registro ou Certidão de inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da região da sede da empresa. Caso a empresa vencedora não seja sediada no Estado de Santa Catarina, poderá providenciar o Registro junto ao CREA/CAU do Estado até a assinatura da ATA Registro de Preços.

6.1.4.1.2. Comprovação de que a empresa possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, como responsável técnico, Engenheiro(s) Eletricista(s) e Engenheiro(s) Civil devidamente registrado no respectivo conselho profissional competente. A comprovação do vínculo poderá ser feita por meio de:

6.1.4.1.2.1. Cópia da Carteira Profissional de Trabalho ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE), quando se tratar de funcionário;

6.1.4.1.2.2. Cópia do ato constitutivo da empresa, quando se tratar de dirigente ou sócio da licitante;

6.1.4.1.2.3. Cópia do contrato de prestação de serviços, com as assinaturas devidamente reconhecidas em cartório, quando se tratar de autônomo.

6.1.4.1.3. O profissional indicado deverá constar na Certidão de Pessoa Jurídica do CREA/CAU, como responsável técnico pela empresa, ou como pertencente ao seu quadro técnico, conforme estabelecido nos Art. 59 e 60 da Lei Federal Nº 5.195/66 e Inciso II, Art. 8º da Resolução Nº 336/89 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e Resolução Nº 93/14 e Lei Federal Nº 12.378/10 do CAU/BR - Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil.

6.1.4.1.3.1. Não será admitida a participação de um mesmo profissional em mais de uma empresa licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

6.1.4.1.4. Comprovação de Qualificação Técnica, em nome do(s) responsável(is) técnico(s), Engenheiro(s) Eletricista(s) e Engenheiro(s) Civil, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado no CREA/CAU, juntamente com a respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, emitida pelo CREA/CAU, de execução de serviços pertinentes e compatíveis com o objeto licitado, levando em consideração as parcelas de maior relevância, sendo manutenção e instalação grupos focais veiculares (principais e repetidores), grupos focais pedestre, controladores semafóricos, botoeiras sonoras e módulos a LED (veiculares e pedestres), instalação colunas e braços projetados.

6.1.4.1.4.1. Somente serão aceitos atestado(s) e sua(s) respectiva(s) CAT(s) fornecidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU da região onde foram executados os serviços.

6.1.4.1.4.2. O(s) atestado(s) e sua(s) respectiva(s) CAT(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básica: Nome do contratado e do contratante; Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza); Localização e período de realização e Serviços executados.

6.1.4.1.4.3. O(s) atestado(s) e sua(s) respectiva(s) CAT(s) que não atender(em) a todas as características citadas nas condições acima, não será(ao) considerado(s) pela Comissão de Licitação.

6.1.4.1.5. A substituição de qualquer dos responsáveis técnicos só poderá ser feita através de solicitação formal e está sujeita à aprovação pela CONTRATANTE, respeitado o estabelecido no art. 67, parágrafo 6º da Lei nº 14.133/2021.

6.1.4.2. LOTE 02 - A qualificação técnica deverá atender as seguintes exigências:

6.1.4.2.1. Apresentar como requisito de qualificação técnica, atestado de capacidade técnica, atestando que forneceu produtos compatíveis com os solicitados.

7.1. Da apresentação dos documentos

7.1.1. Documentos obtidos na rede Internet serão aceitos e considerados como originais, ainda que sejam apresentados através de cópia simples, desde que seja possível a sua verificação e confirmação de validade pela Pregoeira, na fase de habilitação.

7.1.2. As licitantes que, por sua natureza ou por força de lei, estiverem **dispensadas** da apresentação de determinados documentos de habilitação, deverão **apresentar declaração identificando a situação** e citando os dispositivos legais pertinentes.

7.1.3. **Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no Edital e seus Anexos.**

7.1.4. Toda a documentação deverá ser apresentada em nome da empresa licitante, ou seja, se matriz, documentos da matriz, se filial, documentos da filial, salvo aqueles que somente são emitidos em nome da matriz.

7.1.5. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista de microempresa e/ou empresa de pequeno porte, será assegurado o **prazo de 5 (cinco) dias úteis**, do qual o termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada a vencedora do certame, prorrogável por igual período, a requerimento da interessada e a critério da Administração Pública, para regularização da documentação, nos termos do art. 43, da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

7.1.5.1. A não regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará na decadência do direito da microempresa ou empresa de pequeno porte à contratação, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis por descumprimento de obrigações contratuais previstas neste edital e na legislação vigente aplicável à matéria (advertência, multa, impedimento de licitar e contratar com a Administração), facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato ou revogar a licitação.

7.1.6. O(a) Pregoeiro(a) e/ou a Equipe de Apoio, poderá, no ato da sessão, verificar o eventual descumprimento das condições de participação das empresas participantes, especialmente, quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou futura contratação.

7.1.6.1. Constatada a existência de sanção, a Pregoeira, julgará a licitante inabilitada, por falta de condição de participação.

7.1.7. Para as empresas cadastradas no Município, a documentação poderá ser substituída pelo seu Certificado de Registro de Fornecedor, desde que seu objetivo social comporte o objeto licitado e o registro cadastral esteja no prazo de validade.

7.1.7.1. A substituição referida no item 7.1.7., somente terá eficácia em relação aos documentos que tenham sido efetivamente apresentados para o cadastro e desde que estejam atualizados na data da sessão, constante no preâmbulo.

7.1.7.2. Caso algum dos documentos obrigatórios, exigidos para cadastro, esteja com o prazo de validade expirado, o licitante deverá regularizá-lo no órgão emitente do cadastro ou anexá-lo, como complemento ao certificado apresentado, sob pena de inabilitação.

7.1.8. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

7.1.9. Na análise dos documentos de habilitação, a Comissão poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.1.10. Nos casos em que a licitante deixar de apresentar documento (s) relacionado (s) à proposta ou habilitação, poderá ser aberto prazo para diligências e juntada posterior, conforme previsão do art. 64 da Lei Federal 14.133/2021.

7.1.10.1. O prazo será de **24 (vinte e quatro) horas**, contadas da notificação, podendo ser majorado a depender da complexidade do(s) documento(s).

8. DA CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

8.2. Serão desclassificadas as propostas que:

- a) contiverem vícios insanáveis;
- b) não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
- c) apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
- d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

8.3. A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

8.4. Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

8.5. As propostas classificadas serão ordenadas pelo sistema e o pregoeiro dará início à fase competitiva, oportunidade em que os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

8.6. Somente poderão participar da fase competitiva os autores das propostas classificadas.

8.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o horário fixado para duração da etapa competitiva, e as seguintes regras:

8.7.1. O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

8.7.2. O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.7.3. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

8.7.4. Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado.

8.7.5. Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

8.8. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

9. DO MODO DE DISPUTA

9.1. Aberta a etapa competitiva (sessão pública de lances), a licitante poderá encaminhar lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo a licitante imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

9.1.1. A licitante poderá oferecer lances sucessivos, considerando o **valor unitário do LOTE**, observando o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.

9.2. A licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

9.2.1. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que foi recebido e registrado em primeiro lugar pelo sistema eletrônico.

9.3. Se algum licitante fizer um lance que esteja em desacordo com a licitação (preços e diferenças inexequíveis ou excessivas), poderá tê-lo cancelado pela Pregoeira através do sistema.

9.4. Durante a sessão pública do Pregão Eletrônico, a licitante será informada em tempo real do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu detentor.

9.5. A etapa de lances da Sessão Pública será no **modo de disputa Aberto e Fechado**, conforme art. 56 da Lei Federal n. 14.133/2021.

9.5.1. A etapa de envio de lances da sessão pública terá duração de **15 (quinze) minutos**.

9.5.2. Encerrado o prazo previsto no subitem 9.5.1, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até **10 (dez) minutos**, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

9.5.3. Encerrado o prazo de que trata o subitem 9.5.2, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até **10% (dez por cento)** superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **05 (cinco) minutos**, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.4. Na ausência de, no mínimo, 03 (três) ofertas nas condições de que trata o subitem 9.5.3, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até **05 (cinco) minutos**, que será sigiloso até o encerramento do prazo.

9.5.5. Encerrados os prazos estabelecidos nos subitens 9.5.3 e 9.5.4, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.

9.5.6. Na ausência de lance final e fechado classificado nos termos dos subitens 9.5.3 e 9.5.4, haverá o reinício da etapa fechada para que os demais licitantes, até o máximo de 03 (três), na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo, observado, após esta etapa, o disposto no subitem 9.5.5.

9.6. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para a Pregoeira, no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública, e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

9.6.1. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Pregoeira persistir por tempo superior a **10 (dez) minutos**, a sessão pública será suspensa e reiniciada após a

comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

10. DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

10.1. Encerrada a etapa de lances e, classificando-se em primeiro lugar empresa de grande ou médio porte, notadamente, para os itens que não sejam exclusivos para ME/EPP, será observado o disposto nos artigos 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, conforme segue:

10.1.1. **Identificar-se-ão as propostas ofertadas por microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem até 5% (cinco por cento) superiores à primeira classificada, desde que esta também não seja microempresa ou empresa de pequeno porte;**

10.1.2. Ocorrendo o empate ficto, na forma do subitem anterior, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela classificada em primeiro lugar, no **prazo de 5 (cinco) minutos**, situação em que passará à condição de primeira colocada;

10.1.3. Se a microempresa ou empresa de pequeno porte convocada por meio do sistema não apresentar nova proposta inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas ou empresas de pequeno porte remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do subitem 10.1.1, a apresentação de nova proposta no prazo previsto no subitem anterior.

10.2. Na hipótese de não ser adjudicado o objeto a microempresa ou empresa de pequeno porte enquadrada no subitem 10.1.1, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente classificada em primeiro lugar.

10.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no subitem 10.1.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.4. Se nenhuma microempresa ou empresa de pequeno porte satisfizer as exigências do subitem 10.1.1, será declarada melhor classificada do item/lote a licitante detentora da proposta originariamente de menor valor.

10.5. O disposto nos subitens 10.1.1 a 10.1.3 não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, bem como às empresas que deixarem de declarar a condição de beneficiárias da Lei Complementar nº 123/06 no momento do envio de suas propostas pelo sistema.

10.6. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

- a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei Federal n. 14.133/2021;
- c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

10.7. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- a) empresas estabelecidas no território do Estado de Santa Catarina;

- b) empresas brasileiras;
- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- e) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

10.8. As regras previstas no item 10.6. e 10.7. não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

10.1. DA PRIORIDADE DE CONTRATAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE LOCAIS

10.1.1. Encerrada a etapa de lances, será observado o disposto no art. 48, § 3º, da Lei Complementar nº 123/2006 e o Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023, conforme segue:

10.1.2. Identificar-se-ão as propostas ofertadas por microempresas ou empresas de pequeno porte locais¹⁰ que se encontrem até 10% (dez por cento) superiores à primeira classificada, desde que essa também esteja enquadrada como microempresas ou empresas de pequeno porte.

10.1.3. O subitem acima somente será aplicado se houverem no **mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediadas no local** no momento da construção do quadro referencial de preços e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório.

10.1.4. Na hipótese de não ser adjudicado o objeto a microempresa ou empresa de pequeno porte local enquadrada no subitem 10.1.2., o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente classificada em primeiro lugar.

10.1.5. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no subitem 10.1.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.1.6. O disposto nos subitens 10.1.2. não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentado por microempresa ou empresa de pequeno porte local, bem como às empresas que deixarem de comprovar a sede no Município de São Miguel do Oeste.

11. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

11.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, a Pregoeira encaminhará, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no Edital.

11.1.1. O licitante que receber solicitação de negociação deverá responder dentro do prazo estipulado na sessão pela Pregoeira.

11.1.2. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

11.2. No critério de julgamento das propostas, considerar-se-á vencedora a licitante que, tendo sido classificada, estiver de acordo com os termos deste Edital e seus Anexos, e ofertar o **MENOR PREÇO POR LOTE**.

11.3. A Pregoeira examinará a aceitabilidade, quanto ao objeto e valor apresentado pela

¹⁰ Empresas sediadas no Município de São Miguel do Oeste.

primeira classificada, conforme definido neste Edital e seus Anexos, decidindo motivadamente a respeito.

11.4. Concluída a negociação, a licitante melhor classificada deverá encaminhar via sistema, através de campo próprio no Portal de Compras Públicas, **a proposta adequada ao último lance ofertado e os documentos de habilitação** no prazo de **até 02 (duas) horas**, contadas da solicitação da Comissão.

11.4.1. A proposta de preços atualizada, os documentos de qualificação técnica e os documentos complementares deverão estar no formato PDF.

11.5. Encerrada a etapa de negociação, a Pregoeira examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para aquisição do objeto e verificará a habilitação do licitante conforme disposições do Edital.

11.6. A Pregoeira poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

11.6.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, a sessão pública será reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

11.7. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, a Pregoeira examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

11.8. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

11.9. A Pregoeira poderá suspender ou reabrir a sessão pública a qualquer momento, justificadamente.

11.10. O sistema eletrônico do Portal de Compras Públicas disponibilizará as Atas e Relatórios, que poderão ser visualizados e impressos pelos interessados.

11.11. Desde que aceitem cotar o objeto em preço igual ao do licitante vencedor, poderá ocorrer o registro de mais de um fornecedor ou prestador de serviço, assegurada a preferência de contratação de acordo com a ordem de classificação, em conformidade com o Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023.

12. DOS RECURSOS

12.1. Caberá recurso, no **prazo de 3 (três) dias úteis**, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

- a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- b) julgamento das propostas;
- c) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- d) anulação ou revogação da licitação.

12.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

12.3. Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto nas alíneas “b” e “c” do item 12.1. do presente Edital, serão observadas as seguintes disposições:

- a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o

prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

b) a apreciação dar-se-á em fase única.

12.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de **3 (três) dias úteis**, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

12.5. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

12.6. O recurso interposto dará efeito suspensivo ao ato ou à decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.7. O recurso e as contrarrazões de recurso deverão ser realizados exclusivamente por meio eletrônico através do **Portal de Compras Públicas** ou do **Protocolo Eletrônico**¹¹ do Município de São Miguel do Oeste/SC.

12.7.1. Não serão aceitos recursos encaminhados via e-mail.

12.8. A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento às interessadas, através de publicação no Portal de Compras Públicas e Site do Município de São Miguel do Oeste.

12.9. Não serão considerados os recursos interpostos após os respectivos prazos legais e aqueles encaminhados por meios que não o Portal de Compras Públicas ou o Protocolo Eletrônico do Município.

12.10. Decairá do direito de impugnar, perante a Administração, os termos desta licitação, a licitante que, aceitando-os sem objeção, venha apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que a viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

12.11. O acompanhamento dos resultados, recursos e atos pertinentes a este Edital poderão ser consultados no Portal de Compras Públicas, que será atualizado a cada nova etapa do certame.

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

13.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório e os pedidos de impugnações poderão ser enviados ao pregoeiro, **até 3 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

13.2. Os pedidos de esclarecimento, providências ou impugnações ao edital deverão ser encaminhados por meio eletrônico através do **Portal de Compras Públicas** ou do **Protocolo Eletrônico**¹² do Município de São Miguel do Oeste, dirigidas à Pregoeira.

13.2.1. Não serão aceitas impugnações/pedido de esclarecimentos encaminhados via e-mail.

13.3. O horário limite para recebimento das impugnações é **às 23h59min** da data especificada no sistema.

¹¹ Através do endereço eletrônico: <https://saomigueldooeste.1doc.com.br/b.php?pg=wp/wp&itd=5>:

1º - A empresa deverá fazer o cadastro conforme orientações da plataforma.

2º - Na aba "Assunto", selecionar "RECURSO DE LICITAÇÃO". Em seguida, incluir na "DESCRIÇÃO" o resumo do pedido.

3º - Na aba "ANEXAR", anexar a Petição e o Contrato Social, além da procuração, quando for o caso, e/ou demais documentos que a empresa entender pertinentes.

4º Selecionar "PROTOCOLAR" e confirmar a ação.

¹² Através do endereço eletrônico: <https://saomigueldooeste.1doc.com.br/b.php?pg=wp/wp&itd=5>:

1º - A empresa deverá fazer o cadastro conforme orientações da plataforma.

2º - Na aba "Assunto", selecionar "IMPUGNAÇÃO DE EDITAL DE LICITAÇÃO". Em seguida, incluir na "DESCRIÇÃO" o resumo do pedido.

3º - Na aba "ANEXAR", anexar a Petição e o Contrato Social, além da procuração, quando for o caso, e/ou demais documentos que a empresa entender pertinentes.

4º Selecionar "PROTOCOLAR" e confirmar a ação.

13.4. Acolhida a impugnação que implique na alteração do Edital, capaz de afetar a formulação das propostas, será designada nova data para a realização do certame, quando será novamente publicado pelos mesmos meios inicialmente divulgados.

13.5. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar deste pregão até o trânsito em julgado pertinente à decisão.

13.6. Em qualquer ocasião antecedente à data de entrega das propostas, a Pregoeira poderá, por iniciativa própria ou em consequência de manifestação ou solicitação de esclarecimento das licitantes, realizar modificações nos termos do Edital que não influenciem na elaboração das propostas de preços.

13.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas através do Portal de Compras Públicas e do Portal da Transparência do Município e vincularão os participantes e a administração.

14. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

14.1. Dos Recursos Orçamentários:

14.1.1. Os Recursos orçamentários serão atendidos pelas dotações do orçamento vigente da municipalidade e constarão na Autorização de Fornecimento emitida pela Administração Municipal.

14.2. Dos Recursos Financeiros:

14.2.1. Os Recursos Financeiros serão de origem própria e ou de transferências constitucionais e legais.

15. DO ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO

15.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

15.2. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

15.3. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

15.4. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados.

16. DA CONTRATAÇÃO

16.1. Homologado o resultado da licitação e respeitada a ordem de classificação, será formalizada a contratação, nos termos da Ata de Registro de Preços (Anexo VII) e/ou Minuta do Contrato (Anexo VI)¹³.

16.2. O Município convocará a licitante vencedora para firmar **assinatura digital/eletrônica**

¹³ O Contrato poderá ser substituído por outro instrumento hábil, como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço, conforme art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.

da Ata de Registro de Preços e/ou Contrato (quando existente), **que será encaminhado à contratada no e-mail informado na proposta, no prazo de 03 (três) dias úteis**, podendo este prazo ser prorrogado, a critério da Administração, por igual período e por uma vez, desde que ocorra motivo justificado.

16.2.1. A Ata de Registro de Preços e/ou Contrato o poderá ser firmada por representante legal, diretor ou sócio da empresa, devidamente munido, respectivamente, de procuração ou contrato social e cédula de identificação da (s) licitante(s) vencedora(s).

16.3. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

16.4. Decorrido o prazo de validade da proposta sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

16.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, nos termos do item 16.3 deste Edital, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

16.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas, previstas neste edital, e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão licitante.

16.7. O exposto no item 16.6. não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do item 16.5., alínea “a”.

17. DO FORNECIMENTO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1. A empresa vencedora deverá executar o objeto contratado de acordo com o **Anexo I, Termo de Referência do Edital**.

17.2. O objeto licitado deverá ser entregue pela licitante pelo valor aprovado no processo, sendo vedada a cobrança de qualquer outra despesa que venha a interferir no valor licitado.

17.3. O prazo máximo para a entrega do objeto da licitação é de acordo com o informado no Termo de Referência.

17.4. O objeto do presente contrato será recebido na forma do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

17.5. O recebimento provisório ou definitivo não eximirá a contratada de eventual responsabilização em âmbito civil pela perfeita execução do contrato.

18. DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO

18.1. A gestão e a fiscalização do contrato serão feitas observando as regras Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023, que regulamenta a Lei Federal nº 14.133/2021.

18.2. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por **1 (um) ou mais fiscais do contrato**, a ser indicado pela **Secretaria requisitante do certame**,

especialmente designados, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

18.3. O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

18.4. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

18.5. A contratada deverá aceitar, antecipadamente, todos os métodos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer-lhe todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos, soluções e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao cumprimento do objeto do contrato.

18.6. A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva do fornecedor contratado, no que concerne ao objeto da respectiva contratação, às implicações próximas e remotas perante o Município ou a terceiros.

18.7. A ocorrência de irregularidade decorrentes da execução contratual não implica em corresponsabilidade do Município ou de seus prepostos, devendo, o fornecedor, sem prejuízo das penalidades previstas, proceder ao ressarcimento imediato dos danos apurados e imputados às falhas em suas atividades.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

19.1. São obrigações da CONTRATADA, além de outras inerentes ou decorrentes da presente contratação:

19.1.1. Providenciar todos os recursos e insumos necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratado, devendo estar incluídas no preço proposto todas as despesas com encargos fiscais, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários, todos os tributos incidentes e demais encargos, inclusive benefícios, taxa de administração e lucro, ou seja, todos os custos diretos e indiretos, mesmo os não especificados, necessários ao perfeito fornecimento dos serviços pela CONTRATADA;

19.1.2. Prestar os serviços ou fornecer os materiais em estrita conformidade com as disposições e especificações do presente Edital, Termo de Referência, Contrato (quando existente), Proposta de Preços apresentada e nas demais legislações aplicáveis à natureza do serviço contratado;

19.1.3. Assumir a responsabilidade de ordem administrativa, cível e penal, por atos ou omissões que causem danos à Administração ou a terceiros, seja por culpa ou dolo, resultante do fornecimento do objeto desta licitação;

19.1.4. Manter, durante toda a execução do presente objeto, compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;

19.1.5. Comunicar por escrito à CONTRATANTE qualquer problema ocorrido na execução do objeto do contrato;

19.1.6. Atender aos chamados da CONTRATANTE, visando efetuar reparos em eventuais erros cometidos na execução do objeto do contrato;

19.1.7. **Não subcontratar o objeto da presente licitação, sem o consentimento prévio da CONTRATANTE, o qual, caso haja, será dado por escrito;**

19.1.8. Acatar a fiscalização do objeto contratado, realizada pelo fiscal do contrato, que deverá ter suas solicitações atendidas imediatamente;

- 19.1.9. Promover, com a presença de representante da CONTRATANTE, a verificação do fornecimento efetuado, confirmando que os serviços foram prestados adequadamente, conforme previsão contratual;
- 19.1.10. Adotar as providências necessárias para assegurar a satisfatória execução do Contrato e os fins a que se destina;
- 19.1.11. Verificar a qualidade dos produtos fornecidos e dos serviços prestados, procedendo a sua substituição ou adequação às expensas próprias, quando não atenderem à qualidade, quantidade, prazo e demais condições contratadas ou quando solicitado pela CONTRATANTE;
- 19.1.12. Prestar os serviços objeto deste Edital pelo valor consignado em sua proposta de preços declarada vencedora, responsabilizando-se pelo pagamento de transportes, entrega dos produtos, impostos e todo e qualquer encargo correlato ao fornecimento;
- 19.1.13. Efetuar a troca dos produtos entregues ou correção dos serviços prestados, objeto desta licitação, que estiverem fora das especificações contidas na proposta, ou em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, sem qualquer ônus para o Município.
- 19.1.13.1. A inobservância ao disposto acima implicará no não pagamento do valor devido à licitante vencedora, até que ocorra a necessária regularização.
- 19.1.14. A inadimplência da licitante vencedora não transfere ao Município de São Miguel do Oeste a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contratado.
- 19.1.15. A CONTRATADA não poderá ceder os créditos, transferir a terceiros, nem subrogar direitos e obrigações decorrentes do Contrato, sem o prévio e expresso consentimento da CONTRATANTE.
- 19.1.16. Responder, independentemente de culpa, por qualquer dano pessoal ou patrimonial à CONTRATANTE, ou ainda a terceiros, na execução do fornecimento objeto da licitação, não sendo excluída, ou mesmo reduzida, a responsabilidade pelo fato de haver fiscalização ou acompanhamento pelo CONTRATANTE.
- 19.1.17. A contratada deverá respeitar o prazo de garantia mínima do objeto e as condições de manutenção e assistência técnica, conforme estabelecido pelo Anexo I, Termo de Referência do Edital, ou quando da omissão desta informação, de acordo com o Teoria Geral dos Contratos.
- 19.1.18. A licitante deverá cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.
- 19.1.19. Com exceção do que dispõe o art. 4º da Lei Federal nº 13.709/18, que trata da proteção dos dados pessoais, a contratada se obriga a dar ciência prévia à municipalidade quando fizer uso dos dados privados, sempre zelando pelos princípios da minimização da coleta, necessidade de exposição específica da finalidade, sem prejuízo da mera correção dos dados.
- 19.1.20. Fica vedado o tratamento de dados pessoais sensíveis com objetivo de obter vantagem econômica de qualquer espécie, com exceção daquelas hipóteses previstas no parágrafo 4º do art. 11 da Lei Federal nº 13.709/18.
- 19.1.21. Zelar pelo tratamento dos dados pessoais dos titulares e pessoas naturais vinculadas à municipalidade, sem prejuízo de qualquer responsabilidade, admitindo-se o tratamento nas hipóteses de consentimento específico e destacado por termo de compromisso e ou nas hipóteses previstas no inciso II a X do art. 7º da Lei Federal nº 13.709/18.
- 19.1.22. Demais obrigações devem ser observadas junto ao Anexo I, Termo de Referência do Edital.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

20.1. Uma vez homologado o processo ou, conforme o caso, firmada a contratação, o Município se obriga a:

20.1.1. Convocar a licitante vencedora para assinatura do Contrato ou retirar a Autorização de Fornecimento, a contar da notificação.

20.1.2. Realizar, sempre que necessário, a vistoria dos serviços prestados.

20.1.3. Promover os apontamentos das ocorrências relacionadas à execução do contrato.

20.1.4. Realizar o recebimento dos serviços/produtos nas formas e condições desta contratação.

20.1.5. Fornecer à licitante todas as informações relacionadas com o objeto do presente Edital.

20.1.6. Efetuar o pagamento à licitante vencedora, na forma e prazos estabelecidos neste Edital e Contrato a ser firmado entre as partes, procedendo-se à retenção dos tributos devidos, consoante a legislação vigente.

20.1.7. Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do Contrato.

20.1.8. Zelar para que sejam cumpridas as obrigações assumidas pela licitante vencedora e para que sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

20.1.9. Com exceção do que dispõe o art. 4º da Lei Federal nº 13.709/18, que trata da proteção dos dados pessoais, a municipalidade se obriga a dar ciência prévia à contratada quando fizer uso dos dados privados, sempre zelando pelos princípios da minimização da coleta, necessidade de exposição específica da finalidade, sem prejuízo da mera correção dos dados.

20.1.10. Fica vedado o tratamento de dados pessoais sensíveis com objetivo de obter vantagem econômica de qualquer espécie, com exceção daquelas hipóteses previstas no parágrafo 4º do art. 11 da Lei Federal nº 13.709/18.

20.1.11. Zelar pelo tratamento dos dados pessoais dos titulares, pessoas naturais vinculadas à contratada, sem prejuízo de qualquer responsabilidade, admitindo-se o tratamento nas hipóteses de consentimento específico e destacado por termo de compromisso e ou nas hipóteses previstas no inciso II a X do art. 7º da Lei Federal nº 13.709/18.

21. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

21.1. O pagamento será efetuado **por estimativa nos dias 20 (vinte) e 28 (vinte e oito)** de acordo com solicitação da Secretaria e mediante a apresentação da nota fiscal eletrônica/fatura, em moeda corrente nacional.

21.2. O Município não se responsabiliza pelo atraso dos pagamentos nos casos de não entrega do objeto ora licitado e da respectiva nota fiscal nos prazos estabelecidos.

21.3. A nota fiscal deverá ser preenchida identificando o número do processo licitatório, número da autorização de fornecimento ao qual está vinculada, descrição completa conforme a autorização de fornecimento (objeto, quantidade, marca e demais elementos que permitam sua perfeita identificação), bem como informar os dados de CNPJ da licitante vencedora, Endereço, Nome da Contratada, número da Agência e Conta Bancária (em nome da pessoa jurídica) na qual será efetuado o depósito para o pagamento do objeto.

21.4. No caso de nota fiscal eletrônica (NF-e) o arquivo XML deverá ser encaminhado no e-mail: e-nota@saomiguel.sc.gov.br para fins de arquivamento e via impressa para a

Secretaria.

21.5. A Nota Fiscal somente será liberada para pagamento quando a entrega for feita em total conformidade com as especificações exigidas pelo Município.

21.6. Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão atualizados monetariamente pelo **IPCA** do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, **acrescido de juros de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) ao mês**, calculados pro rata die, até o efetivo pagamento.

22. DA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO

22.1. A concessão de revisão ou recomposição, reajuste, e repactuação dos preços se dará na forma do Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023.

22.1.1. Os prazos para resposta ao pedido de repactuação de preços e de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro são os estabelecidos pelo Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023.

22.2. Os preços apresentados nas propostas serão permanentes e **irreajustáveis em período inferior a 12 (doze) meses**, de acordo com a legislação vigente, podendo ser corrigido pelo **IPCA** após o período citado com data-base vinculada à data do orçamento estimado.

23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1. **O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:**

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

23.2. **Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 23.1 deste edital as seguintes sanções:**

- a) advertência;
- b) multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c) impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública

direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

23.3. As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 23.2. do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.

23.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 23.2 do presente Edital.

23.5. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do CONTRATO, na hipótese de tratamento de dados pessoais sensíveis com o objetivo de obter vantagem econômica, ou outra irregularidade havida no cumprimento do CONTRATO, por culpa da CONTRATADA, em razão da Lei Federal nº 13709/18.

