



**PROCESSO Nº 194/2017**

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 71/2017**

O MUNICÍPIO DE LAGES - DIRETRAN, por intermédio de seu Pregoeiro e sua Equipe de Apoio, torna público que fará realizar às **09:00 horas** do dia **12 de setembro de 2017**, licitação na modalidade **PREGÃO** para Registro de Preços, **Pelo Menor Preço Global**, regida pela Lei nº 10.520/02, pela Lei Complementar nº 123/06 e Alterações Posteriores, pelo Decreto 7.892/2013 e por este Edital, com aplicação subsidiária da Lei nº 8.666/93 e Diplomas Complementares destinado à Aquisição de Grupo Focal Semafórico Veicular e para Pedestre, com Acessórios para Instalação em Cruzamentos no Município de Lages – SC a critério da Coordenação de Segurança e Trânsito – DIRETRAN.

**1. DO OBJETO:**

1.1 Registro de Preços para Aquisição de Grupo Focal Semafórico Veicular e para Pedestre, com Acessórios para Instalação em Cruzamentos no Município de Lages – SC a critério da Coordenação de Segurança e Trânsito – DIRETRAN, em conformidade com as especificações prescritas no Anexo II – Termo de Referência, que passa a fazer parte integrante deste Edital.

**2. DA RETIRADA DO EDITAL:**

2.1 Far-se-á de 2ª a 6ª feira, das 08:00 as 12:00 horas e das 14:00 as 18:00 horas, no Setor de Licitações e Contratos, à Rua Benjamin Constant nº 13, Lages, SC, ao custo de R\$ 10,00, mediante a entrega de comprovante de depósito em conta, efetuado na Caixa Econômica Federal, Agência 0420, Conta nº 4-6, Operação nº 006, em nome da Prefeitura ou pelo site [www.lages.sc.gov.br](http://www.lages.sc.gov.br), **sem ônus**.

**3. DO(S) PEDIDO(S) DE ESCLARECIMENTO(S):**

3.1 Esclarecimentos a respeito de dúvidas de caráter técnico e de interpretação dos termos do Edital deverão ser formalizados, obrigatoriamente por escrito e endereçados à Secretaria de Administração aos cuidados do Pregoeiro, devidamente protocolizados no setor competente, podendo, para efeito de agilização, ser transmitidos via e-mail [licita3@lages.sc.gov.br](mailto:licita3@lages.sc.gov.br), em até 03 (três) dias antes da abertura do certame;

3.2 Outras informações pelo telefone: (49) 3221-1169.

**4. DO(S) PRAZO(S):**

**4.1 De Início:** a partir da data da assinatura da Ata de Registro de Preços;

**4.2 De Execução:** em até 12 (doze) meses a contar da data da assinatura da Ata de Registro de Preços;

**4.3 De Entrega:** em até 30 (trinta) dias, a contar da data da solicitação emitida pela CST – DIRETRAN, na Coordenação de Segurança e Trânsito – DIRETRAN;

**4.4 Da Ata de Registro:** a sua vigência será de 12 (doze) meses a contar da data da sua assinatura.

**5. DO(S) PAGAMENTO(S):**

5.1 Será(ão) efetuado(s) em até 20 (vinte) dias da(s) entrega(s), à vista da(s) nota(s) fiscal(is), decorrente(s), nos termos do art. 40, XIV, “a” da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares;

5.2 O(s) pagamento(s), se processará(ão) após a efetivação dos procedimentos legais cabíveis e da comprovação de que foram atendidas as condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços, Proposta de Preços e demais Documentos inerentes ao Processo.

**6. DA REVISÃO DOS PREÇOS:**

6.1 O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador da Ata promover as necessárias negociações junto aos fornecedores;

6.2 Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o órgão gerenciador deverá:

a) convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

b) frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido;



c) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

6.3 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

a) liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento;

b) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

6.4 Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.5 Caso o Município de Lages já tenha emitido a Nota de Empenho respectiva, para que a Empresa realize a entrega do produto, e a Empresa ainda não tenha solicitado a revisão de preços, esta não incidirá sobre o pedido já formalizado e empenhado;

6.6 O Município de Lages terá o prazo de até 30 (trinta) dias para análise dos pedidos de revisão recebidos. Durante esse período a Empresa deverá efetuar a(s) entrega(s) do(s) pedido(s) pelo preço registrado e no prazo ajustado, mesmo que a revisão seja julgada procedente pelo Município;

6.7 Na hipótese de atraso no pagamento, por culpa exclusiva da Administração, o critério de atualização financeira é o IGP-M em conformidade com o art. 55, III da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

## **7. DA VALIDADE DA PROPOSTA:**

7.1 O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data definida para abertura do certame.

## **8. DO VALOR ESTIMADO:**

8.1 Valor Total Estimado Máximo: R\$ 69.270,24 (sessenta e nove mil duzentos e setenta reais e vinte e quatro centavos).

## **9. DA PARTICIPAÇÃO:**

9.1 Poderão participar da presente licitação Empresas, Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, legalmente constituídas no ramo de atividade do objeto, que satisfaçam as condições do presente Edital;

9.2 Não poderão participar Empresas que estejam sob processo de falência, ou concordata ou em regime de recuperação judicial ou extrajudicial, dissolução, liquidação ou tenham sido suspensas ou declaradas inidôneas para licitar ou contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, Direta ou Indireta, de qualquer dos poderes, da União, dos Estados e dos Municípios, desde que o ato tenha sido publicado em imprensa oficial, pelo órgão autor da sanção ou Responsável;

9.3 A participação na presente Licitação, enseja a aceitação plena das condições prescritas neste Edital e em seu(s) anexo(s).

## **10. DO CREDENCIAMENTO:**

10.1 Fica a critério do Licitante se fazer representar ou não na sessão;

10.2 O titular se investido de poderes, se fará representar, apresentando cópias autenticadas do Ato Constitutivo/Estatuto/Contrato Social e da cédula de identidade, ou de outro documento reconhecido legalmente, que o identifique;

10.3 O Licitante se desejar, poderá também ser representado por preposto, devidamente credenciado, através de declaração ou instrumento procuratório, com firma reconhecida em cartório, acompanhado de cópias autenticadas da cédula de identidade do Outorgado e do Ato Constitutivo do Outorgante, conferindo poderes para formulação de lances e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame;

10.4 A pessoa física ou jurídica poderá representar mais de um Licitante, desde que não concorram entre si no mesmo item/lote;

10.5 O não comparecimento do titular e/ou do representante credenciado na sessão de abertura não enseja a INABILITAÇÃO, nem a DESCLASSIFICAÇÃO do Licitante;

**10.6 O Licitante que não se fizer representar, fica automaticamente impedido de participar da fase de competição com lances verbais e de se manifestar motivadamente sobre os atos da Administração, decaindo, em consequência, do direito de interpor recurso;**

**10.7 Far-se-á o credenciamento, antecedendo a abertura dos envelopes, devendo a documentação pertinente, ser envelopada em separado dos demais documentos ou entregue em mão.**



## **11. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES:**

11.1 Deverão ser entregues 02 envelopes separados, indevassáveis, lacrados em seus fechos, cada um deles com identificação clara do proponente referente à licitação, como segue:

**ENVELOPE N° 01 – PROPOSTA**

**ENVELOPE N° 02 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

## **12. DA ENTREGA DOS ENVELOPES:**

12.1 Os envelopes: n° 01 – Proposta e n° 02 – Documentação de Habilitação poderão ser entregues no Setor de Licitações e Contratos da Prefeitura, à Rua Benjamin Constant n° 13, Centro, Lages, SC, até as **09:00 horas** do dia **12 de setembro de 2017**;

12.2 Poderão também, sê-los remetidos em correspondência registrada, por sedex e/ou despachados por intermédio de empresas que prestam este tipo de serviço, hipóteses em que o Município não se responsabilizará por extravio ou atraso;

12.3 Podem ainda, ser entregues pessoalmente ao Pregoeiro ou para um Membro da Equipe de Apoio, até a hora e dia marcado para abertura dos envelopes, não sendo admitida qualquer tolerância após o horário estabelecido para o início do certame.

## **13. DA SOBRESCRICÃO DO ENVELOPE N° 01**

Sr. Pregoeiro

Empresa:

Referente ao Edital de Pregão Presencial n° **71/2017**

Abertura às **09:00 horas** do dia **12 de setembro de 2017**

Rua Benjamin Constant n° 13, Centro, CEP 88501-900, Lages, SC.