23.6. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do CONTRATO, na hipótese de descumprimento da obrigação de zelo no tratamento dos dados pessoais da pessoa natural vinculada à CONTRATANTE, ou em caso de tratamento de dados sem o consentimento específico e destacado por termo de compromisso, ou outra irregularidade havida no cumprimento do CONTRATO, por culpa da CONTRATADA, em virtude da Lei Federal nº 13709/18.

24. DA VIGÊNCIA

24.1. O **prazo de vigência** da ata de registro de preços será de **1 (um) ano**, contado a partir da data da assinatura do instrumento contratual, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

25. DA EXTINÇÃO DO CONTRATO E CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

25.1. Quando da inexecução total ou parcial dos serviços contratados, fica assegurado ao Município o direito de rescisão, respeitado o contraditório e a ampla defesa, sempre mediante notificação por escrito.

25.2. A extinção do contrato poderá ser:

25.2.1. Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

25.2.2. Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

25.2.3. Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

25.3. A formalização da extinção do contrato deverá observar o disposto nos art. 138 e 139 da Lei Federal nº 14.133/2021.

25.4. O cancelamento da Ata de Registro de Preços se dará conforme o estabelecido no Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023.

26. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

26.1. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, observadas as disposições contidas no art. 183 da Lei Federal nº 14.133/2021.

26.2. É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a

promoção de diligências nos termos do art. 64 da Lei Federal nº 14.133/2021.

26.3. Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração e/ou apresentação de documentos relativos ao presente edital.

26.4. Correrão por conta e risco da adjudicatária todas as despesas, inclusive os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

26.5. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei Federal nº 14.133/2021, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

26.6. As licitantes responderão pela veracidade dos dados e declarações por elas fornecidas, sob as penas da lei.

26.7. Até a assinatura do contrato, a licitante vencedora poderá ser desclassificada, se o Município tiver conhecimento de fato desabonador à sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação econômica e financeira e qualificação técnica, não apreciada pela Comissão ou decorrentes de fatos supervenientes, só conhecidos após o julgamento.

26.7.1. Ocorrendo a desclassificação da licitante vencedora por fatos referidos no subitem anterior deste edital, o Município poderá convocar as licitantes remanescentes por ordem de classificação, ou revogar a licitação.

26.8. É vedado à licitante vencedora caucionar ou utilizar o contrato objeto da presente licitação para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização do Município.

26.9. Os casos omissos neste edital serão resolvidos pela Comissão.

26.10. A apresentação da proposta implicará a aceitação das regras do presente edital por parte do licitante.

26.11. Os interessados deverão estudar minuciosa e cuidadosamente este edital e seus anexos, além de todas as instruções, termos e especificações técnicas presentes, informando-se de todas as circunstâncias ou detalhes que possam de algum modo afetar a aferição dos custos e prazos envolvidos na execução do objeto desta licitação.

26.12. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste edital e seus anexos, além da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

26.13. Eventuais modificações no edital implicarão nova divulgação na mesma forma de sua divulgação inicial, além do cumprimento dos mesmos prazos dos atos e procedimentos originais, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

26.14. Para as questões que se suscitarem entre os eventuais interessados e a Administração Municipal de São Miguel do Oeste/SC, na interpretação das cláusulas do presente edital e que não forem resolvidas amigavelmente na esfera administrativa, fica eleito o foro da Comarca de São Miguel do Oeste/SC, para a solução judicial, desistindo os interessados de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

26.15. O resultado desta licitação será lavrado em ata eletrônica, a qual ficará disponível no Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br) e no Portal da Transparência/Licitações (saomiguel.sc.gov.br).

26.16. É vedada à participação do órgão em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto no edital, conforme art. 82, VIII, Lei Federal nº 14.133/2021.

26.17. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas

condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente motivada.

26.18. As omissões do presente edital serão preenchidas pelos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

27. DOS ANEXOS

27.1. Fazem parte do presente Edital:

- a) Anexo I – Relação dos itens para proposta, Termo de Referência do Edital;
- b) Anexo II – Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- c) Anexo III – Declaração de Idoneidade;
- d) Anexo IV – Declaração que não emprega menores;
- e) Anexo V – Declaração de reserva de cargos;
- f) Anexo VI – Minuta do Contrato;
- g) Anexo VII – Minuta da Ata de Registro de Preços;
- h) Anexo VIII – Modelo da proposta final.

São Miguel do Oeste – SC, 07 de novembro de 2025.

THAÍS JALINE SIPPERT COSTA

Secretária de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO		PREGÃO ELETRÔNICO	
	RELATÓRIO: RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO POR LOTE		Nr.: 43/2025 - PE	
	CNPJ: 82.821.174/0001-80 RUA MARCÍLIO DIAS, 1199 CEP: 89900-000 - São Miguel do Oeste SC		Telefone: (49) 3631-2000 Processo Administrativo: 107/2025 Data do Processo: 26/09/2025	

ANEXO I RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Nº Lote: 1 - LOTE I

Item	Quant.	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total
1	6,000	UND	Chamado de atendimento técnico para execução de serviços com equipe técnica e aparato operacional, no Município de São Miguel do Oeste/SC.		12.933,3300	77.599,98
2	6,000	UND	Serviço: Instalação de Grupo focal, tipo principal		514,6300	3.087,78
3	6,000	UND	Serviço: Instalação de Grupos focais, tipo repetidor ou pedestre		471,1700	2.827,02
4	6,000	UND	Serviço: Instalação de Botoeira tipo CONVENCIONAL		396,2300	2.377,38
5	2,000	UND	Serviço: Instalação de Controlador semafórico		1.654,1700	3.308,34
6	2,000	SER	Serviço: Instalação de Coluna semafórica diâmetro 114mm, altura total 6 metros		640,0500	1.280,10
7	4,000	SER	Serviço: Instalação de Braço projetado diâmetro 101mm, projeção total 4,7 metros		588,1300	2.352,52
8	2,000	SER	Serviço: Instalação de Coluna semafórica diâmetro 101mm, altura total 6 metros		616,6700	1.233,34
9	2,000	SER	Serviço: Instalação de Coluna extensora diâmetro 88,90mm, altura total 1 metro		471,5700	943,14
10	500,000	SER	Serviço: Instalação de Cabos PP		5,7300	2.865,00
11	10,000	UND	Serviço: Instalação de Armação aço com isolador tipo roldana porcelana		137,8300	1.378,30
12	6,000	UND	Serviço: Instalação de Haste de cobre com conector cabo/haste e cabo nú 10mm		100,5700	603,42
13	6,000	UND	Serviço: Instalação de Caixa de inspeção alvenaria diâmetro 300mm, altura 400mm		186,6000	1.119,60
14	3,000	UND	Serviço: Remoção de Grupo focal, tipo principal		424,1000	1.272,30
15	6,000	UND	Serviço: Remoção de Grupos focais, tipo repetidor ou pedestre		396,1700	2.377,02
16	5,000	UND	Serviço: Remoção de Botoeira tipo CONVENCIONAL		240,6700	1.203,35
17	2,000	UND	Serviço: Remoção de Controlador semafórico		590,3800	1.180,76
18	4,000	UND	Serviço: Remoção de Coluna semafórica diâmetro 114mm, altura total 6 metros		506,7300	2.026,92
19	2,000	UND	Serviço: Remoção de Braço projetado diâmetro 101mm, projeção total 4,7 metros		512,4000	1.024,80
20	2,000	UND	Serviço: Remoção de Coluna semafórica diâmetro 101mm, altura total 6 metros		504,4300	1.008,86
21	2,000	UND	Serviço: Remoção de Coluna extensora diâmetro 88,90mm, altura total 1 metro		404,9000	809,80
22	500,000	M	Serviço: Remoção de Cabos PP		4,9400	2.470,00
23	10,000	UND	Serviço: Remoção de Armação aço com isolador tipo roldana porcelana		192,8300	1.928,30
24	5,000	UND	Serviço: Remoção de Haste de cobre com conector cabo/haste e cabo nú 10mm		43,8700	219,35
25	5,000	UND	Serviço: Remoção de Caixa de inspeção alvenaria diâmetro 300mm, altura 400mm		69,0700	345,35
26	4,000	UND	Fornecimento: Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm a LED, Integrado com Display numérico digital a LED indicando tempo restante de fase veicular verde e vermelho		7.814,0000	31.256,00
27	6,000	UND	Fornecimento: Grupo focal veicular Repetidor 200x200x200mm a LED		3.059,3700	18.356,22
28	6,000	UND	Fornecimento: Grupo focal Pedestre 200x200mm a LED (Display numérico digital)		1.916,9100	11.501,46
29	4,000	UND	Fornecimento: Botoeira tipo convencional para pedestre		551,6700	2.206,68
30	4,000	UND	Fornecimento: Módulo a LED veicular 200mm - Cor: Vermelho		429,7100	1.718,84
31	4,000	UND	Fornecimento: Módulo a LED veicular 200mm - Cor: Amarelo		564,5300	2.258,12
32	4,000	UND	Fornecimento: Módulo a LED veicular 200mm - Cor: Verde		441,6300	1.766,52
33	4,000	UND	Fornecimento: Módulo a LED pedestre 200mm - Cor: Vermelho		1.609,9300	6.439,72

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO		PREGÃO ELETRÔNICO	
	RELATÓRIO: RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO POR LOTE		Nr.: 43/2025 - PE	
	CNPJ: 82.821.174/0001-80 RUA MARCÍLIO DIAS, 1199 CEP: 89900-000 - São Miguel do Oeste SC		Telefone: (49) 3631-2000 Processo Administrativo: 107/2025 Data do Processo: 26/09/2025	

			com display numérico digital			
34	4,000	UND	Fornecimento: Módulo a LED pedestre 200mm - Cor: Verde	691,5000	2.766,00	
35	5,000	UND	Fornecimento: Pestana para grupo focal veicular - Policarbonato	204,9700	1.024,85	
36	5,000	UND	Fornecimento: Pestana para grupo focal pedestre - Policarbonato	173,3900	866,95	
37	2,000	UND	Fornecimento: Controlador eletrônico microprocessado 8/8 fases	29.180,0000	58.360,00	
38	2,000	UND	Fornecimento: Módulo fonte e detector pedestre	2.553,6000	5.107,20	
39	2,000	UND	Fornecimento: Módulo de controle e processamento	3.400,1700	6.800,34	
40	4,000	UND	Fornecimento: Módulo de potência	2.717,3300	10.869,32	
41	2,000	UND	Fornecimento: Módulo GPS	3.473,1700	6.946,34	
42	5,000	UND	Fornecimento: Coluna Cilíndrica 114,3mm x 4,50mm x 6,0m - galvanizado a fogo	3.404,0000	17.020,00	
43	5,000	UND	Fornecimento: Braço Projetado 101,6mm x 4,50mm x 4,7m de projeção - galvanizado a fogo	3.024,6700	15.123,35	
44	2,000	UND	Fornecimento: Coluna simples 101,6mm x 3,75mm x 6,0m - Galvanizado a fogo	2.391,1000	4.782,20	
45	2,000	UND	Fornecimento: Coluna simples extensora 88,90mm x 3,75mm x 1,0m - Galvanizado a fogo	656,8300	1.313,66	
46	2,000	UND	Fornecimento: Suporte basculante 101,6mm em alumínio	329,1700	658,34	
47	4,000	UND	Fornecimento: Suporte simples 114,3mm em alumínio	276,0300	1.104,12	
48	4,000	UND	Fornecimento: Suporte simples 101,6mm em alumínio	275,8700	1.103,48	
49	75,000	M	Fornecimento: Cabo PP 2x2,5mm² 500v - Para alimentação do controlador eletrônico	15,3800	1.153,50	
50	500,000	M	Fornecimento: Cabo PP 4x1,5mm² 500v - Para alimentação de grupos focais principais e repetidores	16,5000	8.250,00	
51	500,000	M	Fornecimento: Cabo PP 3x1,5mm² 500v - Para alimentação de grupos focais pedestres	15,5600	7.780,00	
52	500,000	M	Fornecimento: Cabo PP 2x1,5mm² 500v - Para alimentação de botoeiras convencionais	14,7300	7.365,00	
53	10,000	UND	Fornecimento: Armação aço com isolador tipo roldana porcelana	136,2500	1.362,50	
54	3,000	SER	Fornecimento: Haste de cobre 5/8" com conector cabo/haste e cabo nú 16mm	427,6700	1.283,01	
55	3,000	UND	Fornecimento: Caixa de inspeção alvenaria diâmetro 300mm, altura 400mm	562,0700	1.686,21	

Total Lote 355.072,66

Nº Lote: 2 - LOTE II

Item	Quant.	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total
56	4,000	UND	Fornecimento - Módulo fonte e detector pedestre		2.545,3300	10.181,32
57	4,000	UND	Fornecimento - Módulo de controle e processamento		3.400,1700	13.600,68
58	4,000	UND	Fornecimento - Módulo de potência		2.717,3300	10.869,32
59	4,000	UND	Fornecimento - Módulo GPS		3.473,1700	13.892,68
60	4,000	UND	Fornecimento - Display numérico digital a LED indicando tempo restante de fase veicular verde e vermelho		5.492,8000	21.971,20

Total Lote 70.515,20

Total Geral dos Lotes 425.587,86

TERMO DE REFERÊNCIA

RETIFICADO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO E REMOÇÃO COM APARATO OPERACIONAL E EQUIPE TÉCNICA, PARA MANTER A SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DA SECRETARIA DE URBANISMO DO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO OESTE/SC**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento:

LOTE I	
ITEM	DESCRIÇÃO
01	CHAMADO DE ATENDIMENTO TÉCNICO PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COM EQUIPE TÉCNICA E APARATO OPERACIONAL, NO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO OESTE/SC.
02	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE GRUPO FOCAL, TIPO PRINCIPAL
03	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE GRUPOS FOCALIS, TIPO REPETIDOR OU PEDESTRE
04	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE BOTOEIRA TIPO CONVENCIONAL
05	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE CONTROLADOR SEMAFÓRICO
06	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE COLUNA SEMAFÓRICA DIÂMETRO 114MM, ALTURA TOTAL 6 METROS
07	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE BRAÇO PROJETADO DIÂMETRO 101MM, PROJEÇÃO TOTAL 4,7 METROS
08	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE COLUNA SEMAFÓRICA DIÂMETRO 101MM, ALTURA TOTAL 6 METROS
09	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE COLUNA EXTENSORA DIÂMETRO 88,90MM, ALTURA TOTAL 1 METRO
10	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE CABOS PP
11	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO AÇO COM ISOLADOR TIPO ROLDANA PORCELANA
12	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE HASTE DE COBRE COM CONECTOR CABO/HASTE E CABO NÚ 10MM
13	SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO ALVENARIA DIÂMETRO 300MM, ALTURA 400MM
14	SERVIÇO: REMOÇÃO DE GRUPO FOCAL, TIPO PRINCIPAL
15	SERVIÇO: REMOÇÃO DE GRUPOS FOCALIS, TIPO REPETIDOR OU PEDESTRE
16	SERVIÇO: REMOÇÃO DE BOTOEIRA TIPO CONVENCIONAL
17	SERVIÇO: REMOÇÃO DE CONTROLADOR SEMAFÓRICO
18	SERVIÇO: REMOÇÃO DE COLUNA SEMAFÓRICA DIÂMETRO 114MM, ALTURA TOTAL 6 METROS
19	SERVIÇO: REMOÇÃO DE BRAÇO PROJETADO DIÂMETRO 101MM, PROJEÇÃO TOTAL 4,7 METROS
20	SERVIÇO: REMOÇÃO DE COLUNA SEMAFÓRICA DIÂMETRO 101MM, ALTURA TOTAL 6 METROS

21	SERVIÇO: REMOÇÃO DE COLUNA EXTENSORA DIÂMETRO 88,90MM, ALTURA TOTAL 1 METRO
22	SERVIÇO: REMOÇÃO DE CABOS PP
23	SERVIÇO: REMOÇÃO DE ARMAÇÃO AÇO COM ISOLADOR TIPO ROLDANA PORCELANA
24	SERVIÇO: REMOÇÃO DE HASTE DE COBRE COM CONECTOR CABO/HASTE E CABO NÚ 10MM
25	SERVIÇO: REMOÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO ALVENARIA DIÂMETRO 300MM, ALTURA 400MM
26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: GRUPO FOCAL VEICULAR PRINCIPAL 200X200X200MM A LED, INTEGRADO COM DISPLAY NUMÉRICO DIGITAL A LED INDICANDO TEMPO RESTANTE DE FASE VEICULAR VERDE E VERMELHO
27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: GRUPO FOCAL VEICULAR REPETIDOR 200X200X200MM A LED
28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: GRUPO FOCAL PEDESTRE 200X200MM A LED (DISPLAY NUMÉRICO DIGITAL)
29	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: BOTOEIRA TIPO CONVENCIONAL PARA PEDESTRE
30	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO A LED VEICULAR 200MM - COR: VERMELHO
31	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO A LED VEICULAR 200MM - COR: AMARELO
32	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO A LED VEICULAR 200MM - COR: VERDE
33	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO A LED PEDESTRE 200MM - COR: VERMELHO COM DISPLAY NUMÉRICO DIGITAL
34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO A LED PEDESTRE 200MM - COR: VERDE
35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: PESTANA PARA GRUPO FOCAL VEICULAR - POLICARBONATO
36	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: PESTANA PARA GRUPO FOCAL PEDESTRE - POLICARBONATO
37	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: CONTROLADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO 8/8 FASES
38	FORNECIMENTO: MÓDULO FONTE E DETECTOR PEDESTRE
39	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO DE CONTROLE E PROCESSAMENTO
40	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO DE POTÊNCIA
41	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO GPS
42	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: COLUNA CILÍNDRICA 114,3MM X 4,50MM X 6,0M - GALVANIZADO A FOGO
43	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: BRAÇO PROJETADO 101,6MM X 4,50MM X 4,7M DE PROJEÇÃO - GALVANIZADO A FOGO
44	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: COLUNA SIMPLES 101,6MM X 3,75MM X 6,0M - GALVANIZADO A FOGO
45	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: COLUNA SIMPLES EXTENSORA 88,90MM X

	3,75MM X 1,0M - GALVANIZADO A FOGO
46	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: SUPORTE BASCULANTE 101,6MM EM ALUMÍNIO
47	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: SUPORTE SIMPLES 114,3MM EM ALUMÍNIO
48	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: SUPORTE SIMPLES 101,6MM EM ALUMÍNIO
49	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: CABO PP 2X2,5MM ² 500V - PARA ALIMENTAÇÃO DO CONTROLADOR ELETRÔNICO
50	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: CABO PP 4X1,5MM ² 500V - PARA ALIMENTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS PRINCIPAIS E REPETIDORES
51	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: CABO PP 3X1,5MM ² 500V - PARA ALIMENTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS PEDESTRES
52	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: CABO PP 2X1,5MM ² 500V - PARA ALIMENTAÇÃO DE BOTOEIRAS CONVENCIONAIS
53	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: ARMAÇÃO AÇO COM ISOLADOR TIPO ROLDANA PORCELANA
54	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: HASTE DE COBRE 5/8"COM CONECTOR CABO/HASTE E CABO NÚ 16MM
55	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: CAIXA DE INSPEÇÃO ALVENARIA DIÂMETRO 300MM, ALTURA 400MM
LOTE II	
ITEM	DESCRIÇÃO
56	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO FONTE E DETECTOR PEDESTRE
57	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO DE CONTROLE E PROCESSAMENTO
57	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO DE POTÊNCIA
58	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: MÓDULO GPS
60	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: DISPLAY NUMÉRICO DIGITAL A LED INDICANDO TEMPO RESTANTE DE FASE VEICULAR VERDE E VERMELHO

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto Municipal nº 10.026/2023.

1.3. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.4. O **prazo de vigência** da ata de registro de preços será de **1 (um) ano**, podendo ser prorrogado por igual período.

1.5. O fornecimento de bens e/ou serviços é enquadrado como continuado.

1.6. O critério de julgamento da licitação será de **MENOR PREÇO POR LOTE**.

1.6.1. Justifica-se a natureza divisível do objeto deste termo de referência em dois lotes, tendo em vista que a empresa contratada para o **LOTE I** deve executar os serviços de manutenção, instalação e remoção e fornecer produtos e equipamentos semafóricos, devendo assumir toda responsabilidade e garantia decorrente da execução dos serviços e fornecimento dos produtos, não sendo vantajoso do prisma técnico e logístico a divisão dos itens que compõe esse lote.

1.6.2. Ao não agrupar os itens do **LOTE I**, corre-se os riscos de incompatibilidade técnica entre etapas, dificuldades de responsabilização pela entrega final, perda de eficiência e elevação de custos administrativos, comprometimento da funcionalidade do objeto como um todo.

1.6.3. A empresa contratada para o **LOTE II** deve realizar apenas o fornecimento dos produtos, estes que deverão ser compatíveis com os controladores semafóricos e display numérico dos grupos focais principais existentes no parque semafórico, para reserva técnica do Município, caso ocorra a necessidade de reposição.

1.6.4. O fracionamento de dois lotes simplifica os procedimentos administrativos, reduz a burocracia associada à contratação, além de gerar economias de escala, pois permite negociar melhores condições comerciais com os fornecedores, como preços mais competitivos e prazos de entrega mais favoráveis. Isso é especialmente vantajoso para uma gestão financeira mais eficiente dos recursos públicos.

1.6.5. Além do fracionamento não restringir o universo de empresas interessadas e a competitividade, considerando que os serviços e produtos do **LOTE I** devem ser de acordo com as especificações e exigências deste edital e termo de referência e os produtos do **LOTE II** devem ser compatíveis com os existentes para eventuais demandas de reposição.

1.6.6. Ao fracionar o objeto em dois lotes, é possível estabelecer critérios claros de qualidade e padronização. Isso assegura que todos os componentes adquiridos atendam aos padrões técnicos e de segurança exigidos, garantindo a padronização, compatibilidade, durabilidade e eficiência dos equipamentos.

1.6.7. A gestão de no máximo dois instrumentos de contrato simplifica o acompanhamento e a fiscalização das atividades contratadas. Isso facilita a avaliação de desempenho dos fornecedores e a resolução de eventuais problemas que possam surgir durante a execução dos serviços.

1.6.8. Portanto, a opção de fracionar em dois lotes a contratação se justifica pela sua capacidade de simplificar os processos administrativos, otimizar recursos, garantir a qualidade técnica, eficiência operacional e regular funcionamento dos equipamentos de sinalização semafórica, além de promover uma gestão mais eficiente e transparente dos recursos públicos destinados à manutenção da infraestrutura viária do Município.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação para contratação de empresa do ramo de engenharia para chamado de atendimento com aparato operacional e equipe técnica para prestação de serviços de manutenção, serviços de instalação e fornecimento produtos e equipamentos semafóricos, se dá, principalmente, com base na Lei 14.133/21, Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e normas da Associação Brasileira de normas técnicas (ABNT) vigentes.

2.2. O Município de São Miguel do Oeste/SC, possui 04 (quatro) cruzamentos de vias, com grande fluxo de veículos e pedestre que circulam diariamente, que envolve a sinalização semafórica. São elas:

Rua Itaberaba X Rua Santos Dumont (centro).

Avenida Willy Barty X Rua Mendes Sá.

Avenida Willy Barty X Rua Sete Setembro.

Avenida Willy Barty X Rua Arno Eric Schwanbach.

2.2.1. O conjunto semafórico instalado na Rua Itaberaba X Rua Santos Dumont (centro) foi adquirido e instalado no mês de Novembro de 2022, decorrentes do Pregão Eletrônico Nr.: 06/2021, Autorização de fornecimento Nr.: 4015/2022.

2.2.2. Os conjuntos semafóricos instalados na Avenida Willy Barty X Rua Mendes Sá, na Avenida Willy Barty X Rua Sete Setembro e na Avenida Willy Barty X Rua Arno Eric Schwanbach, foram instalados no mês Julho de 2023, decorrentes do Pregão Eletrônico Nr.: 032/2023, Autorização de Fornecimento Nr.: 2543/2023.

2.3. Os produtos que compõe a sinalização semafórica nesses locais são controladores

semafóricos, grupos focais veiculares principais e repetidores, grupos focais pedestres, suportes de fixação, colunas e braços projetados de sustentação, cabeamento e periféricos, produtos que estão com estado de preservação conserva, porém descobertos de garantia, além de carecer de cuidados e manutenção.

2.4. Os controladores eletrônicos são equipamentos modernos, equipados com tecnologias avançadas e com atendimento comprovado da norma ABNT NBR 16653.

2.5. Os grupos focais semafóricos veiculares ou pedestre, são em policarbonato tipo SEMCO, com módulos de tecnologia em LED, com alto brilho e baixo consumo, com atendimento comprovado das normas ET-CE-29 da CET-SP e ABNT NBR 15889.

2.6. Os grupos focais semafóricos veiculares principais, são Integrado com Display numérico digital a LED indicando em segundos os tempos restantes de fases veiculares verde e vermelho. Os grupos focais semafóricos pedestres, possuem display numérico digital, indicando para o pedestre o tempo restante de verde para travessia, em segundo.

2.7. As estruturas metálicas são em aço galvanizado a fogo, composto por conjuntos de coluna cilíndrica diâmetro 114mm com braços projetado diâmetro 101mm e colunas cilíndricas 101mm.

2.8. Na ocorrência de falhas, sinistros ou necessidade de ajustes ou elaboração de programação, o Município não dispõe de aparato operacional, como caminhão com plataforma de elevação e ferramentas adequadas e equipe técnica com qualificação para diagnóstico do problema e execução de serviços, assim como não possui peças ou produtos de reserva técnica, para eventuais reposições.

2.9. Peças e produtos de reposição são necessárias para intervenções rápidas e eficazes, minimizando interrupções no serviço semafórico e evitando potenciais riscos de acidentes.

2.10. A execução de serviços e aquisição de peças e produtos para a manutenção dos semáforos é crucial para assegurar seu funcionamento contínuo.

2.11. Logo é necessário a contratação do objeto, com objetivo de atender às demandas da Secretaria de Urbanismo do departamento de transito do Município, com foco na conservação e funcionamento adequado dos semáforos, garantindo a segurança e eficiência no trânsito.

2.12. É premissa da contratação que os serviços prestados, assim como os produtos fornecidos, estejam de acordo com as normas vigentes, resultando na operação contínua dos semáforos e garantia da melhor fluidez do tráfego urbano e segurança dos usuários.

2.13. O objeto desta licitação não consta no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município. Contudo, sua contratação se revela imprescindível diante da necessidade de garantir o pleno funcionamento da sinalização semafórica em cruzamentos estratégicos da malha viária urbana, visando preservar a segurança viária e a fluidez no trânsito. A presente ação está amparada na legislação vigente, especialmente na Lei nº 14.133/2021, e orientada pelos princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A solução proposta conforme a demanda da Secretaria de Urbanismo do departamento de transito do Município, está em plena conformidade com os princípios e requisitos estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que regula as licitações e contratações públicas no Brasil.

3.2. A solução como um todo tem por objeto assegurar a operação contínua, segura e eficiente dos semáforos existentes no município, instalação de novos semáforos em cruzamentos de vias, por meio da prestação de serviços de manutenção, instalação e

remoção com o fornecimento de produtos e equipamentos semaforicos quando necessário.

3.3. Tal objetivo deve ser alcançado através da contratação de empresa especializada, com infraestrutura e logística, conforme exigido no termo de referência, para atender e executar serviços através de chamados de atendimento, assim como fornecer produtos e equipamentos semaforicos.

3.4. Os serviços relativos à presente contratação referem-se:

3.4.1. A manutenção preventiva e corretiva, sob demanda, entendendo-se como tal todas as ações e intervenções permanentes, programadas ou emergenciais em alguns equipamentos, no que couber, de propriedade da Prefeitura Municipal, que resultem, respectivamente, no conserto e na recuperação do estado de uso ou de operação, visando a fluidez e segurança no trânsito do município.

3.4.2. A instalação e remoção de produtos e equipamentos, sob demanda, entendendo-se como tal execução dos serviços de instalação e remoção, com ou não o fornecimento de produtos e equipamentos semaforicos, necessário para tal.

3.5. A proposta abrange todas as etapas do serviço, incluindo a detecção e diagnóstico de falhas nos sistemas semaforicos, o conserto ou reposição e substituição de peças e produtos danificados, a execução de manutenções preventivas e corretivas, e a realização de testes para garantir a eficácia e a segurança do funcionamento dos semaforos.

3.6. A empresa contratada terá a responsabilidade de atender, conforme prazos estipulados no termo de referência, às solicitações da Secretaria de Urbanismo do departamento de transito do Município, garantindo um serviço contínuo e de alta qualidade.

3.7. Para isso, será estruturado um plano de manutenção que contemple a regularidade dos serviços, respeitando os prazos de resposta e as prioridades estabelecidas pela Secretaria de Urbanismo do departamento de transito do Município, sempre com foco na minimização de impactos para a fluidez do tráfego e a segurança dos cidadãos.

3.8. Considerando a crescente demanda por serviços de manutenção semaforica, é fundamental que a empresa contratada atenda às necessidades da Secretaria de Urbanismo do departamento de transito do Município de forma eficaz, eficiente e sustentável. Além disso, é necessário incorporar práticas que promovam a sustentabilidade, como o uso de materiais recicláveis, tecnologias de baixo impacto ambiental e processos de manutenção que respeitem os padrões ecológicos vigentes.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A definição dos requisitos da contratação contempla aspectos essenciais para a identificação da solução mais adequada, observando critérios de sustentabilidade, conformidade com a legislações e regulamentações aplicáveis, além de garantir padrões mínimos de qualidade e desempenho.

4.2. Para a efetivação da contratação, é imprescindível a aderência da empresa interessada aos requisitos enumerados, garantindo assim uma solução que atenda plenamente às exigências do município de São Miguel do Oeste/SC.

4.3. Este processo assegura que a escolha pela solução a ser contratada contribui efetivamente para atendimento das necessidades do município de São Miguel do Oeste/SC, promovendo desenvolvimento sustentável e otimização de recursos, em conformidade com o disposto na Lei 14.133/2021.

4.4. Requisitos Gerais:

4.4.1. Compatibilidade com a especificação técnica e de desempenho estabelecidas pela Secretaria de Urbanismo do departamento de transito do Município.

4.4.2. Facilidade de operação, manutenção e gestão dos sistemas semaforicos.

4.4.3. Garantia de fornecimento contínuo das peças e produtos necessários ao longo da vigência da ATA Registro de Preços.

4.4.4. Capacidade para realizar a implantação de semáforos conforme necessidade identificada em estudo técnico Preliminar pela Secretaria de Urbanismo do departamento de trânsito do Município.

4.5. Requisitos Legais:

4.5.1. Atendimento a todas as regulamentações nacional pertinente a segurança viária e especificações técnicas de dispositivos semafóricos.

4.5.2. Conformidade com as normas ambientais vigentes, incluindo a destinação adequada dos resíduos e resto de materiais.

4.6. Requisitos da contratação:

4.6.1. Manter, durante a execução do objeto, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no certame.

4.6.2. Assumir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes para boa e perfeita execução do objeto.

4.6.3. Manter o compromisso com os prazos estabelecidos para execução dos serviços de manutenção, instalação e remoção e fornecimento de produtos.

4.6.4. Provisão de garantia técnica e suporte para os produtos e equipamentos semafóricos fornecidos, assim como para os serviços executados.

4.6.5. Comprovar atendimento das normas técnicas vigentes, sendo elas, ABNT NBR 16653, ABNT NBR 15889, ABNT NBR 17141 ou ET-SE-29 (CET-SP), por meio da apresentação de Laudos conclusivos, emitidos por laboratório acreditado ao INMETRO ou ABIPTI

4.6.6. Capacidade oferecida pela empresa para os serviços municipais responsável pela operação e manutenção dos semáforos.

4.6.7. Disponibilidade para o atendimento, cumprindo os prazos estipulados para cada tipo de natureza.

4.6.8. Comprovar sua qualificação Econômico-Financeira e qualificação técnica, assim como, cumprir controle de qualidade, mediante apresentação de AMOSTRAS e LAUDOS, conforme exigência do item.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. O modelo de execução do presente objeto, será realizado mediante acionamento da empresa contratada, através de chamado de atendimento técnico para execução de serviços com equipe técnica e aparato operacional, no Município de São Miguel do Oeste/SC. Os serviços compreenderão tanto a manutenção, por meio de reparos e consertos em produtos, equipamentos e dispositivos semafóricos já instalados, quanto a execução de atividades de instalação ou remoção desses equipamentos, seja em cruzamentos semaforizados existentes ou em novos pontos que venham a demandar implantação de sinalização semafórica.

5.2. A execução do objeto será realizada mediante acionamento por Chamado de Atendimento Técnico, envolvendo a mobilização de equipe especializada e estrutura operacional no município de São Miguel do Oeste/SC. Os serviços compreenderão tanto a manutenção, por meio de reparos e consertos em equipamentos e dispositivos semafóricos já instalados, quanto a execução de atividades de instalação ou remoção desses equipamentos, seja em cruzamentos semaforizados existentes ou em novos pontos que venham a demandar implantação de sinalização semafórica.

5.3. Nesse modelo de execução é previsto fornecimento de produtos e equipamentos

semafóricos pela empresa contratada, caso haja necessidade e demanda da contratante.

5.4. Sempre que a Secretaria de Urbanismo do departamento de trânsito do Município realizar chamado de atendimento técnico, a empresa contratada deverá, cumprindo todas as exigências deste Edital e Termo de Referência e no prazo estipulado para cada tipo de natureza, estar com equipe técnica e aparato operacional no Município de São Miguel do Oeste/SC, e iniciar a execução de serviços, com, ou não, o fornecimento de produtos e equipamentos, conforme necessidade e demanda de cada chamado para atendimento.

5.5. O presente modelo dispõe que todas as intervenções e ações pretendidas relacionadas à sinalização semafórica deverão ser executadas por empresa devidamente especializada na área, abrangendo serviços de manutenção corretiva e preventiva, tais como ajustes, reparos e consertos, bem como atividades de instalação, remoção e fornecimento de produtos e equipamentos pertinentes. Dessa maneira, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, a contratante possuirá registrado, serviços e produtos, devidamente fracionados por tipo e item, necessário para execução das demandas que surgirem.

5.6. Tomando como parâmetro outros Municípios, que possuem sistema semafórico semelhante em características e quantidade de cruzamento de vias dotados de sinalização semafórica, este modelo tem se demonstrado ser eficiente e vantajoso para administração pública, considerando que é no sistema de Registro de Preços e as solicitações serão realizadas de acordo a necessidade real a aplicável, além de prever na contratação todos os serviços, produtos e equipamentos necessários para quaisquer ações que vierem a surgir durante o período de vigência da ATA de Registro de Preços.

5.7. Especificação do Produto

5.7.1. Especificação Técnica (Memorial Descritivo) - LOTE 01

5.7.1.1. Responsabilidades gerais da empresa contratada:

5.7.1.1.1. Ser responsável pelo fornecimento de produtos, arcando com todas despesas decorrentes do transporte, impostos e seguros e assumindo total e integral responsabilidade por extravios ou danos eventualmente sofridos neste transporte, quaisquer que sejam as causas.

5.7.1.1.2. Realizar os serviços de instalação e remoção de produtos e equipamentos semafóricos de acordo com as quantidades solicitadas em cada ordem serviço pelo CONTRATANTE.

5.7.1.1.3. Cumprir rigorosamente as normas de segurança no trabalho e de trânsito, pois são de sua exclusiva responsabilidade, assim como também são de sua inteira responsabilidade, as reparações de danos eventualmente provocados contra terceiros, durante a execução dos serviços objeto deste instrumento.

5.7.1.1.4. Fornecer aos seus funcionários uniformes e equipamentos de proteção individuais (EPI) e coletivo, adequados à execução dos serviços e de acordo com as normas de segurança vigentes.

5.7.1.1.5. Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes e das normas técnicas vigentes na aplicação dos produtos industrializados e dos de emprego especial, pois caberá à CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua eventual má aplicação.

5.7.1.1.6. Todas as despesas com o alojamento de equipamentos e colaboradores, refeição ou qualquer outro fator trabalhista deverá estar a encargo único e exclusivo da empresa CONTRATADA, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ação jurídica.

5.7.1.1.7. Reparar todos e quaisquer danos causados às propriedades e bens de terceiros devidos à imperícia ou imperfeição durante a prestação de serviços.

5.7.1.1.8. Zelar pelo patrimônio Municipal, assumindo as responsabilidades pela sua integridade, bem como pelos eventuais danos causados por seus agentes.

5.7.1.2. Classificação das Naturezas do atendimento:

5.7.1.2.1. Manutenção semafórica corretiva (emergencial): Quando o problema for corretivo emergencial, no qual um ou mais conjuntos semafóricos estejam inoperantes ou em amarelo intermitente, implicando na segurança de pessoas e bens, devendo a equipe técnica identificar e sanar o problema.

5.7.1.2.2. Manutenção semafórica preventiva (revisão geral), complementações ou adequações: Quando o problema for corretivo preventivo, no qual o conjunto semafórico esteja e operação normal, não implicando na segurança de pessoas e bens, ou quando se tratar de complementação ou adequação em conjuntos semafóricos existentes, devendo a equipe técnica realizar revisão geral em todos os conjuntos e ações necessárias, dentro das suas obrigações.

5.7.1.2.3. Novas instalações: Quando se tratar de nova instalação de conjunto semafórico, devendo a equipe técnica realizar fornecimento e serviços de instalação de produtos e equipamentos semafóricos, em local indicado pela CONTRATANTE e quantidades constantes na ordem de serviço/fornecimento.

5.7.1.2.4. Remoções: Quando se tratar de remoção definitiva, total ou parcial, de produtos e equipamentos existentes, devendo a equipe técnica realizar os serviços de remoção de produtos e equipamentos semafóricos, em local indicado pela CONTRATANTE e quantidades constantes na ordem de serviço/fornecimento.

5.7.1.3. Prazos:

5.7.1.3.1. Quando a motivação e natureza do Chamado de atendimento técnico para execução de serviços com equipe técnica e aparato operacional for para:

11.1.3.2. Manutenção semafórica corretiva (emergencial): O prazo para equipe técnica e aparato operacional estar no Município e iniciar cumprimento das suas responsabilidades será no máximo de 02 (dois) dias úteis contados a partir do acionamento/recebimento da nota de empenho.

11.1.3.3. Manutenção semafórica preventiva (revisão geral): O prazo para equipe técnica e aparato operacional estar no Município e iniciar cumprimento das suas responsabilidades será no máximo de 15 (quinze) dias úteis contados a partir do acionamento/recebimento da nota de empenho.

11.1.3.4. Novas instalações e/ou remoções: O prazo para equipe técnica e aparato operacional estar no Município e iniciar cumprimento das suas responsabilidades será no máximo de 30 (trinta) dias úteis contados a partir do acionamento/recebimento da nota de empenho.

11.1.3.5. O prazo de entrega dos produtos e equipamentos semafórico será o mesmo prazo estipulado para motivação e natureza do acionamento, ou seja, este deverá ocorrer em paralelo ao chamado de atendimento técnico, quando este mesmo prevê fornecimento de produtos e equipamentos.

11.1.3.6. Sempre que o CONTRATANTE realizar chamado de atendimento técnico, será compartilhado pela CONTRATANTE o máximo de informações para CONTRATADA, respectivamente relativos a natureza, quanto ao tipo de problema/falha que ocorreu, registros fotográficos, assim como relação de serviços e/ou produtos semafóricos que a CONTRATADA deverá executar e/ou fornecer, se necessário.

5.7.1.4. Equipe de trabalho:

5.7.1.4.1. A equipe técnica deverá ser composta no mínimo de:

5.7.1.4.1.1. 01(um) Engenheiro eletricista ou eletrônico, responsável pelo acompanhamento da área elétrica de instalações e manutenções;

5.7.1.4.1.2. 01(um) Engenheiro civil, responsável pelo acompanhamento da área civil de instalações estruturais (Colunas, Braços Projetado) e pela programação dos tempos semafóricos com base na contagem volumétrica apresentada pela CONTRATANTE.

5.7.1.4.2. A equipe operacional deverá ser composta no mínimo de:

5.7.1.4.2.1. 01 (um) Motorista para caminhão plataforma (respectivamente);

5.7.1.4.2.2. 01 (um) Eletricista profissional com experiência comprovada;

5.7.1.4.2.3. 01 (um) Ajudante de eletricista.

5.7.1.4.3. Todos os integrantes da equipe operacional deverão trabalhar devidamente uniformizados e equipados com E.P.I. (equipamentos de proteção individual) e E.P.C. (equipamentos de proteção coletiva) de acordo com a portaria nº 3214 de 08/06/1978 – NR 06 e 10.

5.7.1.5. Aparato operacional:

5.7.1.5.1. A empresa CONTRATADA deverá manter disponível 01 (um) caminhão tipo $\frac{3}{4}$ " com capacidade mínima de 08 (oito) PBT e idade máxima de 05 (cinco) anos comprovada mediante documentação (fase contratual). Este caminhão deverá ser equipado com plataforma pantográfica de elevação para altura mínima de 5.50 metros, largura aproximada de 1.50m e comprimento aproximado de 2.00m, devendo estar equipado com grades de proteção, sinalização apropriada tais como: placas, giroflex, cones, etc.

5.7.1.5.2. O veículo deve apresentar identificação com a seguinte descrição: "MANUTENÇÃO OU INSTALAÇÃO DE SEMÁFORO"

5.7.1.5.3. A empresa CONTRATADA deve possuir junto ao caminhão, além das ferramentas básicas e necessárias para execução dos serviços os seguintes equipamentos:

5.7.1.5.3.1. Gerador elétrico;

5.7.1.5.3.2. Máquina para corte de concreto ou asfalto respectivamente;

5.7.1.5.3.3. Rompedor;

5.7.1.5.3.4. Multímetro;

5.7.1.5.3.5. Chave de Borne;

5.7.1.5.3.6. Jogo de chaves de fenda;

5.7.1.5.3.7. Jogo de alicates;

5.7.1.5.3.8. Jogo de chaves estrela de 10 a 22mm;

5.7.1.5.3.9. Jogo de chaves tipo boca, de 10 a 22mm;

5.7.1.5.3.10. Programador portátil ou computador portátil.

5.7.1.6. Equipamentos de segurança, uniformes e sinalização de segurança:

5.7.1.6.1. A empresa CONTRATADA deve possuir equipamentos de segurança tais como: grades, telas, cones, cavaletes, capacetes, cintos, sapatão, coletes refletivos, luvas e etc., respectivamente.

5.7.1.6.2. Os integrantes da equipe operacional da empresa CONTRATADA devem estar devidamente uniformizados, devendo constar estampa com, no mínimo, o nome da CONTRATADA.

5.7.1.6.3. Nos serviços mais complexos, a empresa CONTRATADA deve sinalizar o local com placa(s) de obra(s), com informação do tipo: "DESCULPE O TRANSTORNO – MANUTENÇÃO OU INSTALAÇÃO DE SEMÁFORO".

5.7.1.7. Dispositivo de comunicação:

5.7.1.7.1. A empresa CONTRATADA deve possuir no mínimo 01 (um) dispositivo de comunicação, tipo telefone móvel, disponível todos os dias 24 (vinte e quatro) horas e deve disponibilizar o contato do telefone móvel para os responsáveis indicados pela CONTRATANTE, para realizar os acionamentos de CHAMADO DE ATENDIMENTO prestação de serviços com equipe técnica e aparato operacional e quaisquer outras comunicações e informações técnicas que se fizer necessário esclarecer.

5.7.1.8. Condição do parque semaforico:

5.7.1.8.1. Abaixo segue relacionado os endereços dos cruzamentos de via dotados de sinalização semaforica, assim como a relação quantitativa de produtos e equipamentos existentes em cada local, todos estes produtos e equipamentos relacionados abaixo, são alvo do objeto dos serviços a serem executados, atualizado em Julho do Ano de 2025.

5.7.1.8.2. Rua Waldemar Rangrab com Rua Itaberaba, Centro.

Item	Descrição:	Unid.	Qtd.
01	Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm a LED, Integrado com Display numérico digital a LED.	Unid	3,00
02	Grupo focal veicular Repetidor 200X200X200mm a LED	Unid	3,00
03	Grupo focal Pedestre 200x200mm a LED	Unid	6,00
04	Botoeira tipo CONVENCIONAL	Unid	5,00
05	Controlador eletrônico microprocessado 8/8 fases	Unid	1,00
06	Coluna Cilíndrica 114,3mm x 4,50mm x 6,0m - galvanizado a fogo	Unid	3,00
07	Braço projetado 101,6mm x 4,50mm x 4,7m de projeção - galvanizado a fogo	Unid.	3,00
08	Coluna simples 101,6mm x 3,75mm x 6,0m - Galvanizado a fogo	Unid	2,00
09	Coluna simples extensora 88,90mm x 3,75mm x 1,0m - Galvanizado a fogo	Unid.	2,00
10	Suporte basculante 101,6mm em alumínio	Unid	3,00
11	Suporte simples 114,3mm em alumínio	Unid	10,00
12	Suporte simples 101,6mm em alumínio	Unid	2,00
13	Cabo PP 2x2,5mm² 500v	m	30,00
14	Cabo PP 4x1,5mm² 500v	m	300,00
15	Cabo PP 3x1,5mm² 500v	m	400,00
16	Cabo PP 2x1,5mm² 500v	m	400,00

5.7.1.8.3. Avenida Willy Barth x Rua Arnô Éric Schwanback

Item	Descrição:	Unid.	Qtd.
01	Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm a LED, Integrado com Display numérico digital a LED.	Unid	3,00
02	Grupo focal veicular Repetidor 200X200X200mm a LED	Unid	3,00
03	Grupo focal Pedestre 200x200mm a LED	Unid	4,00
04	Botoeira tipo CONVENCIONAL	Unid	4,00
05	Controlador eletrônico microprocessado 8/8 fases	Unid	1,00
06	Coluna Cilíndrica 114,3mm x 4,50mm x 6,0m - galvanizado a fogo	Unid	3,00
07	Braço projetado 101,6mm x 4,50mm x 4,7m de projeção -	Unid.	3,00

	galvanizado a fogo		
08	Coluna simples 101,6mm x 3,75mm x 6,0m - Galvanizado a fogo	Unid	2,00
09	Coluna simples extensora 88,90mm x 3,75mm x 1,0m - Galvanizado a fogo	Unid.	2,00
10	Suporte basculante 101,6mm em alumínio	Unid	3,00
11	Suporte simples 114,3mm em alumínio	Unid	8,00
12	Suporte simples 101,6mm em alumínio	Unid	2,00
13	Cabo PP 2x2,5mm ² 500v	m	30,00
14	Cabo PP 4x1,5mm ² 500v	m	300,00
15	Cabo PP 3x1,5mm ² 500v	m	200,00
16	Cabo PP 2x1,5mm ² 500v	m	200,00

5.7.1.8.4.Avenida Willy Barth x Rua Sete Setembro

Item	Descrição:	Unid.	Qtd.
01	Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm a LED, Integrado com Display numérico digital a LED.	Unid	4,00
02	Grupo focal veicular Repetidor 200X200X200mm a LED	Unid	4,00
03	Grupo focal Pedestre 200x200mm a LED	Unid	8,00
04	Botoeira tipo CONVENCIONAL	Unid	8,00
05	Controlador eletrônico microprocessado 8/8 fases	Unid	1,00
06	Coluna Cilíndrica 114,3mm x 4,50mm x 6,0m - galvanizado a fogo	Unid	4,00
07	Braço projetado 101,6mm x 4,50mm x 4,7m de projeção - galvanizado a fogo	Unid.	4,00
08	Coluna simples 101,6mm x 3,75mm x 6,0m - Galvanizado a fogo	Unid	4,00
09	Coluna simples extensora 88.90mm x 3,75mm x 1,0m - Galvanizado a fogo	Unid.	4,00
10	Suporte basculante 101,6mm em alumínio	Unid	4,00
11	Suporte simples 114,3mm em alumínio	Unid	12,00
12	Suporte simples 101,6mm em alumínio	Unid	4,00
13	Cabo PP 2x2,5mm ² 500v	m	30,00
14	Cabo PP 4x1,5mm ² 500v	m	400,00
15	Cabo PP 3x1,5mm ² 500v	m	400,00
16	Cabo PP 2x1,5mm ² 500v	m	400,00

5.7.1.8.5. Avenida Willy Barth x Rua Mem de Sá

Item	Descrição:	Unid.	Qtd.
01	Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm a LED, Integrado com Display numérico digital a LED.	Unid	3,00
02	Grupo focal veicular Repetidor 200X200X200mm a LED	Unid	3,00
03	Grupo focal Pedestre 200x200mm a LED	Unid	6,00
04	Botoeira tipo CONVENCIONAL	Unid	6,00
05	Controlador eletrônico microprocessado 8/8 fases	Unid	1,00
06	Coluna Cilíndrica 114,3mm x 4,50mm x 6,0m - galvanizado a fogo	Unid	3,00
07	Braço projetado 101,6mm x 4,50mm x 4,7m de projeção - galvanizado a fogo	Unid.	3,00
08	Coluna simples 101,6mm x 3,75mm x 6,0m - Galvanizado a fogo	Unid	3,00

09	Coluna simples extensora 88,90mm x 3,75mm x 1,0m - Galvanizado a fogo	Unid.	3,00
10	Suporte basculante 101,6mm em alumínio	Unid	3,00
11	Suporte simples 114,3mm em alumínio	Unid	9,00
12	Suporte simples 101,6mm em alumínio	Unid	3,00
13	Cabo PP 2x2,5mm ² 500v	m	30,00
14	Cabo PP 4x1,5mm ² 500v	m	300,00
15	Cabo PP 3x1,5mm ² 500v	m	300,00
16	Cabo PP 2x1,5mm ² 500v	m	300,00

5.7.1.8.6. As dúvidas relacionadas sobre o parque semaforico, poderão ser esclarecidas pelo contato (WhatsApp) nº 49 3631-2055.

5.7.1.9. **Termos e definições:** Para fim desta especificação, aplicam-se os seguintes termos e definições:

5.7.1.9.1. **Controlador semaforico:** Um controlador semaforico é um dispositivo eletrônico, modular e programável, que controla as indicações luminosas de um semaforo, alternando as cores para regular o fluxo de trânsito.

5.7.1.9.2. **Grupo focal:** Produto obtido pela montagem de dois ou mais focos semaforicos, com suas fases voltadas para o mesmo sentido de movimento. Este conjunto fornece informação através de indicação luminosa aos condutores de veículos, ciclistas e pedestres.

5.7.1.9.3. **Foco semaforico:** Elemento modular, independente e intercambiável, que fornece informação através da indicação luminosa aos condutores de veículos e pedestres, formado pelos seguintes elementos: Caixa de foco com portinhola, cobre-foco e módulo a LED (veicular ou pedestre).

5.7.1.9.4. **Módulo a LED:** Módulo baseado em diodo emissor de luz (LED) que forma um módulo eletrônico único que, funcionalmente, é equivalente a uma lâmpada (incandescente/halógena) do grupo focal semaforico, conhecido também como cluster ou bolacha a LED. Este módulo pode ser Veicular ou Pedestre.

5.7.1.9.5. **Display numérico digital:** Produto cuja finalidade é informar em segundos o tempo restante de fase verde e vermelho do grupo focal veicular principal, obtido pela montagem de uma caixa de acondicionamento ("gabinete") com tampa ("portinhola"), lente, cobre foco e conjunto óptico a LED.

5.7.1.9.6. **Caixa de foco:** Elemento estanque, dotado de uma portinhola, o qual acondiciona o módulo a LED e acessórios. Conhecida também por Caixa Porta-foco.

5.7.1.9.7. **Portinhola:** Estrutura articulada, o qual acondiciona o módulo a LED e acessórios e que permite o acesso ao interior do foco semaforico.

5.7.1.9.8. **Cobre-Foco:** Elemento destinado a diminuir a incidência de luz de fonte externa na lente, conhecido também como pestana.

5.7.1.9.9. **Anteparo solar:** Painel opaco justaposto ao grupo focal semaforico, destinado a destacá-lo através de contraste com a paisagem do entorno, visando melhorar sua visualização.

5.7.1.9.10. **Suporte Fixação:** Dispositivo destinado para sustentação de grupo focal semaforico em colunas e braço projetado.

5.7.1.10. Normas técnicas aplicáveis:

5.7.1.10.1. **ET-SE-29 (CET-SP)** - Grupos focais semaforicos de policarbonato;

5.7.1.10.2. **ABNT NBR 17141:2023** – Grupo focal semaforico em policarbonato – Requisitos;

5.7.1.10.3. **ABNT NBR 15889:2019** – Sinalização semaforica viária – Módulo semaforico

com base em diodos emissores de luz (LED) – Requisitos e métodos de ensaio;

5.7.1.10.4. **ABNT NBR 7995:2022** – Sinalização semafórica – Grupo focal semafórico em alumínio;

5.7.1.10.5. **ABNT NBR 16653:2017** - Sinalização semafórica viária - Controladores eletrônicos.

5.7.1.11. Especificação Técnica (E.T) aplicável para grupos focais semafóricos padrão SEMCO, fabricados em policarbonato com módulos a LED:

5.7.1.11.1. E.T – 1 - FOCO SEMAFÓRICO: PADRÃO SEMCO

5.7.1.11.1.1. OBJETIVO:

5.7.1.11.1.1.1. Esta especificação estabelece as características mínima para foco semafórico, elemento modular, independente e intercambiável, que fornece informação através da indicação luminosa aos condutores de veículos, aos ciclistas e pedestres.

5.7.1.11.1.1.2. Cada foco semafórico deve ser constituído de uma caixa de foco com portinhola (tampa), um cobre-foco e um módulo a LED 200mm (veicular ou pedestre), com as necessárias vedações.

5.7.1.11.1.1.3. Todos os componentes tais como: fechos, parafusos, porcas, arruelas e fixadores deverão ser de aço inoxidável ou zincados a fogo (mín. 400 g/m²).

5.7.1.11.1.1.4. Todas as peças que compõe o foco semafórico, tais como: caixa de foco, portinhola (“tampa”) e cobre foco deverão possuir identificação do tipo polímero classificado com o número 7 (sete) em alto-relevo, conforme imagem abaixo, a fim de auxiliar sua separação e posterior reciclagem e/ou revalorização.



5.7.1.11.1.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS:

5.7.1.11.1.2.1. A caixa de foco com portinhola (“tampa”) e cobre-foco deverão ser injetados com policarbonato virgem, de alta resistência a impactos, inerte, não inflamável, na cor preta, tendo sua cor definida no processo de produção, mantendo-se inalteradas mesmo em exposição solar (raios UV), ozona e/ou abrasão dos ventos, todas as suas partes deverão ser lisas e isentas de quaisquer falhas, rachaduras, bolhas ou qualquer outro defeito decorrente do processo de produção.

5.7.1.11.1.3. CAIXA DE FOCO COM PORTINHOLA:

5.7.1.11.1.3.1. A caixa deverá ser de construção modular, possuir emendas entre os módulos com terminações fixas, fundidas no próprio corpo da caixa de foco. Deverá permitir o posicionamento distinto de cada uma das caixas de foco no sentido horizontal e vertical, possuir dispositivo que permita a ligação da fiação externa e prover de aberturas na parte superior e inferior, compatíveis entre si, que permita a ligação da fiação interna, as aberturas não utilizadas para a montagem deverão possuir tampa para vedação de modo a não comprometer a hermeticidade.

5.7.1.11.1.3.2. Cada caixa de foco deve ter a capacidade de girar 360° sobre seu eixo, com capacidade de ser travado em intervalos de 05°. O Inter travamento dever ser constituído por recortes no topo superior e inferior da caixa de foco.

5.7.1.11.1.3.3. Cada caixa de foco deverá possuir fixada uma portinhola, contendo orifícios, guias, ressalto e reforços necessários para a fixação do cobre foco e módulo a LED

(veicular ou pedestre), deve abrir-se girando sobre dobradiça vertical, da direita para a esquerda, tomando como referência um observador frontal. Seu fechamento deverá ser hermético.

5.7.1.11.1.4. COBRE-FOCO:

5.7.1.11.1.4.1. Cada foco semafórico deverá possuir uma pestana, fabricada com mesmas características da caixa de foco com portinhola, circundando $\frac{3}{4}$ (três/quartos) da circunferência nominal das lentes, com finalidade de reduzir a intensidade luminosa externa e impedir visão lateral, com espessura mínima de 1,0mm, fixada na portinhola, de modo que a sua instalação e remoção não interfira na abertura da portinhola.

5.7.1.11.1.4.2. **Veicular:** Comprimento de 200 ± 2 mm, tendo as abas uma inclinação de 30° com leve arredondamento nas concordâncias com as bordas.

5.7.1.11.1.4.3. **Pedestre:** Comprimento de 120 ± 2 mm, tendo as abas uma inclinação de 45° com leve arredondamento nas concordâncias com as bordas.

5.7.1.11.1.5. LENTE:

5.7.1.11.1.5.1. Para os focos semafóricos do tipo pedestre, deverá possuir Lente confeccionadas em policarbonato, incolor, não reciclado com proteção contra raios UV, superfície interna lisa ou prismática e externa lisa, polida e isenta de quaisquer falhas, devendo suportar exposição á ambiente externo por no mínimo 05 (cinco) anos.

5.7.1.11.1.6. MÓDULO A LED:

5.7.1.11.1.6.1. O módulo a LED poderá ser veicular ou pedestre respectivamente, deverá atender a especificação técnica E.T indicada para cada tipo de foco semafórico (veicular e pedestre), deverá ser firmemente fixado a portinhola, de forma a manter o alinhamento do módulo a LED mesmo após as operações de abertura da portinhola.

5.7.1.11.2. E.T - 2 MÓDULOS A LED VEICULARES 200mm: CORES VERMELHO, AMARELO E VERDE

5.7.1.11.2.1. OBJETIVO:

5.7.1.11.2.1.1. Esta especificação estabelece as características mínima para módulos a LED veicular 200mm, baseado em diodos emissores de luz (LED - light emitting diode) montados em circuito eletrônico com placa de fibra de vidro ou similar, nas cores vermelho, amarelo e verde para montagem em grupos focais semafóricos veiculares.

5.7.1.11.2.2. REQUISITOS MECÂNICOS:

5.7.1.11.2.2.1. Cada módulo deverá ser considerado como único produto, incorporando os seguintes elementos:

- Caixa de acondicionamento;
- Componente óptico (Lente);
- LED preferencialmente em PTH (PinThroughHole), terminal inserido no furo da placa de circuito impresso;
- Placa de circuito impresso;
- Fonte de alimentação;
- Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, etc.).