**Proposta**

## **14. DA PROPOSTA:**

14.1 Ser formulada de preferência em papel timbrado da empresa, apresentada em uma via, constando o nome, endereço completo e carimbado com a Razão Social;

14.2 Ser redigida em linguagem clara, sem rasuras, sem emendas, sem ressalvas e sem entrelinhas;

14.3 Conter a(s) assinatura(s), a(s) qual(is) deverá(ão) ser identificada(s) fazendo-se constar a qualificação do(s) signatário(s) e o cargo que exerce (Diretor, Gerente, e/ou Procurador);

14.3.1 Não serão aceitas propostas sem a assinatura do representante legal do licitante devidamente identificado;

14.3.2 Na hipótese prevista no subitem anterior, estando presente o representante legal na sala onde estão sendo abertos os envelopes e, desde que devidamente comprovada a sua representatividade através de procuração com poderes específicos inerentes ao presente Pregão, a falta da assinatura poderá ser sanada no ato da constatação de tal fato;

14.4 Estar com todas as vias rubricadas e a última assinada em seu desfecho, pelo signatário da autora;

14.5 Ter validade de no mínimo 60 dias;

14.5.1 Na hipótese de o prazo de validade estar omitido na proposta, esta será considerada válida por 60 (sessenta) dias;

14.6 O(s) produto(s) deverá(ão) ser cotado(s) com **marca** e descrito(s) com as especificações necessárias para facilitar sua identificação com os requisitos constantes do Edital;

14.7 O(s) preço(s) deverá(ão) ser cotado(s) por item, cujo somatório dos valores unitários deverá(ão) coincidir com o total, em moeda nacional, com duas casas decimais depois da vírgula e nele(s), deverá(ão) estar incluído(s) toda incidência de impostos, transportes, custos diretos e indiretos relativos ao presente objeto, inclusive todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, securitários e tributários, ou quaisquer outros custos decorrentes ou que venham a ser devidos em razão do objeto deste Edital

### **14.8 Estar acompanhada:**

14.8.1 Da Declaração de que correrão por conta, quaisquer outras despesas não incluídas na cotação do(s) preço(s) do(s) produto(s) licitado(s);

14.8.2 Da Declaração de que aceitam as condições impostas por este edital e que se submetem ao disposto pela Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares;



14.8.3 Da Declaração de que o(s) produto(s) a ser entregue(s) ficará(ão) sob a sua inteira responsabilidade, até a entrega definitiva;

14.8.4 Da Declaração de que cumprem plenamente as condições estabelecidas para efeito de habilitação, nos termos do disposto no inciso VII, do artigo 4º da Lei 10.520/02;

14.8.5 Da Declaração de que se enquadram ou não na condição de ME ou EPP, nos termos da LC 123/2006 e Alterações Posteriores.

**NOTAS:**

- Para se servir da segurança que o procedimento oferece e, em consequência, agilizar o cadastramento das propostas com a eficiência que o expediente requer, orienta-se para que a proposta seja enviada servindo-se do arquivo BETHA AUTO-COTAÇÃO, o qual encontra-se disponível no site do Município juntamente com o Edital;

- O pendrive/CD com os dados gravados deverá estar inserido juntamente com a proposta no Envelope nº 01 ou entregue em mão juntamente com os envelopes;

- No caso de dificuldade de leitura do meio magnético utilizado, será facultado o prazo de 10 minutos à empresa para adequar o meio utilizado ou encaminhar a proposta e planilha por e-mail.

**OBS:** Anexar, preferencialmente na Proposta, Declaração formal, indicando o endereço, número de telefone da Empresa, bem como, o nome, o nº do RG e o cargo do titular que a representará no contrato decorrente, se vencedora.

**15. DA SOBRESCRITURA DO ENVELOPE Nº 02**

Sr. Pregoeiro

Empresa:

Referente ao Edital de Pregão Presencial nº 71/2017.

Abertura às **09:00 horas** do dia **12 de setembro de 2017**

Rua Benjamin Constant nº 13, Centro, CEP 88501-900, Lages, SC.

**Documentação de Habilitação**

**16. DA HABILITAÇÃO:**

**16.1 DA REGULARIDADE JURÍDICA:**

16.1.1 Cópia do Contrato Social e Alterações posteriores, ou Cópia da última Alteração Consolidada e das alterações subsequentes, registrados na Junta Comercial do Estado; em se tratando de Firma Individual o Registro Comercial e no caso de Sociedade por Ações o Ato Constitutivo/Estatuto acompanhado da Ata da Assembléia que elegeu a diretoria em exercício;

16.1.2 Comprovação da condição de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, através da Certidão Simplificada atualizada (no máximo 60 (sessenta) dias da data da abertura da licitação) expedida pelo Registro competente, para fins de aplicação dos procedimentos definidos na LC nº 123/06 e Alterações Posteriores.

**16.2 DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

16.2.1 Cópia do CNPJ;

16.2.2 Cópia do Cadastro Municipal ou Estadual de Contribuintes;

16.2.3 Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal do Domicílio Sede do Licitante;

16.2.4 Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual;

16.2.5 Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Dívida Ativa da União e Previdenciária, compreendendo os tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;

16.2.6 Prova de Regularidade com FGTS;

16.2.7 Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/43.



### **16.3 DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

16.3.1 Certidão negativa de Pedido de Concordata ou de Falência, ou de Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida há menos de 60 (sessenta) dias.

### **16.4 OUTROS DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:**

16.4.1 Declaração formal, assinada por representante legalmente constituído, de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou em qualquer trabalho, menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos;

16.4.2 Declaração formal, assinada por representante legalmente constituído, de que não pesa contra si declaração de inidoneidade, expedida em face de inexecução total ou parcial de contratos com outros entes públicos, nos termos do artigo 87, inciso IV e artigo 88, inciso III da Lei 8.666/93, em atendimento ao artigo 97 da referida Lei.

### **NOTAS:**

- A certidão que não contar com validade expressa será considerada válida por 60 (sessenta) dias, contados da data da sua emissão, exceto as extraídas pela Internet e a Certidão Simplificada, expedida pela Junta Comercial do Estado;
- Na hipótese de documento emitido via internet estar com a validade expirada ou, de xerox apresentada sem autenticação, fica facultado ao Pregoeiro, consultar sua regularidade via site, bem como, proceder a autenticação mediante apresentação da via original, durante a sessão;
- Todas as xerocópias deverão estar autenticadas, exceto as extraídas pela Internet;
- A prestação de serviços de autenticação de documentos, internamente, fica restringida até o dia anterior ao da abertura da Sessão, exceção feita aos documentos pertinentes a credenciamento, que poderão ser realizados em até 20 minutos antes da data fatal definida para a entrega dos envelopes;
- Todos os documentos de Habilitação deverão ser inseridos no envelope nº 02; preferentemente dispostos ordenadamente, numerados sequencialmente (exemplo: 1/5; 2/5...5/5), encadernados e rubricados pelo Licitante;
- Se o Licitante responsável pelo contrato/fornecimento for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome desta;
- Se o Licitante responsável pelo contrato/fornecimento for a filial, todos os documentos deverão estar em nome desta;
- Os documentos que constarem expressamente que são válidos para todos os estabelecimentos, matriz e filiais, serão aceitos pelo Pregoeiro para efeito de julgamento, independentemente da inscrição do CNPJ do Proponente;
- Caso os documentos solicitados no subitem 16.1.1 sejam apresentados no ato do credenciamento do Representante do Licitante, fica facultada a apresentação destes no envelope nº 02.

### **17. DA ABERTURA DOS ENVELOPES E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:**

17.1 Será(ão) aberto(s) preliminarmente o(s) envelope(s) contendo a(s) Proposta(s) de Preço(s), que deverá(ão) estar em conformidade com as exigências do presente edital, ocasião em que se classificará a proposta de menor preço e aquelas que apresentem valores sucessivos e superiores até o limite de 10%, relativamente à de menor preço;

17.2 Não havendo pelos menos três ofertas nas condições definidas no item anterior, poderão os autores das melhores propostas, até o máximo de três, oferecer lances verbais e sucessivos, quaisquer que sejam os preços oferecidos;

17.3 No curso da Sessão, os autores das propostas que atenderem aos requisitos dos itens anteriores, serão convidados individualmente, a apresentarem novos lances verbais e sucessivos, a partir do autor da proposta classificada de maior preço, até a proclamação do vencedor;

17.4 Caso duas ou mais propostas iniciais apresentem preços iguais, será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta dos lances;

17.5 A oferta dos lances deverá ser efetuada, no momento em que for conferida a palavra ao Licitante, na ordem decrescente dos preços;

17.6 É vedada a oferta de lance com vista ao empate;





17.7 A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo pregoeiro, implicará a exclusão do Licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pelo Licitante, para efeito de ordenação das propostas;

17.8 Caso os licitantes não apresentem lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço e o valor estimado para a contratação, podendo o Pregoeiro negociar diretamente com o licitante para que seja obtido melhor preço;

17.9 Se, a proposta com menor preço cotado pertencer a ME ou EPP, será, sem meras formalidades, adjudicado a seu favor, o objeto licitado;

17.10 Caso a proposta mais bem classificada ou a com menor preço cotado, dependendo da forma de julgamento, não seja de ME ou EPP, e havendo proposta(s) apresentada(s) por ME ou EPP com valor igual ou superior até 5% do menor preço cotado, caracterizada(s) pelo empate ficto, proceder-se-á da seguinte forma:

17.10.1 Preliminarmente, selecionar-se-á a(s) proposta(s) aceita(s) de ME ou EPP, dispondo-a(s) pela ordem crescente de classificação, para efeito do exercício do direito de preferência, previsto no Inciso I do art. 45 da LC 123/2006;

17.10.2 Para efeito do desempate de valor(es) cotado(s) com equivalência, se houver, utilizar-se-á o critério de sorteio, para identificação do melhor preço cotado e a colocação da ME ou EPP na escala de classificação para exercer o direito de preferência, nos termos dispostos no § 2º do art. 45 da Lei 8.666/93 e no Inciso III do art. 45 da LC 123/2006, respectivamente;