5.7.1.11.2.2.2. Os elementos relacionados acima deverão ser montados em uma caixa de acondicionamento com proteção contra raios UV, robusta e isolante para evitar curtos circuitos e choques elétricos ou que o mesmo seja danificado por contacto, possuindo uma

construção que permita garantir a integridade no manuseio. Sua confecção deve ser em polipropileno homopolímero ou material semelhante, compatível em características e funcionalidade.

5.7.1.11.2.2.3. As lentes deverão ser confeccionadas em policarbonato, incolor, não reciclado com proteção contra raios UV, superfície interna lisa ou prismática e externa lisa, polida e isenta de quaisquer falhas, devendo suportar exposição á ambiente externo por no mínimo 05 (cinco) anos.

5.7.1.11.2.2.4. Os LED deverão no mínimo utilizar a tecnologia AlInGaP (Alumínio Índio Gálio Fósforo) para as cores vermelho e amarelo e tecnologia InGaN (Índio Gálio Nitrogênio) para a cor verde.

5.7.1.11.2.2.5. Os LED deverão ser individualmente interconectados, de maneira que a falha ou queima de um único LED resulte na perda de somente este único LED.

5.7.1.11.2.2.6. O encapsulamento do LED deve possuir proteção UVA e ser incolor, o encapsulamento de todos os acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, etc.), incluindo circuito eletrônico completo e LED deverá ser realizado com material mecanicamente resistente, a avaria ou queima de um LED não poderá em hipótese alguma deixar o módulo inoperante.

5.7.1.11.2.2.7. Os módulos a LED deverão ser de fácil instalação e remoção sem a necessidade do uso de ferramentas especiais, cada módulo deverá possuir guarnição de borracha envolvendo toda circunferência entre lente e a caixa de acondicionamento, assegurando a hermeticidade do módulo a LED, que após instalado na portinhola, deverá assegurar a hermeticidade do Grupo focal.

5.7.1.11.2.3. REQUISITOS ELÉTRICOS:

5.7.1.11.2.3.1. Os módulos a LED deverão possuir alimentação nas tensões elétricas de $127 \pm 25,4$ Vca e/ou $(220 \pm 44,0)$ Vca e frequência de rede de $60 \text{ Hz} \pm 3 \text{ Hz}$. Deverá operar normalmente, à temperatura ambiente de -10°C (sem controle ou até 95% de umidade) a 60°C , e umidade do ar de até 95%, sem prejuízo para os seus componentes.

5.7.1.11.2.3.2. A Potência nominal dos módulos a LED veicular 200mm para as cores vermelho, amarelo e verde deverá ser igual ou inferior a 15 W. O fator de potência não pode ser inferior a 0,92, quando operada em condições nominal de tensão e temperatura. A resistência elétrica do isolamento dos módulos a LED não pode ser inferior a 2,0 MΩ.

5.7.1.11.2.4. REQUISITOS FOTOELÉTRICOS:

5.7.1.11.2.4.1. A intensidade luminosa dos módulos a LED deverá ser mantida pelo período mínimo de 60 (sessenta) meses em operação, respeitando os valores constante na norma ABNT NBR 15889.

5.7.1.11.2.5. IDENTIFICAÇÃO:

5.7.1.11.2.5.1. O módulo a LED deverá ser identificado através de uma etiqueta, que será utilizada para controle de garantia e manutenção. A etiqueta deve ser de material indelével e resistente às condições de operação do módulo a LED, não poderá qualquer tipo de degradação, rasura e/ou descolamento ao longo do período de garantia, a etiqueta deverá conter no mínimo as seguintes informações:

- Marca;
- Modelo;
- Tensão;
- Potência;

- Data de Fabricação;
- Número do Lote.

5.7.1.11.2.6. REQUISITOS QUALITATIVOS:

5.7.1.11.2.6.1. Os módulos a LED veiculares 200mm nas cores VERMELHO, AMARELO e VERDE deverão atender aos requisitos e parâmetros, para fim qualitativo, conforme ensaios indicados na norma ABNT NBR 15889 (vigente).

5.7.1.11.3. E.T – 3 MÓDULOS A LED PEDESTRES: CORES VERMELHO E VERDE

5.7.1.11.3.1.OBJETIVO:

5.7.1.11.3.1.1. Esta especificação estabelece as características mínima para módulos a LED pedestre, baseado em diodos emissores de luz (LED - light emitting diode) montados em circuito eletrônico com placa de fibra de vidro ou similar, nas cores VERMELHO (módulo superior do grupo – Sinal PARE) figura boneco parado e VERDE (módulo inferior do grupo – Sinal SIGA) figura boneco andando para montagem em grupos focais semaforicos pedestres.

5.7.1.11.3.1.2. Para montagem em Grupo focal pedestre SEMCO, deverá possuir diâmetro 200mm..

5.7.1.11.3.2. REQUISITOS MECÂNICOS:

5.7.1.11.3.2.1. Cada módulo deverá ser considerado como único produto, incorporando os seguintes elementos:

- Caixa de acondicionamento;
- Componente óptico (Lente);
- LED preferencialmente em PTH (PinThroughHole), terminal inserido no furo da placa de circuito impresso;
- Placa de circuito impresso;
- Fonte de alimentação;
- Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, etc.).

5.7.1.11.3.2.2. Os elementos relacionados acima deverão ser montados em uma caixa de acondicionamento com proteção contra raios UV, robusta e isolante para evitar curtos circuitos e choques elétricos ou que o mesmo seja danificado por contacto, possuindo uma construção que permita garantir a integridade no manuseio. Sua confecção deve ser em polipropileno homopolímero ou material semelhante, compatível em características e funcionalidade.

5.7.1.11.3.2.3. As lentes deverão ser confeccionadas em policarbonato, incolor, não reciclado com proteção contra raios UV, superfície interna lisa ou prismática e externa lisa, polida e isenta de quaisquer falhas, devendo suportar exposição á ambiente externo por no mínimo 05 (cinco) anos.

5.7.1.11.3.2.4. Os LED deverão no mínimo utilizar a tecnologia AlInGaP (Alumínio Índio Gálio Fósforo) para a cor vermelho e tecnologia InGaN (Índio Gálio Nitrogênio) para a cor verde.

5.7.1.11.3.2.5. Os LED deverão ser individualmente interconectados, de maneira que a falha ou queima de um único LED resulte na perda de somente este único LED.

5.7.1.11.3.2.6. O encapsulamento do LED deve possuir proteção UVA e ser incolor, o encapsulamento de todos os acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, etc.), incluindo circuito eletrônico completo e LED deverá ser realizado com material mecanicamente resistente, a avaria ou queima de um LED não poderá em hipótese alguma

deixar o módulo inoperante.

5.7.1.11.3.2.7. Os módulos a LED deverão ser de fácil instalação e remoção sem a necessidade do uso de ferramentas especiais, cada módulo deverá possuir guarnição de borracha envolvendo toda circunferência entre lente e a caixa de acondicionamento, assegurando a hermeticidade do módulo a LED, que após instalado na portinhola, deverá assegurar a hermeticidade do Grupo focal.

5.7.1.11.3.2.8. Para obter-se a figura do boneco parado e figura boneco andando, o pictograma deverá ser definido preferencialmente pela disposição dos LED diretamente sobre a PCI (placa de circuito impresso), não sendo permitida a utilização de máscaras. Os pictogramas deverão ser de acordo com os desenhos específicos para cada figura conforme norma ABNT NBR 7995.

5.7.1.11.3.3. REQUISITOS ELÉTRICOS:

5.7.1.11.3.3.1. Os módulos a LED deverão possuir alimentação nas tensões elétricas de $127 \pm 25,4$ Vca e/ou $(220 \pm 44,0)$ Vca e frequência de rede de $60 \text{ Hz} \pm 3 \text{ Hz}$. Deverá operar normalmente, à temperatura ambiente de -10°C (sem controle ou até 95% de umidade) a 60°C , e umidade do ar de até 95%, sem prejuízo para os seus componentes.

5.7.1.11.3.3.2. A Potência nominal dos módulos a LED pedestre 200mm para as cores vermelho e verde deverá ser igual ou inferior a 15 W. O fator de potência não pode ser inferior a 0,92, quando operada em condições nominal de tensão e temperatura. A resistência elétrica do isolamento dos módulos a LED não pode ser inferior a 2,0 MΩ.

5.7.1.11.3.4. CARACTERÍSTICAS FOTOELÉTRICAS:

5.7.1.11.3.4.1. A intensidade luminosa dos módulos a LED deverá ser mantida pelo período mínimo de 60 (sessenta) meses em operação, respeitando os valores constante na norma ABNT NBR 15889.

5.7.1.11.3.5. IDENTIFICAÇÃO:

5.7.1.11.3.5.1. O módulo a LED deverá ser identificado através de uma etiqueta, que será utilizada para controle de garantia e manutenção. A etiqueta deve ser de material indelével e resistente às condições de operação do módulo a LED, não poderá qualquer tipo de degradação, rasura e/ou descolamento ao longo do período de garantia, a etiqueta deverá conter no mínimo as seguintes informações:

- Marca;
- Modelo;
- Tensão;
- Potência;
- Data de Fabricação;
- Número do Lote.

5.7.1.11.3.6. REQUISITOS QUALITATIVOS:

5.7.1.11.3.6.1. Os módulos a LED pedestres 200mm, nas cores VERMELHO (módulo superior / Figura boneco parado) e VERDE (módulo inferior / Figura boneco andando) deverão atender aos requisitos e parâmetros, para fim qualitativo, conforme ensaios indicados na norma ABNT NBR 15889 (vigente).

5.7.1.12. CHAMADO DE ATENDIMENTO TÉCNICO PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COM EQUIPE TÉCNICA E APARATO OPERACIONAL, NO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO OESTE/SC. (Item 1 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.12.1. Sempre que a Secretaria de Urbanismo do departamento de trânsito do Município acionar a empresa contratada, esta deve realizar o atendimento para prestação de serviços com equipe técnica e aparato operacional, conforme prazos exigidos para cada tipo de atendimento e obrigações assumidas.

5.7.1.12.2. Os serviços deverão ser realizados sob a supervisão dos responsáveis técnicos, de acordo com a documentação apresentada na fase de Habilitação.

5.7.1.12.3. A empresa deve considerar na composição dos custos, todas despesas diretas e indiretas, para quando acionada, via chamado, para realizar atendimento, relacionadas abaixo:

5.7.1.12.3.1. Realizar atendimento no Município de São Miguel do Oeste com equipe técnica e aparato operacional;

5.7.1.12.3.2. Realizar entrega de produtos e equipamentos quando for solicitado fornecimento;

5.7.1.12.3.3. Realizar revisões, diagnósticos e serviços de consertos e reparos de peças e componentes dos produtos e equipamentos do sistema semafórico que apresentarem defeitos, seja em campo ou em bancada de laboratório, quando o tipo de atendimento for tipo I ou tipo II;

5.7.1.12.3.4. Realizar serviços de reposição de módulos a LED veiculares e pedestre se necessário;

5.7.1.12.3.5. Realizar serviços de reposição de módulos eletrônicos em controlador semafórico se necessário.

5.7.1.12.4. **NOTA:** Os custos decorrentes para executar serviços de instalação e remoção ou fornecer produtos e equipamentos semafóricos estão classificados e fracionados por tipo e item na planilha de quantidades e serão solicitados de acordo com a ocorrência e demanda e necessidade do Município.

5.7.1.12.5. A Secretaria de Urbanismo do departamento de trânsito do Município possui plena autonomia de fiscalização sobre materiais utilizados nos serviços, independente da natureza, executados pela empresa CONTRATADA.

5.7.1.12.6. Apresentar relatório para Secretaria de Urbanismo do departamento de trânsito do Município de cada atendimento realizado, listando e detalhando as atividades e serviços realizados, constando local, data e equipe técnica. Deverá enviar o relatório via correio eletrônico.

5.7.1.12.7. Realizar a execução dos serviços sob a supervisão dos responsáveis técnicos, de acordo com a documentação apresentada na fase de Habilitação.

5.7.1.12.8. Realizar quaisquer ajustes, elaboração de planos de tráfego, programação de tabelas horárias, implantação dos novos planos semafóricos e dos horários de entrada destes planos, necessários para adequação ao fluxo de veículos, mediante solicitação e/ou resultados apresentados pela CONTRATADA.

5.7.1.12.9. Serviços de manutenção corretiva emergencial:

5.7.1.12.9.1. A empresa deve realizar diagnóstico do problema, consertos, reparos ou substituição de componentes elétricos de módulos eletrônicos de controladores, módulos eletrônicos de grupos focais veiculares, pedestres ou botoeiras para pedestre que apresentarem defeitos ou falhas, tanto por desgaste natural do tempo ou em virtude de intempéries.

5.7.1.12.10. Serviços de manutenção corretiva não emergencial e/ou preventiva:

5.7.1.12.10.1. A empresa deve realizar uma revisão geral em todos conjuntos semaforicos, diagnóstico dos problemas, consertos, reparos ou substituição de componentes elétricos de módulos eletrônicos de controladores, módulos eletrônicos de grupos focais veiculares, pedestres ou botoeiras para pedestre que apresentarem defeitos ou falhas, tanto por desgaste natural do tempo ou em virtude de intempéries.

5.7.1.12.10.2. Alinhar, endireitar ou nivelar colunas, braço projetado, grupos focais veiculares e pedestres, de forma a garantir e manter o posicionamento adequando desses elementos que compõe o parque semaforico.

5.7.1.12.10.3. Verificar conexões, borrachas de vedação, lentes, pestanas, anteparos solares e demais componentes necessários, de forma a garantir a funcionalidade de grupos focais veiculares e pedestres que compões o sistema do parque semaforico.

5.7.1.12.10.4. Realizar limpeza interna de gabinetes, reaperto de parafusos, porcas, cabos, etc., vistoria nos circuitos internos e externos, e em todos os componentes existentes nos controladores eletrônicos.

5.7.1.13. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO (Itens 2 ao 13 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.13.1. Havendo a demanda para realizar serviço de instalação de produtos semaforicos, a Secretaria de Urbanismo do departamento de transito do Município emitirá nota de empenho para empresa realizar **Chamado de atendimento técnico para execução de serviços com equipe técnica e aparato operacional, no Município de São Miguel do Oeste/SC (Item 1 – Planilha LOTE 01)** bem como relação constando os itens e quantidades dos produtos que deverão ser instalados.

5.7.1.13.2. Os serviços deverão ser realizados sob a supervisão dos responsáveis técnicos, de acordo com a documentação apresentada na fase de Habilitação.

5.7.1.13.3. Os serviços de instalação serão realizados conforme necessidade e solicitação da contratante, dos produtos semaforicos constantes na planilha de quantidades e descritos abaixo:

5.7.1.13.3.1. Item 2 - Grupo focal, tipo principais;

5.7.1.13.3.2. Item 3 - Instalação de Grupos focais, tipo repetidor ou pedestre;

5.7.1.13.3.3. Item 4 - Botoeira tipo CONVENCIONAL

5.7.1.13.3.4. Item 5 - Controlador semaforico;

5.7.1.13.3.5. Item 6 - Coluna semaforica diâmetro 114mm, altura total 6 metros

5.7.1.13.3.6. Item 7 - Coluna semaforica diâmetro 101mm, altura total 6 metros;

5.7.1.13.3.7. Item 8 - Coluna extensora diâmetro 88,90mm, altura total 1 metro

5.7.1.13.3.8. Item 9 - Braço projetado diâmetro 101mm, projeção total 4,7 metros;

5.7.1.13.3.9. Item 10 - Cabo PP;

5.7.1.13.3.10. Item 11 - Armação aço com isolador tipo roldana porcelana

5.7.1.13.3.11. Item 12 - Haste de cobre com conector cabo/haste e cabo nú 10mm;

5.7.1.13.3.12. Item 13 - Caixa de inspeção alvenaria diâmetro 300mm, altura 400mm.

5.7.1.13.4. Materiais não constantes no quantitativo como areia, cimento, brita e etc., deverão estar considerados nos custos registrado de serviços de instalação, sem ônus para contratante.

5.7.1.13.5. Os grupos focais e controladores quando instalados, deverão compreender nos serviços a montagens dos respectivos suportes de fixação.

5.7.1.13.6. A execução das fundações para instalação das colunas componentes da sinalização semaforica, deverão sempre obedecer aos padrões técnicos e normas vigentes, de forma a garantir os aspectos de segurança e visibilidade, necessárias à instalação dos

grupos focais e controlador.

5.7.1.13.7. A instalação e montagem das colunas e braços projetado deverão ser realizadas por meio de equipamentos e métodos de construção adequados, que garantam a segurança dos trabalhadores e do público, estabilidade nas operações de transporte, montagem ou desmontagem.

5.7.1.13.8. O bloco de fundação para instalação de colunas, deverá ser concreto moldado in loco fck 20 mpa armado, assentado sobre um solo com resistência superior a 2kg/cm², dimensão de 50x50cm com profundidade de 1,20m, a coluna deverá possuir 1,00m de seu comprimento chumbados em bloco de concreto, devendo abaixo da coluna sobrar uma espessura de 0,20m de concreto.

5.7.1.13.9. Todas as colunas deverão ser instaladas perfeitamente no prumo. Deverão ser colocados os braços projetados (quando for o caso) e os respectivos grupos focais, somente após o tempo de endurecimento (cura) do concreto.

5.7.1.13.10. Quando for instalado controladores semafóricos, a CONTRATADA deve realizar toda programação ou reprogramação necessária. Os tempos dos controladores serão compartilhados ao técnico da empresa CONTRATADA pela Prefeitura.

5.7.1.14. SERVIÇOS DE REMOÇÃO (Itens 14 ao 25 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.14.1. Havendo a demanda para realizar serviço de remoção de produtos semafóricos, a Secretaria de Urbanismo do departamento de trânsito do Município emitirá nota de empenho para empresa realizar **Chamado de atendimento técnico para execução de serviços com equipe técnica e aparato operacional, no Município de São Miguel do Oeste/SC (Item 1 – Planilha LOTE 01)** bem como relação constando os itens e quantidades dos produtos que deverão ser removidos.

5.7.1.14.2. Os serviços deverão ser realizados sob a supervisão dos responsáveis técnicos, de acordo com a documentação apresentada na fase de Habilitação.

5.7.1.14.3. Os serviços de remoção serão realizados conforme necessidade e solicitação da contratante, dos produtos semafóricos constantes na planilha de quantidades e descritos abaixo:

5.7.1.14.3.1. Item 14 - Grupo focal, tipo principais;

5.7.1.14.3.2 Item 15 - Instalação de Grupos focais, tipo repetidor ou pedestre;

5.7.1.14.3.3. Item 16 - Botoeira tipo CONVENCIONAL

5.7.1.14.3.4. Item 17 - Controlador semafórico;

5.7.1.14.3.5. Item 18 - Coluna semafórica diâmetro 114mm, altura total 6 metros

5.7.1.14.3.6. Item 19 - Coluna semafórica diâmetro 101mm, altura total 6 metros;

5.7.1.14.3.7. Item 20 - Coluna extensora diâmetro 88,90mm, altura total 1 metro

5.7.1.14.3.8. Item 21 - Braço projetado diâmetro 101mm, projeção total 4,7 metros;

5.7.1.14.3.9. Item 22 - Cabo PP;

5.7.1.14.3.10. Item 23 - Armação aço com isolador tipo roldana porcelana

5.7.1.14.3.11. Item 24 - Haste de cobre com conector cabo/haste e cabo nú 10mm;

5.7.1.14.3.12. Item 25 - Caixa de inspeção alvenaria diâmetro 300mm, altura 400mm.

5.7.1.14.4. Os produtos removidos deverão ser transportados ou instalados em local indicado pela Secretaria de Urbanismo do departamento de trânsito do Município.

5.7.1.15. GRUPO FOCAL VEICULAR PRINCIPAL 200X200X200MM A LED, INTEGRADO COM DISPLAY NUMÉRICO DIGITAL A LED INDICANDO TEMPO RESTANTE DE FASE VEICULAR VERDE E VERMELHO (Item 26 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.15.1. ESCOPO:

5.7.1.15.1.1. Produto único obtido pela montagem de 01 Grupo focal veicular principal 200x200x200mm "I", Integrado com Display numérico digital a LED indicando tempo restante de fase veicular verde e vermelho, com suporte necessário para fixação em braço projetado e anteparo solar.

5.7.1.15.1.2. Conforme padrão atual, o grupo focal veicular principal 200x200x200mm deve estar na posição VERTICAL, conforme figuras ilustrativas abaixo.

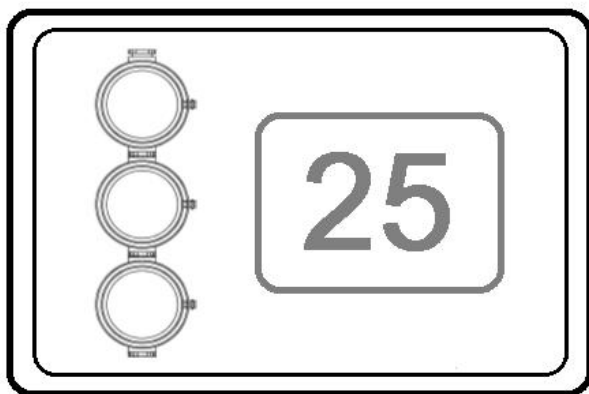


Figura: Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm a LED ****POSIÇÃO VERTICAL****, Integrado com Display numérico digital a LED indicando tempo restante de fase veicular verde e vermelho

5.7.1.15.2. GRUPO FOCAL VEICULAR PRINCIPAL

5.7.1.15.2.1. Produto obtido pela montagem de 3 (três) Focos semafóricos, formando grupo focal veicular principal 200x200x200mm "I", montado de tal modo que nenhuma luz de um foco semafórico passe para outro, garantindo que cada foco seja iluminado isoladamente, conforme normas ABNT NBR 17141 e/ou ET-SE-29 (CET-SP) e ABNT NBR 15889 exceto onde indicado contrário.

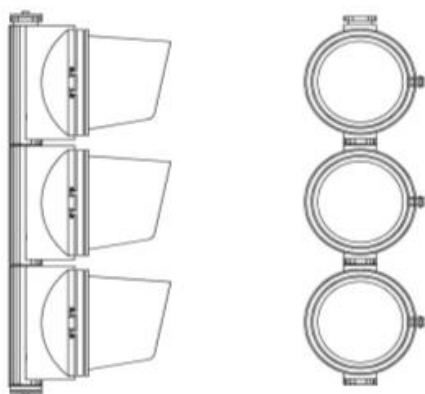


Figura: Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm

5.7.1.11.4. **Focos Semafóricos – Padrão SEMCO:** Os focos semafóricos deverão atender especificação técnica **E.T – 1 - FOCO SEMAFÓRICO: PADRÃO SEMCO** indicada neste Termo de Referência.

5.7.1.11.5. **Módulos a LED veiculares 200mm:** Os Módulos a LED 200mm, nas cores VERMELHO, AMARELO e VERDE deverão atender especificação técnica **E.T - 2 MÓDULOS A LED VEICULARES 200mm: CORES VERMELHO, AMARELO E VERDE** indicada neste Termo de Referência e norma ABNT NBR 15889 vigente.

5.7.1.15.2.2. Instalações elétricas internas: Apresentar toda a fiação necessária, com bitola de 1,5mm², nas cores dos respectivos focos (vermelho/amarelo/verde), bem como pontos de conexão com isolamento adequado para ligações internas e externas, garantindo o perfeito funcionamento do grupo focal após montado.

5.7.1.15.3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA - DISPLAY NUMÉRICO DIGITAL

5.7.1.15.3.1. Produto único obtido pela montagem de uma caixa de acondicionamento com tampa (portinhola), lente, cobre foco e conjunto óptico a LED, este produto deve ser integrado ao Grupo focal veicular principal 200x200x200mm "I", sua finalidade é indicar para os condutores de veículos o tempo restante em que o sinal de verde e vermelho, através de contagem regressiva, datada em segundos.

5.7.1.15.3.2. O Display deve possuir as seguintes dimensões aproximadas: Vertical: 490mm, horizontal: 610mm, profundidade: 100mm.

5.7.1.15.3.3. A caixa de acondicionamento do display deve possuir orifícios, guias, ressalto e reforços necessários para a fixação do conjunto óptico a LED, ser fabricada em liga de alumínio fundido, na cor preto fosco, atendendo as exigências constantes das Normas ASTM ou SAE, conforme uma das ligas indicadas abaixo:

5.7.1.15.3.1.1. Ligas de alumínio fundidas em moldes de areia: Norma ASTM B-26/75.

5.7.1.15.3.1.2. Ligas de alumínio fundidas sob pressão: Norma ASTM B-85/75.

5.7.1.15.3.1.3. Ligas de alumínio fundidas em coquilhas: Norma ASTM B-108/75.

5.7.1.15.3.4. Todas as suas partes devem ser limpas, lisas e isentas de falhas, rachas, bolhas de fundição ou outros defeitos, bem como, todos os componentes tais como fechos, parafusos, porcas, arruelas e fixadores deverão ser galvanizados a fogo ou aço inox.

5.7.1.15.3.5. A caixa de acondicionamento deve possuir uma tampa ("portinhola") fabricada com o mesmo material (alumínio), deve abrir-se girando sobre dobradiça horizontal, de baixo para cima de quem olha o display frontalmente, seu fechamento deve ser realizado através de fecho simples, sem o uso de ferramentas especiais.

5.7.1.15.3.6. Deve possuir uma Lente fabricada em policarbonato, incolor, não reciclado com proteção UV, resistente a altas temperaturas, superfície interna externa lisa, polida e isenta de quaisquer falhas, devendo suportar exposição á ambiente externo por no mínimo 05 (cinco) anos. A mesma deverá ser passível de substituição, sem afetar os componentes ópticos, vedada de forma que impeça a entrada de água ou poeira.

5.7.1.15.3.7. Deve possuir cobre-foco ("pestana"), com finalidade de reduzir a intensidade luminosa externa e impedir visão lateral, com espessura mínima de 1,0mm.

11.1.15.3.8. Para impedir a entrada de poeira e umidade no interior do display, deverá possuir guarnição de neoprene ou similar, entre o fechamento da caixa e tampa ("portinhola"), de grande durabilidade, de modo a não perder as suas propriedades em contato com os agentes agressivos do meio ambiente. O display deve possuir grau de proteção mínimo IP55 contra poeira e água. (Ou Grau de proteção superior).

5.7.1.15.3.9. O display deve apresentar toda a fiação necessária, com bitola de 1,5mm (um milímetro), com pontos de conexão com isolamento adequado para ligações internas e externas, de forma a garantir o perfeito funcionamento do conjunto.

5.7.1.15.3.10. Requisitos técnicos mínimos de desempenho para conjunto óptico, baseado em diodos emissores de luz (LED) montados em circuito eletrônico com placa de fibra de vidro ou similar, nas cores vermelho e verde.

5.7.1.15.3.11. O conjunto óptico a LED deve ser considerado como um conjunto eletrônico único, deve ser acondicionado diretamente na caixa de acondicionamento (gabinete), possuir uma construção que permita garantir a integridade no manuseio e incorporar os

seguintes elementos:

5.7.1.15.3.12. LED preferencialmente em PTH (PinThroughHole), terminal inserido no furo da placa de circuito impresso;

5.7.1.15.3.13. 02 (duas) Placas de circuito impresso (PCI), com soldas feitas através de máquina de ondas dupla.

5.7.1.15.3.14. Fonte de alimentação tipo chaveada;

5.7.1.15.3.15. Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, etc.).

5.7.1.15.3.16. Os LED deverão no mínimo utilizar a tecnologia AlInGaP (Alumínio Índio Gálio Fósforo) para a cor vermelho e tecnologia InGaN (Índio Gálio Nitrogênio) para a cor verde.

5.7.1.15.3.17. O encapsulamento dos LED deve possuir proteção contra raios UV, ser incolor, assim como, o encapsulamento de todos os componentes internos realizado com material mecanicamente resistente, a avaria de um LED não pode em hipótese alguma deixar display inoperante.

5.7.1.15.3.18. O conjunto óptico deve possuir 02 (dois) dígitos, cada dígito deve ser composto por 07 (sete) segmentos, cada segmento deve possuir no mínimo 03 (três) trilhas de LED em paralelo, sendo que, cada dígito deve ser formado por uma única PCI (Placa de Circuito Impresso), totalizando dois dígitos, formados por duas PCI, de forma que não serão aceitos segmentos formado por PCI individuais. Cada PCI deve possuir dimensões mínima de 240mm x 385mm, admitindo-se variações de $\pm 10\%$.

5.7.1.15.3.19. O conjunto óptico que forma os 02 (dois) dígitos, deve possuir quantidade igual ou superior a 385 (trezentos e oitenta e cinco) diodos emissores de luz (LED) para a cor verde e 385 (trezentos e oitenta e cinco) diodos emissores de luz (LED) para a cor vermelho. A quantidade mínima de diodos de LED se faz necessário para garantir o preenchimento completo dos dígitos numéricos, de forma a garantir melhor nitidez do display e segurança aos condutores de veículos.

5.7.1.15.3.20. O display deve possuir alimentação nas tensões elétricas de $127 \pm 25,4$ Vca e/ou $(220 \pm 44,0)$ Vca e frequência de rede de $60 \text{ Hz} \pm 3 \text{ Hz}$. Deverá operar normalmente, à temperatura ambiente de -10°C (sem controle ou até 95% de umidade) a 60°C , e umidade do ar de até 95%, sem prejuízo para os seus componentes.