17.10.3 Convocada a ME ou EPP mais bem classificada para exercer o direito de preferência e esta deliberar pela apresentação de novo lance com preço inferior ao menor, até então, cotado/negociado, ser-lhes-á adjudicado o objeto licitado, ficando em consequência, encerrada a fase de competição;

17.10.4 Convocada a ME ou EPP mais bem classificada para exercer o direito de preferência, e esta deliberar pela não apresentação de novo lance com preço inferior ao menor, até então, cotado/negociado, convocar-se-á a 2ª ME ou EPP melhor classificada, e assim sucessivamente, até a que satisfaça os requisitos requeridos, observando-se o limite das classificadas;

17.10.5 Se nenhuma ME ou EPP convocada, exercer o direito de preferência e/ou a que exercer, não atender as exigências editalícias, a empresa que apresentou o melhor preço/lance, será julgada a vencedora;

17.11 Não havendo oferta de lance(s), será verificada a conformidade da proposta inicial de menor preço e o valor estimado, se compatível, ser-lhes-á adjudicado o objeto licitado;

17.12 Verificada a documentação pertinente, se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável ou se o Licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, na ordem de classificação, verificando sua aceitabilidade, procedendo ao julgamento da habilitação, e assim sucessivamente até a apuração de uma proposta que atenda a todas as exigências do Edital, sendo o respectivo Licitante declarado vencedor e, caso não haja manifestação motivada de intenção de recurso, a ele será adjudicado o objeto da licitação definido neste Edital e seu(s) anexo(s);

17.13 Sendo considerada aceitável a proposta do Licitante que apresentou o menor preço, o Pregoeiro procederá à abertura de seu envelope nº 02 - DOCUMENTAÇÃO, para verificação do atendimento das condições de habilitação;

17.14 Em caso de o Licitante desatender as exigências habilitatórias, o Pregoeiro o inabilitará e examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos Licitantes, na ordem de classificação e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo o respectivo Licitante declarado vencedor;

17.15 Se a oferta não for aceitável por apresentar preço excessivo, o Pregoeiro poderá negociar com o Licitante vencedor, com vistas a obter preço melhor;

17.16 Encerrado o julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro declarará o vencedor, proporcionando, a seguir, a oportunidade aos Licitantes para que manifestem a intenção de interpor recurso, esclarecendo que a falta de manifestação, imediata e motivada, importará na decadência do direito de recurso por parte do Licitante, registrando na ata da Sessão a síntese das razões de recurso apresentadas, bem como o registro de que todos os demais Licitantes ficaram intimados para, querendo, se manifestar sobre as razões do recurso no prazo de 03 (três) dias, após o término do prazo do recorrente, proporcionando-se, a todos, vista imediata do processo;

17.17 A ausência do Licitante ou sua saída antes do término da Sessão Pública caracterizar-se-á como renúncia ao direito de recorrer;



17.18 Da Sessão Pública do Pregão será lavrada ata circunstanciada, contendo, sem prejuízo de outros, o registro dos Licitantes credenciados, das propostas escritas e verbais apresentadas, na ordem de classificação, da análise da documentação exigida para a habilitação e dos recursos interpostos, estes, em conformidade com as disposições do item acima;

17.19 A Ata Circunstanciada deverá ser assinada pelo Pregoeiro, pela Equipe de Apoio e por todos os Licitantes presentes;

17.20 Caso haja necessidade de adiamento da Sessão Pública, será marcada nova data para a continuação dos trabalhos, devendo ficar intimados, no mesmo ato, os Licitantes presentes;

17.21 A bem dos serviços, o Pregoeiro, se julgar conveniente, reserva-se do direito, de suspender a licitação, em qualquer uma das suas fases, para efetivar as análises indispensáveis e desenvolver as diligências que se fizerem necessárias, internamente, condicionando a divulgação do resultado preliminar da etapa que estiver em julgamento, à conclusão dos serviços, via e-mail, com a remessa da original via Correio;

17.22 Não havendo pelo menos 03 (três) propostas classificadas com seus respectivos Representantes, presentes, convocar-se-á o(s) autor(es) da(s) proposta(s) com melhor(es) preço(s), até completar o número previsto de 03 (três), para oferecer lance(s), qualquer que seja(m) seu(s) valor(es), para caracterizar o princípio da competitividade.

## **18. DOS CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:**

18.1 A adjudicação se dará observando-se as condições prescritas no presente Edital e os critérios abaixo relacionados:

18.1.2 Considerar-se-á vencedor, o Licitante que apresentar a proposta mais vantajosa, de acordo com as especificações do edital e ofertar o **Menor Preço Global**;

18.1.3 A(s) Proposta(s), depois de aberta(s), é (são) **IRRENUNCIÁVEL(IS)** e o(s) preço(s) depois de negociado(s), **IRRETRATÁVEL(IS)**;

18.1.4 O(s) erro(s) de soma ou de multiplicação, em consequência o resultado do valor apurado e, outro(s) que, não desfigure(m) a validade jurídica, eventualmente configurado(s) na(s) Proposta(s) de Preço(s) do(s) Licitante(s), poderá(ao) ser devidamente corrigido(s), não se constituindo, de forma alguma, motivo para a desclassificação da Proposta;

18.1.5 Na hipótese de todas as propostas serem desclassificadas, fica facultada ao Pregoeiro, se julgado conveniente, a aplicação das disposições do Art. 48 da Lei de Licitações;

18.1.6 A adequação dos preços globais negociados será processada automaticamente pelo Sistema, considerando somente duas casas decimais depois da vírgula, com observância do arredondamento da fração dos decimais, para menos ou para mais.

## **19. DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO:**

19.1 Será(ão) inabilitado(s) o(s) Licitante(s) que não fornecer(em) todo(s) o(s) documento(s) exigido(s) ou se estiver(em) ilegalmente formalizado(s);

19.2 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, hipótese em que será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para regularização, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração, desde que requerida pelo licitante, mediante justificativa;

19.3 A não regularização no prazo designado, incorre na decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93, ficando facultado ao Pregoeiro, convocar a ME/EPP remanescente mais bem classificada, se houver, observando-se a ordem e o limite de classificação;

19.4 No julgamento da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erro(s) ou falha(s) que não altere(m) a substância do(s) documento(s) habilitatório(s) e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhe(s) validade e eficácia para fins de habilitação;

19.5 Se, todos os Licitantes forem inabilitados, fica facultado ao Pregoeiro a aplicação das disposições do art. 48 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

## **20. DO DIREITO AO RECURSO:**

20.1 Tendo o Licitante manifestado a intenção de recorrer na Sessão Pública do Pregão, contará com o prazo de 03 (três) dias consecutivos para apresentação das razões de recurso;



20.2 Os demais Licitantes, inclusive os ausentes, consideram-se intimados na sessão pública acima referida, terão o prazo de 03 (três) dias consecutivos para apresentarem as contrarrazões, que começará a correr do término do prazo da recorrente;

20.3 A manifestação na Sessão Pública e a motivação no caso de recurso, são pressupostos de admissibilidade do recurso;

20.4 O recurso será endereçado à Secretaria Municipal de Administração, inexoravelmente via Setor de Protocolo, aos cuidados do Pregoeiro, acompanhado de cópias autenticadas do Ato Constitutivo do Outorgante, do instrumento de procuração e do documento de identificação do Outorgado, o qual será encaminhado à Autoridade Competente, para apreciação e decisão;

20.5 O recurso administrativo encaminhado via e-mail, somente será analisado e atendido, posteriormente a recepção da via original acompanhada do documento comprovando a outorga de poderes conferidos ao signatário e da cópia do documento de identidade do Outorgado;

20.6 A Impugnação ao ato convocatório, deverá ser dirigida à Secretaria Municipal de Administração, aos cuidados do Pregoeiro, obrigatoriamente via Setor de Protocolo, acompanhada de cópias autenticadas do Ato Constitutivo do Outorgante, do instrumento de procuração e do documento de identificação do Outorgado, nos termos do artigo 41 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares;

20.7 Acolhida a impugnação contra o presente Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não afetar a formulação das propostas;

20.8 Não será(ao) conhecido(s) o(s) recurso(s) e/ou impugnação(ões) apresentado(s) fora do prazo legal e/ou subscrito(s) por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo licitante.

## **21. DAS OBRIGAÇÕES DA(S) EMPRESA(S) REGISTRADA(S):**

21.1 Cumprir todas as cláusulas e condições do presente Edital, de seu(s) Anexo(s) e da Ata de Registro de Preço, decorrente;

21.2 Assinar e devolver a Ata de Registro de Preços em prazo não superior a 10 (dez) dias a contar da data do seu recebimento. A recusa injustificada em assinar/devolver a Ata de Registro de Preços dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a empresa às penalidades legalmente estabelecidas;

21.3 Respeitar, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, os termos do edital e de seu(s) Anexo(s);

21.4 Manter, durante toda a execução a Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.

## **22. DO REGISTRO DE PREÇOS**

22.1 O Sistema de Registro de Preços (SRP) é um conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e/ou aquisição de materiais, para contratações futuras;

22.2 A Ata de Registro de Preços (ARP) é um documento vinculativo, obrigacional, com as condições de compromisso para a futura contratação, inclusive com preços, especificações técnicas, fornecedores e órgãos participantes, conforme as disposições contidas neste instrumento convocatório e nas respectivas propostas aduzidas;

22.3 Órgão Gerenciador é órgão ou entidade da Administração Pública responsável pela condução do conjunto de procedimentos do presente certame licitatório, bem como, pelo gerenciamento da futura Ata de Registro de Preços;

22.4 Órgão Participante é todo órgão ou entidade da Administração Pública que participa da presente licitação especial para Registro de Preços, bem como integre a futura Ata de Registro de Preços;

22.5 O Órgão Gerenciador do presente SRP será a Prefeitura do Município de Lages;

22.6 A existência de Registro de Preços não obriga o Município a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de procedimento específico para a contratação pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.





### **23. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

23.2 Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

23.2.1 Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão;

23.2.2 Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes;

23.2.3 As aquisições ou contratações adicionais acima citadas não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes;

23.2.4 O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quántuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem;

23.2.5 Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata;

23.2.6 Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

### **24. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS**

24.1 O fornecedor terá seu registro cancelado quando:

- a) descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- b) não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- d) sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666/93 e Diplomas Complementares, ou no art. 7º da Lei nº 10.520/02.

24.2 O cancelamento do registro, nas hipóteses acima previstas, assegurados o contraditório e ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador;

24.3 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

- a) por razão de interesse público;
- b) a pedido do fornecedor.

### **25. DA CONTRATAÇÃO**

25.1 Homologado o resultado da licitação, o Município de Lages, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores a serem registrados, convocará os interessados para assinatura da Ata de Registro de Preços, no prazo de 10 (dez) dias, que após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas;

25.2 A contratação com os fornecedores registrados será formalizada por intermédio da Ata de Registro de Preços e emissão de Autorização de Fornecimento e Empenho;

25.3 É facultado à administração, quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

25.4 A entrega dos produtos só estará caracterizada mediante o recebimento da autorização de fornecimento pelo fornecedor;

25.5 O fornecedor ficará obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência da Ata, mesmo que as entregas deles decorrentes estejam previstas para data posterior à do seu vencimento;



25.6 A existência de preços registrados não obriga a administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

## **26. DO DIREITO DE RESERVA:**

26.1 O Município de Lages, reserva-se ao direito, de revogar o certame por razões de interesse público devidamente justificado, ou de anulá-lo, caso ocorram vícios de ilegalidade, nos termos do art. 49 da Lei de Licitações;

26.2 Receber o(s) produto(s) provisoriamente, nos termos dispostos na alínea “a”, inciso II do art. 73 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares, para posterior verificação da qualidade e consequente aceitação;

26.3 O(s) produto(s) que não for(em) de qualidade e/ou que não atender(em), na sua plenitude, as especificações do Edital e seu(s) anexo(s), após notificação, será(ão), prontamente colocado(s) à disposição do(s) fornecedor(es), sem atribuição de qualquer ônus ao Contratante, com embasamento no disposto no Art. 76 da Lei de Licitações.

## **27. DAS PENALIDADES E SANÇÕES:**

27.1 Consoante o disposto no art. 77 da Lei 8.666/93, a inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei;

27.2 Pela inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços, pelo adjudicatário, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos artigos 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em valor até 10% do fornecimento total, além das medidas legais cabíveis;

27.3. Nos termos do artigo 7º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, se o Licitante, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução da Ata de Registro de Preços, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais;

27.4 No caso de o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços ou, deixar de apresentar documentos solicitados para a contratação ou, recusar-se a fazê-los no prazo estabelecido, sem prejuízo da aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) da sua Proposta de Preços e das demais sanções previstas em lei, o Município se reserva ao direito de convocar outro Licitante, observada a ordem de classificação, hipótese em que o Pregoeiro poderá negociar diretamente com o Licitante para obtenção de preço menor;

27.5 Constatada a inveracidade de quaisquer das informações ou documentos fornecidos pela licitante, poderá ela, resguardados os procedimentos legais, sofrer as sanções abaixo, a critério da Administração, isolada ou cumulativamente:

- a) Impedimento para registro na Ata, se concluída a fase licitatória. Cancelamento do registro na Ata;
- b) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e de fornecer a Administração Pública por prazo de até 5 (cinco) anos;
- c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, que será concedida sempre que o fornecedor ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes ou depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

## **28. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

28.1 No interesse do Município de Lages, sem que caiba à(s) Participante(s) qualquer reclamação ou indenização, poderá(ão) ser:

- a) adiada a abertura da licitação;
- b) alteradas as condições do Edital, obedecido o disposto no § 4º do art. 21 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.
- c) filmadas e/ou gravadas as sessões e este meio ser utilizado como prova;

28.2 Para efeito de publicidade, o resultado final da licitação será disponibilizado no Diário Oficial dos Municípios, no endereço: [www.diariomunicipal.sc.gov.br](http://www.diariomunicipal.sc.gov.br) e no site da Prefeitura [www.lages.sc.gov.br](http://www.lages.sc.gov.br).



---

**29. DO FORO:**

Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente Edital, independentemente de qual seja o domicílio do Licitante.

Lages, 07 de agosto de 2017.

**Reno Rogério de Camargo**  
*Pregoeiro*

**Antônio Cesar Alves de Arruda**  
*Secretário de Administração e Fazenda*



*Prefeitura do Município de Lages  
Estado de Santa Catarina  
Secretaria da Administração  
Setor de Licitações e contratos*

**ANEXO I**

**ATA REGISTRO DE PREÇOS Nº \_  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 71/2017  
PROCESSO Nº 194/2017**

Aos \_\_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ do ano de 2017, **O MUNICÍPIO DE LAGES**, através do Pregoeiro e da Equipe de Apoio, lavra a presente **Ata de Registro de Preços (ARP)**, referente ao Pregão 71/2017 – PML – DIRETRAN, observadas as especificações, os preços, os quantitativos e os fornecedores classificados na licitação, bem como, as cláusulas e condições abaixo estabelecidas, constituindo-se esta ata em documento vinculativo e obrigacional às partes, à luz das regras inseridas na Lei nº 10.520/02, Lei Complementar nº 123/06 e Alterações Posteriores, no Decreto 7.892/2013 e pelo Edital, com aplicação subsidiária da Lei nº 8.666/93 e Diplomas Complementares.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

Registro de Preços para Aquisição de Grupo Focal Semafórico Veicular e para Pedestre, com Acessórios para Instalação em Cruzamentos no Município de Lages – SC a critério da Coordenação de Segurança e Trânsito – DIRETRAN, em conformidade com as especificações prescritas no Anexo II – Termo de Referência, que passa a fazer parte integrante deste Edital.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO(S) PRAZO(S):**

**2.1 De Início:** a partir da data da assinatura da Ata de registro de preços;

**2.2 De Execução:** em até 12 (doze) meses a contar da data da assinatura da Ata de Registro de Preços;

**2.3 De Entrega:** em até 30 (trinta) dias, a contar da data da solicitação emitida pela CST – DIRETRAN, na Coordenação de Segurança e Trânsito – DIRETRAN;

**2.4 Da Ata de Registro:** a sua vigência será de 12 (doze) meses a contar da data da sua assinatura.

**CLAUSULA TERCEIRA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

3.2 Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.

3.2.1 Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão;

3.2.2 Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes;

3.2.3 As aquisições ou contratações adicionais acima citadas não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes;

3.2.4 O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quántuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem;

3.2.5 Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata;

3.2.6 Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.



*Prefeitura do Município de Lages  
Estado de Santa Catarina  
Secretaria da Administração  
Setor de Licitações e contratos*

#### **CLAUSULA QUARTA – DOS PREÇOS**

O(s) preço(s) ofertado(s) pela(s) empresa(s) signatária(s) da presente Ata de Registro de Preços é(são) o(s) especificado(s) na tabela abaixo, de acordo com a respectiva classificação no Pregão nº .../2017.

EMPRESA						
CNPJ						
ITEM	QUANT	UNID.	ESPECIFICAÇÕES	MARCA	P.UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
					TOTAL GERAL	

#### **CLAUSULA QUINTA – DO(S) PAGAMENTO(S)**

5.1 Será(ão) efetuado(s) em até 20 (vinte) dias da(s) entrega(s), à vista da(s) nota(s) fiscal(is), decorrente(s), nos termos do art. 40, XIV, “a” da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares;

5.2 O(s) pagamento(s), se processará(ão) após a efetivação dos procedimentos legais cabíveis e da comprovação de que foram atendidas as condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços, Proposta de Preços e demais Documentos inerentes ao Processo.