5.7.1.15.3.21. A Potência nominal do display deverá ser igual ou inferior a 15 W. O fator de potência não pode ser inferior a 0,92, quando operada em condições nominal de tensão e temperatura. A resistência elétrica do isolamento dos módulos a LED não pode ser inferior a 2,0 M Ω .

5.7.1.15.3.22. O display deve possuir uma CPU (Unidade Central de Processamento) baseada em micro controlador e relógio interno, de modo que, quando receber as informações do controlador de tráfego, executar as informações recebidas pelo mesmo.

5.7.1.15.3.23. A CPU (Unidade Central de Processamento) deve possuir dispositivo que só permitirá a entrada da cor verde ou da cor vermelho, quando receber informação do controlador de tráfego.

5.7.1.15.3.24. A CPU (Unidade Central de Processamento) do display deve estar apta a mostrar o tempo do sinal verde e vermelho, tanto para os semáforos com tempo de sinal verde e vermelho único durante todo o dia (monoplano), bem como para os semáforos com diferentes valores de tempo de sinal verde e vermelho (multiplano).

5.7.1.15.3.25. Ao ser enviado pelo controlador de tráfego à informação da cor verde, o contador deverá acender 02 (dois) dígitos numéricos para contagem regressiva de tempo restante da fase veicular verde, ao fim da contagem regressiva o display deve se apagar junto com o verde do grupo focal veicular principal, para dar lugar à cor amarela.

5.7.1.15.3.26. Durante o tempo de amarelo a informação auxiliar de tempo deverá

permanecer apagada.

5.7.1.15.3.27. Ao ser enviado pelo controlador de tráfego à informação da cor vermelho deverá o contador numérico acender 02 (dois) dígitos numéricos para contagem regressiva de tempo restante da fase veicular vermelha, ao fim da contagem regressiva o display deve se apagar junto com o vermelho do grupo focal veicular principal, para dar lugar à cor verde.

5.7.1.15.3.28. Para um tempo de sinal verde e vermelho maior que 99 (noventa e nove) segundos, o display deve ficar mostrando o número 99 (noventa e nove) até que a contagem regressiva atinja este valor e inicie a partir daí, a mostrar os números de acordo com a contagem.

5.7.1.15.3.29. O display deve apresentar todas as contagens regressivas corretamente, e quando houver mudança de plano, o mesmo deverá durar no máximo dois ciclos para o ajuste do tempo.

5.7.1.15.3.30. Na falha total do display numérico o grupo focal veicular principal deverá permanecer funcionando normalmente.

5.7.1.15.3.31. Apresentar toda a fiação necessária, com bitola de 0,75mm², bem como pontos de conexão com isolamento adequado para ligações internas e externas, garantindo o perfeito funcionamento do display numérico digital após integrado ao grupo focal veicular principal.

5.7.1.15.3.32. O display numérico digital deve ser integrado e posicionado ao lado direito do grupo focal veicular principal 200x200x200mm "I", tomando como referência um observador frontal.

5.7.1.15.4. ANTEPARO SOLAR

5.7.1.15.4.1. O material a ser utilizado na confecção do anteparo deve ser de liga de alumínio 1 100 ou 1 200, têmpera H-14, espessura mínima de 1,5mm. Outras ligas podem ser utilizadas, desde que as propriedades mecânicas sejam iguais ou superiores.

5.7.1.15.4.2. Após desengraxado, decapado e fosfatizado, deve receber acabamento externo na cor preto fosco padrão Munsell N 0,5 á 1,5 máximo, após a aplicação de wash-prime à base de cromato de zinco, que pode ser realizado através de uma das opções a seguir:

- Acabamento externo, em tinta a pó a base de resina híbrida epóxi-poliéster, por disposição eletrostática, com polimerização em estufa a 200 C°. A espessura mínima da película seca deve ser de 35 µm;

- Acabamento externo com uma demão de wash-prime a base de cromato de zinco e duas demãos de tinta esmalte sintético à base de resina alquídica ou poliéster, se secagem rápida ao ar ou com secagem em estufa à temperatura de 140 C°. A Espessura mínima da película seca deve ser de 35 µm.

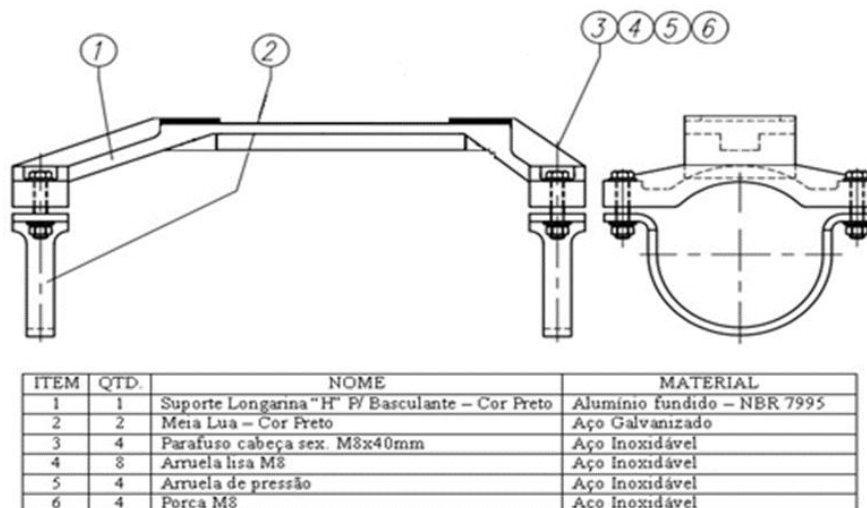
5.7.1.15.4.3. O anteparo deve possuir borda com película refletiva tipo I prismática conforme norma ABNT NBR 14644 na cor branca com largura de 20mm, posicionada á 20mm da borda perimetral do Anteparo.

5.7.1.15.4.4. Apresentar boa resistência a incidência de ventos frontais, devendo ainda, envolver Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm a LED, integrado com display numérico digital a LED tão próximo quanto possível, não interferindo na abertura das portinholas e manutenção dos cobre-focos.

5.7.1.15.4.5. Para montagem do anteparo no Grupo focal veicular Principal 200x200x200mm a LED, integrado com display numérico digital a LED, deve ser previsto um sistema que facilite a sua montagem, sem necessidade do uso de ferramentas especiais, e de modo que a sua manutenção seja feita de forma ágil e eficiente.

5.7.1.15.5. ACESSÓRIO PARA FIXAÇÃO DE SUPORTE BASCULANTE

5.7.1.15.5.1. Deverá ser confeccionado de forma a suportar o peso do grupo focal principal integrado com display numérico digital, o cálculo requerido deverá contemplar ventos de até 100 km/h (cem quilômetros por hora), conforme parâmetros indicados na figura abaixo:



5.7.1.16. GRUPO FOCAL VEICULAR REPETIDOR 200X200X200MM A LED (Item 27 – Planilha LOTE 01)

15.7.1.16.1. GRUPO FOCAL VEICULAR REPETIDOR

5.7.1.16.1.1. Conjunto obtido pela montagem de 3 (três) Focos semafóricos, formando grupo focal veicular repetidor 200x200x200mm "I", montado de tal modo que nenhuma luz de um foco semafórico passe para outro, garantindo que cada foco seja iluminado isoladamente, conforme normas ABNT NBR 17141 e/ou ET-SE-29 (CET-SP) e ABNT NBR 15889 exceto onde indicado contrário.

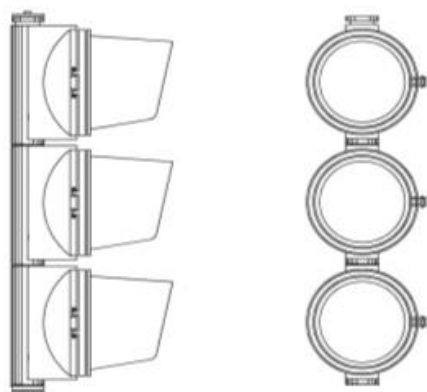


Figura: Grupo focal veicular Repetidor 200x200x200mm

5.7.1.16.1.2. **Focos Semafóricos – Padrão SEMCO:** Os focos semafóricos deverão atender especificação técnica **E.T – 1 - FOCO SEMAFÓRICO: PADRÃO SEMCO** indicada neste Termo de Referência.

5.7.1.16.1.3. **Módulos a LED veiculares 200mm:** Os Módulos a LED 200mm, nas cores VERMELHO, AMARELO e VERDE deverão atender especificação técnica **E.T - 2 MÓDULOS A LED VEICULARES 200mm: CORES VERMELHO, AMARELO E VERDE** indicada neste Termo de Referência e norma ABNT NBR 15889 vigente.

5.7.1.16.1.4. Instalações elétricas internas: Apresentar toda a fiação necessária, com bitola de 1,5mm², nas cores dos respectivos focos (vermelho/amarelo/verde), bem como pontos de conexão com isolamento adequado para ligações internas e externas, garantindo o perfeito funcionamento do grupo focal após montado.

5.7.1.17. GRUPO FOCAL PEDESTRE 2X200MM A LED – DISPLAY NUMÉRICO DIGITAL (Item 28 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.17.1. GRUPO FOCAL PEDESTRE

5.7.1.17.1.1. Conjunto obtido pela montagem de 2 (dois) Focos semafóricos, formando grupo focal pedestre 200x200mm, montado de tal modo que nenhuma luz de um foco semafórico passe para outro, garantindo que cada foco seja iluminado isoladamente, conforme normas ABNT NBR 17141 e/ou ET-SE-29 (CET-SP) e ABNT NBR 15889 exceto onde indicado contrário.

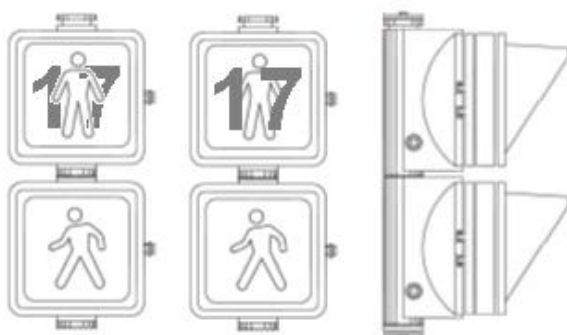


Figura: Grupo focal Pedestre 200x200mm a LED – Display numérico digital

5.7.1.17.1.2. **Focos Semafóricos – Padrão SEMCO:** Os focos semafóricos deverão atender especificação técnica **E.T – 1 - FOCO SEMAFÓRICO: PADRÃO SEMCO** indicada neste Termo de Referência.

5.7.1.17.1.3. **Módulos a LED Pedestres 200mm:** Os Módulos a LED 200mm, nas cores VERMELHO (Figura boneco parado) e VERDE (Figura boneco andando) deverão atender especificação técnica **E.T – 3 MÓDULOS A LED PEDESTRES: CORES VERMELHO E VERDE** Indicada neste Termo de Referência e norma ABNT NBR 15889 vigente.

5.7.1.17.1.4. Conforme padrão do Município, o módulo a LED vermelho (Figura boneco parado) deve possuir integrado um display numérico, com 02 (dois) dígitos numéricos, sete segmentos cada dígito, com dimensões aproximadas de 120mm de altura por 65mm de largura, com LED na cor verde, cuja função será de informar ao pedestre o tempo restante, em segundos, de fase verde para travessia.

5.7.1.17.1.5. **Instalações elétricas internas:** Apresentar toda a fiação necessária, com bitola de 1,5mm², nas cores dos respectivos focos (vermelho/amarelo/verde), bem como pontos de conexão com isolamento adequado para ligações internas e externas, garantindo o perfeito funcionamento do grupo focal após montado.

5.7.1.18. BOTOEIRA TIPO CONVENCIONAL PARA SINAL PEDESTRE ATUADO (Item 29 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.18.1. O corpo da caixa da botoeira deverá ser fabricado em policarbonato ou Alumínio, de alta resistência a impactos, todas as suas partes devem ser lisas e isentas de quaisquer falhas, rachaduras, bolhas ou qualquer outro defeito decorrente do processo de produção.

Deverá ser preferencialmente na cor Preto.

5.7.1.18.2. Deverá possuir Botão diâmetro mínimo de 35mm, admitindo-se variações de $\pm 15\%$, com contato normalmente aberto.

5.7.1.18.3. Após instalada, deverá ser fixado acima da botoeira, mensagem ilustrativa, indicando que o acionamento do semáforo pedestre deverá ser realizado através da botoeira.

5.7.1.19. MÓDULO A LED VEICULARES 200mm – CORES: VERMELHO, AMARELO E VERDE (Itens 30 ao 33 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.19.1. Módulos a LED veiculares 200mm: Os Módulos a LED 200mm, nas cores VERMELHO, AMARELO e VERDE deverão atender especificação técnica E.T - 2 MÓDULOS A LED VEICULARES 200mm: CORES VERMELHO, AMARELO E VERDE indicada neste Termo de Referência e norma ABNT NBR 15889 vigente.

5.7.1.20. MÓDULO A LED PEDESTRES 200mm – CORES: VERMELHO E VERDE (Itens 33 e 34 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.20.1. Módulos a LED Pedestres 200mm: Os Módulos a LED 200mm, nas cores VERMELHO (Figura boneco parado) e VERDE (Figura boneco andando) deverão atender especificação técnica E.T – 3 MÓDULOS A LED PEDESTRES: CORES VERMELHO E VERDE Indicada neste Termo de Referência e norma ABNT NBR 15889 vigente.

5.7.1.20.2. Conforme padrão do Município, o módulo a LED vermelho (Figura boneco parado) deve possuir integrado um display numérico, com 02 (dois) dígitos numéricos, sete segmentos cada dígito, com dimensões aproximadas de 120mm de altura por 65mm de largura, com LED na cor verde, cuja função será de informar ao pedestre o tempo restante, em segundos, de fase verde para travessia.

5.7.1.21. PESTANA PARA GRUPO FOCAL VEICULAR – POLICARBONATO (Item 35 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.21.1. Pestana que compõe grupos focais veiculares, deverão ser confeccionadas em policarbonato, firmemente fixada na portinhola, de modo que a sua instalação e remoção não interfira na abertura da caixa do foco, comprimento de 200 ± 2 mm, tendo as abas uma inclinação de 30° com leve arredondamento nas concordâncias com as bordas.

5.7.1.22. PESTANA PARA GRUPO FOCAL PEDESTRE – POLICARBONATO (Item 36 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.22.1. Pestana que compõe grupos focais pedestre, deverão ser confeccionadas em policarbonato, firmemente fixada na portinhola, de modo que a sua instalação e remoção não interfira na abertura da caixa do foco, comprimento de 120 ± 2 mm, tendo as abas uma inclinação de 45° com leve arredondamento nas concordâncias com as bordas.

5.7.1.23. CONTROLADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO 8/8 FASES (Item 37 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.23.1. EQUIPAMENTO

5.7.1.23.1.1. O equipamento deverá ser eletrônico, baseado em microprocessador, utilizando apenas componentes em estado sólido, inclusive para os elementos de comutação das lâmpadas dos semáforos.

5.7.1.23.1.2. O controlador eletrônico de tráfego deve operar, pelo menos, nas seguintes situações específicas:

5.7.1.23.1.2.1. Como controlador de uma intersecção isolada;

5.7.1.23.1.2.2. Como controlador atuado por demandas veiculares e/ou de pedestres, através de detectores veiculares e botoeiras, respectivamente;

5.7.1.23.1.2.3. Como controlador participante de uma rede de controladores coordenados por relógios atualizados através de módulo GPS (Global Positioning System), portanto sem necessidade de comunicação entre controladores para sincronização do horário;

5.7.1.23.1.2.4. Como controlador de uma intersecção que integra uma rede de intersecções coordenadas através de uma "Central de Controle", onde toda a comunicação é realizada através de um modem GPRS/4G /GSM, Ethernet ou RS 485 em cada controlador.

5.7.1.23.1.3. Todos os módulos eletrônicos, de modo a gerar organização, segurança, facilidade na operação e manutenção do equipamento, devem possuir slot próprio no controlador. Não será aceito soluções que utilizem módulos em locais aleatórios no gabinete do controlador.

5.7.1.23.1.4. Não serão aceitos módulos eletrônicos sobre postos ou hermeticamente selados.

5.7.1.23.1.5. Em atendimento ao princípio da economicidade, os controladores que estão sendo licitados deverão possuir slot para receber todos os módulos, deverão acompanhar no mínimo os módulos fonte, detector pedestre, controle e processamento, potências e GPS (Global Positioning System). Os módulos Detector Veicular e comunicação GPRS/4G / GSM não serão utilizados nesse momento, sendo adquiridos quando houver necessidade/demanda.

5.7.1.23.2. SEQUÊNCIA DE CORES

5.7.1.23.2.1. O controlador deverá permitir a seguinte sequência de cores para semáforos de veículos: verde - amarelo - vermelho - verde. Para os semáforos de pedestres a sequência será: verde - vermelho intermitente - vermelho - verde.

5.7.1.23.2.2. A comutação dos sinais deverá ser executada sem que ocorram intervalos com situações visíveis de luzes apagadas ou de verdes conflitantes.

5.7.1.23.2.3. O período de entre verdes do controlador deverá ter a seguinte composição:

- Para fases veiculares: verde - amarelo - vermelho - verde. O período entre verdes coincide com o tempo de amarelo, acrescido do tempo de bloqueio geral, isto é, vermelho para todas as fases conflitantes.

- Para as fases de pedestres: verde - vermelho intermitente - vermelho - verde.

5.7.1.23.2.4. O período entre verdes é composto pela soma dos tempos de vermelho intermitente e bloqueio geral.

5.7.1.23.3. SEGURANÇA

5.7.1.23.3.1. Temporizações de segurança

5.7.1.23.3.1.1. As temporizações de segurança, descritas a seguir, não poderão ser desrespeitadas pelo controlador, sob nenhuma hipótese, seja operando isoladamente, sob o comando de uma central ou por operação manual. Todas as temporizações do controlador deverão ser obtidas digitalmente à partir de um relógio baseado em um cristal e/ou baseado na frequência da rede elétrica e sempre atualizados entre si por uma rede de comunicação de dados.

5.7.1.23.3.1.2. As temporizações de segurança deverão ser as seguintes:

- Verde Mínimo de Segurança, ajustável de 03 a 20 seg.
- Amarelo, ajustável de 01 a 20 seg.
- Bloqueio Geral (Vermelho Total), ajustável de 01 a 20 seg.

5.7.1.23.3.1.3. Após energizado, o controlador deverá impor o modo de operação intermitente por pelo menos 5 (cinco) segundos.

5.7.1.23.3.1.4. Após sair do modo de operação intermitente, o controlador deverá impor vermelho geral (em todos os focos energizados) por pelo menos 03 (três) segundos. Após este procedimento inicial o CL deverá se sincronizar automaticamente com a rede e dentro de no máximo três ciclos estar executando o estágio e plano que deveriam estar sendo executados neste momento, em função do horário programado.

5.7.1.23.3.1.5. Um comando de mudança de modo não deve interromper um ciclo que esteja sendo executado. O novo modo de operação irá iniciar quando um novo ciclo começar.

5.7.1.23.3.2. Testes de verificação

5.7.1.23.3.2.1. Controlador deverá efetuar testes de verificação na CPU e nas memórias dos sistemas.

5.7.1.23.3.2.2. O controlador deverá entrar em operação no modo intermitente sempre que for detectada uma situação de verdes conflitantes, ou de uma falha no seu funcionamento. Esta detecção, por motivos de segurança, deve ser feita por dois circuitos totalmente independentes entre si.

5.7.1.23.3.2.3. O controlador deverá ter o monitoramento de focos vermelhos apagados, esse monitoramento deverá ser programado a cada fase com a opção de entrar em modo piscante ou operar com focos apagados na falta deste.

5.7.1.23.3.2.4. Os controladores devem possuir um sistema de “autodiagnóstico”, de modo a facilitar os trabalhos de manutenção. O resultado do “autodiagnóstico” deverá ser visualizado em dispositivo adequado incluindo a causa do defeito.

5.7.1.23.3.2.5. O controlador deverá monitorar o funcionamento do processador e em caso de falha deste deverá entrar no modo intermitente.

5.7.1.23.3.2.6. Deverá possuir um sistema de verificação de presença de verde indevido, mesmo não sendo este conflitante, em nível de comando e em nível de controle de saída para a lâmpada; e monitoramento de ausência de vermelho com opção de piscante ou operar apagado.

5.7.1.23.4. MODOS DE OPERAÇÃO

5.7.1.23.4.1. O controlador deverá operar com a capacidade de até 4 (quatro) anéis, um mesmo anel poderá utilizar quaisquer modalidades de plano descrita abaixo.

5.7.1.23.4.2. INTERMITENTE

5.7.1.23.4.2.1. Neste modo, todos os grupos focais veiculares operam em amarelo intermitente e todos os grupos focais de pedestres permanecem apagados ou em vermelho intermitente.

5.7.1.23.4.2.2. Este modo deverá ser acionado a partir dos seguintes eventos:

- Requisição, através de chave, para solicitação de amarelo intermitente;
- Detecção, pelo próprio controlador, de alguma falha que possa comprometer a segurança do trânsito de veículos e/ou de pedestres (detecção de verdes conflitantes e de verdes inferiores ao programado, como verde de segurança, falta de energia, por exemplo);
- Quando da energização das lâmpadas dos grupos focais ou ao se restaurar a energia no controlador (Sequência de Partida);
- Por requisição interna do controlador, devido à chamada de um plano, caracterizado como intermitente, durante um período programado;
- A comunicação de dados do controlador não deverá ser interrompida pelo Modo de Operação Amarelo Intermitente;
- A frequência de intermitência deve ser de 01 (um) Hz, sendo o “duty-cycle” de 50%

(cinquenta por cento).

- Deverá operar em modo piscante mesmo com a ausência dos módulos frontais, desde que conectado módulo eletrônico específico pela função amarelo intermitente.

- O controlador deverá ser capaz de ter Programação de Horário de entrada do Plano Intermitente por Anel, individualmente, por combinações de programação de anéis e todos os anéis.

5.7.1.23.4.3. MODO MANUAL

5.7.1.23.4.3.1. Os controladores, quando operando em modo manual, devem continuar a receber e tratar os comandos que lhe são enviados pela “Central de Controle” através do meio de comunicação, sem, no entanto, efetivá-los em campo.

5.7.1.23.4.3.2. A operação de modo manual deverá ser efetivada pela inserção, através de plug, de um dispositivo de comando manual na entrada apropriada ou através do programador portátil.

5.7.1.23.4.3.3. Deverão existir mecanismos que evitem a ocorrência de tempos de verde inferiores ao programado como verde de segurança.

5.7.1.23.4.3.4. Durante a operação em Modo Manual, os tempos de entreverdes e a sequência de estágios ou intervalos não deverão ser determinados pelo operador, mas aqueles determinados pelo plano que estaria vigente pela Tabela de Mudança de Plano.

5.7.1.23.4.4. MODO ISOLADO

5.7.1.23.4.4.1. A temporização dos estágios ou intervalos deverá ser derivada de seu relógio digital.

5.7.1.23.4.4.2. As mudanças de planos devem ser implementadas tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de horário.

5.7.1.23.4.4.3. Neste modo de operação, o controlador deverá seguir a sua programação interna, mantendo tempos fixos de estágios ou intervalos, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

5.7.1.23.4.4.4. Cada um dos planos deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Estágio ou sequência de intervalos;
- Sequência de estágios ou intervalos;
- Duração dos estágios ou intervalos;
- Entreverdes;
- Tempo de ciclo.

5.7.1.23.4.5. MODO ISOLADO ATUADO

5.7.1.23.4.5.1. A temporização dos estágios ou intervalos deverá ser derivada de seu relógio digital.

5.7.1.23.4.5.2. As mudanças de planos devem ser implementadas tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de horário.

5.7.1.23.4.5.3. Neste modo de operação, o controlador deverá seguir a sua programação interna, mantendo tempos fixos de estágios ou intervalos, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

5.7.1.23.4.5.4. Poderá haver estágios ou intervalos de duração variável, estágios ou intervalos fixos dispensáveis. A solicitação de estágio fixo dispensável, tanto pedestre quanto veicular, deverá atender aos requisitos descritos a seguir:

- A solicitação da demanda ocorrida após o término do estágio ou intervalo correspondente (ou, no caso da sua não ocorrência, após a sua omissão), deverá ser memorizada pelo controlador, o qual deverá propiciar o estágio ou intervalo requerido no próximo ciclo.
- A solicitação da demanda deverá ser cancelada quando o controlador atender tal solicitação.

- A solicitação de demanda ocorrida durante o verde do estágio ou intervalo requerido deverá ser desconsiderada pelo controlador somente quando o tempo de extensão já tiver sido ultrapassado.

- A solicitação de demanda ocorrida durante o entreverdes do estágio ou intervalo requerido deverá ser memorizada pelo controlador.

- A solicitação de demanda ocorrida antes do estágio ou intervalo requerido deverá ser atendida pelo controlador dentro do próprio ciclo.

- Se, em um determinado ciclo, não ocorrer um estágio ou intervalo fixo dispensável, o tempo de ciclo ficará diminuído do tempo correspondente à duração do estágio ou intervalo omitido.

5.7.1.23.4.5.5. Na condição de falha de um detector veicular (placa de detecção ou laço indutivo), o(s) estágio ou intervalo(s) dispensável(is) a ele(s) associado(s) deverá(ão) passar a ser considerado(s) estágio ou intervalos(s) indispensável(is).

- Cada um dos planos deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Tipo de estágio ou intervalo (dispensável ou indispensável);

- Sequência de estágios ou intervalos;

- Duração dos estágios ou intervalos;

- Entreverdes;

- Tempo de ciclo.

5.7.1.23.4.5.6. Neste modo de operação a duração dos estágios ou intervalos é decorrente da ativação dos detectores veiculares, permitindo extensões de verde até um máximo programado. O controlador deverá seguir a sua programação interna, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

5.7.1.23.4.5.7. As mudanças de planos serão implementadas através da sua Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de horário, ou seja, segundos, minutos, horas, dia da semana e data.

5.7.1.23.4.5.8. A temporização dos estágios ou intervalos deverá ser derivada de seu relógio digital.

5.7.1.23.4.5.9. Deverá ser possível programar qualquer um dos estágios ou intervalos como fixo.

5.7.1.23.4.6. MODO ISOLADO ATUADO COM SEQUENCIA SELECIONADA

5.7.1.23.4.6.1. A temporização dos estágios ou intervalos deverá ser derivada de seu relógio digital.

5.7.1.23.4.6.2. As mudanças de planos devem ser implementadas tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de horário.

5.7.1.23.4.6.3. Neste modo de operação, o controlador deverá seguir a sua programação interna, mantendo tempos fixos de estágios ou intervalos, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

5.7.1.23.4.6.4. Poderá haver estágios ou intervalos de duração variável, estágios ou intervalos fixos dispensáveis. A solicitação de estágio fixo dispensável, tanto pedestre quanto veicular, deverá atender aos requisitos descritos a seguir:

- A solicitação da demanda ocorrida após o término do estágio ou intervalo correspondente (ou, no caso da sua não ocorrência, após a sua omissão), deverá ser memorizada pelo controlador, o qual deverá propiciar o estágio ou intervalo requerido no próximo ciclo.

- A solicitação da demanda deverá ser cancelada quando o controlador atender tal solicitação.

- A solicitação de demanda ocorrida durante o verde do estágio ou intervalo requerido deverá ser desconsiderada pelo controlador somente quando o tempo de extensão já tiver

sido ultrapassado.

- A solicitação de demanda ocorrida durante o entreverdes do estágio ou intervalo requerido deverá ser memorizada pelo controlador.

- A solicitação de demanda ocorrida antes do estágio ou intervalo requerido deverá ser atendida pelo controlador dentro do próprio ciclo.

- Se, em um determinado ciclo, não ocorrer um estágio ou intervalo fixo dispensável, este tempo poderá ser implementado em qualquer estágio da programação, para tanto o controlador deverá ter dispositivo que permite a seleção do estágio desejado.

5.7.1.23.4.6.5. Na condição de falha de um detector veicular (placa de detecção ou laço indutivo), o(s) estágio ou intervalo(s) dispensável(is) a ele(s) associado(s) deverá(ão) passar a ser considerado(s) estágio ou intervalos(s) indispensável(is).

- Cada um dos planos deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Tipo de estágio ou intervalo (dispensável ou indispensável);

- Sequência de estágios ou intervalos;

- Duração dos estágios ou intervalos;

- Entreverdes;

- Tempo de ciclo.

5.7.1.23.4.6.6. Neste modo de operação a duração dos estágios ou intervalos é decorrente da ativação dos detectores veiculares, permitindo extensões de verde até um máximo programado. O controlador deverá seguir a sua programação interna, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

5.7.1.23.4.6.7. As mudanças de planos serão implementadas através da sua Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de horário, ou seja, segundos, minutos, horas, dia da semana e data.

5.7.1.23.4.6.8. A temporização dos estágios ou intervalos deverá ser derivada de seu relógio digital.

5.7.1.23.4.6.9. Deverá ser possível programar qualquer um dos estágios ou intervalos como fixo.

5.7.1.23.4.7. MODO SINCRONIZADO

5.7.1.23.4.7.1. Neste modo de operação, o controlador opera de forma sincronizada e coordenada com outros controladores, em função de parâmetros internos e de mensagens trocadas com outras unidades componentes da rede.

5.7.1.23.4.7.2. O controlador deverá seguir a sua programação interna, mantendo tempos fixos de ciclo, de estágios ou intervalos e de defasagem, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

5.7.1.23.4.7.3. A temporização dos estágios ou intervalos deverá ser derivada de seu relógio digital.

5.7.1.23.4.7.4. As mudanças de plano serão implementadas através da sua Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de horário, ou seja, segundos, minutos, horas, dia da semana e data.

5.7.1.23.4.7.5. A defasagem deverá ser um parâmetro programável, independentemente, para cada um dos planos.

5.7.1.23.4.7.6. A defasagem deverá poder ser ajustada entre 0 (zero) e o tempo de ciclo, com resolução de um segundo.

5.7.1.23.4.7.7. Cada um dos planos deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Tipos de estágio;

- Sequência de estágios ou intervalos;

- Duração dos estágios ou intervalos;

- Entreverdes;
- Tempo de ciclo;
- Defasagem.

5.7.1.23.4.8. MODO SINCRONIZADO ATUADO

5.7.1.23.4.8.1. Neste modo de operação, o controlador opera de forma sincronizada e coordenada com outros controladores, em função de parâmetros internos e de mensagens trocadas com outras unidades componentes da rede.

5.7.1.23.4.8.2. O controlador deverá seguir a sua programação interna, mantendo tempos fixos de ciclo, de estágios ou intervalos e de defasagem, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

5.7.1.23.4.8.3. A temporização dos estágios ou intervalos deverá ser derivada de seu relógio digital.

5.7.1.23.4.8.4. As mudanças de plano serão implementadas através da sua Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de horário, ou seja, segundos, minutos, horas, dia da semana e data.

5.7.1.23.4.8.5. A defasagem deverá ser um parâmetro programável, independentemente, para cada um dos planos.

5.7.1.23.4.8.6. A defasagem deverá poder ser ajustada entre 0 (zero) e o tempo de ciclo, com resolução de um segundo.

5.7.1.23.4.8.7. Se, em um determinado plano, houver estágio ou intervalo dispensável, o tempo não utilizado desse estágio (no caso de não ocorrer o referido estágio dispensável) deverá ser acrescido ao primeiro estágio ou intervalo, dentro da sequência vigente, de forma a manter constante o tempo de ciclo e garantir a onda verde.

5.7.1.23.4.8.8. Neste caso, o primeiro estágio ou intervalo do ciclo não poderá ser configurado como estágio dispensável ou dependente de demanda.

5.7.1.23.4.8.9. No Modo Coordenado em Tempos Fixos não haverá estágios ou intervalos de duração variável.

5.7.1.23.4.8.10. Cada um dos planos deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Tipos de estágio (dispensável ou indispensável);
- Sequência de estágios ou intervalos;
- Duração dos estágios ou intervalos;
- Estágio alternativo (no qual será acrescido o tempo do estágio dispensável não ocorrido);
- Entreverdes;
- Tempo de ciclo;
- Defasagem;
- Configuração detectores x estágios ou intervalos.

5.7.1.23.4.9. MODO SINCRONIZADO ATUADO COM SEQUENCIA SELECIONADA

5.7.1.23.4.9.1. A temporização dos estágios ou intervalos deverá ser derivada de seu relógio digital.

5.7.1.23.4.9.2. As mudanças de planos devem ser implementadas tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de horário.

5.7.1.23.4.9.3. Neste modo de operação, o controlador deverá seguir a sua programação interna, mantendo tempos fixos de estágios ou intervalos, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

5.7.1.23.4.9.4. A solicitação de estágio fixo dispensável, tanto pedestre quanto veicular, deverá atender aos requisitos descritos a seguir:

- A solicitação da demanda ocorrida após o término do estágio ou intervalo correspondente (ou, no caso da sua não ocorrência, após a sua omissão), deverá ser memorizada pelo

controlador, o qual deverá propiciar o estágio ou intervalo requerido no próximo ciclo.

- A solicitação da demanda deverá ser cancelada quando o controlador atender tal solicitação.

- A solicitação de demanda ocorrida durante o verde do estágio ou intervalo requerido deverá ser desconsiderada pelo controlador somente quando o tempo de extensão já tiver sido ultrapassado.

- A solicitação de demanda ocorrida durante o entreverdes do estágio ou intervalo requerido deverá ser memorizada pelo controlador.

- A solicitação de demanda ocorrida antes do estágio ou intervalo requerido deverá ser atendida pelo controlador dentro do próprio ciclo.

- Se, em um determinado ciclo, não ocorrer um estágio ou intervalo fixo dispensável, este tempo poderá ser implementado em qualquer estágio da programação, para tanto o controlador deverá ter dispositivo que permite a seleção do estágio desejado que poderá ser programado.

5.7.1.23.4.9.5. Na condição de falha de um detector veicular (placa de detecção ou laço indutivo), o(s) estágio ou intervalo(s) dispensável(is) a ele(s) associado(s) deverá(ão) passar a ser considerado(s) estágio ou intervalos(s) indispensável(is).

5.7.1.23.4.9.6. Cada um dos planos deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Tipo de estágio ou intervalo (dispensável ou indispensável);
- Sequência de estágios ou intervalos;
- Duração dos estágios ou intervalos;
- Entreverdes;
- Tempo de ciclo;
- Defasagem.

5.7.1.23.5. COORDENAÇÃO E SUPERVISÃO DE CONTROLADORES

5.7.1.23.5.1. Recepção de relógio através de GPS (Global Positioning System).

5.7.1.23.5.1.1. O controlador deverá receber relógio através de GPS que será responsável pela atualização de seu relógio interno. Esta atualização deverá ocorrer com periodicidade igual ou inferior a 15 (quinze) minutos.

5.7.1.23.5.2. Coordenação via computador

5.7.1.23.5.2.1. Deverá haver a possibilidade de que um computador central seja responsável pela operação sincronizada e coordenada dos controladores conectados a ele.

5.7.1.23.5.2.2. Este computador deverá ajustar os relógios dos controladores obedecendo a uma periodicidade igual ou inferior a 15 (quinze) minutos entre dois ajustes consecutivos.

5.7.1.23.5.3. Supervisão sem fio via computador

5.7.1.23.5.3.1. Deverá haver um computador que funcionará como interface de operação remota.

5.7.1.23.5.3.2. A transmissão de dados, tanto entre o computador e os controladores como entre os controladores, deverá ocorrer através de cabo de comunicação RS 485 ou através de GPRS/4G.

5.7.1.23.5.4. Módulo de comunicação GPRS/4G / GPS

5.7.1.23.5.4.1. O Módulo de comunicação GPRS/4G tem a função básica de permitir a comunicação entre o controlador e a Central, com software para receber as conexões usando rede INTERNET. Já o GPS permite atualizar a data e hora do controlador usando as informações recebidas dos satélites, calculando de forma automática a entrada e saída do horário de verão.

5.7.1.23.5.4.2. O módulo GPRS/4G / GPS permite a configuração de seus parâmetros

através de comandos através de interface serial RS232 ou tecnologia superior.

5.7.1.23.5.4.3. O módulo de comunicação deve possuir Rede de Ethernet, GPS, RS 485 e pelo menos capacidade de operar com 02 chips 4G/GSM de diferentes operadoras em virtude da redundância.

5.7.1.23.5.4.4. Os parâmetros configuráveis são mantidos em memória não-volátil, garantindo assim a integridade dos dados mesmo na falta de energia.

5.7.1.23.6. INTERFACE DE OPERAÇÃO LOCAL

5.7.1.23.6.1. A interface de operação local deverá ser preferencialmente portátil e apresentar as seguintes características:

- Ser constituída por, pelo menos, um visor e um teclado, ou outros dispositivos similares que possuam a mesma funcionalidade e funções.
- Teclado em linguagem de Engenharia de Tráfego e em português, sendo aceitáveis abreviações de termos de Engenharia de Tráfego.
- As mensagens apresentadas deverão ser alfanuméricas, permitindo ao operador fácil interpretação sem a necessidade de recorrer a tabelas de conversões de códigos.
- A interface de operação deverá ter condições de ser operada sob a incidência direta ou ausência total de luz artificial ou natural. Deverá possuir capacidade de ler, visualizar ou programar todos os parâmetros do controlador.

5.7.1.23.6.2. Será aceito computador portátil como interface de programação local.

5.7.1.23.7. CAPACIDADE

5.7.1.23.7.1. Com relação à capacidade mínima, o controlador deverá possuir as seguintes características:

- Ser capaz de operar com até 4 (quatro) controladores virtuais. Cadaanel deve operar no mínimo com 2 (duas) fase e no máximo a capacidade do controlador 8 (oito) fases;
- Capacidade para até 08 (oito) fases independentes, sendo que qualquer uma destas fases poderá ser programada como grupo veicular, pedestre ou ciclista . Cada módulo de potência deve possuir duas fases;
- Capacidade para até 04 (quatro) detectores de pedestre, esses detectores poderão ser programados em quaisquer anéis, um ou mais anel não podem usar o mesmo detector;
- Capacidade para até 08 (oito) detectores veiculares, esses detectores poderão ser programados em quaisquer anéis, um ou mais anel não podem usar o mesmo detector.
- Capacidade para no mínimo 32 (trinta e dois) planos operacionais de tráfego e 01 (um) plano em modo amarelo intermitente (piscante), como se fosse um trigésimo terceiro plano por Anel;
- 15 (quinze) Estágios ou 32 (trinta e dois) intervalos de tempo;
- Mínimo de 48 (quarenta e oito) trocas de plano de tráfego por dia, diferentes para cada dia da semana, somando 336 (trezentos e trinta e seis) trocas de plano semanal;
- Mínimo de 30 (trinta) trocas de planos em Datas especiais contendo data/hora/minuto;
- Capacidade para registro de no mínimo 50 (cinquenta) eventos de falha;
- Não serão aceitos módulos eletrônicos que tenham módulos sobrepostos ou hermeticamente selados.

5.7.1.23.8. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE PROJETO E CONSTRUÇÃO

5.7.1.23.8.1. Alimentação, aterramento e interferências

5.7.1.23.8.1.1. O controlador deverá funcionar nas tensões de 110 / 127 / 220 / 240 vca, $\pm$ 15% (quinze por cento), a maneira de se mudar de uma tensão para outra deverá ser

simples.

5.7.1.23.8.1.2. Se a alimentação faltar ou cair além de 20% (vinte por cento) do valor nominal por um período igual ou inferior a 50 (cinquenta) milissegundos, o controlador não deverá reverter para a sequência descrita em "Sequência de Partida", e seu desempenho não deverá mudar durante ou depois da ocorrência.

5.7.1.23.8.1.3. Caso o período desta ocorrência seja superior a 50 (cinquenta) milissegundos, o controlador deverá deixar de funcionar e, neste caso, todos os parâmetros já programados deverão ser mantidos. Quando a energia for restaurada à normalidade, o retorno do funcionamento do controlador deverá obedecer à "Sequência de Partida".

5.7.1.23.8.1.4. O controlador deverá possuir uma chave liga-desliga geral, alojada internamente ao gabinete e devidamente identificada.

5.7.1.23.8.1.5. O controlador deverá oferecer pelo menos uma tomada universal com pino terra e com tensão da rede de alimentação, com capacidade para 10 (dez) A, sendo que em hipótese alguma essa tomada pode ter acesso externo.

5.7.1.23.8.1.6. O controlador deverá possuir borne independente, dotado de parafuso imperdível ou similar (por exemplo, sistema de conexão por mola), para ligação de cabo alimentador e de aterramento com, no mínimo, 06 (seis) milímetros quadrados de seção.

5.7.1.23.8.1.7. Todas as partes metálicas do controlador, assim como a blindagem do cabo de comunicação, quando utilizado, deverão ser ligadas a terra, obedecendo à Norma ABNT NBR 5410

5.7.1.23.9. EMPACOTAMENTO MECÂNICO

5.7.1.23.9.1. As partes constituintes do controlador, caso sejam confeccionadas com materiais ferrosos, devem ter proteção anticorrosão através de tratamento de galvanização (zincagem), ou processo equivalente.

5.7.1.23.9.2. O gabinete do controlador deverá satisfazer plenamente às recomendações da Norma ABNT NBR IEC 60529 para ser classificado como IP54, ou seja, à prova de poeira e chuvas e não apresentar ângulos salientes, isto é, os "cantos externos" do gabinete deverão ser arredondados.

5.7.1.23.9.3. As chaves que abrem e fecham os compartimentos só deverão sair da fechadura quando as portas estiverem trancadas.

5.7.1.23.9.4. A porta do gabinete deverá ter chave tipo "Yale", com segredo padronizado para todos os controladores ora licitados, conforme modelo a ser fornecido pelo LICITANTE.

5.7.1.23.9.5. As partes removíveis contendo equipamentos elétricos que integram o controlador deverão ser efetivamente ligadas ao seu aterramento, não sendo suficiente o simples contato de apoio entre chassi e suportes.

5.7.1.23.9.6. O projeto mecânico do controlador deverá facilitar ao máximo o acesso a qualquer componente e deverá permiti-lo sem a necessidade de remover outros componentes, nem desmontar partes mecânicas ou estruturais.

5.7.1.23.9.7. Deverá possuir entrada dos cabos de alimentação para os grupos focais semafóricos, alimentação elétrica e de comunicações pela sua base através de furo com diâmetro nominal de 05 (cinco) centímetros no mínimo.

5.7.1.23.10. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICA

5.7.1.23.10.1. Com exceção dos circuitos de potência que podem utilizar exclusivamente fiação de reforço para as trilhas de circuito impresso, todas as demais placas componentes devem ser 100% em circuito impresso, não sendo aceitos, portanto, ligações em wire-wrap ou similar.

5.7.1.23.10.2. Ao lado dos componentes deverão ser impressos seus símbolos normalizados, utilizando os mesmos códigos empregados nos esquemas elétricos correspondentes.

5.7.1.23.10.3. A chave para ligar/desligar os focos deverá desligar totalmente a energização dos focos, através da interrupção total da(s) fase(s) nas mesmas, independentemente da alimentação utilizada.

5.7.1.23.10.4. A frequência de intermitência dos focos, tanto para o amarelo intermitente quanto para o vermelho de pedestres deverá ser de 01 (um) Hz, sendo o duty-cycle situado na faixa compreendida entre 30% (trinta por cento) e 50% (cinquenta por cento) de lâmpada acesa.

5.7.1.23.10.5. Não serão aceitos módulos encapsulados ou hermeticamente selados.

5.7.1.23.10.6. Todos os componentes de proteção (fusíveis da fonte de alimentação, dispositivos para surtos de transientes elétricos e outros) deverão ser instalados de forma independente aos circuitos aos quais irão proteger, de maneira que a sua substituição seja feita sem a necessidade de desmontagem dos circuitos protegidos.

5.7.1.23.10.7. O controlador deve possuir proteção independente para todos os grupos focais semaforicos, com o uso de fusível compatível.

5.7.1.23.10.8. O equipamento deve fornecer meios de indicação que assegurem a rápida identificação de uma unidade ou módulo defeituoso.

5.7.1.23.10.9. O módulo ou placa quando instalado, deve ser travado de modo a evitar sua desconexão acidental ou a ocorrência de maus contatos.

5.7.1.23.10.10. Os conectores das placas devem ter um guia apropriado impossibilitando o intercâmbio de placas com funções diferentes.

5.7.1.23.11. RELÓGIO

5.7.1.23.11.1. A referência de tempo deverá ser obtida por um relógio baseado em um cristal de quartzo de precisão de no mínimo 10 (dez) ppm (partes por milhão), que deve ser atualizado com o relógio fornecido pelo GPS a cada 15 (quinze) minutos.

5.7.1.23.11.2. Deve ser construído com circuitos integrados, possibilitando que, na falta de energia, seja alimentado por bateria ou dispositivo similar, por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) horas.

5.7.1.23.11.3. A introdução inicial ou a reprogramação do horário e dia da semana deve ser possível através dos seguintes dispositivos:

- Equipamento GPS;
- Equipamento de programação portátil;
- Microcomputador portátil;
- Central de controle.

5.7.1.23.11.4. A todo acerto do relógio, o plano vigente deve ser sincronizado ou mesmo substituído, automaticamente pelo próprio controlador, em função da hora do dia e dia da semana.

5.7.1.23.11.5. No caso da utilização de bateria ou dispositivo similar, recarregáveis ou não, a durabilidade não deverá ser inferior a 05 (cinco) anos.

5.7.1.23.12. CONDIÇÕES AMBIENTAIS

5.7.1.23.12.1. Os controladores deverão ter funcionamento garantido nas seguintes condições ambientais:

- Temperatura ambiente externas na faixa de -10 a 55 graus Celsius, insolação direta;
- Umidade relativa do ar de até 95% (noventa e cinco por cento);

- Presença de elementos oxidantes e corrosivos;
- Presença de elementos oleosos e partículas sólidas na atmosfera.

5.7.1.23.13. INSTALAÇÃO

5.7.1.23.13.1. O controlador deverá ser instalado em coluna cônica ou cilíndrica com diâmetro nominal de 114mm ou 101mm (± 5 mm) respectivamente. A fixação deverá se dar por meio de braçadeiras em aço galvanizado a fogo com pintura na mesma cor do gabinete.

5.7.1.24. MÓDULO FONTE / MÓDULO DETECTOR PEDESTRE (Item 38 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.24.1. Deverá ser fabricado em fibra de vidro ou material similar, deverá empregar componentes de larga aplicação no mercado com qualidade reconhecidamente comprovada. O módulo deve ser plug in acoplado ao chassi do controlador que está sendo licitado, descrito neste termo de referência.

5.7.1.24.2. Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados, através do número código correspondente, bem como do modelo do módulo, gravados na placa.

5.7.1.24.3. Este módulo tem como função distribuir as tensões elétricas para os outros módulos do conjunto. Deverá possuir 4 (quatro) detectores de pedestre opto acoplados.

5.7.1.25. MÓDULO DE CONTROLE E PROCESSAMENTO (Item 39 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.25.1. Deverá ser fabricado em fibra de vidro ou material similar, com processador e memória para armazenamento dos dados programáveis, deverá empregar componentes de larga aplicação no mercado com qualidade reconhecidamente comprovada. O módulo deve ser plug in acoplado ao chassi do controlador que está sendo licitado, descrito neste termo de referência.

5.7.1.25.2. Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados, através do número código correspondente, bem como do modelo do módulo, gravados na placa.

5.7.1.25.3. Deve ser responsável pelo controle e processamento e possuir no mínimo as capacidades de programação, armazenamentos e operação descritas no item do controlador, deste termo de referência.

5.7.1.26. MÓDULO DE POTÊNCIA (Item 40 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.26.1. Deverá ser fabricado em fibra de vidro ou material similar, com emprego de componentes de larga aplicação no mercado com qualidade reconhecidamente comprovada. O módulo deve ser plug in acoplado ao chassi do controlador que está sendo licitado, descrito neste termo de referência.

5.7.1.26.2. Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados, através do número código correspondente, bem como do modelo do módulo, gravados na placa.

5.7.1.26.3. O Módulo de Potência deverá ter a opção de acionar tanto lâmpadas halógenas, incandescentes ou a LED. Os circuitos que acionam as lâmpadas devem ser projetados para evitar que ocorram intervalos com situações visíveis de luzes apagadas ou de luzes simultâneas no mesmo grupo focal. Os circuitos de acionamento das lâmpadas devem ser feitos a base de triacs, com proteção de acionamento da lâmpada no instante zero da senóide, garantindo maior vida útil das lâmpadas.

5.7.1.26.4. Cada módulo de potência será responsável por 02 (dois) grupos focais semafóricos independentes.

5.7.1.26.5. Deverá existir circuito de monitoração dos focos vermelhos e verdes dos grupos semafóricos, de tal forma que o controlador semafórico deve entrar no modo amarelo

intermitente no caso de ausência da cor vermelha ou verde conflitante.

5.7.1.27. MÓDULO GPS (Item 41 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.27.1. Deverá ser fabricado em fibra de vidro ou material similar, com emprego de componentes de larga aplicação no mercado com qualidade reconhecidamente comprovada. O módulo deve ser plug in acoplado ao chassi do controlador que está sendo licitado, descrito neste termo de referência.

5.7.1.27.2. Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados, através do número código correspondente, bem como do modelo do módulo, gravados na placa.

5.7.1.27.3. Este módulo deverá permitir atualizar a data e hora do controlador semafórico usando as informações recebidas de satélites.

5.7.1.28. COLUNA CILÍNDRICA 114,3MM X 4,50MM X 6,0M - GALVANIZADO A FOGO (Item 42 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.28.1. A coluna deve possuir desenvolvimento cilíndrico, comprimento total da peça de 6,00mm (seis metros), diâmetro de 4.1/2" (quatro polegadas e meia) ou 114,3mm (cento e quatorze, três milímetros) e espessura da parede 4,50mm (quatro virgula cinquenta milímetros). A coluna deve ser confeccionada em chapa de aço carbono SAE 1010/1020 com costura, conforme Norma ABNT NBR 6591.

5.7.1.28.2. Deve ser confeccionado sistema para instalação e fixação do braço projetado, através de 08 (oito) porcas 1/2" soldadas quatro a quatro com ângulo de 90° entre si. Cada conjunto de 04 (quatro) porcas 1/2" deverá possuir parafusos com dimensões de 1/2" diâmetro x 1.1/2" altura, distando 100mm e 300mm respectivamente entre si da extremidade superior, permitindo e possibilitando a rotação do Braço projetado em 360° (trezentos e sessenta graus).

5.7.1.28.3. Deve ser soldado com ângulo de 180°, aleta antigo com chapa de aço, com no mínimo 4,75mm de espessura, 200mm de altura e 100mm de comprimento, localizada a 600 (seiscentos) milímetros da base inferior.

5.7.1.28.4. Deve dispor de 02 (dois) furos de 50mm (cinquenta milímetros), sendo um a 800mm (oitocentos milímetros) e outro a 3800mm (três mil e oitocentos milímetros) ambos da base inferior. Além destes furos, deverá possuir outros 2 (cinco) furos de 30mm (trinta milímetros), sendo um a 2200mm (dois mil e duzentos milímetros) e outro a 3800mm (três mil e oitocentos milímetros) tendo como parâmetro a base inferior da coluna.

5.7.1.28.5. Após todas as operações de furação e soldagem a peça deverá ser submetida à galvanização a quente para proteção contra corrosão. A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas da peça, devendo as superfícies apresentar uma deposição média de 400 gramas de zinco por metro quadrado e de no mínimo 350 gramas por metro quadrado nas extremidades das peças, a galvanização deve ser uniforme, sem falhas de zincagem, tais como, trincas, fissuras ou destacamento da camada galvanizada do metal base, além de atender a norma ABNT NBR 7400 (MB 25IV).

5.7.1.28.6. A espessura da camada de galvanização (revestimento de zinco) deve ser no mínimo de 0,55 µm (cinquenta e cinco micras), conforme norma ABNT NBR 7399. A galvanização não deve separar-se do metal base quando submetido a um ensaio de aderência da camada de zinco pelo método de dobramento, conforme norma ABNT NBR 7398 (MB 25II).

5.7.1.29. BRAÇO PROJETADO 101,6MM X 4,50MM X 4,7M DE PROJEÇÃO - GALVANIZADO A FOGO (Item 43 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.29.1. O Braço projetado deve possuir projeção de 4700mm (quatro mil e setecentos milímetros), diâmetro de 4" (quatro polegadas) ou 101,6mm (cento e um, seis milímetros) e espessura da parede 4,50mm (quatro, cinquenta milímetros). A Coluna para confecção do Braço projetado deve possuir desenvolvimento cilíndrico, confeccionado em chapa de aço carbono SAE 1020 com costura, conforme Norma ABNT NBR 6591.

5.7.1.29.2. Instalação do braço projetado na coluna deve ser por sistema de encaixe, qual deve possuir no mínimo 600 (seiscentos) milímetros a partir da base inferior a ser encaixado na coluna. Após os 600 (seiscentos) milímetros, deve possuir soldado um anel de 100 (cem) milímetros de altura, que servirá como limitador no encaixe, devendo esse anel ficar alinhado com o diâmetro externo da coluna após o encaixe do braço projetado.

5.7.1.29.3. Deve ser submetido ao processo de curvas com dois ângulos de 45° (quarenta e cinco graus), formado assim com a coluna após sua implantação um ângulo de 90° (noventa graus).

5.7.1.29.4. O conjunto coluna simples e Braço projetado deverá, após sua implantação, possuir no mínimo 05 (cinco) metros de altura do nível do pavimento até a parte inferior do Grupo focal veicular principal.

5.7.1.28.7. Após todas as operações de furação e soldagem a peça deverá ser submetida à galvanização a quente para proteção contra corrosão. A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas da peça, devendo as superfícies apresentar uma deposição média de 400 gramas de zinco por metro quadrado e de no mínimo 350 gramas por metro quadrado nas extremidades das peças, a galvanização deve ser uniforme, sem falhas de zincagem, tais como, trincas, fissuras ou destacamento da camada galvanizada do metal base, além de atender a norma ABNT NBR 7400 (MB 25IV).

5.7.1.29.5. A espessura da camada de galvanização (revestimento de zinco) deve ser no mínimo de 0,55 µm (cinquenta e cinco micras), conforme norma ABNT NBR 7399. A galvanização não deve separar-se do metal base quando submetido a um ensaio de aderência da camada de zinco pelo método de dobramento, conforme norma ABNT NBR 7398 (MB 25II).

5.7.1.30. COLUNA SIMPLES 101,6MM X 3,75MM X 6,0M – GALVANIZADO A FOGO (Item 44 - Planilha LOTE 01)

5.7.1.30.1. A coluna deve possuir diâmetro de 4" (quatro polegadas) ou 101,6mm (cento e um, seis milímetros), com comprimento total da peça de 6000mm (seis mil milímetros) e espessura da parede 3,75mm (três, setenta e cinco milímetros). A coluna deve ser confeccionada em chapa de aço carbono SAE 1010/1020 com costura, conforme Norma ABNT NBR 6591.

5.7.1.30.2. Deve ser soldado com ângulo de 180°, aleta antigo com chapa de aço, com no mínimo 4,76mm de espessura, 200mm de altura e 100mm de comprimento, localizada a 600 (seiscentos) milímetros da base inferior.

5.7.1.30.3. Deve dispor de 02 (dois) furo de 50mm (cinquenta milímetros), sendo um a 800mm (oitocentos milímetros) e outro a 3800mm (três mil e oitocentos milímetros) da base inferior. Além destes furos, deverá possuir outro furo de 30mm (trinta milímetros) a 2200mm (dois mil e duzentos milímetros) tendo como parâmetro a base inferior da coluna.

5.7.1.30.4. Após todas as operações de furação e soldagem a peça deverá ser submetida à galvanização a quente para proteção contra corrosão. A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas da peça, devendo as superfícies apresentar uma deposição média de 400 gramas de zinco por metro quadrado e de no mínimo 350 gramas por metro quadrado nas extremidades das peças, a galvanização deve ser uniforme, sem falhas de

zincagem, tais como, trincas, fissuras ou destacamento da camada galvanizada do metal base, além de atender a norma ABNT NBR 7400 (MB 25IV).

5.7.1.30.5. A espessura da camada de galvanização (revestimento de zinco) deve ser no mínimo de 0,55 μm (cinquenta e cinco micras), conforme norma ABNT NBR 7399. A galvanização não deve separar-se do metal base quando submetido a um ensaio de aderência da camada de zinco pelo método de dobramento, conforme norma ABNT NBR 7398 (MB 25II).

5.7.1.31. COLUNA SIMPLES EXTENSORA 88,9MM X 3,75MM X 1,0M - GALVANIZADO A FOGO (Item 45 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.31.1. A coluna deve possuir diâmetro de 3,5" (Três polegadas e meia) ou 88,9mm (oitenta e oito, nove milímetros), com comprimento total da peça de 1,00 (um) metro e espessura da parede 3,75mm (três, setenta e cinco milímetros). A coluna deve ser confeccionada em chapa de aço carbono SAE 1010/1020 com costura, conforme Norma ABNT NBR 6591.

5.7.1.31.2. Deve dispor de sistema para encaixe em coluna 101,6mm, através de abraçadeiras com reforços necessários.

5.7.1.31.3. Após todas as operações de furação e soldagem a peça deverá ser submetida à galvanização a quente para proteção contra corrosão. A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas da peça, devendo as superfícies apresentar uma deposição média de 400 gramas de zinco por metro quadrado e de no mínimo 350 gramas por metro quadrado nas extremidades das peças, a galvanização deve ser uniforme, sem falhas de zincagem, tais como, trincas, fissuras ou destacamento da camada galvanizada do metal base, além de atender a norma ABNT NBR 7400 (MB 25IV).

5.7.1.31.4. A espessura da camada de galvanização (revestimento de zinco) deve ser no mínimo de 0,55 μm (cinquenta e cinco micras), conforme norma ABNT NBR 7399. A galvanização não deve separar-se do metal base quando submetido a um ensaio de aderência da camada de zinco pelo método de dobramento, conforme norma ABNT NBR 7398 (MB 25II).

5.7.1.32. SUPORTE BASCULANTE 101,6MM EM ALUMÍNIO (Item 46 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.32.1. Deve ser fabricado em alumínio fundido ou injetado conforme Norma ABNT NBR 7995, diâmetro nominal da abraçadeira de 101,6mm, deve receber acabamento através de pintura eletrostática na cor preto (semi brilho). Os parafusos deverão ser em aço galvanizado a fogo ou aço inox.