#### **CLAUSULA SEXTA – DA REVISÃO DOS PREÇOS:**

6.1 O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador da Ata promover as necessárias negociações junto aos fornecedores;

6.2 Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o órgão gerenciador deverá:

a) convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

b) frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido;

c) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

6.3 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

a) liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento;

b) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

6.4 Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.5 Caso o Município de Lages já tenha emitido a Nota de Empenho respectiva, para que a Empresa realize a entrega do produto, e a Empresa ainda não tenha solicitado a revisão de preços, esta não incidirá sobre o pedido já formalizado e empenhado;

6.6 O Município de Lages terá o prazo de até 30 (trinta) dias para análise dos pedidos de revisão recebidos. Durante esse período a Empresa deverá efetuar a(s) entrega(s) do(s) pedido(s) pelo preço registrado e no prazo ajustado, mesmo que a revisão seja julgada procedente pelo Município;

6.7 Na hipótese de atraso no pagamento, por culpa exclusiva da Administração, o critério de atualização financeira é o IGP-M em conformidade com o art. 55, III da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

#### **CLAUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA(S) EMPRESA(S) REGISTRADA(S):**

7.1 Cumprir todas as cláusulas e condições do Edital, de seu(s) Anexo(s) e da presente Ata de Registro de Preço;

7.2 Assinar e devolver a Ata de Registro de Preços em prazo não superior a 10 (dez) dias a contar da data do seu recebimento. A recusa injustificada em assinar/devolver a Ata de Registro de Preços dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a empresa às penalidades legalmente estabelecidas;

7.3 Respeitar, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, os termos do edital e de seu(s) Anexo(s);

7.4 Manter, durante toda a execução a Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.





#### **CLÁUSULA OITAVA – DA CONTRATAÇÃO**

- 8.1 Homologado o resultado da licitação, o Município de Lages, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores a serem registrados, convocará os interessados para assinatura da Ata de Registro de Preços, no prazo de 10 (dez) dias, que após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas;
- 8.2 A contratação com os fornecedores registrados será formalizada por intermédio da Ata de Registro de Preços e emissão de Autorização de Fornecimento e Empenho;
- 8.3 É facultado à administração, quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.
- 8.4 A entrega dos produtos só estará caracterizada mediante o recebimento da autorização de fornecimento pelo fornecedor;
- 8.5 O fornecedor ficará obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência da Ata, mesmo que as entregas deles decorrentes estejam previstas para data posterior à do seu vencimento;
- 8.6 A existência de preços registrados não obriga a administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

#### **CLÁUSULA NONA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

- 9.2 Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.
- 9.2.1 Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão;
- 9.2.2 Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes;
- 9.2.3 As aquisições ou contratações adicionais acima citadas não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes;
- 9.2.4 O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quántuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem;
- 9.2.5 Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata;
- 9.2.6 Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

#### **CLAUSULA DÉCIMA – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

- 10.1 O fornecedor terá seu registro cancelado quando:
- a) descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
  - b) não retirar a respectiva nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
  - c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
  - d) sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666/93 e Diplomas Complementares, ou no art. 7º da Lei nº 10.520/02.
- 10.2 O cancelamento do registro, nas hipóteses acima previstas, assegurados o contraditório e ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador;



*Prefeitura do Município de Lages  
Estado de Santa Catarina  
Secretaria da Administração  
Setor de Licitações e contratos*

10.3 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

- a) por razão de interesse público;
- b) a pedido do fornecedor.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS PENALIDADES**

11.1 Consoante o disposto no art. 77 da Lei 8.666/93, a inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei;

11.2 Pela inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços, pelo adjudicatário, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos artigos 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em valor até 10% do fornecimento total, além das medidas legais cabíveis;

11.3. Nos termos do artigo 7º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, se o Licitante, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução da Ata de Registro de Preços, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais;

11.4 No caso de o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços ou, deixar de apresentar documentos solicitados para a contratação ou, recusar-se a fazê-los no prazo estabelecido, sem prejuízo da aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) da sua Proposta de Preços e das demais sanções previstas em lei, o Município se reserva ao direito de convocar outro Licitante, observada a ordem de classificação, hipótese em que o Pregoeiro poderá negociar diretamente com o Licitante para obtenção de preço menor;

11.5 Constatada a inveracidade de quaisquer das informações ou documentos fornecidos pela licitante, poderá ela, resguardados os procedimentos legais, sofrer as sanções abaixo, a critério da Administração, isolada ou cumulativamente:

- a) Impedimento para registro na Ata, se concluída a fase licitatória. Cancelamento do registro na Ata;
- b) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e de fornecer a Administração Pública por prazo de até 5 (cinco) anos;
- c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, que será concedida sempre que o fornecedor ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes ou depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO DIREITO DE RESERVA**

12.1 O Município de Lages, reserva-se ao direito, de revogar o certame por razões de interesse público devidamente justificado, ou de anulá-lo, caso ocorram vícios de ilegalidade, nos termos do art. 49 da Lei de Licitações;

12.2 Receber o(s) produto(s) provisoriamente, nos termos dispostos na alínea “a”, inciso II do art. 73 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares, para posterior verificação da qualidade e consequente aceitação;

12.3 O(s) produto(s) que não for(em) de qualidade e/ou que não atender(em), na sua plenitude, as especificações do Edital e seu(s) anexo(s), após notificação, será(ão), prontamente colocado(s) à disposição do(s) fornecedor(es), sem atribuição de qualquer ônus ao Contratante, com embasamento no disposto no Art. 76 da Lei de Licitações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram da presente Ata de Registro de Preço, independentemente de qual seja o domicílio do Licitante, para dirimir dúvidas ou questões que não encontrem forma de resolução entre as partes, sendo esse foro irrenunciável pela CONTRATANTE, diante do que dispõe o art. 109, inciso I, da Constituição Federal. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei 10.520/2002 e Decreto 3.555/2000, alterada, e demais normas aplicáveis. E, por estarem assim justos e acordados, assinam as partes o presente instrumento, em três vias de igual teor e forma na presença das testemunhas que abaixo, também, subscrevem.



*Prefeitura do Município de Lages  
Estado de Santa Catarina  
Secretaria da Administração  
Setor de Licitações e contratos*

---

LAGES, SC, em ..... de ..... de 2017

*Prefeito*

*Empresa Registrada/Contratada*

*Visto da Progem*



## ANEXO II – TERMO DE REFERÊNCIA

REF.: Pregão Presencial nº 71/2017 – PML - DIRETRAN

**OBJETO:** Aquisição de Grupo Focal Veicular e para Pedestre, com acessório para instalação em Cruzamentos no Município de Lages – SC a critério da Coordenação de Segurança e Trânsito – DIRETRAN.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTDA	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO	VALOR MÁXIMO TOTAL
1	Grupo focal semaforico, tipo pedestre 2 x 200 mm “LED” – com cronometro regressivo e abraçadeira de fixação para tubo de 114 mm de acordo com ANEXO I – Termo de Referência 1	CJT	28	R\$ 1.573,33	R\$ 44.053,24
2	Grupo focal semaforico, tipo veicular “I” 3 x 200 mm “LED” com abraçadeiras de fixação para tubo de 114 mm de acordo com ANEXO I – Termo de Referência 2	CJT	13	R\$ 1.729,00	R\$ 22.477,00
3	CABO PP 4 X 1 MM DE ACORDO COM ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA 3	M	500	R\$ 5,48	R\$ 2.740,00
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 69.270,24</b>

### **1 GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO, TIPO PEDESTRE 2 X 200 MM À LED – COM CRONÔMETRO REGRESSIVO**

Esta especificação tem como objetivo principal estabelecer as características e parâmetros técnicos mínimos para fornecimento de Grupo focal em policarbonato - Tipo pedestre 2 x 200mm com iluminador á LED 200mm (diodos emissores de luz) independentes entre si Nas cores Vermelho (Figura boneco parado + Cronômetro regressivo alfa numérico) e Verde (Figura boneco caminhando + simulação de caminhada), conforme norma NBR 15889:2010 da ABNT e demais especificações descritas a seguir.

*Obs.: Não serão aceitos equipamentos com divergência destes requisitos, características e parâmetros técnicos mínimos especificados na presente descrição.*

#### **1.1 CAIXA DE FOCO**

A caixa de foco deverá ser fabricada em policarbonato, de alta resistência a impactos, inerte, não inflamável e não reciclável devendo atender aos requisitos, parâmetros e características descritos a seguir:

##### **I. Características Físicas e Químicas:**

Densidade (g/cm<sup>3</sup>): ----- 1,19 a 1,21 g/cm<sup>3</sup>

Teor de carga e de negro de fumo (%): ----- < 10%

Identificação do polímero: ----- Constar apenas policarbonato

##### **II. Características Mecânicas (Limite de resistência á tração):**

Tensão de ruptura (Mpa) (limite de resistência): ----- > 60 MPa

Limite Elástico (Mpa): ----- > 60 MPa

Limite de resistência à flexão (MPa): ----- > 80 MPa

Módulo de elasticidade à flexão (MPa): ----- > 2400 MPa

Alongamento no limite elástico (%): ----- < 8 %

Alongamento na ruptura (%): ----- > 85 %



Módulo de elasticidade à flexão (MPa):----- > 2400 MPa  
Resistência ao impacto - IZOD (J/M): ----- 600 a 800 J/M

**III. Características Térmicas:**

HDT – deformação térmica (°C): ----- 135 a 150°C

**Falibilidade:**

Tempo de queima (Minutos)----- < 1 minuto

Extensão de queima (mm): ----- < 15 mm

**IV. Envelhecimento Artificial:**

Os corpos de prova, após exposição de 1000h conforme ASTM G153, não deverão apresentar alteração quanto aos parâmetros de cor e integridade.

**V. Exposição à névoa Salina:**

Todas as partes metálicas que compõem o Grupo focal não devem apresentar corrosão à névoa salina após, no mínimo, 48 horas de exposição em solução salina (5 partes em massa de NaCl em 95 partes de H<sub>2</sub>O, temperatura de 35°C ±1).