5.7.1.32.2. Deve ser confeccionado de forma a suportar o peso do grupo focal veicular principal, o cálculo requerido deverá contemplar ventos de até 100 km/h (cem quilômetros por hora).

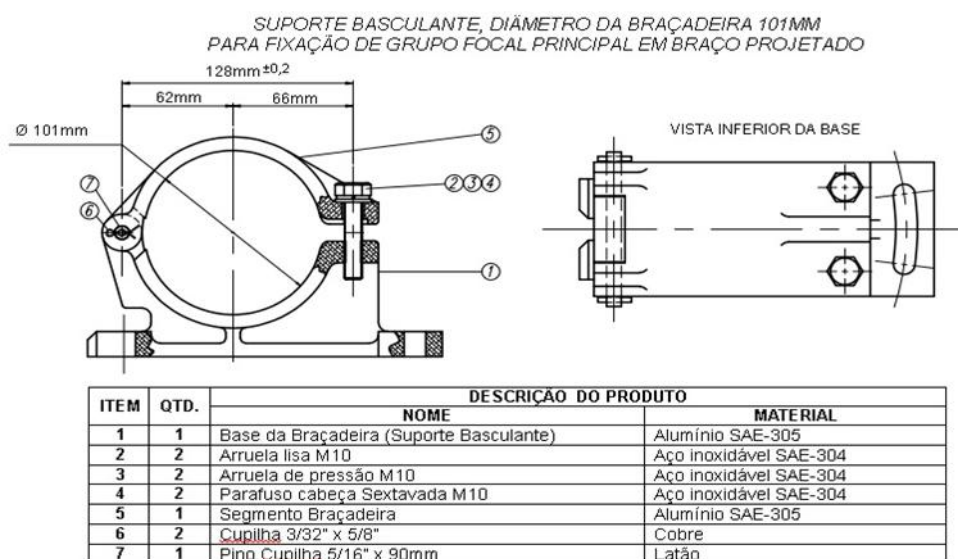


Figura: Suporte Basculante 101,6mm

5.7.1.33. SUPORTE SIMPLES 114,3MM EM ALUMÍNIO (Item 47 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.33.1. Deve ser fabricado em alumínio fundido ou injetado conforme norma ABNT NBR 7995, diâmetro nominal da abraçadeira de 114,3mm, deve receber acabamento através de pintura eletrostática preto semi brilho, assim como permitir o posicionamento do grupo focal em torno de um eixo vertical.

5.7.1.33.2. Deve ser confeccionado de forma a suportar o peso do grupo focal repetidor e/ou pedestre, o cálculo requerido deverá contemplar ventos de até 100 km/h (cem quilômetros por hora). Os parafusos deverão ser em aço galvanizado a fogo ou aço inox.

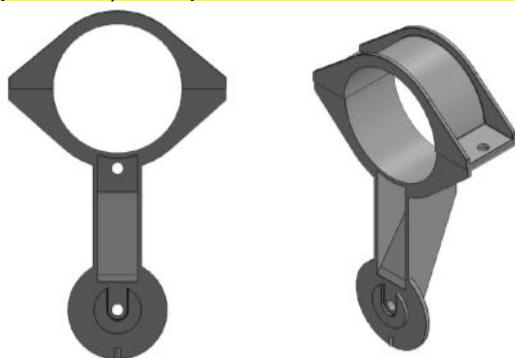


Figura: Suporte Simples 114,3mm

5.7.1.34. SUPORTE SIMPLES 101,6MM EM ALUMÍNIO (Item 48 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.34.1. Deve ser fabricado em alumínio fundido ou injetado conforme norma ABNT NBR 7995, diâmetro nominal da abraçadeira de 101,6mm, deve receber acabamento através de pintura eletrostática preto semi brilho, assim como permitir o posicionamento do grupo focal em torno de um eixo vertical.

5.7.1.34.2. Deve ser confeccionado de forma a suportar o peso do grupo focal repetidor e/ou pedestre, o cálculo requerido deverá contemplar ventos de até 100 km/h (cem quilômetros por hora). Os parafusos deverão ser em aço galvanizado a fogo ou aço inox.

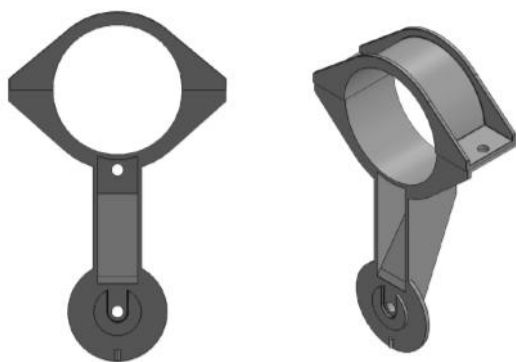


Figura: Suporte Simples 101,6mm

5.7.1.35. CABO PP 2X2,5MM² 500V - PARA ALIMENTAÇÃO DO CONTROLADOR ELETRÔNICO (Item 49 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.35.1. Condutor deverá ser flexível de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, seção nominal de 2x2,5mm².

5.7.1.35.2. Isolação deverá ser de PVC/D 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características especiais para não propagação e autoextinção do fogo.

5.7.1.35.3. Cobertura deverá ser PVC/ST5 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, na cor preto.

5.7.1.35.4. A temperatura máxima do condutor deve ser de 70°C em regime permanente, 100°C em regime de sobrecarga e 160°C em regime de curto-circuito.

5.7.1.35.5. Norma Aplicável: ABNT NBR NM 247-5.

5.7.1.36. CABO PP 4X1,5MM² 500V - PARA ALIMENTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS PRINCIPAIS E REPETIDORES (Item 50 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.36.1. Condutor deverá ser flexível de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, seção nominal de 4x1,5mm².

5.7.1.36.2. Isolação deverá ser de PVC/D 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características especiais para não propagação e autoextinção do fogo.

5.7.1.36.3. Cobertura deverá ser PVC/ST5 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, na cor preto.

5.7.1.36.4. A temperatura máxima do condutor deve ser de 70°C em regime permanente, 100°C em regime de sobrecarga e 160°C em regime de curto-circuito.

5.7.1.36.5. Norma Aplicável: ABNT NBR NM 247-5.

5.7.1.37. CABO PP 3X1,5MM² 500V - PARA ALIMENTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS PEDESTRES (Item 51 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.37.1. Condutor deverá ser flexível de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, seção nominal de 3x1,5mm².

5.7.1.37.2. Isolação deverá ser de PVC/D 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características especiais para não propagação e autoextinção do fogo.

5.7.1.37.3. Cobertura deverá ser PVC/ST5 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, na cor preto.

5.7.1.37.4. A temperatura máxima do condutor deve ser de 70°C em regime permanente, 100°C em regime de sobrecarga e 160°C em regime de curto-circuito.

11.1.37.5. Norma Aplicável: ABNT NBR NM 247-5.

5.7.1.38. CABO PP 2X1,5MM² 500V - PARA ALIMENTAÇÃO DE BOTOEIRAS CONVENCIONAIS (Item 52 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.38.1. Condutor deverá ser flexível de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, seção nominal de 2x1,5mm².

5.7.1.38.2. Isolação deverá ser de PVC/D 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, com características especiais para não propagação e autoextinção do fogo.

5.7.1.38.3. Cobertura deverá ser PVC/ST5 70°C - composto termoplástico extrudado à base de policloreto de vinila, na cor preto.

5.7.1.38.4. A temperatura máxima do condutor deve ser de 70°C em regime permanente, 100°C em regime de sobrecarga e 160°C em regime de curto-circuito.

5.7.1.38.5. Norma Aplicável: ABNT NBR NM 247-5.

5.7.1.39. ARMAÇÃO AÇO COM ISOLADOR TIPO ROLDANA DE PORCELANA (Item 53 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.39.1. Conjunto utilizado com o propósito de sustentar os cabos aéreos isolando os cabos mensageiros.

5.7.1.39.2. Corpo da armação secundária e haste deve ser confeccionado em aço carbono SAE 1010/1020, laminado ou trefilado, devendo ser zincados por imersão a quente (galvanizado), montada com haste e cupilha, sendo a cupilha em bronze, latão ou aço inoxidável, e ter suas propriedades mecânicas conforme a Norma ABNT NBR 8159.

5.7.1.39.3. O Isolador deve ser tipo roldana de porcelana (P-EB-9 ABNT) com dimensões de 72x72mm, com acabamento vidrado na cor marrom. Deve possuir para fixação em coluna e braço projetado parafuso sextavado 1/2"x1.1/2" com porca e duas arruelas lisas galvanizado a fogo.

5.7.1.40. HASTE HASTE DE COBRE 5/8"COM CONECTOR CABO/HASTE E CABO NÚ 16MM (Item 54 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.40.1. **HASTE DE COBRE:** Haste de aterramento cobreada 5/8" x 2,40 metros, conforme norma ABNT NBR 13571, núcleo de aço carbono ABNT 1010 ou 1020 trefilado, recoberto com uma camada de cobre eletrolítico com 99% de pureza mínima, sem traços de zinco, deverá possuir espessura nominal mínima da camada de cobre de 254 microns.

5.7.1.40.2. A aderência da camada de cobre sobre o núcleo deve ser pelo processo de eletrodeposição ou fusão, de modo a assegurar uma união inseparável e homogênea dos metais. Os processos de trefilação, extrusão e similares, não serão aceitos.

5.7.1.40.3. A haste de aterramento cobreada corretamente instalada deve resistir aos seguintes esforços mecânicos aplicados durante 01 (um) minuto:

5.7.1.40.3.1. Haste não deve flambar quando aplicado em suas extremidades um esforço $F = 40 \text{ daN}$.

5.7.1.40.3.2. Não deve apresentar fissuras ou deslocamento da camada de cobre quando dobrada até um ângulo de 30°.

5.7.1.40.4. **CONECTOR PARA HASTE:** O conector deve ser do tipo cunha ou similar, compatível para haste de aterramento cobreada conforme padrão ABNT NBR 13571.

5.7.1.40.5. **CABO NÚ 16mm:** Condutor deverá rígido recomendado para sistemas de aterramento, formado por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 2.

5.7.1.40.6. Norma aplicável: ABNT NBR 5349.

5.7.1.41. CAIXA DE INSPEÇÃO ALVENARIA DIÂMETRO 300mm, ALTURA 400mm – TAMPA DE FFN (Item 55 – Planilha LOTE 01)

5.7.1.41.1. Deve possuir dimensão mínima de 300x400mm e ser fabricado em concreto armado tipo fck 20 MPa, provida de tampa de Ferro Fundido Nodular (FFN), padrão CELESC (concessionária local).

5.7.2. Especificação Técnica (Memorial Descritivo) - LOTE 02

5.7.2.1. Responsabilidades gerais da empresa contratada:

5.7.2.1.1. Ser responsável pelo fornecimento de produtos, arcando com todas despesas decorrentes do transporte, impostos e seguros e assumindo total e integral responsabilidade por extravios ou danos eventualmente sofridos neste transporte, quaisquer que sejam as causas.

5.7.2.2. Prazos

5.7.2.2.1. O prazo para entrega dos produtos deve ocorrer em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da nota de empenho.

5.7.2.3. MÓDULO FONTE / MÓDULO DETECTOR PEDESTRE (Item 56 – Planilha LOTE 02)

5.7.2.3.1. Deverá ser fabricado em fibra de vidro ou material similar, deverá empregar componentes de larga aplicação no mercado com qualidade reconhecidamente comprovada. O módulo deve ser plug in acoplado ao chassi do controlador que existente no Município.

5.7.2.3.2. Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados, através do número código correspondente, bem como do modelo do módulo, gravados na placa.

5.7.2.3.3. Este módulo tem como função distribuir as tensões elétricas para os outros módulos do conjunto. Deverá possuir 4 (quatro) detectores de pedestre opto acoplados.

5.7.2.4. MÓDULO DE CONTROLE E PROCESSAMENTO (Item 57 - Planilha LOTE 02)

5.7.2.4.1. Deverá ser fabricado em fibra de vidro ou material similar, com processador e memória para armazenamento dos dados programáveis, deverá empregar componentes de larga aplicação no mercado com qualidade reconhecidamente comprovada. O módulo deve ser plug in acoplado ao chassi do controlador que existente no Município.

5.7.2.4.2. Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados, através do número código correspondente, bem como do modelo do módulo, gravados na placa.

5.7.2.4.3. Deve ser responsável pelo controle e processamento e possuir no mínimo as capacidades de programação, armazenamentos e operação descritas no item do controlador, deste termo de referência.

5.7.2.5. MÓDULO DE POTÊNCIA (Item 58 - Planilha LOTE 02)

5.7.2.5.1. Deverá ser fabricado em fibra de vidro ou material similar, com emprego de componentes de larga aplicação no mercado com qualidade reconhecidamente comprovada. O módulo deve ser plug in acoplado ao chassi do controlador que existente no Município.

5.7.2.5.2. Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados, através do número código correspondente, bem como do modelo do módulo, gravados na placa.

5.7.2.5.3. O Módulo de Potência deverá ter a opção de acionar tanto lâmpadas halógenas, incandescentes ou a LED. Os circuitos que acionam as lâmpadas devem ser projetados para evitar que ocorram intervalos com situações visíveis de luzes apagadas ou de luzes simultâneas no mesmo grupo focal. Os circuitos de acionamento das lâmpadas devem ser feitos a base de triacs, com proteção de acionamento da lâmpada no instante zero da senóide, garantindo maior vida útil das lâmpadas.

5.7.2.5.4. Cada módulo de potência será responsável por 02 (dois) grupos focais semafóricos independentes.

5.7.2.5.5. Deverá existir circuito de monitoração dos focos vermelhos e verdes dos grupos semafóricos, de tal forma que o controlador semafórico deve entrar no modo amarelo intermitente no caso de ausência da cor vermelha ou verde conflitante.

5.7.2.6. MÓDULO GPS (Item 59 - Planilha LOTE 02)

5.7.2.6.1. Deverá ser fabricado em fibra de vidro ou material similar, com emprego de componentes de larga aplicação no mercado com qualidade reconhecidamente comprovada. O módulo deve ser plug in acoplado ao chassi do controlador que existente no Município.

5.7.2.6.2. Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados, através do número código correspondente, bem como do modelo do módulo, gravados na placa.

5.7.2.6.3. Este módulo deverá permitir atualizar a data e hora do controlador semafórico usando as informações recebidas de satélites.

5.7.2.7. DISPLAY NUMÉRICO DIGITAL A LED INDICANDO TEMPO RESTANTE DE FASE VEICULAR VERDE E VERMELHO (Item 60 – Planilha LOTE 02)

5.7.2.7.1. Requisitos técnicos mínimos de desempenho para conjunto óptico, baseado em diodos emissores de luz (LED) montados em circuito eletrônico com placa de fibra de vidro ou similar, nas cores vermelho e verde.

5.7.2.7.2. O conjunto óptico a LED deve ser considerado como um conjunto eletrônico único, deve ser acondicionado diretamente na caixa de acondicionamento (gabinete) dos grupos focais existentes, possuir uma construção que permita garantir a integridade no manuseio e incorporar os seguintes elementos:

5.7.2.7.3. LED em PTH (PinThroughHole), terminal inserido no furo da placa de circuito impresso;

5.7.2.7.4. 02 (duas) Placas de circuito impresso (PCI), com soldas feitas através de máquina de ondas dupla.

5.7.2.7.5. Fonte de alimentação tipo chaveada;

5.7.2.7.6. Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, etc.).

5.7.2.7.7. Os LED deverão no mínimo utilizar a tecnologia AlInGaP (Alumínio Índio Gálio Fósforo) para a cor vermelho e tecnologia InGaN (Índio Gálio Nitrogênio) para a cor verde.

5.7.2.7.8. O encapsulamento dos LED deve possuir proteção contra raios UV, ser incolor, assim como, o encapsulamento de todos os componentes internos realizado com material mecanicamente resistente, a avaria de um LED não pode em hipótese alguma deixar display inoperante.

5.7.2.7.9. O conjunto óptico deve possuir 02 (dois) dígitos, cada dígito deve ser composto por 07 (sete) segmentos, cada segmento deve possuir no mínimo 03 (três) trilhas de LED em paralelo, sendo que, cada dígito deve ser formado por uma única PCI (Placa de Circuito Impresso), totalizando dois dígitos, formados por duas PCI, de forma que não serão aceitos segmentos formado por PCI individuais. Cada PCI deve possuir dimensões mínima de 240mm x 385mm, admitindo-se variações de $\pm 10\%$.

5.7.2.7.10. O conjunto óptico que forma os 02 (dois) dígitos, deve possuir quantidade igual ou superior a 385 (trezentos e oitenta e cinco) diodos emissores de luz (LED) para a cor verde e 385 (trezentos e oitenta e cinco) diodos emissores de luz (LED) para a cor vermelho. A quantidade mínima de diodos de LED se faz necessário para garantir o preenchimento completo dos dígitos numéricos, de forma a garantir melhor nitidez do display e segurança aos condutores de veículos.

5.7.2.7.11. O display deve possuir alimentação nas tensões elétricas de $127 \pm 25,4$ Vca e/ou $(220 \pm 44,0)$ Vca e frequência de rede de $60 \text{ Hz} \pm 3 \text{ Hz}$. Deverá operar normalmente, à temperatura ambiente de -10°C (sem controle ou até 95% de umidade) a 60°C , e umidade do ar de até 95%, sem prejuízo para os seus componentes.

5.7.2.7.12. A Potência nominal do display deverá ser igual ou inferior a 15 W. O fator de potência não pode ser inferior a 0,92, quando operada em condições nominal de tensão e temperatura. A resistência elétrica do isolamento dos módulos a LED não pode ser inferior a 2,0 MΩ.

5.7.2.7.13. O display deve possuir uma CPU (Unidade Central de Processamento) baseada em micro controlador e relógio interno, de modo que, quando receber as informações do controlador de tráfego, executar as informações recebidas pelo mesmo.

5.7.2.7.14. A CPU (Unidade Central de Processamento) deve possuir dispositivo que só permitirá a entrada da cor verde ou da cor vermelho, quando receber informação do controlador de tráfego.

5.7.2.7.15. A CPU (Unidade Central de Processamento) do display deve estar apta a mostrar o tempo do sinal verde e vermelho, tanto para os semáforos com tempo de sinal verde e vermelho único durante todo o dia (monoplano), bem como para os semáforos com diferentes valores de tempo de sinal verde e vermelho (multiplano).

5.7.2.7.16. Ao ser enviado pelo controlador de tráfego à informação da cor verde, o contador deverá acender 02 (dois) dígitos numéricos para contagem regressiva de tempo restante da fase veicular verde, ao fim da contagem regressiva o display deve se apagar junto com o verde do grupo focal veicular principal, para dar lugar à cor amarela.

5.7.2.7.17. Durante o tempo de amarelo a informação auxiliar de tempo deverá permanecer apagada.

5.7.2.7.18. Ao ser enviado pelo controlador de tráfego à informação da cor vermelho deverá o contador numérico acender 02 (dois) dígitos numéricos para contagem regressiva de tempo restante da fase veicular vermelha, ao fim da contagem regressiva o display deve se apagar junto com o vermelho do grupo focal veicular principal, para dar lugar à cor verde.

5.7.2.7.19. Para um tempo de sinal verde e vermelho maior que 99 (noventa e nove) segundos, o display deve ficar mostrando o número 99 (noventa e nove) até que a contagem regressiva atinja este valor e inicie a partir daí, a mostrar os números de acordo com a contagem.

5.7.2.7.20. O display deve apresentar todas as contagens regressivas corretamente, e quando houver mudança de plano, o mesmo deverá durar no máximo dois ciclos para o ajuste do tempo.

5.8. INDICAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA DOS PRODUTOS E DAS REGRAS PARA RECEBIMENTOS PROVISÓRIO E DEFINITIVO, QUANDO FOR O CASO:

5.8.1. Os locais de execução dos serviços e entrega serão indicados em cada ordem de serviço/fornecimento ou informados via correio eletrônico.

5.9. ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA EXIGIDA E DAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO:

5.9.1. Os produtos e equipamentos semaforicos fornecidos pela empresa CONTRATADA deverão apresentar garantia mínima de 12 (doze) meses com relação a defeitos de componentes e peças. As avarias resultantes de distúrbios atmosféricos, tensão indevida, vandalismo e choques mecânicos nos postes onde serão instalados os equipamentos são responsabilidades da CONTRATANTE.

5.9.2. Os produtos e equipamentos que vierem a apresentar falhas, durante o período de garantia, deverão ser consertados ou substituídos pela empresa CONTRATADA, sem ônus para CONTRATANTE, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.

5.9.3. Os serviços de instalação executados deverão ser garantidos pelo período mínimo de 06 (seis) meses, contados a partir da data de conclusão. Ficam excluídas dessa garantia as falhas que comprovadamente forem ocasionadas por terceiros, condições climáticas, vandalismo e etc.

5.9.4. Os serviços de instalação que vierem a apresentar falhas comprovadamente resultantes da execução, durante o período de garantia, deverão ser refeitos pela CONTRATADA sem ônus para CONTRATANTE no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir da comunicação por escrito e formalizada emitida pela CONTRATANTE.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa 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.

6.2. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo (s) fiscal (is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

6.3. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.4. O fiscal técnico do contrato anotar 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 ou dos defeitos observados.

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

6.6. O fiscal técnico 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.

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

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

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

6.10. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato nos termos da Lei Municipal Complementar nº 24/2013.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de nota fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.2. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.3. O **pagamento** será efetuado de acordo com solicitação da Secretaria e mediante a apresentação da nota fiscal eletrônica/fatura, em moeda corrente nacional, **por estimativa nos dias 20 (vinte) e 28 (vinte e oito)** do mês referente a prestação dos serviços.

7.4. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal está preenchida identificando o número do processo licitatório, número da autorização de fornecimento ao qual está vinculada, descrição completa conforme a autorização de fornecimento (objeto, quantidade, marca e demais elementos que permitam sua perfeita identificação), bem como informar os dados de CNPJ da licitante vencedora, endereço, nome da contratada, dados bancários na qual será efetuado o depósito para o pagamento do objeto.

7.5. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, sem ônus ao contratante.

7.6. Forma de pagamento:

7.6.1. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O licitante será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, por meio de instrumento de contrato (Ata de Registro de Preços) com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO POR LOTE.

8.2. Exigir-se-á a comprovação, pela licitante, de sua habilitação jurídica – de modo a demonstrar a capacidade do contratado exercer direitos e assumir obrigações – e fiscal, social e trabalhista – a fim de garantir o cumprimento de suas obrigações com a coletividade – nos termos dos arts. 66, 68 e 63, inciso IV, da Lei Federal n. 14.133/2021.

8.3. Qualificação Econômico-Financeira:

8.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

8.4. Da Qualificação Técnica

8.4.1. **LOTE 01 – A qualificação técnica deverá atender as seguintes exigências:**

8.4.1.1. **Comprovação de Registro ou Certidão de inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da região da sede da empresa. Caso a empresa vencedora não seja sediada no Estado de Santa Catarina, poderá providenciar o Registro junto ao CREA/CAU do Estado até a assinatura da ATA Registro de Preços.**

8.4.1.1.2. **Comprovação de que a empresa possui em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, como responsável técnico, Engenheiro(s) Eletricista(s) e**

Engenheiro(s) Civil devidamente registrado no respectivo conselho profissional competente. A comprovação do vínculo poderá ser feita por meio de:

8.4.1.1.2.1. Cópia da Carteira Profissional de Trabalho ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE), quando se tratar de funcionário;

8.4.1.1.2.2. Cópia do ato constitutivo da empresa, quando se tratar de dirigente ou sócio da licitante;

8.4.1.1.2.3. Cópia do contrato de prestação de serviços, com as assinaturas devidamente reconhecidas em cartório, quando se tratar de autônomo.

8.4.1.1.3. O profissional indicado deverá constar na Certidão de Pessoa Jurídica do CREA/CAU, como responsável técnico pela empresa, ou como pertencente ao seu quadro técnico, conforme estabelecido nos Art. 59 e 60 da Lei Federal Nº 5.195/66 e Inciso II, Art. 8º da Resolução Nº 336/89 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e Resolução Nº 93/14 e Lei Federal Nº 12.378/10 do CAU/BR - Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil.

8.4.1.1.3.1. Não será admitida a participação de um mesmo profissional em mais de uma empresa licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

8.4.1.1.4. Comprovação de Qualificação Técnica, em nome do(s) responsável(is) técnico(s), Engenheiro(s) Eletricista(s) e Engenheiro(s) Civil, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado no CREA/CAU, juntamente com a respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, emitida pelo CREA/CAU, de execução de serviços pertinentes e compatíveis com o objeto licitado, levando em consideração as parcelas de maior relevância, sendo manutenção e instalação grupos focais veiculares (principais e repetidores), grupos focais pedestre, controladores semafóricos, botoeiras sonoras e módulos a LED (veiculares e pedestres), instalação colunas e braços projetados.

8.4.1.1.4.1. Somente serão aceitos atestado(s) e sua(s) respectiva(s) CAT(s) fornecidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU da região onde foram executados os serviços.

8.4.1.1.4.2. O(s) atestado(s) e sua(s) respectiva(s) CAT(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básica: Nome do contratado e do contratante; Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza); Localização e período de realização e Serviços executados.

8.4.1.1.4.3. O(s) atestado(s) e sua(s) respectiva(s) CAT(s) que não atender(em) a todas as características citadas nas condições acima, não será(ao) considerado(s) pela Comissão de Licitação.

8.4.1.1.5. A substituição de qualquer dos responsáveis técnicos só poderá ser feita através de solicitação formal e está sujeita à aprovação pela CONTRATANTE, respeitado o estabelecido no art. 67, parágrafo 6º da Lei nº 14.133/2021.

8.4.2. LOTE 02 - A qualificação técnica deverá atender as seguintes exigências:

8.4.2.1. Apresentar como requisito de qualificação técnica, atestado de capacidade técnica, atestando que forneceu produtos compatíveis com os solicitados.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 425.587,86 (Quatrocentos e vinte e cinco mil, quinhentos e oitenta e sete reais e oitenta e seis centavos)**, conforme custos unitários já informados neste Termo de Referência.

9.2. Os preços de referência foram obtidos por meio de pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores especializados na prestação de serviços de instalação e manutenção de sistemas semafóricos. Os valores foram definidos com base na média das cotações coletadas, assegurando compatibilidade com os preços praticados no setor e alinhamento

com os princípios da economicidade e vantajosidade da Administração Pública.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. Por se tratar de licitação que utiliza o Sistema de Registro de Preços, tem-se que as despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento, sendo atendidas pelas dotações das Secretarias e Entidades participantes do certame.

NILO BEDIN

Secretário Municipal de Urbanismo

MARLEI S. T. WRONSKI

Diretora de Gestão Administrativa

LEONARDO HEITOR AREND

Técnico Administrativo

ANEXO II

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 107/2025
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2025**

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

(Razão Social da Empresa) _____,
CNPJ Nº _____, sediada na _____ (endereço completo)

DECLARA, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas no edital, que se enquadra como MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, nos termos da Lei Complementar n. 123/2006, e, ainda que no ano calendário de realização da licitação, não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, para fins de obtenção dos benefícios previstos dos artigos 42 a 49 da referida Lei.

Município de _____, dia ____ de _____ de 202 ____.

Nome do responsável legal da empresa e assinatura

ANEXO III

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 107/2025
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2025**

DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

(Razão Social da Empresa) _____,
CNPJ Nº _____, sediada na _____ (endereço completo)

DECLARA, sob as penas da lei, que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas.

Município de _____, dia ____ de _____ de 202____.

Nome do responsável legal da empresa e assinatura

ANEXO IV

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 107/2025
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2025**

DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENORES

(Razão Social da Empresa) _____,
CNPJ Nº _____, sediada na _____ (endereço completo)

_____,
DECLARA, sob as penas da lei, que cumpre com o disposto no art. 7º, XXXIII, da
Constituição Federal.

Município de _____, dia ____ de _____ de 202____.

Nome do responsável legal da empresa e assinatura

ANEXO V

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 107/2025
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2025**

DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS

(Razão Social da Empresa) _____,
CNPJ Nº _____, sediada na _____ (endereço completo)

DECLARA sob as penas da lei, que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

Município de _____, dia ____ de _____ de 202____.

Nome do responsável legal da empresa e assinatura

ANEXO VI

MINUTA DO CONTRATO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 107/2025 PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2025

No dia ____ do mês de ____ do ano de **2025**, compareceram, de um lado o Município de São Miguel do Oeste, Estado de Santa Catarina, pessoa jurídica de direito público, situado na Rua Marcílio Dias, nº 1199, nesta Cidade, inscrito no CNPJ sob o nº 82.821.174/0001-80, neste ato, representado pela **Sra. THAÍS JALINE SIPPERT COSTA**, Secretária de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas, doravante denominada CONTRATANTE e a Empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua _____ nº _____, Cidade de _____, Estado de _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado por seu Diretor ou representante legal o Sr. _____, a seguir denominada CONTRATADA, tem entre si justo e acordado celebrar o presente Contrato de Fornecimento que se regerá pelas normas da Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações posteriores vigentes, e preceitos do Edital de Licitação na Modalidade de **Pregão Eletrônico nº 43/2025 de 26 de setembro de 2025**, e pelas condições que estipulam a seguir.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Este Contrato tem como origem o **Processo Licitatório nº 107/2025**, instaurado pela CONTRATANTE, objetivando o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO E REMOÇÃO COM APARATO OPERACIONAL E EQUIPE TÉCNICA, PARA MANTER A SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DA SECRETARIA DE URBANISMO DO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO OESTE/SC, DE ACORDO COM O ANEXO I, TERMO DE REFERÊNCIA DO EDITAL.**

1.2. Integram e completam o presente Contrato para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições do Edital de **Pregão Eletrônico nº 43/2025**, bem como a proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO

2.1. Pelo objeto ora adquirido, a CONTRATANTE, pagará a CONTRATADA, conforme abaixo discriminado:

2.2. De acordo com a proposta vencedora no valor total de R\$ (.....), conforme as autorizações de fornecimento que passarão a ser integrantes deste contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

3.1. Dos Recursos Orçamentários:

3.1.1. Os Recursos orçamentários serão atendidos pelas dotações do orçamento vigente da municipalidade e constarão na Autorização de Fornecimento emitida pela Administração Municipal.

3.2. Dos Recursos Financeiros:

3.2.1. Os Recursos Financeiros serão de origem própria e ou de transferências constitucionais e legais.

CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 4.1. O pagamento será efetuado **por estimativa nos dias 20 (vinte) e 28 (vinte e oito)** de acordo com solicitação da Secretaria e mediante a apresentação da nota fiscal eletrônica/fatura, em moeda corrente nacional.
- 4.2. O Município não se responsabiliza pelo atraso dos pagamentos nos casos de não entrega do objeto ora licitado e da respectiva nota fiscal nos prazos estabelecidos.
- 4.3. A nota fiscal deverá ser preenchida identificando o número do processo licitatório, número da autorização de fornecimento ao qual está vinculada, descrição completa conforme a autorização de fornecimento (objeto, quantidade, marca e demais elementos que permitam sua perfeita identificação), bem como informar os dados de CNPJ da licitante vencedora, Endereço, Nome da Contratada, número da Agência e Conta Bancária (em nome da pessoa jurídica) na qual será efetuado o depósito para o pagamento do objeto.
- 4.4. No caso de nota fiscal eletrônica (NF-e) o arquivo XML deverá ser encaminhado no e-mail: e-nota@saomiguel.sc.gov.br para fins de arquivamento e via impressa para a Secretaria.
- 4.5. A Nota Fiscal somente será liberada para pagamento quando a entrega for feita em total conformidade com as especificações exigidas pelo Município.
- 4.6. Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão atualizados monetariamente pelo **IPCA** do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, **acrescido de juros de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) ao mês**, calculados pro rata die, até o efetivo pagamento.

CLÁUSULA QUINTA – DA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO

- 5.1. A concessão de revisão ou recomposição, reajuste, e repactuação dos preços se dará na forma do Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023.
- 5.1.1. Os prazos para resposta ao pedido de repactuação de preços e de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro são os estabelecidos pelo Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023.
- 5.2. Os preços apresentados nas propostas serão permanentes e **irreajustáveis em período inferior a 12 (doze) meses**, de acordo com a legislação vigente, podendo ser corrigido pelo **IPCA** após o período citado com data-base vinculada à data do orçamento estimado.

CLÁUSULA SEXTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

6.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

6.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 6.1 deste edital as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c) impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

6.3 As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 6.2 do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.

6.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 6.2 do presente Edital.

6.5. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do CONTRATO, na hipótese de tratamento de dados pessoais sensíveis com o objetivo de obter vantagem econômica, ou outra irregularidade havida no cumprimento do CONTRATO, por culpa da CONTRATADA, em razão da Lei Federal nº 13709/18.

6.6. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do CONTRATO, na hipótese de descumprimento da obrigação de zelo no tratamento dos dados pessoais da pessoa natural vinculada à CONTRATANTE, ou em caso de tratamento de dados sem o consentimento específico e destacado por termo de compromisso, ou outra irregularidade havida no cumprimento do CONTRATO, por culpa da CONTRATADA, em virtude da em razão da Lei Federal nº 13709/18.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

7.1. Quando da inexecução total ou parcial dos serviços contratados, fica assegurado ao Município o direito de rescisão, respeitado o contraditório e a ampla defesa, sempre mediante notificação por escrito.

7.2. A extinção do contrato poderá ser:

- 7.2.1. Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- 7.2.2. Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
- 7.2.3. Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

7.3. A formalização da extinção do contrato deverá observar o disposto nos art. 138 e 139 da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA OITAVA – DA VIGÊNCIA

8.1. O prazo de vigência do contrato decorrente deste procedimento licitatório terá o **prazo de 1 (um) ano**, contados a partir da data da emissão do instrumento contratual.

8.2. O contrato poderá ser aditado ou prorrogado de acordo com a conveniência da Administração Pública, observados os dispositivos da Lei Federal nº 14.133/2021 e outras legislações pertinentes.

CLÁUSULA NONA – DO FORNECIMENTO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

9.1. A empresa vencedora deverá executar o objeto contratado de acordo com o **Anexo I, Termo de Referência do Edital**.

9.2. O objeto licitado deverá ser entregue pela licitante pelo valor aprovado no processo, sendo vedada a cobrança de qualquer outra despesa que venha a interferir no valor licitado.

9.3. **O prazo máximo para a entrega do objeto da licitação é de acordo com o informado no Termo de Referência.**

9.4. O objeto do presente contrato será recebido na forma do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.5. O recebimento provisório ou definitivo não eximirá a contratada de eventual responsabilização em âmbito civil pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. São obrigações da CONTRATADA, além de outras inerentes ou decorrentes da presente contratação:

10.1.1. Providenciar todos os recursos e insumos necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratado, devendo estar incluídas no preço proposto todas as despesas com encargos fiscais, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários, todos os tributos incidentes e demais encargos, inclusive benefícios, taxa de administração e lucro, ou seja, todos os custos diretos e indiretos, mesmo os não especificados, necessários ao perfeito fornecimento dos serviços pela CONTRATADA;

10.1.2. Prestar os serviços ou fornecer os materiais em estrita conformidade com as disposições e especificações do presente Edital, Termo de Referência, Contrato (quando existente), Proposta de Preços apresentada e nas demais legislações aplicáveis à natureza do serviço contratado;

10.1.3. Assumir a responsabilidade de ordem administrativa, cível e penal, por atos ou omissões que causem danos à Administração ou a terceiros, seja por culpa ou dolo, resultante do fornecimento do objeto desta licitação;

10.1.4. Manter, durante toda a execução do presente objeto, compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;

10.1.5. Comunicar por escrito à CONTRATANTE qualquer problema ocorrido na execução do objeto do contrato;

10.1.6. Atender aos chamados da CONTRATANTE, visando efetuar reparos em eventuais erros cometidos na execução do objeto do contrato;

10.1.7. **Não subcontratar o objeto da presente licitação, sem o consentimento prévio da CONTRATANTE, o qual, caso haja, será dado por escrito;**

10.1.8. Acatar a fiscalização do objeto contratado, realizada pelo fiscal do contrato, que deverá ter suas solicitações atendidas imediatamente;

10.1.9. Promover, com a presença de representante da CONTRATANTE, a verificação do fornecimento efetuado, confirmando que os serviços foram prestados adequadamente, conforme previsão contratual;

10.1.10. Adotar as providências necessárias para assegurar a satisfatória execução do Contrato e os fins a que se destina;

10.1.11. Verificar a qualidade dos produtos fornecidos e dos serviços prestados, procedendo a sua substituição ou adequação às expensas próprias, quando não atenderem à qualidade, quantidade, prazo e demais condições contratadas ou quando solicitado pela CONTRATANTE;

10.1.12. Prestar os serviços objeto deste Edital pelo valor consignado em sua proposta de preços declarada vencedora, responsabilizando-se pelo pagamento de transportes, entrega dos produtos, impostos e todo e qualquer encargo correlato ao fornecimento;

10.1.13. Efetuar a troca dos produtos entregues ou correção dos serviços prestados, objeto desta licitação, que estiverem fora das especificações contidas na proposta, ou em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, sem qualquer ônus para o Município.

10.1.13.1. A inobservância ao disposto acima implicará no não pagamento do valor devido à licitante vencedora, até que ocorra a necessária regularização.

10.1.14. A inadimplência da licitante vencedora não transfere ao Município de São Miguel do Oeste a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contratado.

10.1.15. A CONTRATADA não poderá ceder os créditos, transferir a terceiros, nem subrogar direitos e obrigações decorrentes do Contrato, sem o prévio e expresso consentimento da CONTRATANTE.

10.1.16. Responder, independentemente de culpa, por qualquer dano pessoal ou patrimonial à CONTRATANTE, ou ainda a terceiros, na execução do fornecimento objeto da licitação, não sendo excluída, ou mesmo reduzida, a responsabilidade pelo fato de haver fiscalização ou acompanhamento pelo CONTRATANTE.

10.1.17. A contratada deverá respeitar o prazo de garantia mínima do objeto e as condições de manutenção e assistência técnica, conforme estabelecido pelo Anexo I, Termo de Referência do Edital, ou quando da omissão desta informação, de acordo com o Teoria Geral dos Contratos.

10.1.18. A licitante deverá cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.

10.1.19. Com exceção do que dispõe o art. 4º da Lei Federal nº 13.709/18, que trata da proteção dos dados pessoais, a contratada se obriga a dar ciência prévia à municipalidade quando fizer uso dos dados privados, sempre zelando pelos princípios da minimização da coleta, necessidade de exposição específica da finalidade, sem prejuízo da mera correção dos dados.

10.1.20. Fica vedado o tratamento de dados pessoais sensíveis com objetivo de obter vantagem econômica de qualquer espécie, com exceção daquelas hipóteses previstas no parágrafo 4º do art. 11 da Lei Federal nº 13.709/18.

10.1.21. Zelar pelo tratamento dos dados pessoais dos titulares e pessoas naturais vinculadas à municipalidade, sem prejuízo de qualquer responsabilidade, admitindo-se o tratamento nas hipóteses de consentimento específico e destacado por termo de compromisso e ou nas hipóteses previstas no inciso II a X do art. 7º da Lei Federal nº 13.709/18.

10.1.22. Demais obrigações devem ser observadas junto ao Anexo I, Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Uma vez homologado o processo ou, conforme o caso, firmada a contratação, o Município se obriga a:

11.1.1. Convocar a licitante vencedora para assinatura do Contrato ou retirar a Autorização

de Fornecimento, a contar da notificação.

11.1.2. Realizar, sempre que necessário, a vistoria dos serviços prestados.

11.1.3. Promover os apontamentos das ocorrências relacionadas à execução do contrato.

11.1.4. Realizar o recebimento dos serviços/produtos nas formas e condições desta contratação.

11.1.5. Fornecer à licitante todas as informações relacionadas com o objeto do presente Edital.

11.1.6. Efetuar o pagamento à licitante vencedora, na forma e prazos estabelecidos neste Edital e Contrato a ser firmado entre as partes, procedendo-se à retenção dos tributos devidos, consoante a legislação vigente.

11.1.7. Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do Contrato.

11.1.8. Zelar para que sejam cumpridas as obrigações assumidas pela licitante vencedora e para que sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

11.1.9. Com exceção do que dispõe o art. 4º da Lei Federal nº 13.709/18, que trata da proteção dos dados pessoais, a municipalidade se obriga a dar ciência prévia à contratada quando fizer uso dos dados privados, sempre zelando pelos princípios da minimização da coleta, necessidade de exposição específica da finalidade, sem prejuízo da mera correção dos dados.

11.1.10. Fica vedado o tratamento de dados pessoais sensíveis com objetivo de obter vantagem econômica de qualquer espécie, com exceção daquelas hipóteses previstas no parágrafo 4º do art. 11 da Lei Federal nº 13.709/18.

11.1.11. Zelar pelo tratamento dos dados pessoais dos titulares, pessoas naturais vinculadas à contratada, sem prejuízo de qualquer responsabilidade, admitindo-se o tratamento nas hipóteses de consentimento específico e destacado por termo de compromisso e ou nas hipóteses previstas no inciso II a X do art. 7º da Lei Federal nº 13.709/18.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. Aos casos omissos se aplicarão ao contrato os preceitos de direito público, e a eles serão aplicados, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

12.2. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, observadas as disposições contidas no art. 183 da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.3. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei Federal nº 14.133/2021, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

12.4. É vedado à licitante vencedora caucionar ou utilizar o contrato objeto da presente licitação para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização do Município.

12.5. A divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina é condição indispensável para a eficácia do contrato e de seus aditamentos e deverá ocorrer nos prazos do art. 94 da Lei Federal nº 14.133/2021, contados da data de sua assinatura.

12.6. A gestão e a fiscalização do contrato serão feitas observando as regras Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023, que regulamenta a Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1. As partes de comum e recíproco acordo, elegem o foro da comarca de São Miguel do Oeste/SC, para dirimir qualquer dúvida, ação ou questão oriunda deste presente contrato.

13.2. E por estarem justos e contratados, assinam o presente, por si e seus sucessores, em via digital com assinatura eletrônica em todas as páginas para todos os fins de direito, com anuência de 2 (duas) testemunhas.

São Miguel do Oeste – SC, ____ de _____ de 2025.

CONTRATANTE

Nome:

TESTEMUNHAS:

Nome:

CPF:

Este visto diz respeito exclusivamente
à análise dos termos jurídicos do
presente documento.

Nome:

Cargo:

OAB/SC:

CONTRATADA

Nome:

Nome:

CPF:

ANEXO VII

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 107/2025
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2025**

No dia ____ do mês de ____ do ano de **2025**, compareceram, de um lado o Município de São Miguel do Oeste, Estado de Santa Catarina, pessoa jurídica de direito público, situado na Rua Marcílio Dias, nº 1199, nesta Cidade, inscrito no CNPJ sob o nº 82.821.174/0001-80, neste ato, representado pela **Sra. THAÍS JALINE SIPPERT COSTA**, Secretária de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas, doravante denominada **CONTRATANTE** e a Empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua _____ nº _____, Cidade de _____, Estado de _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado por seu Diretor ou representante legal o Sr. _____, a seguir denominada **DETENTORA DA ATA**, firmam a presente **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** de acordo com o resultado do julgamento da licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO nº 43/2025, PROCESSO LICITATÓRIO nº 107/2025**, que visa o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO E REMOÇÃO COM APARATO OPERACIONAL E EQUIPE TÉCNICA, PARA MANTER A SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DA SECRETARIA DE URBANISMO DO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO OESTE/SC, DE ACORDO COM O ANEXO I, TERMO DE REFERÊNCIA DO EDITAL.**

A empresa DETENTORA DA ATA dos itens, resolvem firmar a presente ATA DE REGISTRO DE PREÇOS de acordo com o resultado da licitação decorrente do processo e licitação acima especificados, regido pela Lei Federal nº 14.133/2021 e pelo Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023, pelas condições do edital, termos da proposta, mediante as cláusulas e condições estabelecidas nesta contratação.

Empresas	CNPJ/CPF	Nome do Representante	CPF

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente termo tem por objetivo e finalidade de constituir o sistema Registro de Preços para seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, objetivando o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO E REMOÇÃO COM APARATO OPERACIONAL E EQUIPE TÉCNICA, PARA MANTER A SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DA SECRETARIA DE URBANISMO DO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO OESTE/SC, DE ACORDO COM O ANEXO I, TERMO DE REFERÊNCIA DO EDITAL**, tudo em conformidade com as especificações constantes no Edital, nas condições definidas no ato convocatório, seus anexos, propostas de preços e demais documentos e Atas do Processo e Licitação acima descritos, os quais integram este instrumento independente de transcrição, pelo prazo de

validade do presente Registro de Preços.

1.2. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente motivada.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO

2.1. O preço unitário para fornecimento do objeto de registro será o de **MENOR PREÇO POR LOTE**, inscrito no edital do Processo Licitatório descritos acima e de acordo com a ordem de classificação das respectivas propostas que integram este instrumento, independente de transcrição, pelo prazo de validade do registro, conforme segue:

Fornecedor:						
Número do item	Descrição	Marca	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
					Total da Ata de SRP:	

2.2. Os preços registrados serão fixos e irreajustáveis durante a vigência da Ata de Registro de Preço.

2.2.1. Na hipótese de alteração de preços de mercado, para mais ou para menos devidamente comprovadas, estes poderão ser revistos, visando ao restabelecimento da relação inicialmente pactuada, na forma do art. 124, alínea “d”, da Lei Federal nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023.

2.2.2. A fixação do novo preço pactuado deverá ser consignada em apostila à Ata de Registro de Preços, com as justificativas cabíveis, observada a anuência das partes.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS

3.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de **1 (um) ano**, contado a partir da data da assinatura do instrumento contratual, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

3.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.

CLÁUSULA QUARTA - DOS USUÁRIOS DO REGISTRO DE PREÇOS

4.1. A Ata de Registro de Preços será utilizada pelos órgãos ou entidades da Administração Municipal relacionadas no objeto deste Edital.

4.2. Os órgãos e entidades participantes da Ata de Registro de Preços deverão apresentar suas solicitações de aquisição ou contratação ao órgão gerenciador, que formalizará por intermédio de instrumental contratual ou por outro instrumento hábil, como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço.

4.3. Os quantitativos dos contratos de fornecimento serão sempre fixos e os preços a serem pagos serão aqueles registrados em ata.

4.4. Os órgãos e entidades participantes da Ata de Registro de Preços manterão o órgão gerenciador informado a respeito dos processos de aquisições por meio de registro de

preços, devendo encaminhar cópia dos comprovantes das aquisições, para a anexação ao respectivo processo de registro.

CLÁUSULA QUINTA - DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DAS PARTES

5.1. Compete ao Órgão Gestor:

5.1.1. A Administração e os atos de controle da Ata de Registro de Preços decorrente da presente licitação serão do Departamento de Compras, Licitações e Contratos denominado como órgão gerenciador do Sistema de Registro de Preços.

5.1.2. O órgão gerenciador acompanhará, periodicamente, os preços praticados no mercado para os materiais registrados, para fins de controle e fixado do valor máximo a ser pago pela Administração.

5.1.2.1. O órgão gerenciador sempre que os órgãos e entidades usuários da ata de registro de preços necessitarem da entrega dos materiais, indicará os fornecedores e seus respectivos saldos, visando subsidiar os pedidos de materiais, respeitada a ordem de registro e os quantitativos a serem fornecidos.

5.1.3. Optar pela contratação ou não dos bens ou serviços decorrentes do Sistema Registro de Preços ou das quantidades estimadas, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios para aquisição de item, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do Registro de Preços preferência em igualdade de condições, sem que caiba recurso ou indenização.

5.1.4. Emitir a autorização de fornecimento.

5.2. Compete aos órgãos ou entidades usuárias:

5.2.1. Proporcionar ao detentor da ata todas as condições para o cumprimento de suas obrigações e entrega dos produtos e/ou serviços dentro das normas estabelecidas no edital.

5.2.2. Proceder à fiscalização da contratação, mediante controle do cumprimento de todas as obrigações relativas ao fornecimento, inclusive encaminhando ao órgão gerenciador qualquer irregularidade verificada.

5.2.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos e/ou serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas pelo detentor da ata.

5.3. Compete ao Compromitente Detentor da Ata:

5.3.1. Entregar os produtos e/ou serviços nas condições estabelecidas no edital e seus anexos e atender todos os pedidos de contratação durante o período de duração do Registro de Preços, independentemente da quantidade do pedido ou de valor mínimo, de acordo com a sua capacidade de fornecimento fixada na proposta de preço de sua titularidade, observando as quantidades, prazos e locais estabelecidos pelo Órgão Usuário da Ata de Registro de Preços.

5.3.2. Manter, durante a vigência do registro de preços, a compatibilidade de todas as obrigações assumidas e as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.3.3. Substituir os produtos recusados pelo órgão ou entidade usuária, sem qualquer ônus para a Administração, no prazo estabelecido no Anexo I, Termo de Referência do Edital, ou, na omissão dessa informação, no prazo definido para entrega produtos e/ou serviços, independentemente da aplicação das penalidades cabíveis.

5.3.4. Ter revisado ou cancelado o registro de seus preços, quando presentes os pressupostos previstos na cláusula segunda desta Ata;

5.3.6. Atender a demanda dos órgãos ou entidade usuários, durante a fase da negociação de revisão de preços de que trata a cláusula segunda desta Ata, com os preços inicialmente registrados, conforme Decreto Municipal nº 10.026/2023, de 31 de março de 2023.

5.3.7. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros,

decorrentes de sua culpa ou dolo até a entrega do objeto de registro de preços.

5.3.8. Receber os pagamentos respectivos nas condições pactuadas no edital e na cláusula oitava desta Ata de Registro de Preços.

5.3.9. Demais obrigações já previstas no Edital e no Anexo I, Termo de Referência.

CLÁUSULA SEXTA – DA SUSPENSÃO OU CANCELAMENTO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. O preço registrado poderá ser suspenso ou cancelado, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, nos seguintes casos:

6.1.1. Pela Administração, quando:

6.1.1.1. O fornecedor não cumprir as exigências do instrumento convocatório que der origem ao registro de preços;

6.1.1.2. O licitante recusar-se a assinar a ata ou a formalizar contrato decorrente do registro de preços, ressalvada a hipótese de a Administração aceitar sua justificativa;

6.1.1.3. O fornecedor der causa à rescisão de contrato decorrente do registro de preços;

6.1.1.4. Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato decorrente do registro de preços;

6.1.1.5. Os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados pelo mercado;

6.1.1.6. Por razões de interesse público, devidamente fundamentadas.

6.1.2. Pelo fornecedor quando:

6.1.2.1. Mediante solicitação por escrito, comprovar a impossibilidade de cumprir as exigências do instrumento convocatório que deu origem ao registro de preços.

6.2. A comunicação do cancelamento ou da suspensão do preço registrado, nos casos previstos no 6.1.1, deverá ser formalizada pelo sistema oficial do Município, juntando-se o comprovante no processo que deu origem ao registro de preços.

6.3. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o lugar do fornecedor, a comunicação será feita por publicação na Imprensa Oficial do Município, considerando-se cancelado ou suspenso o preço registrado a partir de 5 (cinco) dias úteis da sua publicação.

6.4. A solicitação do fornecedor para cancelamento de preço registrado somente o eximirá da obrigação de contratar com a Administração se o pedido de desistência for documentalmente justificado, facultada à Administração a aplicação das penalidades previstas no instrumento convocatório, caso não aceitas as razões do pedido.

6.5. A decisão que cancelar ou suspender o preço registrado deverá ser publicada nos meios legais.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO FORNECIMENTO, LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

7.1. A Ata de Registro de Preços será utilizada para aquisição do respectivo objeto, pelos órgãos e entidades da Administração Municipal.

7.2. Cada fornecimento deverá ser efetuado mediante solicitação por escrito, formalizado pelo órgão ou entidade participante ao órgão gerenciador, dela devendo constar: a data, o valor unitário do fornecimento, a quantidade pretendida, o local para a entrega, o prazo, o carimbo e a assinatura do responsável.

7.3. O órgão gerenciador formalizará por intermédio de instrumental contratual ou por outro instrumento hábil, como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço, contendo o número do Processo Licitatório e do Pregão Eletrônico e procederá diretamente a solicitação com o fornecedor, com os preços registrados obedecida à ordem de classificação.

7.4. Caso a fornecedora classificada não puder fornecer os produtos e/ou serviços

solicitados, ou o quantitativo total requisitado ou parte dele, deverá comunicar o fato ao setor requisitante, por escrito, no **prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas**, a contar do recebimento da Autorização de Fornecimento.

7.5. A (s) fornecedora(s) classificada(s) ficará (ão) obrigada(s) a atender as ordens de fornecimento efetuadas dentro do prazo de validade do registro, mesmo se a entrega dos materiais e/ou serviços ocorrer em data posterior ao seu vencimento.

7.5.1. O local de entrega dos materiais e/ou serviços será estabelecido em cada Autorização de Fornecimento, podendo ser na sede da unidade requisitante, ou em local em que esta indicar.

7.5.2. O prazo de entrega será conforme solicitação do órgão ou entidade requisitante, conforme especificado no edital.

7.6. A segunda fornecedora classificada só poderá fornecer à Administração, quando estiver esgotada a capacidade de fornecimento da primeira, e assim sucessivamente, de acordo com o consumo anual previsto para cada item da licitação, ou quando da primeira classificada tiver seu registro junto a Ata cancelado.

7.7. Todas as despesas relativas à entrega e transporte dos materiais, bem como todos os impostos, taxas e demais despesas decorrentes da presente Ata, correrão por conta exclusivas da contratada.

7.8. A Detentora da Ata obriga-se a fornecer os materiais, descritos na presente Ata, novos e de primeiro uso, em conformidade com as especificações descritas na proposta de Preços, sendo de sua inteira responsabilidade a substituição, caso não esteja em conformidade com as referidas especificações.

7.8.1. Serão recusados os materiais imprestáveis ou defeituosos, que não atendam as especificações constantes no edital e/ou que não estejam adequados para o uso.

7.8.2. Os materiais deverão ser entregues embalados de forma a não serem danificados durante as operações de transporte e descarga no local da entrega.

7.9. Independente de aceitação, a contratada garantirá a qualidade e segurança dos materiais licitados contra defeitos de fabricação, pelo prazo estabelecido pelo Anexo I, Termo de Referência do Edital, ou quando da omissão desta informação, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor.

7.10. A empresa vencedora deverá executar o objeto contratado de acordo com o Anexo I, Termo de Referência do Edital.

7.11. O **prazo máximo para a entrega** do objeto da licitação será conforme definido no **Anexo I, Termo de Referência do Edital**, contados a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento.

7.12. O objeto do presente contrato será recebido na forma do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.13. O recebimento provisório ou definitivo não eximirá a contratada de eventual responsabilização em âmbito civil pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA OITAVA - DO PAGAMENTO

8.1. O pagamento será efetuado **no prazo do Anexo I, Termo de Referência do Edital**, de acordo com solicitação da Secretaria e mediante a apresentação da nota fiscal eletrônica/fatura, em moeda corrente nacional.

8.2. O Município não se responsabiliza pelo atraso dos pagamentos nos casos de não entrega do objeto ora licitado e da respectiva nota fiscal nos prazos estabelecidos.

8.3. A nota fiscal deverá ser preenchida identificando o número do processo licitatório, número da autorização de fornecimento ao qual está vinculada, descrição completa

conforme a autorização de fornecimento (objeto, quantidade, marca e demais elementos que permitam sua perfeita identificação), bem como informar os dados de CNPJ da licitante vencedora, Endereço, Nome da Contratada, número da Agência e Conta Bancária (em nome da pessoa jurídica) na qual será efetuado o depósito para o pagamento do objeto.

8.4. No caso de nota fiscal eletrônica (NF-e) o arquivo XML deverá ser encaminhado no e-mail: e-nota@saomiguel.sc.gov.br para fins de arquivamento e via impressa para a Secretaria.

8.5. A Nota Fiscal somente será liberada para pagamento quando a entrega for feita em total conformidade com as especificações exigidas pelo Município.

CLÁUSULA NONA - RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

9.1. Os Recursos orçamentários serão atendidos pelas dotações do orçamento vigente da municipalidade o e constarão na Autorização de Fornecimento emitida pela Administração Municipal.

9.2. Os Recursos Financeiros serão de origem própria e ou de transferências constitucionais e legais.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1 O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- l) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

10.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 10.1 deste edital as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c) impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

10.3. As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 10.2. da presente ata poderão

ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.

10.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 10.2. da presente ata.

10.5. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do CONTRATO, na hipótese de tratamento de dados pessoais sensíveis com o objetivo de obter vantagem econômica, ou outra irregularidade havida no cumprimento do CONTRATO, por culpa da CONTRATADA, em razão da Lei Federal nº 13709/18.

10.6. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do CONTRATO, na hipótese de descumprimento da obrigação de zelo no tratamento dos dados pessoais da pessoa natural vinculada à CONTRATANTE, ou em caso de tratamento de dados sem o consentimento específico e destacado por termo de compromisso, ou outra irregularidade havida no cumprimento do CONTRATO, por culpa da CONTRATADA, em virtude da Lei Federal nº 13709/18.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA EFICÁCIA

11.1. A presente Ata de Registro de Preços será publicada e ficará disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Portal da Transparência/Licitações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO

12.1. As partes de comum e recíproco acordo, elegem o foro da comarca de São Miguel do Oeste/SC, para dirimir qualquer dúvida, ação ou questão oriunda deste presente contrato.

12.2. E por estarem justos, assinam o presente, por si e seus sucessores, em via digital com assinatura eletrônica em todas as páginas para todos os fins de direito.

São Miguel do Oeste – SC, ____ de _____ de 2025.

AUTORIDADE COMPETENTE

Nome:

DETENTORA DA ATA

Nome:

ASSESSORIA JURÍDICA

Nome:
OAB/SC

ANEXO VIII

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 107/2025
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2025**

MODELO DE PROPOSTA FINAL

Dados da empresa

Razão Social:

CNPJ:

Endereço:

Telefones:

E-mail institucional (que a municipalidade utilizará para enviar o Contrato para assinatura digital):

Dados bancários:

Responsável pela assinatura do contrato

Nome:

CPF:

Endereço:

Item	Qntd	Und	Descrição	Marca	Valor unitário	Valor total

Validade da proposta:

Prazo de entrega:

Demais informações, caso o edital requeira.

Declaro que o preço e demais informações desta proposta compreendem todas as despesas referentes ao objeto do presente certame.

Município de _____, dia ____ de _____ de 202____.

Nome do responsável legal da empresa e assinatura