**VI. Resistências mecânicas ao vento:**

O Grupo focal não deve apresentar nenhum tipo de deformação quando submetido a um esforço, uniformemente distribuído, equivalente à pressão do vento de 100 km/h, aplicado perpendicularmente à superfície frontal e traseira por um período mínimo de 24 horas.

**VII. Resistência ao Impacto:**

O Grupo focal deves resistir aos impactos quando submetidas ao choque de:

220 J para Caixa de foco;

2,5 J para Lente.

**VIII. Resistência dielétrica:**

O grupo focal não deverá apresentar nenhum tipo de ruptura quando submetido a uma tensão de 1000Vca e 60Hz entre as partes metálicas de baixa tensão e partes sem tensão por 10 (dez) segundos.

**IX. Detecção de tensão de Injeção:**

O Grupo focal não deverá apresentar trincas ou fissuras após submergir no mínimo 03 (três) amostras em uma mistura de n-propanol e tolueno durante 05 (cinco) minutos.

**X. Hermeticidade:**

O Volume encontrado no interior dos focos do Grupo focal deve ser inferior a 5 cm<sup>3</sup> quando submetido a uma vazão de água 500 cm<sup>3</sup>/minutos, por bico, através de 08 (oito) bicos à uma distância de 01 (um) metro, durante um período mínimo de 06 (seis) horas.

A caixa de foco deverá ser 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, sendo as emendas entre os módulos com terminações fixas, fundidas no próprio corpo da caixa de foco, todas as suas partes devem ser lisas e isentas de quaisquer falhas, rachaduras, bolhas de fundição ou qualquer outro defeito decorrente do processo de produção.

Sistema de encaixe de construção modular, frente quadrada, devendo permitir o posicionamento distinto de cada um dos módulos no sentido vertical, provido de aberturas na parte superior e inferior, compatíveis entre si, que permita a ligação da fiação externa, as aberturas superiores e inferiores não utilizadas para a montagem devem ser providas de tampa vedação de modo a não comprometer a hermeticidade da caixa de foco, conter no mínimo 01 (um) dispositivo prensa cabos (PG) em no mínimo uma caixa de foco do grupo focal.

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

Com o objetivo de impedir a infiltração de poeira e umidade nas partes óticas e elétricas no interior da caixa de foco deverá ser previsto proteção entre o fechamento da caixa de foco e portinhola, através de guarnição de neoprene ou similar de grande durabilidade de modo a não perder as suas propriedades em contato com os agentes agressivos do meio ambiente.

Cada caixa de foco deverá dispor de uma portinhola confeccionada com o mesmo material (policarbonato), contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários e adequados para a fixação das pestanas e iluminador á LED, deverá abrir-se girando sobre dobradiça vertical, da direita para a esquerda de quem olha a caixa de foco frontalmente, sendo o seu fechamento feito através de dobradiças com pinos, parafusos e





borboletas de latão, sem o uso de ferramentas especiais, de modo a garantir a vedação completa da caixa de foco.

Todos os acessórios utilizados na fixação dos elementos e componentes da caixa de foco, tais como, fechos, parafusos, fixadores e travas deverão estar em conformidade com a norma NBR 10065:2011 da ABNT.

## **1.2 LENTE**

As lentes para caixa de foco deverão ser confeccionadas em policarbonato, incolor, não reciclado com proteção UV, superfície interna e 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 com grau de proteção IP66. Quando submetidas a ensaio de envelhecimento artificial conforme ASTM G153, por um período de 2000 (duas mil) horas, deve apresentar parâmetros de cor e integridade inalterados.

## **1.3 PESTANA**

Deverão existir pestanas individuais para cada foco, circundando  $\frac{3}{4}$  (três/quartos) da circunferência nominal das lentes, com finalidade de reduzir a intensidade luminosa externa e impedir visão lateral, confeccionados em policarbonato, com espessura mínima de 1,0mm.

A pestana deve estar fixada na portinhola, de modo que a sua instalação e remoção não interfira na abertura da caixa do foco.

## **1.4 SUPORTES**

Deverá ser fabricado em alumínio fundido ou injetado conforme Norma NBR 7995:2013 da ABNT, diâmetro nominal de 114,3mm respectivamente, recebendo pintura eletrostática na cor preto (semi brilho). Os parafusos deverão ser em aço galvanizado a fogo.

Deverá ser confeccionado de forma a suportar o peso do grupo focal semafórico, Tipo veicular repetidor/auxiliar e Tipo pedestre, o cálculo requerido deverá contemplar ventos de até 100 km/h (cem quilômetros por hora).

## **1.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS**

Apresentar toda a fiação necessária, com bitola de 1,5mm, nas cores dos respectivos focos (vermelho e verde), bem como pontos de conexão com isolamento adequado para ligações internas, para o perfeito funcionamento do conjunto.

## **1.6 ILUMINADOR Á LED – TIPO PEDESTRE 200MM**

Características técnicas para iluminador á LED – Tipo pedestre 200mm (diodos emissores de luz) montados em circuito eletrônico com placa de fibra de vidro ou similar para os grupo focal – Tipo pedestre 2 x 200mm a LED.

## **1.7 CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS**

Deverão ser considerados como um único produto, incorporando os seguintes elementos:

- a) Caixa de acondicionamento com proteção UV;
- b) LED em PTH (PinThroughHole), terminal inserido no furo da placa de circuito impresso;
- c) Fonte chaveada de alimentação;
- d) Placa de circuito impresso;
- e) Componentes ópticos;
- f) Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, etc.).

Os LED'S 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.

O encapsulamento do LED deverá possuir proteção UVA e deverá ser incolor, assim como, o encapsulamento de todos os componentes internos do módulo, incluindo circuito eletrônico completo e LED que deverá ser feito com material resistente mecanicamente, avaria de um LED não poderá em hipótese alguma deixar o módulo inoperante.

As lentes deverão ser confeccionadas em policarbonato, incolor, não reciclado com proteção UV, superfície interna e 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 com grau de proteção IP66. Quando submetidas a ensaio de envelhecimento artificial conforme ASTM G153, por um período de 2000 (duas mil) horas, deve apresentar parâmetros de cor e integridade inalterados.

Vedação e fixação do conjunto na portinhola do grupo focal deverá ser realizada através de guarnição de borracha que deverá envolver toda a circunferência do iluminador á LED.



Todo o conjunto óptico deverá ser de fácil instalação e remoção sem a necessidade do uso de ferramentas especiais para a sua respectiva instalação ou remoção.

Para obter-se a figura do boneco andando e do boneco parado, deverá ter o pictograma definido no conjunto óptico à LED. Os pictogramas são de acordo com os desenhos específicos para cada módulo de pedestre de acordo com a norma NBR 7995:2013 da ABNT.

Os iluminadores à LED - Tipo pedestre deverá possuir no mínimo 80 (oitenta) LEDs para o módulo Vermelho (figura boneco parado), 124 (cento e vinte e quatro) LEDs para o Cronômetro regressivo alfanumérico e 80 (oitenta) LEDs para o módulo Verde (figura boneco andando).

A figura boneco andando deverá possibilitar uma simulação de movimento interativo de caminhada do boneco e quando for acionado pelo controlador semafórico acenderá no semáforo superior o cronômetro regressivo de 02 (dois) dígitos alfanumérico com as dimensões mínimas de 120 mm (cento e vinte milímetros) de altura por 65 mm (sessenta e cinco milímetros) de largura. Este cronômetro terá a função de informar ao pedestre em TEMPO REAL os últimos 10 (dez) segundos de verde restante para travessia.

Para que se tornem intercambiáveis, o Conjunto óptico deverá ser acondicionado em uma caixa de acomodação robusta e isolante para evitar curtos circuitos e choques elétricos ou que o mesmo seja danificado por contato, possuindo uma construção que permita garantir a integridade no manuseio, compatível com os grupos focais, Tipo pedestre. Sua confecção deverá ser em Polipropileno Homopolímero ou material semelhante, compatível em características e funcionalidade, com proteção contra UV.

## **1.8 CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS**

- a) Fonte de Luz:-----LED PTH
- b) Tensões elétricas:----- 85 a 265vca ± 10%.
- c) Frequência de rede:----- 60hz ± 5%.
- d) Potencia Nominal em 220VCA máximo:
  - Vermelho:-----08w
  - Verde:-----08wTolerância de – 0,5%
- e) Temperatura de trabalho: Ambiente -10 a 40°C;-----Interna no grupo focal 80°C
- f) Umidade relativa:-----Até 90%
- g) Deverá contemplar circuito eletrônico Brown out, para garantir acionamento na tensão recomendada.

## **1.9 CARACTERÍSTICAS FOTOELÉTRICAS**

A intensidade luminosa dos iluminadores à LED - Tipo pedestre 200mm deverá ser mantida pelo período mínimo de 60 (sessenta) meses em operação, devendo respeitar os valores conforme Norma NBR 15889:2010 da ABNT.

## **1.10 IDENTIFICAÇÃO**

Os iluminadores a LED – Tipo pedestre 200mm deverão ser inequivocamente identificados através de uma etiqueta, que deverá ser utilizada para controle de garantia e manutenção.

A etiqueta deverá ser de material indelével e resistente às condições de operação do iluminador a LED, não sofrendo 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.

## **1.11 CONTROLE DE QUALIDADE**

Objetivando uma aquisição segura, bem como, adquirir um equipamento com qualidade comprovada e perfeito funcionamento a licitante detentora da melhor proposta e devidamente habilitada será convocada pela Coordenação de Segurança e Trânsito, para apresentar em até 5 (cinco) dias úteis LAUDO(S) e AMOSTRA do Grupo focal em policarbonato – Tipo pedestre 2 x 200mm à LED.



O(s) Laudo(s) e Amostra deverão demonstrar e comprovar atendimento às características e parâmetros conforme ensaios:

- 1- Ensaio características Físicas e químicas;
- 2- Ensaio características Mecânicas;
- 3- Ensaio características Térmicas;
- 4- Ensaio de Envelhecimento Artificial;
- 5- Ensaio de exposição à névoa salina;
- 6- Ensaio de resistência mecânica ao vento;
- 7- Ensaio de resistência ao impacto;
- 8- Ensaio de resistência dielétrica;
- 9- Ensaio de detecção de tensão de injeção;
- 10- Ensaio de hermeticidade.

O(s) Laudo(s) e Amostra deverão demonstrar e comprovar atendimento as características e parâmetros constantes na norma NBR 15889:2010 da ABNT, quanto aos seguintes parâmetros:

- 1- Características Elétricas e mecânicas;
- 2- Ensaio Dimensional;
- 3- Ensaio Burn-in /funcionamento;
- 4- Proteção classificação IP65;
- 5- Ensaio de tensão aplicada e frequência;
- 6- Ensaio do fator de potência;
- 7- Ensaio de potência nominal;
- 8- Ensaio resistência ao choque térmico;
- 9- Ensaio de intensidade luminosa (cd);
- 10- Ensaio de uniformidade da luminancia;
- 11- Ensaio de cromaticidade;
- 12- Ensaio de tensão ao dielétrico;
- 13- Ensaio de resistência elétrica de isolamento;
- 14- Ensaio de imunidade sobretenções transientes;
- 15- Ensaio de resistência à vibração;
- 16- Ensaio de falha de LED – Na queima de um LED, poderá apagar somente este.
- 17- Ensaio comprovando quantidade de LED:
  - a. Mínimo de 80 (oitenta) LEDS para módulo vermelho (figura boneco parado);
  - b. Mínimo de 124 (cento e vinte quatro) LEDS (cronometro regressivo).
  - c. Mínimo de 80 (oitenta) LEDS para módulo Verde (figura boneco andando);

O(s) Laudo(s) apresentado(s) deve(m) ser emitido por instituição acreditado da ABIPTI ou INMETRO.

O(s) Laudo(s) (Certificado de Análise) apresentado(s) deve(m) ser referente à Fabricante e/ou Marca do Grupo focal em policarbonato - Tipo pedestre 2 x 200mm à LED que será ofertado para esta Administração na Proposta de Preços.

## **2. GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO, TIPO VEICULAR “T” 3 X 200 MM Á LED**

### **2.1 CAIXA DE FOCO/PORTA FOCO “T”**

Esta especificação tem como objetivo principal estabelecer as características e parâmetros técnicos mínimos para fornecimento de Grupo focal em policarbonato - Tipo Repetidor em policarbonato 3 x 200mm com iluminador à LED 200mm (diodos emissores de luz) independentes entre si nas cores Vermelho, Amarelo e Verde, conforme norma NBR 15889:2010 da ABNT e demais especificações descritas a seguir.

*Obs.: Não serão aceitos equipamentos com divergência destes requisitos, características e parâmetros técnicos mínimos especificados na presente descrição.*

### **2.2 CAIXA DE FOCO**



A caixa de foco deverá ser fabricada em policarbonato, de alta resistência a impactos, inerte, não inflamável e não reciclável devendo atender aos requisitos, parâmetros e características descritos a seguir:

**I. Características Físicas e Químicas:**

Densidade (g/cm<sup>3</sup>): ----- 1,19 a 1,21 g/cm<sup>3</sup>  
Teor de carga e de negro de fumo (%): ----- < 10%  
Identificação do polímero: ----- Constar apenas policarbonato

**II. Características Mecânicas (Limite de resistência á tração):**

Tensão de ruptura (Mpa) (limite de resistência): ----- > 60 MPa  
Limite Elástico (Mpa): ----- > 60 MPa  
Limite de resistência à flexão (MPa): ----- > 80 MPa  
Módulo de elasticidade à flexão (MPa): ----- > 2400 MPa  
Alongamento no limite elástico (%): ----- < 8 %  
Alongamento na ruptura (%): ----- > 85 %  
Módulo de elasticidade à flexão (MPa): ----- > 2400 MPa  
Resistência ao impacto - IZOD (J/M): ----- 600 a 800 J/M

**III. Características Térmicas:**

HDT – deformação térmica (°C): ----- 135 a 150°C

Falibilidade:

Tempo de queima (Minutos): ----- < 1 minuto  
Extensão de queima (mm): ----- < 15 mm

**IV. Envelhecimento Artificial:**

Os corpos de prova, após exposição de 1000h conforme ASTM G153, não deverão apresentar alteração quanto aos parâmetros de cor e integridade.

**V. Exposição à névoa Salina:**

Todas as partes metálicas que compõem o Grupo focal não devem apresentar corrosão à névoa salina após, no mínimo, 48 horas de exposição em solução salina (5 partes em massa de NaCl em 95 partes de H<sub>2</sub>O, temperatura de 35°C ±1).

**VI. Resistências mecânicas ao vento:**

O Grupo focal não deve apresentar nenhum tipo de deformação quando submetido a um esforço, uniformemente distribuído, equivalente à pressão do vento de 100 km/h, aplicado perpendicularmente à superfície frontal e traseira por um período mínimo de 24 horas.

**VII. Resistência ao Impacto:**

O Grupo focal deves resistir aos impactos quando submetidas ao choque de:

- 220 J para Caixa de foco;
- 2,5 J para Lente.

**VIII. Resistência dielétrica:**

O grupo focal não deverá apresentar nenhum tipo de ruptura quando submetido a uma tensão de 1000Vca e 60Hz entre as partes metálicas de baixa tensão e partes sem tensão por 10 (dez) segundos.

**IX. Detecção de tensão de Injeção:**

O Grupo focal não deverá apresentar trincas ou fissuras após submergir no mínimo 03 (três) amostras em uma mistura de n-propanol e tolueno durante 05 (cinco) minutos.

**X. Hermeticidade:**



O Volume encontrado no interior dos focos do Grupo focal deve ser inferior a 5 cm<sup>3</sup> quando submetido a uma vazão de água 500 cm<sup>3</sup>/minutos, por bico, através de 08 (oito) bicos à uma distância de 01 (um) metro, durante um período mínimo de 06 (seis) horas.

A caixa de foco deverá ser 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, sendo as emendas entre os módulos com terminações fixas, fundidas no próprio corpo da caixa de foco, todas as suas partes devem ser lisas e isentas de quaisquer falhas, rachaduras, bolhas de fundição ou qualquer outro defeito decorrente do processo de produção.

Sistema de encaixe de construção modular, devendo permitir o posicionamento distinto de cada um dos módulos no sentido horizontal e vertical, provido de aberturas na parte superior e inferior, compatíveis entre si, que permita a ligação da fiação externa, as aberturas superiores e inferiores não utilizadas para a montagem devem ser providas de tampa vedação de modo a não comprometer a hermeticidade da caixa de foco, conter no mínimo 01 (um) dispositivo prensa cabos (PG) em no mínimo uma caixa de foco do grupo focal.

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

Com o objetivo de impedir a infiltração de poeira e umidade nas partes óticas e elétricas no interior da caixa de foco deverá ser previsto proteção entre o fechamento da caixa de foco e portinhola, através de guarnição de neoprene ou similar de grande durabilidade de modo a não perder as suas propriedades em contato com os agentes agressivos do meio ambiente.

Cada caixa de foco deverá dispor de uma portinhola confeccionada com o mesmo material (policarbonato), contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários e adequados para a fixação das pestanas e iluminador à LED, deverá abrir-se girando sobre dobradiça vertical, da direita para a esquerda de quem olha a caixa de foco frontalmente, sendo o seu fechamento feito através de dobradiças com pinos, parafusos e borboletas de latão, sem o uso de ferramentas especiais, de modo a garantir a vedação completa da caixa de foco.

Todos os acessórios utilizados na fixação dos elementos e componentes da caixa de foco, tais como, fechos, parafusos, fixadores e travas deverão estar em conformidade com a norma NBR 10065:2011 da ABNT.

### **2.3 PESTANA**

Deverão existir pestanas individuais para cada foco, circundando  $\frac{3}{4}$  (três/quartos) da circunferência nominal das lentes, com finalidade de reduzir a intensidade luminosa externa e impedir visão lateral, confeccionados em policarbonato, com espessura mínima de 1,0mm.

A pestana deve estar fixada na portinhola, de modo que a sua instalação e remoção não interfira na abertura da caixa do foco.

### **2.4 SUPORTES**

Deverá ser fabricado em alumínio fundido ou injetado conforme Norma NBR 7995:2013 da ABNT, diâmetro nominal de 114,3mm respectivamente, recebendo pintura eletrostática na cor preto (semi brilho). Os parafusos deverão ser em aço galvanizado a fogo.

Deverá ser confeccionado de forma a suportar o peso do grupo focal semaforico, Tipo veicular repetidor/auxiliar e Tipo pedestre, o cálculo requerido deverá contemplar ventos de até 100 km/h (cem quilômetros por hora).

### **2.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS**

Apresentar toda a fiação necessária, com bitola de 1,5mm, nas cores dos respectivos focos (vermelho, amarelo e verde), bem como pontos de conexão com isolamento adequado para ligações internas, para o perfeito funcionamento do conjunto.

### **2.6 ILUMINADOR À LED – TIPO VEICULAR 200MM**

Características técnicas para iluminador à LED – Tipo veicular 200mm (diodos emissores de luz) montados em circuito eletrônico com placa de fibra de vidro ou similar para os grupo focal – Tipo Repetidor 3 x 200mm a LED.





Deverá possuir no mínimo 120 (cento e vinte) LED'S e ser considerados como um único produto, incorporando os seguintes elementos:

- a) Caixa de acondicionamento com proteção UV;
- b) LED em PTH (PinThroughHole), terminal inserido no furo da placa de circuito impresso;
- c) Fonte chaveada de alimentação;
- d) Placa de circuito impresso;
- e) Componentes ópticos;
- f) Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, etc.).

Os LED'S 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.

O encapsulamento do LED deverá possuir proteção UVA e deverá ser incolor, assim como, o encapsulamento de todos os componentes internos do iluminador, incluindo circuito eletrônico completo e LED que deve ser feito com material resistente mecanicamente, avaria de um LED não poderá em hipótese alguma deixar o módulo inoperante.

As lentes deverão ser em policarbonato, incolor, não reciclado com proteção UV, superfície interna prismática com efeito Fresnel (impossibilitando visualizar nitidamente os pontos de LED e Fundo escuro da PCI) e 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 com grau de proteção IP66. Quando submetidas a ensaio de envelhecimento artificial conforme ASTM G153, por um período de 2000 (duas mil) horas, deve apresentar parâmetros de cor e integridade inalterados.

Vedação para fixação do conjunto na portinhola do grupo focal deverá ser feita através de guarnição de borracha que envolverá toda a circunferência do iluminador á LED.

Todo conjunto óptico (iluminador á LED) deverá ser de fácil instalação e remoção sem a necessidade do uso de ferramentas especiais para a sua respectiva instalação ou remoção.

Para que se tornem intercambiáveis, o Conjunto óptico deverá ser acondicionado em uma caixa de acomodação robusta e isolante para evitar curtos circuitos e choques elétricos ou que o mesmo seja danificado por contato, possuindo uma construção que permita garantir a integridade no manuseio, compatível com grupos focais, Tipo principal e auxiliar. Sua confecção deverá ser em Polipropileno Homopolímero ou material semelhante, compatível em características e funcionalidade, com proteção contra UV.

## 2.7 CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- a) Fonte de Luz:-----LED PTH
- b) Tensões elétricas:----- 85 a 265vca  $\pm$  10%.
- c) Frequência de rede:----- 60hz  $\pm$  5%.
- d) Potência Nominal em 220VCA máximo:

- Vermelho:-----12w

- Amarelo:-----12w

- Verde:-----12w

Tolerância de - 0,5%

e) Temperatura de trabalho:-----Ambiente -10 a 40°C; -Interna no grupo focal 80°C

f) Umidade relativa:-----Até 90%.

g) Comprimento de onda da cor:-----Verde de 505 a 525;

Vermelho 605 a 625;

Amarelo 575 a 595.

h) Deverá contemplar circuito eletrônico Brown out, para garantir acionamento na tensão recomendada.

## 2.8 CARACTERÍSTICAS FOTOELÉTRICAS

A intensidade luminosa dos Iluminadores à LED – Tipo veicular 200mm deverá ser mantida pelo período mínimo de 60 (sessenta) meses em operação, devendo respeitar os valores conforme Norma NBR 15889:2010 da ABNT.



## **2.9 IDENTIFICAÇÃO**

Os iluminadores a LED – Tipo veicular 200mm deverão ser inequivocamente identificados através de uma etiqueta, que deverá ser utilizada para controle de garantia e manutenção.

A etiqueta deverá ser de material indelével e resistente às condições de operação do iluminador a LED, não sofrendo 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.

## **2.10 ANTEPARO**

Os anteparos deverão ser Tipo SEMCO confeccionado em chapa de alumínio, espessura nominal de 1,50mm (mínimo), deverá receber acabamento com Tinta a pó, à base de resina híbrida epóxi-poliéster, por deposição eletrostática, com polimerização em estufa a 200 °C, espessura mínima da película seca deverá ser de 35 µm, na cor preta fosca padrão Munsell N 0,5 à 1,5 (máximo).

Deverá apresentar boa resistência à incidência de ventos frontais, devendo ainda, envolver o grupo focal tão próximo quanto possível, de modo a não interferir nas aberturas das portinholas e manutenção das pestanas, para sua fixação no grupo focal deverá ser previsto um sistema que facilite sua montagem, sem necessidade do uso de ferramentas especiais, de modo que para sua manutenção, não se faça necessário à retirada do grupo focal do braço projetado.

Sua borda deverá possuir tarja com 20mm de largura com película retrorrefletiva Tipo III “alta intensidade prismática”, conforme norma NBR 14644:2013 da ABNT na cor Branca.

## **2.11 CONTROLE DE QUALIDADE**

Objetivando uma aquisição segura, bem como, adquirir um equipamento com qualidade comprovada e perfeito funcionamento a licitante detentora da melhor proposta e devidamente habilitada será convocada pelo pregoeiro para apresentar em até 5 (cinco) dias úteis LAUDO(S) e AMOSTRA do Grupo focal – Tipo Repetidor I em policarbonato 3 x 200mm à LED.

O(s) Laudo(s) e Amostra deverão demonstrar e comprovar atendimento às características e parâmetros conforme ensaios:

- 1- Ensaio características Físicas e químicas;
- 2- Ensaio características Mecânicas;
- 3- Ensaio características Térmicas;
- 4- Ensaio de Envelhecimento Artificial;
- 5- Ensaio de exposição à névoa salina;
- 6- Ensaio de resistência mecânica ao vento;
- 7- Ensaio de resistência ao impacto;
- 8- Ensaio de resistência dielétrica;
- 9- Ensaio de detecção de tensão de injeção;
- 10- Ensaio de hermeticidade.

O(s) Laudo(s) e Amostra deverão demonstrar e comprovar atendimento as características e parâmetros constantes na norma NBR 15889:2010 da ABNT, quanto aos seguintes parâmetros:

- 1- Ensaio Dimensional;
- 2- Ensaio Burn-in /funcionamento;
- 3- Proteção classificação IP66;
- 4- Ensaio de tensão aplicada e frequência;
- 5- Ensaio do fator de potência;
- 6- Ensaio de potência nominal;
- 7- Ensaio resistência ao choque térmico;
- 8- Ensaio de intensidade luminosa (cd);



- 9- Ensaio de uniformidade da luminancia;
- 10- Ensaio de cromaticidade;
- 11- Ensaio de tensão ao dielétrico;
- 12- Ensaio de resistência elétrica de isolamento;
- 13- Ensaio de imunidade sobretenções transientes;
- 14- Ensaio de tensão aplicada e frequência;
- 15- Ensaio de resistência à vibração;
- 16- Ensaio de falha de LED – Na queima de um LED, poderá apagar somente este.
- 17- Ensaio de envelhecimento artificial das Lentes;
- 18- Ensaio de quantidade de LED, mínimo 120 (cento e vinte) unidades de LED.

O(s) Laudo(s) apresentado(s) deve(m) ser emitido por instituição acreditado da ABIPTI ou INMETRO.

O(s) Laudo(s) (Certificado de Análise) apresentado(s) deve(m) ser referente à Fabricante e/ou Marca do Grupo focal – Repetidor em policarbonato 3 x 200mm à LED que será ofertado para esta Administração na Proposta de Preços.

### **3 CABO PP 4X1,0mm**

**3.1** A presente Especificação Técnica estabelece as condições técnicas funcionais mínimas para Cabo PP 2x1mm<sup>2</sup> - 500 V que deverá atender aos parâmetros, requisitos qualitativos e exigências constantes na presente descrição assim como, estabelece os requisitos mínimos para aceitação do equipamento.

#### **3.2 CONSTRUÇÃO**

Condutor deverá ser formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, atendendo à classe 05 (cinco) de encordoamento.

Isolação deverá ser PVC (70°C) - Composto termoplástico de Cloreto de Polivinila flexível, em cores diferentes para identificação.

Cobertura deverá ser PVC - composto termoplástico de Cloreto de Polivinila flexível, Tipo ST1 na cor preta.

#### **3.3 TEMPERATURA**

A temperatura máxima do condutor deverá ser de 70°C em regime permanente, 100°C em regime de sobrecarga e 160°C em regime de curto-circuito.

#### **3.4 ESPECIFICAÇÕES APLICÁVEIS - CABO PP**

Norma NBR NM 280:2011 da ABNT (Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD)).

Norma NBR NM 243:2009 da ABNT (Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixoelastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento).

Norma NBR NM 245-5:2009 da ABNT (Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD).

Norma NBR NM 244:2011 da ABNT (Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento).