



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

COMPROVANTE DE RETIRADA DE EDITAL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022

TIPO: Menor Preço

Secretaria interessada: Secretaria Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS

DADOS DO INTERESSADO:

Razão Social:

Endereço:

Nome:

Fone: (..)..... E-mail:

O adquirente, acima qualificado, que subscreve a presente, declara, por este e na melhor forma de direito, que **CONFERIU E RETIROU**, toda a documentação, referente à **CONCORRÊNCIA** acima citada, atestando que foram fornecidas todas as informações necessárias e suficientes para elaboração da proposta comercial, bem como dos documentos necessários para habilitação.

Visando a comunicação futura entre esta Prefeitura e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo ao Departamento de Compras e Licitações pelo e-mail: licitacoes@itapevi.sp.gov.br.

A não remessa do recibo exime a Prefeitura do Município de Itapevi da comunicação por meio de fax ou e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos ainda, consultas ao site: <https://www.itapevi.sp.gov.br>, para eventuais comunicações, esclarecimentos ou impugnações disponibilizadas acerca do processo licitatório.

(LOCAL)..... de de 2022.

Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº xx/2022

PROCESSO SUPRI 146/2022

O Município de Itapevi, através de sua Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana faz saber que, que se acha aberta nesta Municipalidade a CONCORRÊNCIA PÚBLICA, licitação do tipo menor preço, sob o regime de execução indireta de empreitada por **PREÇOS UNITÁRIOS**, para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS**, conforme objeto sob o título específico, indicado no item "1" deste edital e seus anexos.

A presente licitação é regida pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993 e suas alterações posteriores, legislação estadual aplicável à espécie, por força do disposto no artigo 84 da Lei Orgânica do Município de Itapevi e, da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações posteriores e em especial, pelas normas e condições expressas neste edital.

Os interessados em obter a cópia do Edital e seus respectivos anexos poderão obtê-los gratuitamente no site oficial da Prefeitura: <https://licitacoes.itapevi.sp.gov.br/licitacoes>.

As propostas deverão obedecer às especificações e exigências deste instrumento convocatório e anexos, que dele fazem parte integrante.

Os interessados em participar da presente licitação deverão entregar os envelopes nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e nº 02 – PROPOSTA COMERCIAL, na Secretaria de Suprimentos, à Comissão Permanente de Licitação situada na Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – 2º andar, Vila Nova Itapevi – Itapevi - SP, até **às 14h do dia 10 de outubro de 2022**, para abertura em seguida.

Pedidos de esclarecimentos poderão ser protocolados no Departamento de Compras e Licitações localizado à Rua Agostinho Ferreira Campos, 675, 2º Andar, – Vila Nova Itapevi - Itapevi/SP, ou encaminhado no e-mail – licitacoes@itapevi.sp.gov.br.

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS**, conforme especificações e demais informações integrantes deste Edital.

2. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação, as empresas interessadas do ramo de atividade pertinente ao objeto da Contratação, autorizadas na forma da Lei e que atendam as exigências de habilitação previstas neste Edital:

2.2.1. A visita técnica é FACULTATIVA e os interessados poderão visitar o local de execução da obra até o dia anterior ao previsto para a entrega das propostas. A visita deverá ser agendada previamente junto à Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana – Diretoria de Obras, localizada à Rua Agostinho Ferreira Campos, nº 675 – 1º andar – Vila Nova Itapevi – Itapevi – SP – telefone: (11) 41410474 – 4143-9199, ocasião em que será fornecido o Atestado de Visita em nome da empresa, indicando o responsável da licitante interessada em participar da Licitação, conforme modelo **ANEXO XIV** deste edital.

2.3.2. Apresentar carta indicando seu representante (**ANEXO VII**) constando no texto AUTORIZAÇÃO para que este acompanhe os trabalhos da presente licitação, sendo dispensada a carta quando o interessado estiver representado por sócio proprietário, devidamente comprovado no ato através do contrato social da licitante interessada, sendo



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

que em ambos os casos, a autorização ou o contrato social deverão constar fora dos envelopes de documentação ou de proposta. A não apresentação da autorização cerceará o direito da licitante em ser representada na sessão pública, cabendo-lhe tão somente a entrega dos envelopes.

2.1.3. Prestar garantia de participação, em qualquer uma das modalidades prevista no artigo 56 da Lei nº 8.666/1993, no valor de **R\$ 50.672,70(cinquenta mil, seiscentos e setenta e dois reais e setenta centavos)**, que corresponde a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação.

2.2. Das condições que vedam a participação na licitação

2.2.1. Será vedada a participação de empresas na licitação quando:

2.2.1.1. Declaradas inidôneas pela Administração Pública e não reabilitadas;

2.2.1.2. Empresas estrangeiras que não funcionem no país;

2.3.1.3. Aquelas que estiverem na data fixada para apresentação dos Envelopes, cumprindo penalidade de suspensão temporária para licitar ou contratar com a Prefeitura de Itapevi ou suas Autarquias;

2.2.1.4. Sob processo de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, salvo exceção constante no subitem 5.1.3. alínea “a.1” do edital;

2.2.1.5. Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

2.2.1.6. De servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, nos termos do artigo 9º, inciso III, da Lei nº 8.666/1993.

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. Quanto ao credenciamento dos representantes:

3.1.1. Trata-se de **Representante Legal** (sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado), instrumento constitutivo da empresa registrado na Junta Comercial, ou trata-se de sociedade simples, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrências de tal investidura;

3.1.2. Trata-se de **Procurador**, instrumento público de procuração **ou** instrumento particular com assinatura do representante legal, do qual constem poderes específicos para interpor recursos e desistir de sua interposição, bem como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame. No caso de instrumento particular, o procurador deverá apresentar instrumento constitutivo da empresa na forma estipulada no item 3.1.1.;

3.1.3. O representante (legal ou procurador) da empresa interessada deverá identificar-se exibindo documento oficial que contenha foto;

3.1.4. O licitante que não contar com representante presente na sessão ou, ainda que presente, não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito de interpor recurso.

4. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

4.1. Os **Documentos de Habilitação** e a **Proposta Comercial** deverão ser apresentados separadamente, em 2 (dois) envelopes fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa, além do nome e endereço da proponente, as seguintes indicações:

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022
PROCESSO SUPRI 146/2022
NOME E ENDEREÇO DO INTERESSADO:
"ENVELOPE nº 01 – DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO"

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022
PROCESSO SUPRI 146/2022
NOME E ENDEREÇO DO INTERESSADO:
"ENVELOPE nº 02 – PROPOSTA COMERCIAL"



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

5. DO ENVELOPE nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1 - Serão julgados habilitados os interessados que apresentarem os seguintes documentos, que deverão vir contidos no "**ENVELOPE nº 01 – DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO**", em uma via cada, no original ou em cópia devidamente autenticada, os quais, após rubricados, serão entranhados nos autos, passando a fazer parte integrante do processo da presente licitação. **Todas as folhas deverão ser preferencialmente numeradas sequencialmente e na ordem crescente.**

5.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, em exercício;
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato registro ou autorização para funcionamento, expedido por órgão competente, quando a atividade assim exigir.

5.1.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas/Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes **Municipal**, se houver, relativo ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual do certame;
- c) Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal**, mediante a apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos (ou positiva com efeitos de negativa), relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal**, mediante apresentação de certidão negativa (ou positiva com efeitos de negativa) de tributos mobiliários, expedida no local do domicílio ou da sede da licitante;
- e) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), por meio da apresentação da CRF – Certificado de Regularidade do FGTS;
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de **CNDT** – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (ou positiva com efeitos de negativa), de acordo com a Lei nº 12.440/2011;

5.1.2.1. A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de **assinatura do contrato**;

5.1.2.2. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins habilitação, podendo, todavia, existir, no que tange a regularidade fiscal, documento(s) que apresente(m) alguma restrição;

5.1.2.3. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das ME/EPP (que assim se declararam durante o credenciamento), será assegurado, às mesmas, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, assim considerado o momento imediatamente posterior à fase de habilitação, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeitos de certidão negativa;

5.1.2.4. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 5.1.2.3, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

5.1.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Certidão negativa de falência ou concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

a.1) Nas hipóteses em que a certidão encaminhada for positiva, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor.

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

c) Prova de que a Licitante possui, até a data da apresentação da documentação propostas, Capital Social ou Patrimônio Líquido, de no **R\$ 506.727,01 (quinhentos e seis mil, setecentos e vinte e sete reais e um centavo)** correspondente a **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação;

c.1) No caso específico das Sociedades Anônimas (S/A) o Balanço e as Demonstrações Contábeis deverão ser apresentadas por publicação no Diário Oficial do Estado ou Diário Oficial da União ou cópia dos referidos documentos em que conste expressamente o registro na Junta Comercial;

c.2.) Para as empresas constituídas há menos de 12 (doze) meses em data que ainda não é exigido o Balanço, deverão apresentar o Balanço de Abertura;

c.3.) Para as empresas que adotaram o SPED (Sistema Público de Escrituração Digital) deverão apresentar o Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis com os respectivos termos de abertura e encerramento, extraídos do próprio sistema digital (SPED), bem como o termo de autenticação ou recibo de entrega (conforme Decreto Federal nº 8.683/2016, devidamente vistados em todas as páginas, pelo contador ou pelo representante legal da empresa;

c.4.) As empresas que optaram pelo regime "SIMPLES – FEDERAL" deverão apresentar a declaração de imposto de renda pessoa jurídica, referente ao último exercício, com o respectivo recibo de entrega acompanhado de declaração assinada pelo contador da empresa e sócio, mencionando a lei que enquadra a empresa, bem como os faturamentos mês a mês do exercício dos demais documentos apresentados;

d) Garantia para participação na licitação, da importância de **R\$ 50.672,70 (cinquenta mil, seiscentos e setenta e dois reais e setenta centavos)** equivalente à 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da licitação, em quaisquer modalidades previstas no Artigo 56, parágrafo primeiro e Artigo 31, Inciso III da Lei 8.666/1993.

5.1.3.1. Para as licitantes que optarem por prestar a garantia nos termos do Art. 56, inciso I, deverá ser solicitada a geração de boleto por email (licitacoes@itapevi.sp.gov.br) para pagamento, devendo ser observado o horário de expediente bancário e uma cópia autenticada do boleto liquidado deverá ser inserida no envelope nº 01 – "Documentos de habilitação".

5.1.3.2. O prazo de validade da garantia para participação será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de apresentação, podendo ser prorrogado por acordo entre as partes.

5.1.3.3. O original do recibo de depósito, a que se refere o subitem acima, deverá ser apresentado quando for solicitada a devolução da garantia.

5.1.3.4. Para o caso previsto no subitem 5.1.3.1. a garantia provisória será liberada pela Tesouraria Municipal, mediante solicitação do interessado, nos seguintes casos:

a) aos participantes inabilitados;

b) aos desclassificados;

c) aos classificados, depois de adjudicação e homologado o objeto.

5.1.3.5. A empresa vencedora deverá substituir a garantia inicial pela definitiva, conforme condições estabelecidas para a contratação.

5.2.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

5.2.3.1. Registro ou inscrição da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), em plena validade.

5.2.3.2. Atestado(s) de capacidade(s) técnica(s), emitido(s) em nome da empresa licitante fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado(s) do respectivo registro no órgão competente, comprovando ter executado serviços similares com o objeto licitado, considerando as parcelas de maior relevância técnica ou de valor significativo, que são as seguintes:

Será considerado o atestado compatível se comprovado a execução de, no mínimo, **50% (cinquenta por cento), nos termos do Tribunal de Contas**, sendo:

- a) Implantação de Kit para Travessia de Pedestres, em conformidade com as especificações técnicas – mínimo 08 unidades;
- b) Implantação de Grupo Focal a LED(200x200x200)mm para fixação em braço projetado – mínimo 1 unidade
- c) Implantação de Grupo Focal repetidor LED (200x200x200)mm – mínimo 6 unidades
- d) Implantação de Controlador de tráfego eletrônico – mínimo 75H/E;
- e) Implantação de Módulo a LED com máscara programável (cor verde - 200mm) – mínimo 10 unidades;
- f) Implantação de Módulo Focal veicular à LED (cor âmbar - 200mm)- mínimo 10 unidades
- g) Implantação de Módulo a LED com máscara programável (cor vermelha - 200mm) – mínimo 10 unidades
- h) Implantação de Módulo Focal tipo Colmeia (cores: vd/am/vm) - mínimo 10 unidades

5.2.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

5.2.4.1. Prova de Registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), em plena validade;

5.2.4.2. Comprovação de capacidade técnico-profissional, mediante a apresentação de Certificados de Acervo Técnico CAT, comprovando experiência anterior em serviços similares com o objeto licitado, nos termos do Tribunal de Contas, limitada às seguintes parcelas:

- a) Implantação de Kit para Travessia de Pedestres, em conformidade com as especificações técnicas;
- b) Implantação de Grupo Focal a LED (200x200x200)mm para fixação em braço projetado;
- c) Implantação de Grupo Focal repetidor LED (200x200x200)mm;
- d) Implantação de Controlador de tráfego eletrônico;
- e) Implantação de Módulo a LED com máscara programável (cor verde - 200mm);
- f) Implantação de Módulo Focal veicular à LED (cor âmbar - 200mm);
- g) Implantação de Módulo a LED com máscara programável (cor vermelha - 200mm);
- h) Implantação de Módulo Focal tipo Colmeia (cores: vd/am/vm);

5.2.4.2.1. Os itens de relevância dos atestados poderão ser destacados com marcador de texto.

5.2.4.3. O(s) profissional(is) deverá(o) fazer parte do quadro permanente da empresa licitante até a data de apresentação dos documentos de habilitação e proposta, na condição de empregado, prestador de serviços, diretor ou sócio, obrigatoriamente comprovado através de documentação pertinente à condição.

5.2.4.4. Indicação do pessoal técnico adequado e disponíveis para a realização dos serviços licitados, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

5.2.4.5. Declaração contendo indicação das instalações, do aparelhamento técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como, declaração formal de sua disponibilidade na ocasião devida, sob as penas cabíveis.

5.3. DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- a)** No caso de microempresas e empresas de pequeno porte, declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte, visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006, com as alterações da Lei Complementar nº 147 de 07 de Agosto de 2014, que deverá ser feita de acordo com o modelo sugerido no **ANEXO VIII** deste Edital.
- b)** Declaração, firmada por representante legal, de que não está cumprindo pena de suspensão temporária, no Município de Itapevi, tampouco sanção de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do artigo 87, incisos III e IV, da Lei nº 8.666/1993, conforme modelo sugerido no **ANEXO IX** deste edital.
- c)** Declaração, firmada por seu representante legal, de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, conforme modelo **ANEXO X** deste edital.
- d)** Declaração, firmada por seu representante legal, de inexistência, de fatos impeditivos para sua habilitação na presente licitação e de que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo **ANEXO XI** deste edital.
- e)** Declaração de que caso sagre-se vencedora do certame, apresentará no prazo máximo de **15 (quinze) dias a contar da data de convocação da Comissão Permanente de Licitações**, 01 (uma) amostra de cada equipamento abaixo exigido, os quais serão submetidos à análise pela equipe do Departamento de Trânsito da Prefeitura Municipal de Itapevi. Juntamente com as amostras deverão ser apresentadas todas as especificações técnicas, sob pena de desclassificação.

5.4. EXIGÊNCIAS FUNDAMENTAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.4.1 Todos os itens deverão ser executados de acordo com as especificações, para serviços dessa natureza, obedecendo às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

5.4.2 A Contratada deverá prestar, durante a execução dos serviços, toda assistência técnica-administrativa, mantendo no local dos serviços, um preposto para responder pela empresa, bem como, todos os equipamentos e materiais necessários a uma execução perfeita dos serviços, desenvolvida com segurança, qualidade e dentro dos prazos estabelecidos;

5.4.3. Os serviços a serem prestados deverão obedecer rigorosamente às normas técnicas e de segurança e medicina do trabalho vigente, para trabalhos desta natureza, utilizando-se de equipamentos e ferramentas adequados;

6. DA FISCALIZAÇÃO

6.1. A execução dos serviços será acompanhada por um Fiscal/Responsável credenciado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, com apoio de um engenheiro indicado pela Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana.

6.2. Sempre que o Fiscal se fizer presente ao local da obra, deverá acompanhá-lo o técnico responsável indicado pela Contratada.

7. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

7.1. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou por publicação em órgão da imprensa oficial, conforme dispõe o artigo 32, da Lei nº 8.666/1993.

7.1.1. Não serão aceitos neste procedimento licitatório "protocolos de entrega" ou "solicitação de documentos", em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões.

7.1.2. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração Municipal aceitará como válidas as expedidas até **180 (cento e oitenta) dias**, imediatamente anteriores à data de abertura desta licitação.

7.1.3. Todos os documentos apresentados pela empresa nesta licitação deverão estar rubricados pelo representante legal ou seu procurador.

7.1.4. Todos os documentos de regularidade fiscal e trabalhista apresentados para habilitação deverão estar em nome da licitante, com o número do CNPJ e respectivo endereço, devendo ser observado o seguinte:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- a) Se a licitante for a **matriz**, todos os documentos deverão estar em seu nome, com o respectivo número do CNPJ;
- b) Se a licitante for a **filial**, todos os documentos deverão estar em seu nome, com o respectivo número do CNPJ, exceto aqueles que, pela própria natureza, forem comprovadamente emitidos apenas em nome da **matriz**;
- c) Se a licitante for a **matriz** e o fornecedor do bem ou prestadora dos serviços for a **filial**, os documentos deverão ser apresentados com o número de CNPJ da **matriz** e da **filial**, simultaneamente.

7.1.4.1. O não atendimento de qualquer exigência ou condição do subitem 7.1.4. implicará na **inabilitação da licitante**.

8. DO ENVELOPE nº 02 – PROPOSTA COMERCIAL

8.1. O Envelope nº 02 deverá conter em seu interior:

8.1.1. CARTA PROPOSTA COMERCIAL, conforme **ANEXO I**, apresentada em via única, assinada pelo representante legal do proponente, contendo carimbo com a razão social da empresa, sem emendas, rasuras ou ressalvas, consignando o seguinte:

- a) Denominação, endereço, CNPJ, telefone, e-mail, inscrição municipal;
- b) Valor total da proposta, em moeda corrente nacional, em algarismo e por extenso, apurado à data de sua apresentação;
- i) **Prazo para início dos serviços:** até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da primeira Ordem de Serviço;
- j) **Prazo de vigência do contrato:** a vigência contratual será de **12 (doze) meses**, a partir do recebimento da primeira Ordem de Serviços, expedida pela Secretaria Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana;
- k) Declaração da empresa que o prazo de validade da proposta será de, no mínimo 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de apresentação, podendo ser prorrogado por acordo das partes;
- l) Declaração de que nos preços propostos estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, mão-de-obra, pedágio, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas à execução dos serviços, objeto da presente licitação;
- m) Declaração de submissão a todas as cláusulas e condições do Edital relativo à licitação supra, bem como às disposições da Lei Federal nº 8.666/1993, que integrarão o ajuste correspondente.

8.1.1.1. Os preços unitário e total propostos não poderão ultrapassar os preços unitários e totais estimados pela PMI;

8.1.2. PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS, contendo preço unitário e total de cada item que compõe a planilha, em algarismo, bem como o total geral em algarismo e por extenso, em moeda corrente nacional, devidamente rubricada e assinada pelo representante legal da proponente, cujo teor respeite o **ANEXO II** do edital.

8.1.3. DADOS COMPLEMENTARES PARA ASSINATURA DE INSTRUMENTO CONTRATUAL OU ATO JURÍDICO ANÁLOGO, conforme modelo constante no **ANEXO XII** do edital;

9. DA SESSÃO DE RECEBIMENTO DOS ENVELOPES

9.1. No dia e horário estipulados no preâmbulo deste edital, na sala de reuniões da Secretaria de Suprimentos, situada na Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – 2º andar, Itapevi, a Comissão de Licitações, em sessão pública, receberá e protocolará os **02 (dois) envelopes** devidamente fechados.

10. DA ABERTURA E JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

10.1. Em data e horário designados para abertura dos envelopes, no local indicado, a Comissão de Licitações dará início à abertura dos **Envelopes nº 01 - Habilitação**, sendo seu conteúdo submetido aos licitantes para vistas, exames e rubricas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

10.2. Nessa oportunidade, a Comissão de Licitações examinará e julgará os documentos apresentados, sendo inabilitados, nesta fase, os proponentes que não atenderem às exigências formuladas no presente Edital.

10.3. A Comissão de Licitações caberá julgar sobre a qualidade, suficiência de documentos e informações apresentadas, podendo a seu exclusivo critério, solicitar esclarecimentos complementares que possibilitem melhor avaliação dos documentos de habilitação.

10.4. Caso sejam solicitados esclarecimentos complementares a qualquer proponente, serão eles sempre formulados por escrito e deverão ser respondidos na mesma forma, sendo concedido prazo para tal providência.

10.4.1. O proponente que não fornecer os esclarecimentos no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, será considerado inabilitado da presente Concorrência Pública.

10.5. Será respeitado o prazo para interposição recursal previsto no artigo 109, inciso I, alínea "a", da Lei nº 8.666/1993, contra qualquer ato praticado na fase de habilitação.

10.5.1. Havendo a necessidade da Administração e ocorrendo a desistência expressa, por parte dos interessados, da intenção de interpor recurso, a Comissão promoverá a abertura dos envelopes 02 – Proposta Comercial dos licitantes habilitados, submetendo seu conteúdo aos presentes para exame, vistas e anotações de praxe.

10.6. A data e horário para a abertura do Envelope nº 02 serão publicados, oportunamente, no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

10.7. Os **Envelopes nº 02 - Proposta Comercial** permanecerão sob a guarda da Comissão de Licitações, devidamente fechados e rubricados pelos licitantes presentes, durante o tempo reservado para esclarecimentos solicitados, ou eventuais recursos.

11. DA ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

11.1. Em data, horário e local publicado na Imprensa Oficial, serão abertos em sessão pública os **Envelopes nº 02 - Proposta**, sendo rubricados pelos licitantes presentes e pela Comissão, todos os documentos e envelopes.

11.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas às propostas comerciais, não caberá desclassificação por motivos relacionados com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

11.3. No julgamento das propostas, levar-se-á em consideração o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

11.3.1. As propostas comerciais serão julgadas pelos valores globais ofertados, que terão como limite o a Planilha de preços Unitários e Totais da Prefeitura Municipal de Itapevi, que é **R\$ 5.067.270,10 (cinco milhões, sessenta e sete mil, duzentos e setenta reais e dez centavos)**.

11.4. Nesta licitação será assegurada, como critério de desempate, **preferência de contratação** para as microempresas e empresas de pequeno porte.

11.4.1. Entende-se por **empate** aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até **10% (dez por cento)** superiores à proposta mais bem classificada.

11.4.2. A microempresa ou empresa de pequeno porte, cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar **proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da fase do certame**, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

11.4.3. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 11.4.2, serão convocadas as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 11.4.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

11.4.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 11.4.1., será realizado sorteio entre elas, para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

11.4.5. Na hipótese da não contratação da microempresa e empresa de pequeno porte nos termos ora previstos, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora.

11.4.6. O disposto no subitem 11.4. somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.5. Serão desclassificadas as propostas:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

11.5.1. Que não estiverem de forma clara, explícita e inconfundível, em perfeita concordância com as exigências editalícias;

11.5.2. Que apresentarem preço manifestadamente excessivo ou inexeqüível;

11.5.3. Que não apresentarem cotações para todos os itens.

11.6. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitações poderá, a seu exclusivo critério, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis, para que apresentem outras, escoimadas das causas decorrentes da desaprovação.

11.7. A Comissão de Licitações, após o julgamento das propostas, comunicará aos proponentes o resultado por meio da Imprensa Oficial, quando então correrão termo inicial para o recurso.

11.8. Decorrido o prazo recursal, na forma da lei, a Comissão de Licitações remeterá o processo para homologação do objeto da licitação, cabendo ao Exma. Sra. Secretária de Infraestrutura e Cultura a respectiva adjudicação.

11.9. Os **Envelopes nº 02 – Proposta Comercial** das licitantes desclassificadas, que não forem retirados no prazo de 30 (trinta) dias, serão inutilizados.

11.10. Para aferição da inexecuibilidade das propostas, observar-se-á o critério constante do artigo 48 e seus parágrafos, da Lei nº 8.666/1993.

11.11. Se for constatada a inveracidade de qualquer declaração apresentada pelo proponente, de modo a induzir em erro a Comissão de Licitações, ou com a finalidade de retardar e/ou obstruir o procedimento licitatório, tipificando, em tese, as condutas criminais capituladas na Lei 8.666/1993, a Administração Pública do Município de Itapevi, desde logo, extrairá cópias e remeterá ao Ministério Público do Estado de São Paulo, para as providências estabelecidas nos artigos 101 e seguintes do mesmo diploma legal, declarando sua inidoneidade, observados os requisitos formais para tanto.

12. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

12.1. A impugnação do Edital deverá ser por escrito, protocolada na Secretaria de Suprimentos, no endereço constante do cabeçalho, no Departamento de Licitações, das **08h00 às 17h00**, em dias úteis, dirigida ao Presidente da Comissão, designado pelo subscritor deste Edital:

12.1.1. Por qualquer cidadão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação;

12.1.2. Por qualquer licitante, até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos respectivos envelopes.

12.2. Para efeitos de contagem dos respectivos prazos, excluir-se-á a data fixada no preâmbulo deste Edital para a abertura dos **Envelopes nº 01 – Documentos de Habilitação**, e incluir-se-á a data do vencimento para o recebimento das impugnações.

12.3. Na hipótese de se constatar a necessidade de alteração do instrumento convocatório, que afete a elaboração das propostas, o fato será divulgado na forma do § 4º, do artigo 21 da Lei nº 8.666/1993.

12.4. Será admitida a impugnação por intermédio de e-mail(licitacoes@itapevi.sp.gov.br), desde que atendidos os seguintes requisitos:

- O impugnante deverá estar devidamente qualificado;
- O assunto do e-mail deverá indicar expressamente a modalidade e o número da licitação, seguida da informação: Impugnação;
- O pedido/razões da impugnação deverá constar do próprio corpo do e-mail e não como anexo;
- Para fins de contagem de prazo, serão consideradas na data de seu recebimento, as mensagens encaminhadas até as 17h00. Após este horário, os e-mails serão computados como recebidos no dia útil imediatamente posterior;
- O Município não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos hábeis ao recebimento da impugnação, devendo o interessado entrar em contato com o setor competente, caso não receba em até 04 (quatro) horas após o envio, um e-mail de confirmação do recebimento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

13. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1. Os recursos admissíveis quanto ao processamento e julgamento desta licitação acham-se previstos no artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/1993, com as subseqüentes alterações.

13.2. Eventuais recursos administrativos poderão ser interpostos, através da Comissão de Licitações, mediante petição fundamentada, constando a identificação do sócio (acompanhada do ato constitutivo em vigor) ou de seu representante legal (acompanhada da respectiva procuração), dirigida ao Senhor Secretário de Suprimentos, endereço constante do cabeçalho, das **08h00** às **17h00**, em dias úteis.

14. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

14.1. A Comissão de Licitações, depois de procedido o julgamento do certame e após o decurso do prazo recursal, remeterá os autos ao Sr. Secretário de Segurança e Mobilidade Urbana, para homologação do julgamento.

14.2. O julgamento e a homologação somente produzirão efeitos legais, após a adjudicação do objeto pela Exma. Sra. Secretária de Infraestrutura.

14.3. É facultado à Comissão de Licitações, em qualquer fase licitatória, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução processual.

15. DO REGIME DE EXECUÇÃO

15.1. As obras e/ou serviços serão executados sob o regime de empreitada por preços unitários, que constarão da planilha orçamentária proposta pela empresa vencedora da licitação. Nestes preços estão compreendidas as taxas, bonificações, despesas diretas e indiretas, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, inclusive despesas com medições, locação, placas de sinalização ou quaisquer despesas necessárias para realização das obras, ensaios qualitativos, conforme normas vigentes.

15.2. A subempreitada parcial dos serviços a serem executados somente será permitida com a anuência do Contratante com a devida formalização.

15.3. As Obras e/ou serviços deverão observar rigorosamente as especificações técnicas do Projeto Básico, Memorial Descritivo, unidades e quantidade constantes na planilha de orçamento de obras e/ou serviços e demais requisitos previstos no Edital e seus anexos, independente de transcrição, e ainda as normas de segurança e qualidade da ABNT.

15.4. Qualquer alteração na diretriz estabelecida no projeto básico e/ou memorial descritivo, bem como quaisquer outras se fizerem necessárias no decorrer da execução dos serviços, e ainda, qualquer modificação futura, só poderá ser realizada mediante prévia aprovação da Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana – Diretoria de Obras, por escrito.

15.5. Qualquer alteração no prazo previsto para execução das obras/serviços deverá ser previamente comunicada e justificada por escrito a Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana – Diretoria de Obras, observando a legislação em vigor.

15.6. A ocorrência, ainda que eventual, de fatos que possam ensejar riscos durante a execução das obras/serviços, determinará a revisão conjunta das especificações técnicas objetivando a identificação das causas, dos riscos e as medidas necessárias para eliminá-las.

15.7. A responsabilidade civil, administrativa e penal, por danos da saúde, segurança pública e ao meio ambiente, resultante de qualquer tipo de acidente ocorrido em virtude da realização da obra e/ou serviços objeto do edital de licitação, bem como sua manutenção, será atribuível exclusivamente a contratada, que ficará obrigada ao pagamento de todos os prejuízos havidos pela Prefeitura Municipal de Itapevi, bem como de quaisquer indenizações, multas, obrigações de fazer ou não fazer, que venham a ser pleiteadas ou impostas em virtude do atual acidente que venha ocorrer.

15.8. A contratada será responsável, por qualquer erro ou serviço executado em desacordo com as especificações técnicas, e conseqüentemente pagamento dos danos e prejuízos que por si ou seus prepostos, vier a causar a Prefeitura Municipal de Itapevi, ficando sujeita



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

em consequência de ações movidas por esta ou terceiros prejudicados, até a sentença final e sua execução.

16. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

16.1. O prazo total para execução dos serviços/obras será de **12 (doze) meses**, contados a partir do recebimento da primeira Ordem de Serviço emitida pela Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana – Diretoria de obras, podendo ser prorrogado na forma da Lei.

16.2. O gerenciamento e a fiscalização da execução contratual serão de responsabilidade da Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana.

17. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

17.1. Os pagamentos serão efetuados no prazo máximo de até 21 (vinte e um) dias, após a apresentação da fatura dos serviços executados medidos e aprovados e liberados pela Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana – Diretoria de Obras.

17.2. O faturamento deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

a) Nota fiscal com discriminação resumida dos serviços executados, período de execução do serviço, número do termo de contrato e outros dados que julgar convenientes, sem rasuras e/ou entrelinhas e certificada pelo responsável pelo acompanhamento dos serviços.

b) Cópia da guia de recolhimento da Previdência Social - GRPS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada serviço;

c) Cópia da guia de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, para cada obra e/ou serviço;

d) A liberação da primeira parcela fica condicionada à regularidade junto ao:

(I) INSS, através de apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos (ou positiva com efeitos de negativa), relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal; e

(II) FGTS/CAIXA, através do CRF.

e) A contratada fica obrigada a apresentar, em suas faturas mensais, separadamente, o montante correspondente aos impostos (INSS e ISS). O INSS apurado em cada medição será descontado da fatura pela Contratante e recolhido ao Instituto Nacional de Previdência Social, também pela Contratante.

17.8. No caso de devolução das medições por inexatidão, o prazo para pagamento será contado da reapresentação e aceitação destas pela CONTRATANTE.

17.9. Quaisquer pagamentos não isentarão a detentora das responsabilidades contratuais, nem implicarão aceitação das obras/serviços.

18. DO REAJUSTE

18.1. os preços serão fixos e irrevogáveis durante o período de vigência contratual.

19. DO CONTRATO

19.1. Após adjudicação e homologação pelo Sr. Secretário de Segurança e Mobilidade Urbana, a proponente vencedora será convocada para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, assinar o contrato correspondente.

19.2. Para assinatura do contrato, a proponente vencedora deverá apresentar:

19.2.1. Recibo de depósito, expedido pela Prefeitura, a título de garantia de execução do contrato e seus eventuais acréscimos, da importância equivalente a 5% (cinco por cento) do valor da contratação;

19.2.1.1. Será exigida garantia adicional quando ocorrer à situação disposta no parágrafo 2º, do artigo 48, da Lei Federal nº 8.666/1993;

19.2.1.2. O depósito da garantia poderá ser efetuado em quaisquer das modalidades previstas no artigo 56, parágrafo primeiro, do mesmo diploma legal;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

19.3. Quando a convocada ou sua representante legal não assinar o contrato, poderá a Prefeitura Municipal de Itapevi convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, para a assinatura do contrato.

19.4. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado durante o seu transcurso pela parte, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura Municipal de Itapevi.

19.5. Tratando-se a adjudicatária de **microempresa** ou **empresa de pequeno porte**, cuja documentação de regularidade fiscal tenha indicado restrições na fase de habilitação, será assegurado o prazo estipulado no subitem **5.1.2.3**, para a efetiva regularização, sob pena das implicações previstas no subitem **5.1.2.4**.

20. DAS PENALIDADES

20.1. São aplicáveis as sanções previstas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/1993, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

20.2. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar, aceitar ou retirar o contrato ou instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo Município de Itapevi caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se à multa de até **20% (vinte por cento)** sobre o valor da obrigação não cumprida.

20.3. O atraso injustificado na execução contratual, ou na entrega de produtos, sem prejuízo do disposto no parágrafo primeiro do artigo 86 da Lei 8.666/1993, sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades:

a) advertência, quando a Contratada descumprir qualquer obrigação contratual, ou quando forem constatadas irregularidades de pouca gravidade, para as quais tenha concorrido diretamente;

b) multa de **0,5%** do valor da fatura por dia de atraso, até o limite de 10 (dez) dias;

c) multa de **10%** sobre o valor correspondente à parcela do objeto contratual não executado, ou executado em desacordo com as especificações técnicas, para atraso superior a 10 (dez) dias, caracterizando-se inexecução parcial;

d) multa de **20%** sobre o valor da obrigação não cumprida, para casos de inexecução total;

e) suspensão temporária de participação em licitação, e impedimento de contratar com a Administração Municipal, pelo prazo de até 2 (dois) anos, nos casos de reincidência em inadimplementos apenados por 2 (duas) vezes, bem como as faltas graves que impliquem a rescisão unilateral do contrato ou instrumento equivalente;

f) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, na prática de atos de natureza dolosa pela Contratada, das quais decorram prejuízos ao interesse público de difícil reversão.

20.3.1. As sanções de advertência, suspensão e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas juntamente com a sanção de multa.

20.4. Não serão aplicadas as sanções quando o motivo da mora ou inexecução decorrer de força maior ou caso fortuito, desde que devidamente justificados, comprovados e aceitos pela Administração.

20.4.1. Consideram-se motivos de força maior ou caso fortuito: atos de inimigo público, guerra, revolução, bloqueios, epidemias, fenômenos meteorológicos de vulto, perturbações civis, ou acontecimentos assemelhados que fujam ao controle razoável de qualquer das partes contratantes.

20.5. O pedido de prorrogação de prazo final dos serviços ou entrega de produto somente será apreciado e anuído pela Secretaria de Suprimentos, se efetuado dentro dos prazos fixados no contrato ou instrumento equivalente.

20.6. As multas deverão ser pagas no prazo de até 10 (dez) dias contados do recebimento da intimação escrita, expedida pela **PREFEITURA**.

20.6.1 A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do respectivo contrato.

20.6.1.1. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a **CONTRATADA** pela sua diferença, a qual será descontada dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

pagamentos eventualmente devidos pela **PREFEITURA**, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

20.7. O pagamento das multas ou a dedução dos créditos não exime a Contratada do fiel cumprimento das obrigações e responsabilidades contraídas neste instrumento.

20.8. À **CONTRATADA** assiste o direito de pedir reconsideração das multas impostas, devendo o pedido ser dirigido, por escrito, ao Sr. Secretário de Fazenda e Patrimônio, dentro de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da intimação, cabendo a este decidir em igual prazo, relevando ou não a penalidade.

21. DAS AMOSTRAS

21.1. Declaração de que caso sagre-se vencedora do certame, apresentará no prazo máximo de **15 (quinze) dias a contar da data de convocação da Comissão Permanente de Licitações**, 01 (uma) amostra de cada equipamento abaixo exigido, os quais serão submetidos à análise pela equipe do Departamento de Trânsito da Prefeitura Municipal de Itapevi. Juntamente com as amostras deverão ser apresentadas todas as especificações técnicas, sob pena de desclassificação.

a) Semipórtico semafórico monolítico completo com grupo focal LED(200x200x200)mm SLIM, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade;

b) Módulo semafórico tipo colméia, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade;

c) Módulo a Led com máscara programável na cor: verde ou vermelha, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade;

d) Notebook com software de laço virtual, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade;

e) Kit travessia de pedestres, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade;

f) controlador de trânsito (8 fases e ou mais) atendendo todas as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade;

g) computador (notebook) contendo software para realização dos testes das funções do controlador, inclusive no modo centralizado, atendendo todas as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade.

20.2. A licitante classificada em primeiro lugar que não apresentar as amostras requeridas, conforme estabelecido neste edital estará automaticamente desclassificada.

20.3. As amostras serão encaminhadas para análise e testes no Departamento de Trânsito.

20.4. Somente após aprovação nos testes será adjudicado o objeto à licitante.

20.5. As amostras serão devolvidas após finalizado o processo de análise.

20.5.1. Apenas a amostra do item 01 "semi-pórtico semafórico monolítico completo com grupo focal LED (200x200x200mm slim), atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – "01 unidade" qu sendo todas as amostras aprovadas, será recebido provisoriamente, ficando com o Departamento de Trânsito para ser instalado após a assinatura do contrato, constando como item entregue, sendo pago no prazo de 21 (vinte e um) dias após a emissão da respectiva nota fiscal.

22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. Os interessados deverão ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste Edital, bem como de todas as suas condições gerais e peculiares, e de seus Anexos, não podendo invocar nenhum desconhecimento dos mesmos, como fato impeditivo da apresentação da documentação exigida ou do previsto nas disposições pertinentes à espécie.

22.2. A licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

22.3. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração Municipal poderá, a seu critério, conceder aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas referidas no artigo 48, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

22.4. A Comissão dirimirá as dúvidas que venham a ser suscitadas pelo presente Edital, desde que manifestadas por escrito, e protocoladas na Secretaria de Suprimentos (endereço no cabeçalho), conforme preâmbulo deste edital.

22.4.1. Posteriormente, a Comissão de Licitações encaminhará via e-mail, ou, se for o caso, publicará em D.O.E. a resposta ao solicitante.

22.5. À Prefeitura Municipal de Itapevi reserva-se o direito de, a qualquer tempo, presentes razões de interesse público devidamente justificadas, desistir, revogar, adiar ou homologar parcialmente a licitação, devendo de ofício anulá-la por vícios ou irregularidades constatadas, sem que isso represente direito dos proponentes a qualquer pedido de indenização, reembolso ou compensação de valores.

22.6. As proponentes ficam obrigadas a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato.

22.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, nos termos do artigo 110, da Lei de Licitações.

22.8. As despesas decorrentes do objeto da presente licitação correrão por conta da Dotação Orçamentária:

ÓRGÃO	U.O	U.D	FUNÇÃO	SUB-FUNÇÃO	PROGRAMA	AÇÃO	NATUREZA DESPESA	DESPESA	FONTE RECURSO	CODIGO DE APLICAÇÃO
16	04	00	06	122	0017	2123	3.3.90.39.99	00596	01	1100000

22.9. Deverá o Contratado manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, consoante disposição contida no artigo 55, XIII, da Lei nº 8.666/1993, cuja comprovação poderá ser solicitada, a qualquer momento, pela Secretaria de Suprimentos.

22.10. Fazem parte integrante deste Edital:

ANEXO I–Modelo de Proposta Comercial;

ANEXO II–Modelo de Planilha de Preços Unitários para apresentação da Proposta Comercial;

ANEXO III–Planilha Orçamentária;

ANEXO IV–Memorial Descritivo;

ANEXO V–Minuta do Contrato;

ANEXO VI–Termo de Ciência e Notificação;

ANEXO VII–Modelo de Credenciamento;

ANEXO VIII – Modelo de declaração de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte;

ANEXO IX–Modelo de Declaração de que trata o artigo 87, III e IV da lei Federal nº 8.666/1993

ANEXO X – Modelo de declaração de que trata o artigo 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal;

ANEXO XI–Modelo de Declaração de Inexistência de Fatos Impeditivos à Habilitação;

ANEXO XII–Dados complementares para assinatura de instrumento contratual ou ato jurídico análogo;

ANEXO XIII – Modelo de Atestado de Visita Técnica.

23. DO FORO

23.1 - Fica eleito o foro da Comarca de Itapevi, como o único competente para serem dirimidas todas as questões judiciais que porventura se originem no presente edital e futuro contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

E para que ninguém alegue desconhecimento desta licitação, vai o presente edital afixado no Departamento de Compras e Licitações da Prefeitura do Município de Itapevi, no lugar de costume, bem como publicado no Diário Oficial do Estado, em Jornal de grande circulação e no “site” desta Prefeitura, conforme determina o artigo 21, incisos II e III da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

Itapevi, 05 de setembro de 2022.

Mantovani Franco

Secretário Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ANEXO I

PROPOSTA COMERCIAL

(Razão Social, Endereço completo, Telefone, E-mail e CNPJ)

À

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEVI

Concorrência Pública nº 14/2022

Processo SUPRI 146/2022

A empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, Inscrição Estadual nº, estabelecida à Avenida/Rua, nº, bairro, na cidade de, telefone, email, vem pela presente apresentar abaixo sua proposta de preços para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS**, conforme memorial descritivo **ANEXO IV** e demais exigências do presente edital.

Valor Total: R\$..... (.....);

Prazo para início dos serviços: até **10 (dez) dias úteis**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço;

Prazo de vigência do contrato: a vigência contratual será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de recebimento da primeira Ordem de Serviço a ser emitida pela Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos;

Declaramos que o prazo de validade da proposta será de, no mínimo 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de apresentação, podendo ser prorrogado por acordo das partes;

Declaramos que nos preços propostos estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, mão-de-obra, pedágio, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas à execução dos serviços, objeto da presente licitação;

Declaramos, outrossim, que por ser de nosso conhecimento, nos submetemos a todas as cláusulas e condições do Edital relativo à licitação supra, bem como às disposições da Lei Federal nº 8.666/1993, que integrarão o ajuste correspondente.

Local e data

Nome e Cargo:

E-mail institucional:

Assinatura de sócio/proprietário ou
Representante legal/carimbo da empresa



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ANEXO II

MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL (Esta planilha está disponível no site em formato .xls para preenchimento)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MARCA/ FABRICANTE	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.	SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA					
1.1.	Implantação e Fornecimento de Grupo Focal LED GT (200x200x200)mm para fixação em braço projetado, com suporte basculante e Anteparo Shadow.	unid	03			
1.2.	Implantação e Fornecimento de Semipórtico semafórico monolítico completo com Grupo focal LED (200x200x200)mm SLIM, com regressivo integrado (vermelho/verde), conforme memorial descritivo.	cj	12			
1.3.	Implantação e Fornecimento de Coluna semafórica monolítica simples, completa para grupo focal LED pedestre (200x200)mm SLIM, conforme memorial descritivo.	cj	16			
1.4.	Implantação e Fornecimento de Coluna semafórica 101mm x 6,00m	unid	03			
1.5.	Implantação e Fornecimento de Braço projetado semafórico 101mm x 4,70m	unid	03			
1.6.	Implantação e Fornecimento de Módulo a LED com máscara programável (cor verde - 200mm).	unid	20			
1.7.	Implantação e Fornecimento de Módulo Focal veicular à LED (cor âmbar - 200mm).	unid	20			
1.8.	Implantação e Fornecimento de Módulo a LED com máscara programável (cor vermelha - 200mm).	unid	20			
1.9.	Implantação e Fornecimento de Módulo Focal tipo Colmeia (cores: vd/am/vm).	unid	20			
1.10.	Implantação e Fornecimento de Controlador de tráfego eletrônico - 4 fases.	unid	02			
1.11.	Implantação e Fornecimento de Controlador de tráfego eletrônico - 6 fases.	unid	04			
1.12.	Implantação e Fornecimento de Controlador de tráfego eletrônico - 8 fases.	unid	01			
1.13.	Implantação, Fornecimento e Execução de Laço Detector Veicular.	m	100			
1.14.	Implantação e Fornecimento de Software de Laço Detector Virtual.	unid	01			
1.15.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp 2 x 2,5mm ² (alimentação).	ml	1.300			
1.16.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp 2 x 4,0mm ² .	ml	550			
1.17.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp	ml	1.000			



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

	2 x 1,5mm ² (botoeira).					
1.18.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp 4 x 1,5mm ² (fase semafórica).	ml	2.000			
1.19.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp 8 x 1,5mm ² (fase semafórica).	ml	1.000			
1.20.	Implantação e Fornecimento de Fio 4mm ² (aterramento).	ml	1.200			
1.21.	Implantação e Fornecimento de Botoeira sonora para pedestre.	unid	20			
1.22.	Implantação e Fornecimento de Caixa de entrada de energia.	unid	10			
1.23.	Implantação e Fornecimento de Caixa de passagem Pl.	unid	30			
1.24.	Implantação e Fornecimento de Conjunto de aterramento (completo).	cj	30			
1.25.	Implantação e Fornecimento de Cabo 2x22 AWG (comunicação).	ml	500			
1.26.	Implantação e Fornecimento de Braquete com roldana "completo" classe pesada, com acessórios de fixação.	unid	30			
1.27.	Implantação e Fornecimento de Disjuntor bipolar 32A.	unid	06			
1.28.	Implantação e Fornecimento de Eletroduto corrugado, tipo Kanaflex, ou similar, 50mm.	m	300			
1.29.	Implantação e Fornecimento de Eletroduto corrugado, tipo Kanaflex, ou similar, 100mm.	m	300			
1.30.	Implantação e Fornecimento de Sistema Nobreak com 30 horas de autonomia, para semáforo com comunicação entre grupos sem fio.	cj	04			
1.31.	Equipe de programação e operação de controladores de tráfego	H/E	150			
1.32.	Equipe operacional Técnica composta por: 1 Encarregado, 1 Eletrotécnico, 1 Eletricista, 1 Auxiliar, 1 Motorista e caminhão com plataforma equipado com baú laboratório	H/E	150			
TOTAL GLOBAL – 12 (DOZE) MESES						



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ANEXO III PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA				
1.1.	Implantação e Fornecimento de Grupo Focal LED GT (200x200x200)mm para fixação em braço projetado, com suporte basculante e Anteparo Shadow.	unid	03	R\$ 4.979,00	R\$ 14.937,00
1.2.	Implantação e Fornecimento de Semipórtico semafórico monolítico completo com Grupo focal LED (200x200x200)mm SLIM, com regressivo integrado (vermelho/verde), conforme memorial descritivo.	cj	12	R\$ 105.000,00	R\$ 1.260.000,00
1.3.	Implantação e Fornecimento de Coluna semafórica monolítica simples, completa para grupo focal LED pedestre (200x200)mm SLIM, conforme memorial descritivo.	cj	16	R\$ 96.666,67	R\$ 1.546.666,72
1.4.	Implantação e Fornecimento de Coluna semafórica 101mm x 6,00m	unid	03	R\$ 4.745,00	R\$ 14.235,00
1.5.	Implantação e Fornecimento de Braço projetado semafórico 101mm x 4,70m	unid	03	R\$ 4.187,00	R\$ 12.561,00
1.6.	Implantação e Fornecimento de Módulo a LED com máscara programável (cor verde - 200mm).	unid	20	R\$ 1.006,00	R\$ 20.120,00
1.7.	Implantação e Fornecimento de Módulo Focal veicular à LED (cor âmbar - 200mm).	unid	20	R\$ 968,67	R\$ 19.373,40
1.8.	Implantação e Fornecimento de Módulo a LED com máscara programável (cor vermelha - 200mm).	unid	20	R\$ 985,33	R\$ 19.706,60
1.9.	Implantação e Fornecimento de Módulo Focal tipo Colmeia (cores: vd/am/vm).	unid	20	R\$ 1.178,00	R\$ 23.560,00
1.10.	Implantação e Fornecimento de Controlador de tráfego eletrônico - 4 fases.	unid	02	R\$ 31.149,00	R\$ 62.298,00
1.11.	Implantação e Fornecimento de Controlador de tráfego eletrônico - 6 fases.	unid	04	R\$ 37.300,00	R\$ 149.200,00
1.12.	Implantação e Fornecimento de Controlador de tráfego eletrônico - 8 fases.	unid	01	R\$ 42.328,33	R\$ 42.328,33
1.13.	Implantação, Fornecimento e Execução de Laço Detector Veicular.	m	100	R\$ 267,67	R\$ 26.767,00
1.14.	Implantação e Fornecimento de Software de Laço Detector Virtual.	unid	01	R\$ 53.733,33	R\$ 53.733,33
1.15.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp 2 x 2,5mm ² (alimentação).	ml	1.300	R\$ 15,66	R\$ 20.358,00
1.16.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp 2 x 4,0mm ² .	ml	550	R\$ 16,69	R\$ 9.179,50
1.17.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp 2 x 1,5mm ² (botoeira).	ml	1.000	R\$ 16,06	R\$ 16.060,00
1.18.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp 4 x 1,5mm ² (fase semafórica).	ml	2.000	R\$ 18,78	R\$ 37.560,00
1.19.	Implantação e Fornecimento de Cabo pp 8 x 1,5mm ² (fase semafórica).	ml	1.000	R\$ 22,21	R\$ 22.210,00
1.20.	Implantação e Fornecimento de Fio 4mm ² (aterramento).	ml	1.200	R\$ 23,15	R\$ 27.780,00
1.21.	Implantação e Fornecimento de Botoeira sonora para pedestre.	unid	20	R\$ 5.084,67	R\$ 101.693,40
1.22.	Implantação e Fornecimento de Caixa de entrada de energia.	unid	10	R\$ 5.761,33	R\$ 57.613,30
1.23.	Implantação e Fornecimento de Caixa de passagem PI.	unid	30	R\$ 4.805,00	R\$ 144.150,00
1.24.	Implantação e Fornecimento de Conjunto de aterramento (completo).	cj	30	R\$ 4.861,67	R\$ 145.850,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

1.25.	Implantação e Fornecimento de Cabo 2x22 AWG (comunicação).	ml	500	R\$ 25,76	R\$ 12.880,00
1.26.	Implantação e Fornecimento de Braquete com roldana "completo" classe pesada, com acessórios de fixação.	unid	30	R\$ 70,33	R\$ 2.109,90
1.27.	Implantação e Fornecimento de Disjuntor bipolar 32A.	unid	06	R\$ 384,67	R\$ 2.308,02
1.28.	Implantação e Fornecimento de Eletroduto corrugado, tipo Kanaflex, ou similar, 50mm.	m	300	R\$ 629,67	R\$ 188.901,00
1.29.	Implantação e Fornecimento de Eletroduto corrugado, tipo Kanaflex, ou similar, 100mm.	m	300	R\$ 774,67	R\$ 232.401,00
1.30.	Implantação e Fornecimento de Sistema Nobreak com 30 horas de autonomia, para semáforo com comunicação entre grupos sem fio.	cj	04	R\$ 159.920,00	R\$ 639.680,00
1.31.	Equipe de programação e operação de controladores de tráfego	H/E	150	R\$ 430,33	R\$ 64.549,50
1.32.	Equipe operacional Técnica composta por: 1 Encarregado, 1 Eletrotécnico, 1 Eletricista, 1 Auxiliar, 1 Motorista e caminhão com plataforma equipado com baú laboratório	H/E	150	R\$ 510,00	R\$ 76.500,00
TOTAL GLOBAL – 12 (DOZE) MESES					R\$ 5.067.270,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ANEXO IV

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS, CONFORME DESCRIÇÃO CONSTANTE NO ANEXO I, E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES.

JUSTIFICATIVA

A Secretaria, em sua esfera de atuação, tem a obrigação de exercer diretamente ou através de terceirização, as competências expressas no art. 21 da Lei nº 9.503 de 1997, detém dentre outras, as seguintes competências:

- A implantação semafórica contempla o fornecimento de materiais, dispositivos e equipamentos de controle viário;
- Equipes, equipamentos e veículos necessários para apoio técnico de tráfego.

Todos os serviços a serem executados, materiais, veículos e equipamentos a serem fornecidos e/ou locados durante o prazo contratual serão de responsabilidade da empresa vencedora do certame, bem como, toda mão de obra necessária.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES DE GRUPOS FOCAIS – CONVENCIONAL

Esta especificação técnica tem por objetivo, determinar os aspectos construtivos dos grupos focais semafóricos, tipos: veicular, de pedestres, seta e outros.

DESCRIÇÃO

Os semáforos poderão ser constituídos por 1 (um), 2 (dois) ou 3 (três) focos formados por módulos independentes e intercambiáveis entre si. Na montagem dos focos, todos os módulos deverão estar rigidamente acoplados, bem como não permitir a passagem de luz de um módulo a outro.

Os módulos confeccionados de liga de alumínio deverão possuir vedação contra água, poeira e filtro de bronze poroso para respiro.

A liga de alumínio fundida deverá atender as exigências constantes das normas ASTM, conforme uma das ligas abaixo:

Ligas de alumínio fundidas em molde de areia
Norma ASTM B-26/82

- 356
- 328
- B 443
- 319
- 514



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Ligas de alumínio fundidas sob pressão

Norma ASTM B- 85/82

- A 413
- 413
- A 360
- 360

Ligas de alumínio fundidas em coquilha

Norma ASTM B-108/82

- 356
- 319
- B 443
- 443

Os módulos deverão passar por processo de decapagem e fosfatização, de modo a garantir perfeita aderência das tintas. Poderão ser empregados quaisquer métodos adequados, tais como: jateamento de areia, solventes químicos, tricloretileno, ácido fosfórico, etc.

O acabamento externo dos módulos deverá ser na cor preto fosco, após a aplicação de wash primer a base de cromato de zinco.

Os semáforos montados deverão suportar a exposição a intempéries, insolação direta e mudança brusca de temperatura, sem que tais condições causem deformações: trincas, rachaduras, descolorações ou quaisquer outras degradações de qualidade.

A abertura para substituição de lâmpadas deverá ser facilitada, não exigindo ferramentas especiais ou desmontagens.

Os focos serão circulares, com diâmetro visível nominal de 200mm, sendo permissível a tolerância de mais ou menos 5%.

As lentes coloridas deverão ser de policarbonato, atendendo as exigências dos capítulos 4.5 e 6 da especificação P-EB-581 da ABNT. As cores devem ser permanentes e a superfície externa da lente deve ser lisa e polida para evitar o acúmulo de poeira.

Os refletores deverão apresentar alta eficiência de reflexão e não deverão se deteriorar pela alta temperatura interna. A vida média deverá ser obrigatoriamente superior a 3 (três) anos e não poderão apresentar descontinuidade em sua superfície refletora.

O conjunto refletor/lente deverá apresentar distribuição luminosa uniforme em toda a área visível, quando acoplada a lâmpada e contar com os necessários dispositivos anti-fantasma para evitar falsa sinalização com incidência da luz solar.

Este conjunto (refletor/lente/lâmpada) completo, deverá fornecer intensidade luminosa superior a 400 candelas no centro do foco, alimentado à tensão nominal.

Todos os elementos do conjunto óptico, deverão levar em conta as condições ambientais e a dissipação própria a que estarão submetidos e não devem sofrer deterioração nem prejuízo de suas características.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Deverão existir pestanas, individuais para cada foco, com a finalidade de reduzir a incidência luminosa externa e impedir visão lateral, confeccionadas em material não corrosível, com acabamento na cor preto fosco.

Os anteparos (shadows) deverão ser confeccionados em material não corrosível com acabamento na cor preto fosco e de modo a se encaixar nos semáforos com braços projetados.

Os focos deverão permitir a colocação de máscaras seta e com figuras de pedestres, confeccionadas em material não corrosível. A máscara seta deverá ter no fundo escuro e a seta iluminada. Os focos de pedestre deverão ter a máscara com um homem andando, para o verde, e um homem parado para o vermelho, sendo a figura iluminada sobre o fundo escuro.

As máscaras deverão ser protegidas contra alteração de suas mensagens por vandalismo.

As máscaras deverão ser totalmente opacas em conjunto com a lente, não devendo ser indefinidas suas imagens a distância de 50m.

FIXAÇÃO DOS SEMÁFOROS

Os semáforos deverão ser fixados aos postes por meio de conjunto de trilhos aparafusados.

Em postes simples e em coluna composto, os semáforos deverão ser fixados, em ambas as extremidades através de parafusos de aço inoxidável. Os semáforos para braço projetado deverão ser fixados por um único suporte, no meio do corpo do semáforo.

Os suportes deverão ser imunes à corrosão e dimensionados para condições de vento de 100 km/h

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

Os suportes deverão permitir o posicionamento dos semáforos em torno de um eixo vertical, após a fixação do poste.

Os suportes deverão ser intercambiáveis com os utilizados atualmente, sem a necessidade de modificações.

Os semáforos após fixados em postes simples ou projetados, deverão permitir pequenos deslocamentos em torno do eixo para eventuais ajustes de direcionamento dos focos.

SEMIPORTICO SEMAFÓRICO COM GRUPOS FOCALIS SLIM EM LED

Especificações técnicas mínimas exigidas dos conjuntos semafóricos, padrão Itapevi.

A presente Especificação Técnica estabelece as condições técnicas funcionais mínimas para efeito de fornecimento de blocos semafóricos monolíticos e suportes metálicos para implantação em cruzamentos viários no município de Itapevi, bem como a documentação técnica correspondente e os requisitos para aceitação dos equipamentos que deverão seguir os projetos que seguem.

Bloco Focal Semafórico Monolítico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

O bloco focal semafórico monolítico constitui-se de um módulo display moldado com polímero de policarbonato, de formato SLIM, estruturado em liga de alumínio extrusado a frio, contendo equipamentos de LED, inscrições e sinais gráficos incorporados, formando um módulo único para aplicação em cruzamentos semafóricos podendo ser configurado conforme indicação de uso em três modelos a seguir: veicular principal, veicular auxiliar e pedestre

Mecânica dos Bloco Semafóricos Monolíticos.

A estrutura mecânica do bloco semafórico monolítico deverá ser composta com frontal display moldado com polímero de policarbonato cristal com espessura regular de 3 mm, resistente a impactos, auto-extinguível, com proteção anti-rajões UV, resistentes à temperaturas – 15°C a 120°C, resistente a intemperismos e de baixa densidade, sobreposto no gabinete metálico de alumínio naval 2mm, liga 5052, dando forma ao conjunto semafórico monolítico, conforme desenhos dos projetos em apresentado neste edital.

O display deverá conter máscara serigrafada na parte interna com desenhos vazados em conformidade com o formato e dimensões dos módulos de LED, inscrições ou sinais gráficos que serão posicionados e mostrados no display, A aplicação da tinta serigráfica deverá apresentar uma camada de tinta com mínimo de 120 de cobertura sólida, livre falhas e poros que permitam a passagem de luz.

O display deve ser emoldurado com perfil tubular de alumínio extrusado a frio com porta de acesso pivotante, sem dobradiças, com abertura de até 110° e travamento com fecho metálico do tipo fenda.

Todos os acessórios de fixação tipo fecho, parafuso, porcas e arruelas devem ser de latão ou aço inoxidável, resistentes a corrosão.

Os blocos semafóricos monolíticos como um todo, deverão apresentar padrão de acabamento liso, polido, sem emendas, sem manchas, ondulações, sujidades e imperfeições aparentes, livre de rebarbas, sem vincos, sem parafusos, arrebites ou outros fixadores expostos sobre a face do display.

A cor principal de acabamento do bloco semafórico, deverá ser preto semi-brilho, com aplicação serigráfica para as partes de policarbonato e pintura eletrostática a base de poliéster para todas as partes metálicas em alumínio.

O mínimo de dois suportes metálicos será exigido para todos os modelos de bloco semafórico, sendo que os suportes deverão permitir a instalação do conjunto na posição vertical ou horizontal. O modelo do suporte deverá seguir o desenho técnico do anexo, produzidos a partir de chapas de aço precedido da galvanização a fogo e acabamento com pintura eletrostática no mesmo padrão do display;

Os suportes devem permitir o basculamento e movimentação sobre o eixo cilíndrico, para o alinhamento de posição do conjunto, seja na coluna ou no braço projetado, sendo compatível para fixação em suportes cilíndricos regular com diâmetros variáveis com bitolas entre 3" a 10".

O bloco semafórico monolítico deve apresenta grau de proteção IP65, para tanto todos os módulos de LED, bem como a inscrição e sinais gráficos que configuram o modelo do bloco semafórico, deverão estar instalados internamente no display.

Não serão aceitos módulos de LED e demais equipamentos fixados, adaptados, embutidos ou sobrepostos na face externa do display de policarbonato.

Cada módulo focal de LED deverá conter um cobre foco de chapa de alumínio fixado em moldura própria.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Quando da utilização de chapas em alumínio, os materiais deverão atender os seguintes requisitos para Chapa de Duralumínio Naval Liga 5052 H34 AA/ASTM-E32 D-209.

Quando do Revestimento das chapas ou perfis metálicos com pintura, as peças quando pintadas, deverão apresentar espessura da camada de tinta mínimo de 120 µm.

A aderência da tinta deverá apresentar resultado mínimo Gr "2", ensaiada conforme Norma ABNT NBR 11003.

Dos Módulos de LED para os Semipórticos

Modulo Focal a LED definição: Conjunto formado por circuito eletrônico dotado de LED's de alta intensidade, fonte de alimentação própria, proteções mecânicas e elétricas contra curto circuito, choques elétricos, transientes e surtos de tensão, terminais de conexão e demais componentes, que formam um módulo único.

Proteções Mecânicas:

- Caixa de proteção em ABS injetado, com guarnição apropriada;
- Grau de proteção IP 65, à prova de poeira e chuvas;
- Encapsulamento dos diodos LEDs resistentes a radiação ultra-violeta.

Lentes:

- Confeccionada em policarbonato cristal óptico injetado com proteção UVA;
- Cromaticidade no sistema RGB vermelho (196, 44, 0), âmbar (265, 210, 0) e verde (0, 165, 158);
- Superfície externa lisa e polida contra o acúmulo de poeira;
- Diâmetro visível no display: 200 mm + 5%;

Fixação

- Fixação pelo lado interno, facilitando a implantação, substituição ou manuseio do modulo LED, livre de procedimentos especiais ou desmontagem do conjunto;
- Seta de indicação do posicionamento impresso na tampa traseira da lâmpada de LED;
- Presilha de fixação, confeccionada em alumínio (2 mm de espessura), com pressão suficiente para fixação da lâmpada no display;

Tecnologia LED

- Utilização de tecnologia AlInGaP (Alumínio, Índio, Gálio e Fósforo) para as cores amarelo e vermelho e tecnologia InGaN (Índio, Gálio e Nitrogênio) para a cor verde;
- Encapsulamento do diodo LED com proteção UVA incolor não tingido.

Características Elétricas e Ópticas

- Alimentação elétrica nominal do módulo: 80/240 Vca, com tolerância de + 25%, freqüência de 60 Hz;
- A lâmpada a LED deverá possuir proteção contra transientes e surtos de tensão na alimentação;
- Qualquer anomalia de um diodo LED não deverá afetar mais que 01 LED existente na placa, ou seja, resultar em apagamento ou operação fora dos limites de corrente;
- Cada modulo deverá conter o mínimo de 80un de LED;
- A potência ativa máxima de cada modulo veicular, para tensão nominal de 110 Vca, segue:

Vermelho: 10 W

Amarelo: 12 W



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Verde: 10 W

Intensidade luminosa em cd

Vermelho: 590 cd

Amarelo: 400 cd

Verde: 810 cd

g) Comprimento de onda de luz dos LEDs:

Vermelho: 625-680 nm

Amarelo: 590-605 nm

Verde: 500-520 nm

h) A lâmpada a LED deverá operar na temperatura ambiente de -10°C a 70°C a umidade relativa do ar de até 90° sem prejuízo para seus componentes;

i) Fator de potência da lâmpada a LED deverá ser superior a 0,90.

Modulo de Lâmpada Tubular de LED para Back-light

Definição: Conjunto formado por circuito eletrônico dotado com 272 LED's tipo SMD de alto brilho, cor branco, com fonte de alimentação independente, proteções mecânicas e elétricas contra curto circuito, choques elétricos, transientes e surtos de tensão, terminais de conexão para soquete G13 e demais componentes, que formam a lâmpada tubular a LED.

Proteções Mecânicas e Lente

a) Cápsula de alojamento eletrônico em liga de alumínio;

b) Grau de proteção IP 65, à prova de poeira e chuvas;

c) Difusor com óptica secundária, confeccionado em policarbonato cristal óptico, com proteção UVA;

d) Superfície externa lisa e polida contra o acúmulo de poeira;

e) Diâmetro da lâmpada: 26 mm +/- 10%

f) Comprimento: 1200 mm +/- 5%

Características Elétricas e Ópticas

a) A lâmpada deverá apresentar fluxo luminoso de 1630 +/-10% lumens, e eficiência luminosa mínima de 90 LM/W.

b) Intensidade luminosa de 430 lux/M, com fecho de ângulo de 120° .

c) A alimentação elétrica nominal da lâmpada será de 110 ou 220 Vca, com tolerância de $\pm 20\%$ e frequência de 60 Hz $\pm 5\%$.

d) A potência nominal da lâmpada deverá ser igual ou inferior a 18 W, na tensão nominal de operação.

e) A lâmpada deverá possuir proteção contra transientes, surtos de tensão na alimentação e outras interferências elétricas.

Características da Inscrição do Nome do Logradouro no Back-Light

a) Para construção do nome do logradouro deverá ser utilizada como fonte a letra BluehighwayBold, conforme dimensões anotadas no projeto do anexo.

b) A formatação do nome deverá ser feita através da montagem das letras sobre fundo azul, recortadas em película adesiva do tipo cast outdoor, 3M ou similar, translúcida, nas cores branco para as letras e azul para o fundo.

c) A montagem da inscrição do nome deverá ser feita por meio de recorte em plotter eletrônico e adesivado pelo lado interno do display.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

d) Será exigido garantia mínima de 05 anos sobre a película adesiva.

Módulo Gradativo em Barras

Definição: Módulo gradativo formado por circuito eletrônico dotado de LED's 5 mm de alta intensidade, microprocessador e software incorporado, proteções mecânicas e elétricas contra curto circuito, choques elétricos, terminais de conexão e demais componentes que formam um módulo único;

Proteção Mecânica

a) Acondicionado em caixa própria de alumínio naval, com lente frontal de policarbonato 2 mm cristal liso e polido, contra acumulo de poeira, com resistência UV, com pestana própria de alumínio, incorporado ao bloco semafórico projetado.

Tecnologia LED

- a) Utilização de tecnologia InGaN (Índio, Gálio e Nitrogênio) para a cor verde;
- b) Encapsulamento do diodo LED com proteção UVA incolor não tingido;

Características Elétricas e Ópticas

- a) A PCI deverá conter 10 segmentos de barra, composto em duas colunas com cinco segmentos cada, formados em LEDs de alta intensidade. Cada segmento de barra deverá conter no mínimo 28 LEDs, perfazendo um total de 280 LEDs, cuja função principal será informar o tempo (ciclo) da fase verde do semáforo, em contagem gradativa em barras.
- b) O equipamento deverá ser compatível com os principais controladores semafóricos existentes no mercado nacional.
- c) Alimentação - 127 Vac, 220 Vac.
- d) Fator de potência maior que 0,92.
- e) A potência nominal de cada um dos módulos deverá ser igual ou inferior a 22 W, na tensão nominal de operação.
- f) A distribuição e ligações em série dos diodos LED (circuito LED) deverão ser feitas de maneira que a falha de um segmento de barra não resulte em desconfiguração da coluna do gráfico.
- g) O tempo mostrado no início de cada período verde deverá ser o tempo aprendido no ciclo anterior;

Intensidade Luminosa

a) INTENSIDADE LUMINOSA MÍNIMA / DÍGITO LED VEICULAR

Ângulo Vertical (grau)	Ângulo Horizontal (grau)	Intensidade Luminosa (cd)		
		Vermelho	Amarelo	Verde
- 2,5	+ 2,5			130
	- 2,5			130
- 15,0	+ 10,0			120
	- 10,0			120

b) Comprimento de onda da cor

	COMPRIMENTO DE ONDA (nm)	
COR	VEICULAR	
VERDE	500 – 520	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Modulo para Pedestre a LED

Definição: Conjunto formado por circuito eletrônico dotado de LED's de alta intensidade, fonte de alimentação própria, proteções mecânicas e elétricas contra curto circuito, choques elétricos, transientes e surtos de tensão, terminais de conexão e demais componentes, que formam um módulo único.

Proteção Mecânica

- Caixa de proteção em ABS, com guarnição apropriada;
- Grau de proteção IP 65, à prova de poeira e chuvas;
- Encapsulamento dos diodos LEDs resistentes a radiação ultravioleta.

Lentes

- Confeccionado em policarbonato cristal óptico, com proteção UVA;
- Superfície externa lisa e polida contra o acúmulo de poeira;
- Cromaticidade sistema RGB vermelho (196,44,0), e verde (0,165,158);
- Dimensão visível no display 200x200mm +/- 10%

Tecnologia LED

- Utilização de tecnologia AlInGaP (Alumínio, Índio, Gálio e Fósforo) para a cor vermelho e tecnologia InGaN (Índio, Gálio e Nitrogênio) para a cor verde;
- Encapsulamento do diodo LED com proteção UVA incolor não tingido

Características Elétricas e Ópticas

- A distribuição e ligações em série dos diodos LED (circuito LED) deverão ser feitas de maneira que a falha de um circuito não resulte na desconfiguração do pictograma.
- A alimentação elétrica nominal da lâmpada será de 110 ou 220Vca, com tolerância de $\pm 20\%$ e frequência de 60Hz $\pm 5\%$, com fonte específica.
- A distribuição dos diodos nos circuitos LED do Grupo Focal deverá permitir operação normal para a condição de falha de até 10% dos LEDs.
- Qualquer anomalia em um diodo LED não deverá resultar em apagamento superior a 5% do total de diodos LED do Grupo Focal.
- A potência nominal de cada um dos módulos do Grupo Focal deverá ser igual ou inferior a 18W, na tensão nominal de operação.
- Os módulos de LED deverão possuir proteção contra transientes, surtos de tensão na alimentação e outras interferências elétricas.
- A lente visível do pictograma deverá ser obtida diretamente pela disposição dos LEDs sobre a placa de circuito impresso.
- O pictograma "boneco vermelho" deverá permanecer aceso durante todo o ciclo da fase vermelha, com proibição da travessia.
- Na fase verde, deverá ficar aceso o pictograma correspondente "boneco verde", enquanto que no foco superior um display de no mínimo dois dígitos, na cor verde, mostrará o tempo do ciclo restante da travessia, com resolução em segundos, em ordem regressiva.
- O tempo mostrado no início de cada período verde deverá ser o tempo aprendido no ciclo anterior;

Intensidade Luminosa

Ângulo Vertical (grau)	Ângulo Horizontal (grau)	Intensidade Luminosa (cd)		
		Vermelho	Amarelo	Verde



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

0,0	+ 0,0	110		120

Comprimento de onda

COMPRIMENTO DE ONDA (nm)	
COR	PEDESTRE
VERMELHO	610 – 680
AMARELO	Não Aplicável
VERDE	500 - 520

Dos Modelos Semafóricos

Bloco Semafórico Monolítico Veicular: Display configurado com três módulos de LED, tipo 200x200x200mm, nas cores verde, âmbar e vermelho, um módulo de LED gradativo em barras, na cor verde, e um módulo de lâmpada tubular de LED branco para sistema de backlight retro iluminado, ambos os elementos devem atender as exigências técnicas do item 3 deste anexo. Acompanham três suportes metálicos para fixação ao braço.

Bloco Semafórico Monolítico Auxiliar: Display configurado com três módulos de LED, tipo 200x200x200mm, nas cores verde, âmbar e vermelho, os elementos devem atender as exigências técnicas do item 3 deste anexo. Acompanham dois suportes metálicos.

Bloco Semafórico Monolítico para Pedestre: Display configurado com dois módulos focais a LED tipo 200x200mm, para pedestre constituído com um módulo focal de pedestre “boneco verde” e um módulo focal de pedestre “boneco vermelho” com contador regressivo de base LED incorporado, que deverá adicionalmente sinalizar o tempo do ciclo da fase verde, através do display numérico, com no mínimo dois dígitos na cor verde, registrando em segundos de forma regressiva o tempo do ciclo restante, conforme item 3 deste anexo. Acompanham suportes metálicos.

Suportes Metálicos para Bloco Semafórico Monolítico

Coluna Semafórica Composta

Composição: Coluna composta, com braço projetado para sustentação de bloco semafórico monolítico veicular principal e auxiliar, também utilizada como material de apoio de placas de trânsito em geral.

Coluna: Construída em chapa de aço SAE 1020, perfilada com base tipo flange, dotada de furos em oblongos, e conjunto de chumbadores para fixação em bloco de concreto.

A coluna deverá ter formato retangular e dimensões, conforme especificação do desenho técnico deverá ainda estar provida de suporte para o Grupo Focal Repetidor incorporado na coluna bem como janelas e furos de inspeção para passagem dos cabos de controle. Não serão aceitas colunas com emendas, com rebarbas, empenadas, ou com falhas na galvanização.

Braço: Projetado deverá ser construído em chapa de aço SAE 1020, de formato Segmentado em três seções, conforme desenho.

A instalação do braço projetado deverá ser fixada na coluna, através de flange com seis parafusos, formando conexão justa do conjunto coluna e braço projetado. Os braços deverão ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

removíveis. Não serão aceitos braços soldados na junção com a coluna, bem como não serão aceitos braços com emendas, rebarbas, empenados, ou com falhas na galvanização.

Coluna Semafórica Simples

Composição: Coluna simples para sustentação de bloco semafórico de pedestre, também utilizada como material de apoio de placas de trânsito em geral.

Coluna: Construída em chapa de aço SAE 1020, com formato retangular e dimensões, conforme desenho técnico. Deverá ainda estar provida de janelas e furos de inspeção para passagem dos cabos de controle. Não serão aceitas colunas com emendas, com rebarbas, empenadas, ou com falhas na galvanização.

Tratamento Superficial:

Para proteção contra corrosão, todas as peças do conjunto, colunas e braços, deverão ser submetidos a galvanização a fogo, após as operações de dobra, furação e soldagem. Após a galvanização todo conjunto deverá ser pintado com pintura epóxi com a cor a ser estabelecida pelo município.

A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de 350g de zinco por metro quadrado nas extremidades e 400g de zinco por metro quadrado nas demais áreas.

A galvanização não deverá separar-se do material base quando submetido ao ensaio de aderência pelo método de dobramento.

A galvanização deverá ser uniforme, não devendo existir falhas de zincagem. No ensaio de Preece, as peças deverão suportar no mínimo 06 (seis) imersões, sem apresentar sinais de depósito de cobre; os parafusos e porcas deverão suportar um mínimo de 04 (quatro) imersões.

A espessura da galvanização deverá ser de no mínimo 55µm

Pesos da camada de zinco: ensaios de acordo com a NBR – 7397.

Aderências da camada de zinco: ensaios de acordo com a NBR – 7398.

Métodos do dobramento

Uniformidades da camada de zinco: ensaios de acordo com a NBR – 7400.

Espessuras da camada de zinco: ensaios de acordo com a NBR – 7399.

Dos Projetos

O conjunto de suportes metálicos, bem como colunas e braços projetados deverão seguir os projetos que em estrita observância ao disposto neste termo.

Todos os equipamentos deverão ser apresentados conforme indicação das cotas registradas nos desenhos que seguem, e registradas no memorial descritivo deste anexo, sendo aceitável tolerância de +/- 3%.

Escopo Semafórico

Execução dos serviços de implantação, incluem fornecimento de projetos de sinalização semafórica, construção de blocos de concreto para instalação das colunas metálicas, moldados "in loco", com resistência a compressão de 18 Mpa, contendo um conjunto com quatro chumbadores de aço galvanizados bitola 3/4" com respectivas arruelas e porcas, montados,



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

conforme detalhamento do projeto, içamento e implantação dos suportes metálicos sobre o bloco de fundação, incluindo-se alinhamento de colunas e braços projetados, instalação dos blocos semafóricos, lançamento e ligação dos cabos de controle e programação dos controladores eletrônicos.

Fazem parte deste escopo:

- a) Demolição de pavimento;
- b) Escavação manual em solo;
- c) Retirada de entulhos;
- d) Construção de rede em duto subterrâneo do tipo Kanaflex 100mm, com abertura e fechamento de vala;
- e) Construção de blocos de concreto "in loco" para instalação dos suportes metálicos;
- f) Recomposição do pavimento;
- g) Acabamento e limpeza do local da obra;
- h) Fornecimento de caminhões do tipo munck e plataforma pantográfica elevatória;
- i) Ligação dos cabos de controle e rede semafórica;
- J) Fornecimento do padrão de entrada de energia, conforme normas da concessionária local;

Serão executados mediante orientação da Prefeitura de Itapevi, através de seu Departamento de Trânsito, tendo como local da obra, diversos logradouros públicos do município. A empresa deverá fornecer cronograma de execução da obra, cujos horários de trabalho deverão ser previamente analisados e aprovados pela Secretaria.

Sendo necessária interdição da via para execução dos trabalhos em campo, a contratada deverá enviar ofício, com antecedência mínima de 03 dias, com vistas a estudos de alternativas de desvios de rotas de tráfego ou outras ações semelhantes, a fim de gerar mínimo desconforto aos usuários da via pública.

Todo e qualquer equipamento retirados pela contratada em campo deverão ser entregues em local previamente determinado pela Administração de Itapevi, que emitirá protocolo de recebimento dos respectivos itens.



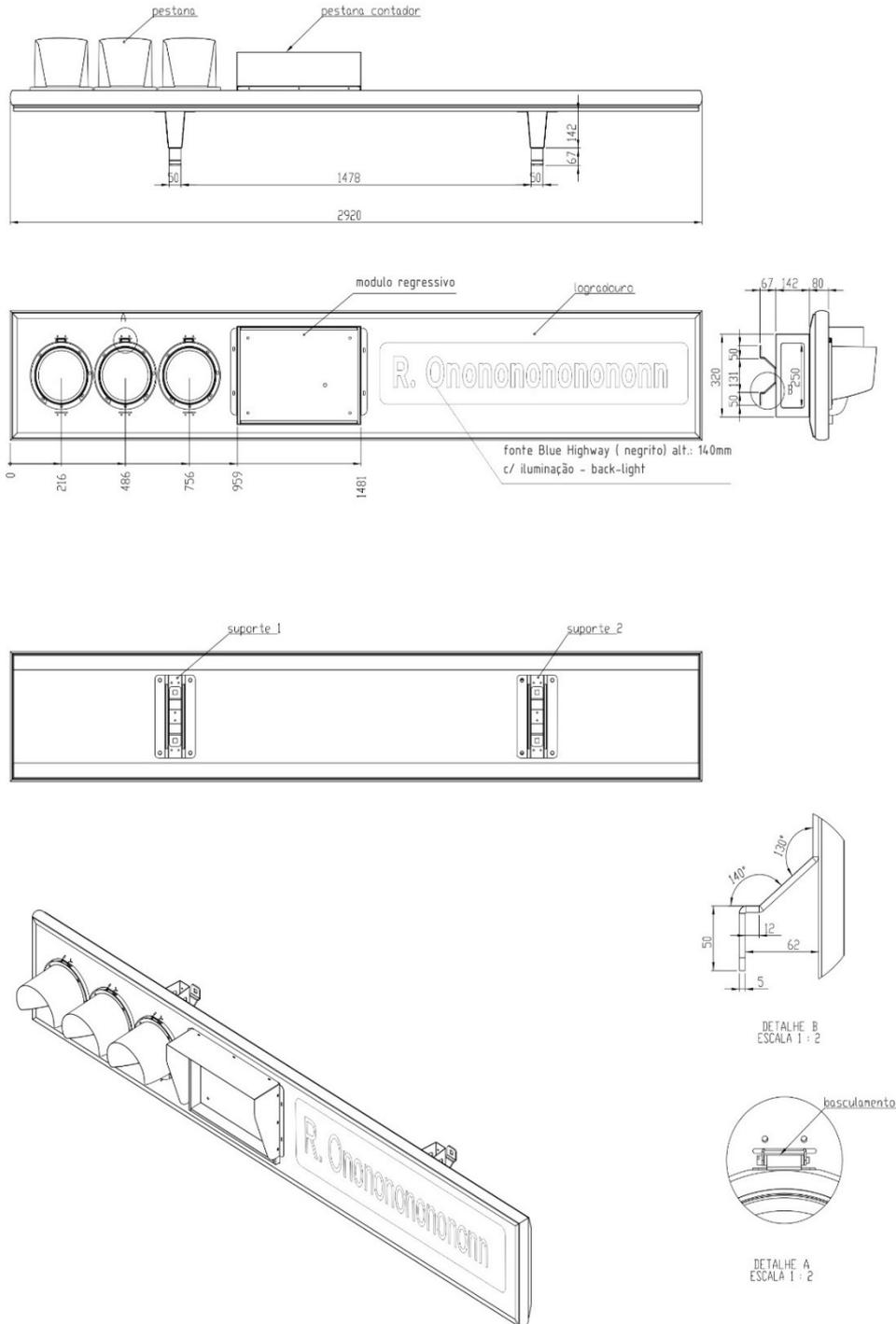
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Bloco Focal Principal Monolítico



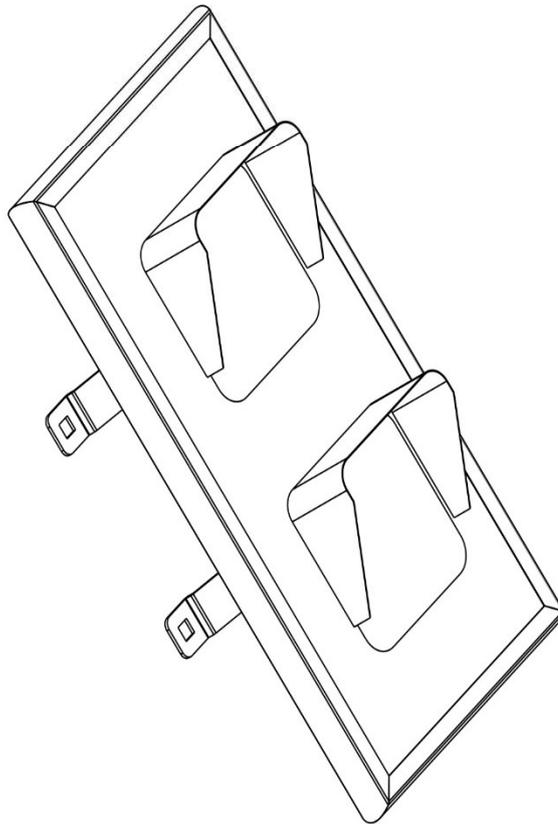
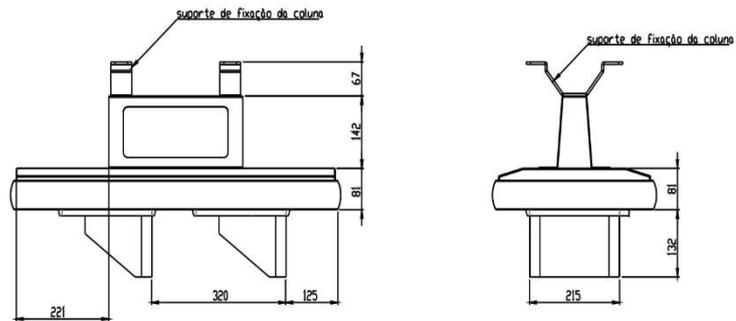


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Bloco Focal Pedestre Monolítico



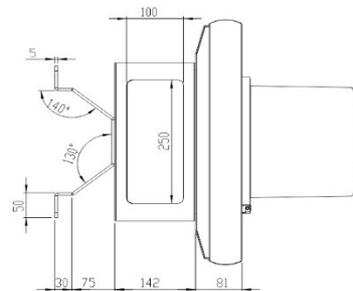
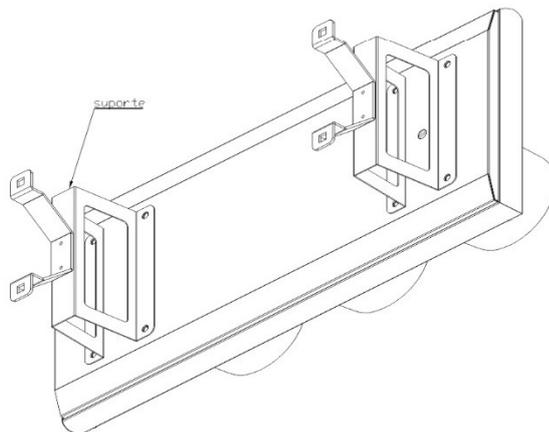
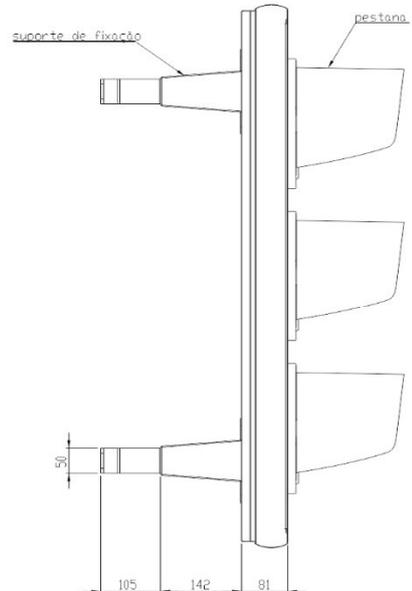
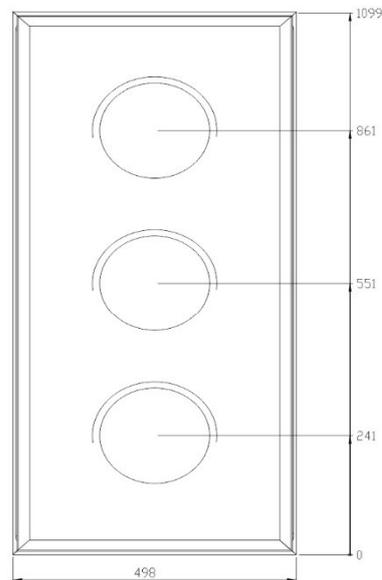


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Bloco Focal Auxiliar Monolítico

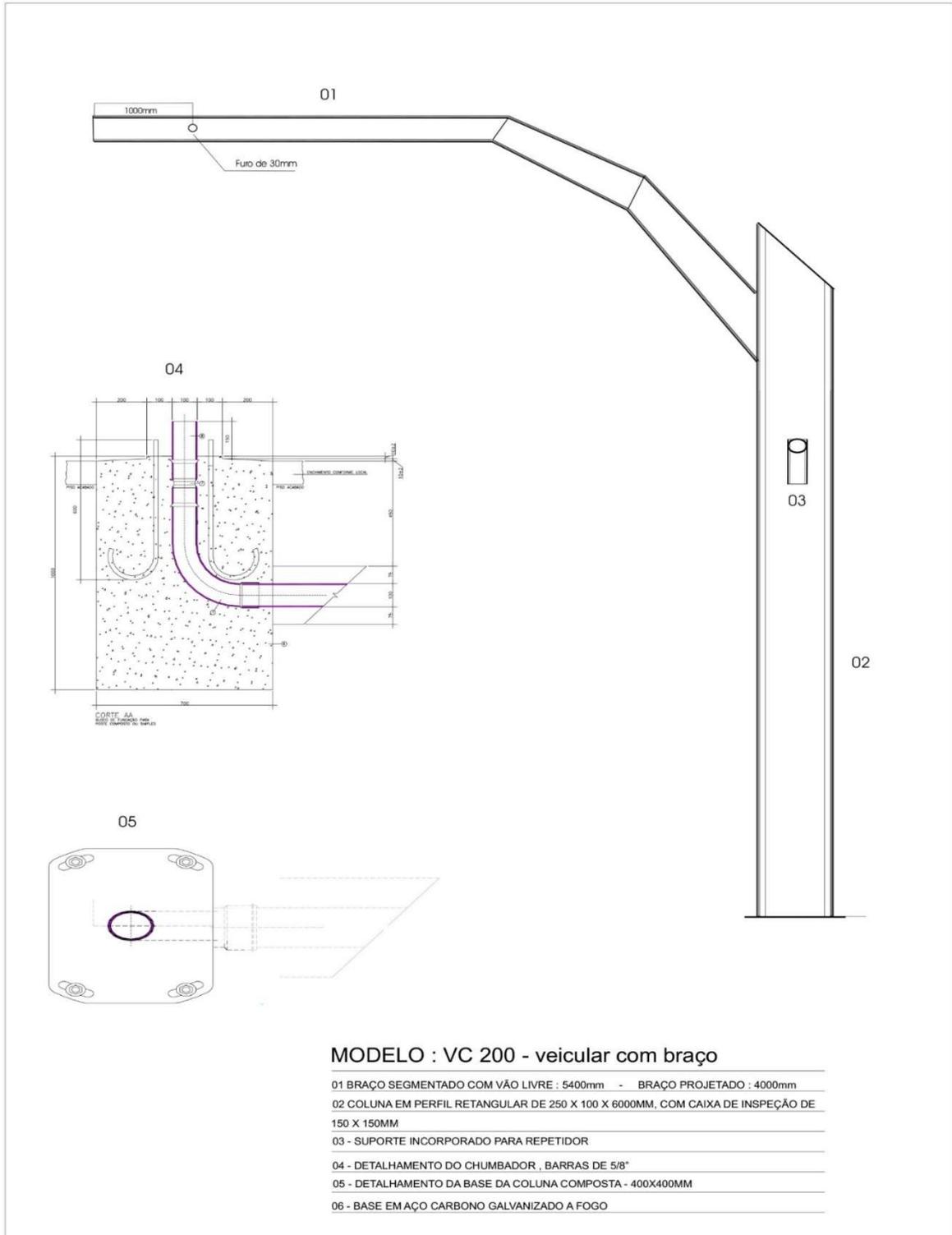




PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

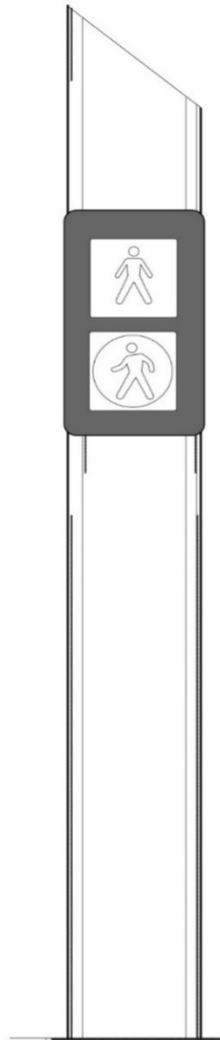




PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br



MODELO : CSP - Coluna simples Pedestre

DIMENSÕES: 250 x 5000 x 100mm (largura x altura x profundidade)

01 - FOCO PEDESTRE A LED 200 x 200 x 200mm

02 - CHAPA EM AÇO CARBONO GALVANIZADA A FRIO E PINTADA COM PINTURA EPÓXI

03 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE 150 x 150mm

04 - BASE EM AÇO CARBONO 400 x 400mm



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Demais questões de ordem técnica ou operacional e que não estejam contemplados neste escopo, serão tratados pelo Departamento de Trânsito, este responsável pelo sistema de trânsito e transporte nas vias públicas do município

COLUNAS E BRAÇOS PARA SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA (CILINDRICA) – CONVENCIONAL

Implantação de colunas e braços projetados, bem como dispositivos e acessórios, para suporte de sinalização semafórica.

Tipos:

- Coluna para fixação de semáforo pedestre ou veiculares (101mm x 6,00m)

CARACTERÍSTICAS

Material

As peças serão confeccionadas com chapas de aço carbono com costura, conforme Norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC.

Tratamento Superficial

Para proteção contra corrosão, as peças deverão ser submetidas a galvanização à quente, após as operações de furação e soldagem.

A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies apresentar uma deposição média de 400 gramas de zinco por metro quadrado e de no mínimo 350 gramas de zinco por metro quadrado nas extremidades da peça.

A galvanização não deverá separar-se do material base quando submetido ao ensaio de aderência pelo método de dobramento.

A galvanização deverá ser uniforme, não devendo existir falhas de zincagem. No ensaio de preece, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões, sem apresentar sinais de depósito de cobre; os parafusos e porcas deverão suportar um mínimo de 4 (quatro) imersões.

A espessura da galvanização deverá ser de no mínimo 55mm.

IDENTIFICAÇÃO

Deverá ser estampado em alto ou baixo relevo nas peças, de forma legível e indelével, a palavra Prefeitura Municipal de Cofia, o nome ou marca do fabricante e a data de implantação.

REVESTIMENTO

Por determinação da fiscalização, as peças deverão ser ensaiadas em laboratório de acordo com as seguintes normas:

Peso da camada de zinco: ensaios de acordo com a NBR-7397

Aderência da camada de zinco: ensaios de acordo com a NBR - 7398 - Método do dobramento.

Uniformidade da camada de zinco: ensaios de acordo com a NBR-7400

Espessura da camada de zinco: ensaios de acordo com a NBR - 7399



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Os custos referentes aos ensaios bem como os do material a ser ensaiado serão de responsabilidade da contratada.

COLUNAS PARA SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

POSTE SIMPLES

Esta especificação técnica tem por objetivo determinar os parâmetros construtivos para o poste simples.

Descrição do Poste

Poste constituído de uma haste vertical em tubo de aço cônico contínuo, tendo 3,50m de altura acima do solo. A haste apresenta na sua extremidade superior um diâmetro externo de 76mm e na sua extremidade inferior um diâmetro externo de 115mm com uma espessura constante de 3,5mm. A fixação do poste à base, deverá ser feita através de flange 300x300mm, com quatro furos passantes, situada na sua extremidade inferior, e reforçada através de triângulos, soldados a flange e ao poste, servindo como reforço a possíveis esforços a torção. A 1,00m da extremidade inferior do poste, deverá haver uma janela de inspeção, que possibilite a instalação de um suporte para acessórios. A mesma será fechada através de uma tampa com junta de vedação. Ao longo do poste deverão existir furos para a passagem dos cabos de alimentação, bem como furos dotados de uma bucha interna, soldada externamente, para fixação dos trilhos de sustentação dos semáforos. A extremidade superior do poste deverá possuir um furo com rosca para fixação de uma fotocélula.

Resistência do poste

Cargas e Flexas

Com uma carga aplicada no topo do poste a 3,50m do nível de engaste do sentido vertical ao eixo longitudinal da coluna e com a janela situada do lado oposto a aplicação da carga, o poste simples deverá suportar uma carga $P=140\text{Kg}$ com uma flexa máxima de 10cm.

Materiais e Acabamentos

Material

Especificação Zincagem a fogo

Zincagem por imersão a quente em zinco fundido com temperatura entre 445° C.

Camada de zinco com peso mínimo de 610g/m²

Teor de zinco superior a 98% com impurezas de chumbo de 1% ou menos.

Normas

Deverá ser observada a norma MB-25 que cobre os aspectos de controle de qualidade do galvanizado.

Norma de solda

A norma adotada para a solda é a P-EB-79 da ABNT. O elemento a ser usado deve corresponder a classificação 4813-R com as seguintes características do material depositado:

- Limite máximo de resistência a tração: 48 kgf/mm²
- Alongamento mínimo: 17%



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Cargas atuantes

Cargas ocasionais

Cargas ocasionais são aquelas que atuam sobre o poste em caráter não contínuo. Dentro destas cargas, estão classificadas o empuxo do vento e as cargas acidentais, tais como: escada + técnico que irá instalar no semáforo. Em caso de colisão, o poste deverá absorver parte do impacto em prejuízo próprio, afim de diminuir os efeitos do mesmo.

Cargas permanentes

São aquelas que atuam sobre o poste em caráter contínuo e permanente.

Velocidade do vento

O poste em questão deve suportar ventos de até 110 km/h (ABNT-NB5) sem causar danos a si próprio.

BRAÇO PROJETADO NORMAL

Este braço é formado por um tubo de aço cônico cilíndrico com diâmetro inicial igual ao final com espessura constante de 3,50mm.

É confeccionado de tubo com costura de aço 1010-1020, com parede de 4,25mm e diâmetro de 101,6mm, com uma redução de 127,0mm para 101,6mm e encaixes em uma das extremidades e tampa de aço de espessura 3/16" na outra extremidade, galvanizada após a soldagem. Possui duas curvaturas, uma de 55° a 2350mm da extremidade com tampa e outra de 35° a 400mm da extremidade com redução. Os eixos dos segmentos de tubo estão contidos em um mesmo plano.

Resistência do conjunto

Cargas e flexas

Flexão - Com uma carga aplicada na ponta do braço projetado, a 5,00m do nível de engaste no sentido vertical ao eixo longitudinal da coluna, e com a janela situada do lado oposto a aplicação da carga, o poste composto deverá suportar uma carga $P=120$ kg com uma flexa máxima de 25cm.

Torção

Com uma carga aplicada na ponta do braço projetado à 5,00m do nível de engaste no sentido horizontal ao eixo longitudinal da coluna, o poste composto deverá suportar uma carga $P=120$ kg com uma flexa máxima de 30cm.

Composição química (%)

C	-	0,18	-	0,23
Mn	-	0,30	-	0,60
P	-	0,04 max		
S	-	0,05 max		

Resistência

Tensão de ruptura mínima: 42,20 kgf/mm²

Tensão de escoamento mínimo: 24,00 kgf/mm²

Alongamento mínimo: 26%

KIT TRAVESSIA PARA PEDESTRES



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Deverá ser fabricado em caixa com material leitoso, iluminação a led e dispositivo integrado para iluminação de faixa de pedestre com leds, com temperatura de cor compreendida entre 4000K e 6000K que corresponde ao “outdoor white branco dia, não devendo apresentar traços de azul ou amarelo, devendo ainda possuir um ângulo de emissão de 115 graus ou superior. O dispositivo deverá ser automático pela ação crepuscular e deverá ser igual ao modelo abaixo apresentado, não admitindo-se placas iluminadas.

O dispositivo deverá ser automático pela ação crepuscular e deverá ser igual ao modelo abaixo apresentado, não admitindo-se placas iluminadas.

INSTALAÇÃO

Instalação suspensa, a uma altura mínima de 5 (cinco) metros do solo.

O pictograma a ser exibido na placa deverá atender ao modelo e cor estabelecido no Código de Trânsito Brasileiro (placa A32B e A33B).

O dispositivo de iluminador de faixa de pedestres deverá ser instalado nas travessias de pedestres existentes e que integrem o sistema rotativo, afim de garantir maior segurança de pedestres em função da grande rotatividade dos veículos automotores utilizadores das vagas de estacionamento.



Modelo

MÓDULOS FOCAIS COM MÁSCARA PROGRAMÁVEL PARA SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA VEICULAR

Estas Especificações estabelecem as condições exigíveis para os módulos focais à LED para sinalização semafórica veicular.

DEFINIÇÃO

Módulo Focal à LED com Máscara Programável: Conjunto formado pelos circuitos LEDs de alta intensidade, fonte de alimentação chaveada com proteção elétrica contra curto circuito, transientes e surtos de tensão, terminais de conexão anti-corrosivos, proteções mecânicas, guarnição de borracha, formando um bloco único.

CARACTERÍSTICA MECÂNICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

O módulo focal à LED deve ser apresentado com guarnição de borracha apropriada ao encaixe em Grupos Focais convencionais padrão 200mm, de maneira a não permitir folga e entrada de água no interior do Grupo Focal.

O módulo deverá ter grau de proteção IP 65.

A proteção mecânica (carcaça) deverá ser anticorrosiva apresentada em PVC, policarbonato ou alumínio pintado.

IDENTIFICAÇÃO

Os módulos deverão ser entregues devidamente identificados com gravação na carcaça ou com placas metálicas indicando:

Nome do fabricante e/ou fornecedor.

Número de lote.

Data de fabricação.

Numeração individualizada sequencial.

LENTE

Confeccionadas em policarbonato injetado incolor, com proteção UVA.

Superfície externa lisa e polida.

Diâmetro visível nominal de 190 à 200 mm.

FIXAÇÃO

O módulo focal à LED deve ser desenhado de maneira a permitir que a fixação na portinhola dos grupos focais seja realizada pela parte traseira, facilitando sua implantação, substituição ou manuseio, livre de adaptações especiais ou desmontagem do grupo local;

O módulo deverá conter indicações da posição para fixação na portinhola do foco;

A fixação do módulo dar-se-á através de presilhas existentes na parte traseira das portinholas dos grupos focais não devendo exigir nenhum tipo de adaptação nos grupos focais.

LEDs

Utilização de LEDs de alta intensidade AllnGaP, para as cores amarelo e vermelho e LEDs de alta intensidade InGaN para a cor verde;

Encapsulamento incolor do diodo LED com proteção UVA.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E ÓPTICAS:

CARACTERÍSTICAS	VERMELHO	AMARELO	VERDE
Diâmetro do módulo	200 a210 mm	200 a210 mm	200 a210 mm
LEDs	AllnGap	AllnGaP	InGaN
Quantidade mínima de LED	80	80	80
Intensidade Luminosa mínima do módulo LED	400 Cd	400 Cd	400 Cd



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Comprimento de Onda	620 a 680nm	585 a 605nm	490 a 520nm
Alimentação elétrica nominal	110Vca + 10% 220Vca + 10%	110Vca + 10% 220Vca + 10%	110Vca + 10% 220Vca + 10%
Potência máxima	15 W	18 W	15 W
Fator de potência	>0,91	>0,91	>0,91

Alimentação elétrica nominal do módulo deverá aceitar operação em 110 Vac e 220 Vac, com tolerância de + 10% e frequência de 60 Hz, devendo a seleção da voltagem ser automática, e não haver variação de intensidade luminosa para operação na faixa de tensão entre 100Vca e 230Vca;

A queima de um LED não deverá provocar a queima ou o apagamento de outros existentes na placa e nem resultar em operação fora dos limites de corrente;

O módulo focal à LED deverá possuir proteção contra transientes, surtos de tensão e curto-circuito.

O módulo à LED deverá operar em temperatura ambiente de 0° à 750C e umidade relativa do ar até 90%, sem prejuízo para seus componentes;

A fonte de alimentação e placa de circuito impresso, deverão estar dentro do módulo focal a LED, formando um conjunto único;

A medição da intensidade luminosa mínima deverá ser obtida do cruzamento dos eixos vertical e horizontal do módulo ensaiado, para a melhor condição, conforme critérios definidos pelo INMETRO ou IPT;

Todas as características elencadas na tabela acima e nos demais itens do item 3.6, deverão ser ensaiadas e atender ao especificado, tanto em 110 Vca como em 220 Vca.

A placa de circuito impresso deve ser de fibra de vidro e envernizada para evitar a oxidação e retenção de umidade.

TABELA DE CONFORMIDADE

As tabelas abaixo deverão ser atendidas obrigatoriamente em sua totalidade, de acordo com ensaios elaborados por instituto credenciado junto ao INMETRO.

Tabela de conformidade Vermelho

Características	Vermelho Condições	Forma de Comprovação
Diâmetro do módulo	200 a 210 mm	Ensaio Instituto
LEDs	AlInGaP	Especificação do fabricante mediante apresentação de catálogo dos leds
Quantidade mínima de LED	80	Ensaio Instituto
Intensidade Luminosa mínima do módulo LED	400 Cd	Ensaio Instituto
Comprimento de Onda	585 a 605nm	Ensaio Instituto
Alimentação elétrica nominal	110Vca + 10% 220Vca + 10%	Todos os ensaios deverão ser realizados nas duas condições de alimentação



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Potência máxima	15 W	Ensaio Instituto
Fator de potência	>0,91	Ensaio Instituto
Temperatura de operação de 0° a 75° C	1- Mínimo 20 minutos à 0° 2- Mínimo 40 minutos à temperatura ambiente 3- Mínimo 20 minutos à 75° C. As 3 etapas do ensaio deverão ser realizadas sem interrupção a partir do instante que forem iniciadas.	Ensaio Instituto
Umidade relativa do ar até 90%	Mínimo 60 minutos de operação nessa condição.	Ensaio Instituto
Falha de LED	Deve-se retirar aleatoriamente 20% dos Leds da placa um a um. A cada led retirado, a condição de trabalho dos remanescentes não deve resultar em operação fora dos limites ou apagar.	Ensaio Instituto
Proteção elétrica	O módulo a led deverá ser submetido a uma tensão de 300 Vca 60 Hz durante pelo menos 10 segundos sem sofrer alterações em suas características óptico-elétricas	Ensaio Instituto

Tabela de conformidade Amarelo

Características	Amarelo Condições	Forma de Comprovação
Diâmetro do módulo	200 a 210 mm	Ensaio Instituto
LEDs	AllnGap	Especificação do fabricante mediante apresentação de catálogo dos leds
Quantidade mínima de LED	80	Ensaio Instituto
Intensidade Luminosa mínima do módulo LED	400 Cd	Ensaio Instituto
Comprimento de Onda	620 a 680nm	Ensaio Instituto
Alimentação elétrica nominal	110Vca + 10% 220Vca + 10%	Todos os ensaios deverão ser realizados nas duas condições de alimentação
Potência máxima	18 W	Ensaio Instituto
Fator de potência	>0,91	Ensaio Instituto
Temperatura de operação de 0° a 75° C	1- Mínimo 20 minutos à 0° 2- Mínimo 40 minutos à temperatura ambiente 3- Mínimo 20 minutos à 75° C. As 3 etapas do ensaio deverão ser realizadas sem interrupção a partir	Ensaio Instituto



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

	do instante que forem iniciadas.	
Umidade relativa do ar até 90%	Mínimo 60 minutos de operação nessa condição.	Ensaio Instituto
Falha de LED	Deve-se retirar aleatoriamente 20% dos Leds da placa um a um. A cada led retirado, a condição de trabalho dos remanescentes não deve resultar em operação fora dos limites ou apagar.	Ensaio Instituto
Proteção elétrica	O módulo a led deverá ser submetido a uma tensão de 300 Vca 60 Hz durante pelo menos 10 segundos sem sofrer alterações em suas características óptico-elétricas	Ensaio Instituto

Tabela de conformidade Verde

Características	Verde Condições	Forma de Comprovação
Diâmetro do módulo LEDs	200 a 210 mm InGaN	Ensaio Instituto Especificação do fabricante mediante apresentação de catálogo dos leds
Quantidade mínima de LED	80	Ensaio Instituto
Intensidade Luminosa mínima do módulo LED	400 Cd	Ensaio Instituto
Comprimento de Onda	490 a 520nm	Ensaio Instituto
Alimentação elétrica nominal	110Vca + 10% 220Vca + 10%	Todos os ensaios deverão ser realizados nas duas condições de alimentação
Potência máxima	15 W	Ensaio Instituto
Fator de potência	>0,91	Ensaio Instituto
Temperatura de operação de 0° a 75° C	1- Mínimo 20 minutos à 0° 2- Mínimo 40 minutos à temperatura ambiente 3- Mínimo 20 minutos à 75° C. As 3 etapas do ensaio deverão ser realizadas sem interrupção a partir do instante que forem iniciadas.	Ensaio Instituto
Umidade relativa do ar até 90%	Mínimo 60 minutos de operação nessa condição.	Ensaio Instituto
Falha de LED	Deve-se retirar aleatoriamente 20% dos Leds da placa um a um. A cada led retirado, a condição de trabalho dos remanescentes não deve resultar em operação fora dos limites ou apagar.	Ensaio Instituto
	O módulo a led deverá ser submetido a uma tensão de 300	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Proteção elétrica	Vca 60 Hz durante pelo menos 10 segundos sem sofrer alterações em suas características óptico-elétricas	Ensaio Instituto
-------------------	---	------------------

**MODULO FOCAL VEICULAR TIPO COLMÉIA DE 200MM
NAS CORES: VERDE OU AMARELA OU VERMELHA**

Desenvolvidos especialmente para economia de energia, ganho de luminosidade e baixo custo de implantação, os Refletores Especiais Tipo Colméia apresentam as seguintes características:

Não necessitam qualquer modificação ou remodelagem nos semáforos existentes;

Utilizam lâmpadas de 60W em substituição as lâmpadas de 100W;

Oferecem maior visibilidade ao usuário, proporcionada pelo perfeito preenchimento de luminosidade em seu núcleo (tecnologia da indústria automobilística, semelhante a utilizada nos faróis dos veículos mais modernos);

Em conformidade com as normas técnicas dos órgãos fiscalizadores de trânsito;

Opera nas tensões 110/220V;

Facilidade na implantação e reposição de peças com equipes regulares;

Aumentam a vida útil das lâmpadas e dos equipamentos que controlam os grupos focais devido a redução da fonte de calor;

Redução de até 40% do consumo de energia em relação aos refletores convencionais;

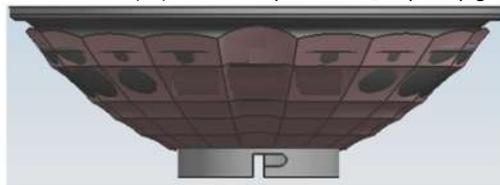
Vida útil prolongada;



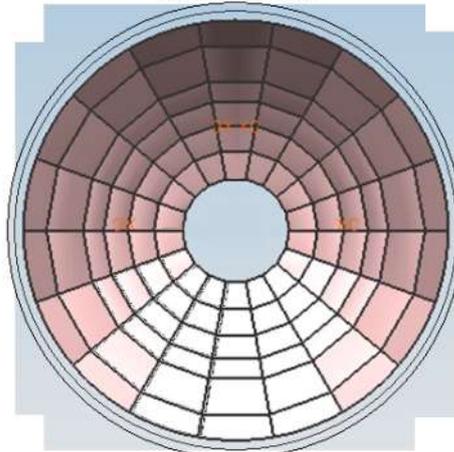
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br



Vista Externa



Vista Interna

CONTROLADOR SEMAFÓRICO: CONTROLADORES ELETRÔNICOS DE TRÁFEGO

Características Gerais Básicas:

O equipamento deverá possuir tecnologia digital, em estado sólido, dotado de microprocessador e relógio digital.

Serão admitidas as estratégias de controle por estágios, por grupos semafóricos, intervalos luminosos, ou qualquer outra, desde que o controlador proposto seja capaz de atender todos os requisitos mínimos funcionais determinados. Na presente Especificação, os requisitos foram descritos considerando-se que a estratégia adotada seria a de controle por estágios. Portanto, no caso de uma proposta baseada em outra estratégia de controle, a mesma deverá ser capaz de viabilizar todos os requisitos funcionais que estão sendo determinados para a estratégia de controle por estágios.

Deverá existir um compartimento, isolado das placas lógicas e de potência, denominado Painel de Facilidades, que contenha as seguintes facilidades operacionais:

- Chave para ligar/desligar as lâmpadas dos grupos focais sem desligar os circuitos lógicos do controlador, por anel.
- Chave para solicitação de amarelo intermitente, por anel.
- Soquete para conexão do plug do dispositivo de comando manual, por anel.
- Mostradores visuais que indiquem o modo de operação.
- Todos os itens acima deverão estar devidamente identificados.

Verdes Conflitantes

Deverá ser possível configurar uma "Tabela de Verdes Conflitantes", a qual deverá ter a função de indicar quais grupos semafóricos poderão ter verdes simultâneos e quais grupos não poderão ter verdes simultâneos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

A Tabela de Verdes Conflitantes deverá ser específica e independente da tabela de associação de grupos semafóricos x estágios. O CT não deverá permitir a programação, dentro do mesmo estágio, de fases declaradas conflitantes.

Deverá existir no controlador uma supervisão contínua do estado de todos os sinais verdes, incluindo os de pedestres. A constatação da presença de uma situação em que a Tabela de Verdes Conflitantes não esteja sendo respeitada deverá conduzir o controlador para amarelo intermitente em no máximo um segundo.

Supervisão de lâmpadas queimadas da fase vermelha.

O controlador deverá dispor de recurso que permita identificar a ocorrência da queima de todas as lâmpadas vermelhas (foco semafórico correspondente à cor vermelha) de uma mesma fase. Neste caso, o controlador deverá informar ao Centro de Controle sobre esta ocorrência e migrar para o modo piscante (amarelo intermitente).

Sequência de partida

Quando as lâmpadas dos grupos focais forem energizadas (independentemente se o controlador estava ligado ou não) ou ao restaurar-se a energia no controlador, os grupos semafóricos veiculares, deverão entrar no modo piscante (amarelo intermitente), e assim permanecerem por 5 segundos. O controlador deverá permitir a programação (opcional) de um período de vermelho geral em todos os semáforos, durante a transição entre o modo piscante e o início do 1.º ciclo do plano a ser executado. Esse período poderá ser configurado de 3 a 7 segundos, resolução 1 segundo.

Detectores de pedestres

Deverá ser possível conectar detectores de pedestres (botoeiras) ao controlador. Quando ocorrer demanda nestas botoeiras, o controlador acionará um estágio específico para atendê-las.

A solicitação da demanda de pedestres, ocorrida após a ocorrência do estágio correspondente deverá ser memorizada pelo controlador, o qual deverá propiciar o estágio 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 requerido deverá ser desconsiderada pelo controlador.

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

Toda e qualquer interface entre a botoeira e o controlador deverá, obrigatoriamente, ser parte integrante do controlador, com exceção de eventual "driver" próprio para lâmpada piloto de botoeira.

Características funcionais

Sequência de cores

Deverá ser possível configurar as seguintes sequências de cores para os semáforos:

Grupos focais veiculares:

Verde - Amarelo - Vermelho;

Grupos focais de pedestres:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Verde - Vermelho intermitente - Vermelho;
Períodos de entreverdes

Os valores dos tempos que compõem o período de entreverdes deverão poder ser programados, independentemente, para cada estágio.

O período de entreverdes deverá ser composto pelos seguintes parâmetros:

Períodos de amarelo e vermelho intermitente: cada um destes parâmetros deverá poder ser programado entre 3 (três) e 7 (sete) segundos, com resolução de 1 (um) segundo;

Período de vermelho de segurança; este parâmetro deverá poder ser programado entre 0 (zero) e 7 (sete) segundos, com resolução de 1 (um) segundo. O período de vermelho de segurança deverá ser implementado imediatamente após o período de amarelo e/ou vermelho intermitente.

Verde de segurança

Deverá ser possível programar para cada grupo semafórico ou para cada estágio um parâmetro denominado "verde de segurança";

Não deverá ser possível que ocorra, para um grupo semafórico, um tempo de verde menor que o tempo do respectivo verde de segurança, seja qual for o modo de operação do controlador, ou seja, qual for a troca de modos ou de planos.

O tempo de verde de segurança deverá ser programável entre 4 (quatro) e 25 (vinte e cinco) segundos, com resolução de 1 (um) segundo.

Estágios

Tipos de estágios:

Os estágios deverão poder ser classificados:

Quanto à duração, em fixos ou variáveis;

Quanto à ocorrência, em dispensáveis ou indispensáveis.

Os estágios fixos deverão ter sua duração fixa, enquanto que os estágios variáveis deverão ter sua duração determinada pela demanda de tráfego.

Os estágios indispensáveis deverão ocorrer em todos os ciclos, enquanto que os estágios dispensáveis deverão ser omitidos nos ciclos em que não houver registro de demanda, seja de veículos ou de pedestres.

Cada estágio deverá poder ser configurado, para cada plano, em uma das seguintes possibilidades:

Estágio fixo indispensável;

Estágio fixo dispensável;

Estágio variável indispensável;

Estágio variável dispensável.

Programação dos estágios:

Deverá ser possível programar qualquer um dos estágios entre 1 (um) e 128 (cento e vinte e oito) segundos, com resolução de 1 (um) segundo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

A temporização dos estágios deverá ser programável, independentemente, para cada um dos planos;

A tabela de atribuição entre os grupos semafóricos e os estágios não deverá sofrer nenhuma restrição, a não ser, evidentemente, aquela imposta pela Tabela de Verdes Conflitantes.

A sequência de ocorrência dos estágios deverá ser programável, independentemente, para cada um dos planos.

A programação dos controladores deverá ser realizada através de programador portátil dedicado destinado para este fim, notebooks ou tablet.

O programador portátil deverá possuir no mínimo um teclado de 16 teclas e display de pelo menos 32 caracteres dotado de iluminação própria (back light) que deverá ser conectado diretamente no controlador.

Capacidade

O controlador de 4 (quatro) fases ou superior deverão apresentar, pelo menos, a seguinte capacidade:

6 (seis) até 12 (doze) grupos semafóricos, dependendo do modelo, sendo que qualquer um desses grupos deverá poder ser configurado como grupo veicular ou como grupo de pedestres;

20 (vinte) estágios/estágios de limpeza, no caso em que o controlador opere segundo a estratégia de estágios, ou então, 24 (vinte e quatro) intervalos, no caso em que o controlador opere segundo a estratégia de intervalos luminosos;

90 (noventa) planos de tráfego além de um plano em modo amarelo intermitente;

4 (quatro) detectores veiculares e 4 (quatro) detectores de pedestres.

Permitir programação por anel (controlador virtual).

Imposição de Planos

Deverá ser possível, através do equipamento de programação, impor um plano para vigência imediata em um determinado controlador.

Mudanças de Planos e Mudanças de Modos:

O controlador deverá possuir uma Tabela de Mudança de Planos, na qual poderão ser especificados, no mínimo, 45 (quarenta e cinco) eventos de ativação de planos. Cada plano deverá ser ativado a partir de um horário e de um mecanismo que permita configurar para quais dias da semana essa ativação será válida. Os eventos de ativação de planos não deverão ter resolução superior a um minuto.

Deverão existir, quando da mudança de planos ou modos de operação, mecanismos que assegurem proteção contra o desrespeito aos tempos de entreverdes e contra a ocorrência de tempos de verde inferiores aos verdes de segurança.

Para todo o acerto de relógio do controlador, o plano vigente deverá ser ressinchronizado, ou mesmo substituído, de modo a se adequar novamente à Tabela de Mudança de Planos e aos parâmetros do plano correspondente.

Descrição dos Modos de Operação

Modo Intermitente:

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

Este modo poderá ser acionado a partir dos seguintes eventos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

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 ou de verdes excessivamente curtos) e envio automático da ocorrência, através da Central para a equipe, através de SMS ou outro tipo de mensagem.

Quando da energização das lâmpadas dos grupos focais, ou ao restaurar-se a energia no controlador;

Em controle local, por requisição interna do controlador, devido à chamada de um plano, caracterizado como intermitente, durante um período programado;

Em controle central, por comando específico ou através de planos acionados pela tabela de mudança de planos da Central. Nestes casos, o controlador deverá continuar a se comunicar e a trocar informações com o Centro de Controle.

A frequência de intermitência deverá ser de 1 (um) Hz, sendo o "duty-cycle" situado na faixa compreendida entre 30% (trinta por cento) e 50% (cinquenta por cento) de lâmpada acesa.

Obs: O modo intermitente deverá ser executado por anel do CT, quando um só anel é comandado.

Modo Manual

A operação manual do controlador deverá ser efetivada através da inserção de plug de um dispositivo de comando manual na entrada apropriada.

Durante a operação em Modo Manual, os tempos de entreverdes e a sequência de estágios não deverão ser determinados pelo operador, mas pela programação interna do controlador.

Deverão existir mecanismos de segurança que evitem a ocorrência de tempos de verde inferiores aos tempos de verde de segurança.

A operação por anel deverá ser realizada por anel.

Modo Isolado a Tempos Fixos

No Modo Isolado a Tempos Fixos não poderá haver estágios de duração variável, podendo haver, entretanto, estágios fixos dispensáveis.

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

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

- Tipo de estágio (dispensável ou indispensável);
- Sequência de estágios;
- Duração de estágios;
- Entreverdes.

Modo Isolado Atuado

No Modo Isolado Atuado poderá haver, ou não, estágios dispensáveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

A solicitação de estágio fixo dispensável, quando veicular, deverá atender de forma semelhante aos requisitos exigidos para os estágios dispensáveis de pedestres;

A duração dos tempos de verde, correspondentes aos estágios de duração variável, deverá variar entre os valores (programáveis) de verde mínimo e de verde máximo, em função das solicitações provenientes dos detectores veiculares. A cada uma dessas solicitações, o respectivo tempo de verde, quando presente, será incrementado de um período de tempo programável, denominado "extensão de verde". O tempo de ciclo será variável e dependerá do número de extensões de verde ocorridas em cada estágio de duração variável. O controlador deverá fazer consistência entre o verde mínimo, verde máximo e o verde de segurança, não aceitando valores incompatíveis.

Um estágio de duração variável deverá passar a operar automaticamente com duração fixa no caso de falha do(s) laço(s) detector(es) a ele associado(s). Neste caso, o tempo da duração do estágio será o tempo do verde máximo do referido estágio.

As placas de detecção deverão ser alojadas no mesmo gabinete do controlador.

As placas de detecção deverão possuir microprocessador próprio, ser sintonizadas e calibradas automaticamente, devendo dispor de ajuste de sensibilidade. As placas de detecção deverão ser do tipo "multicanais", isto é, que uma única placa possa controlar dois ou mais detectores independentes.

A abrangência da detecção deverá compreender desde motocicletas até caminhões e ônibus. O detector veicular deverá funcionar normalmente para indutâncias (do laço) compreendidas, no mínimo, entre 50 e 500 μ H (micro Henry).

O controlador deverá ser capaz de operar, no mínimo, 4 (quatro) detectores veiculares ou pedestres.

Os detectores veiculares deverão dispor de indicadores luminosos por canal, na parte frontal do controlador, apresentando as detecções de veículos efetuadas.

Os detectores deverão dispor de um recurso que permita reconfigurar um laço detector no caso de acionamento ininterrupto por um tempo programável (por exemplo: estacionamento).

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

Tipos de estágio (fixo ou variável, dispensável ou indispensável);

Sequência de estágios;

Configuração detectores x estágios;

Entreverdes;

Tempo de verde mínimo, para cada um dos estágios de duração variável. O tempo de verde mínimo deverá ser programável, pelo menos, entre 4 (quatro) a 30 (trinta) segundos, com resolução de 1 (um) segundo;

Tempo de verde máximo, para cada um dos estágios de duração variável. O tempo de verde máximo deverá ser programável, pelo menos, entre 5 (cinco) a 128 (cento e vinte e oito) segundos, com resolução de 1 (um) segundo;

Tempo de extensão de verde, para cada um dos estágios de duração variável. O tempo de extensão de verde deverá ser programável, pelo menos, entre 1 (um) e 10 (dez) segundos, com resolução de 1 (um) segundo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Modo Coordenado a Tempos Fixos:

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

A defasagem deverá poder ser ajustada entre 0 (zero) e o tempo de ciclo, com resolução de 1 (um) segundo.

O parâmetro defasagem deverá ser programado dentro do plano.

Se, num determinado plano, houver estágio dispensável, o tempo não utilizado desse estágio (no caso de não ocorrer o referido estágio dispensável) deverá ser acrescido a um dos estágios (indispensáveis fixos) da sequência programada, de forma a manter constante o tempo de ciclo e garantir a defasagem.

No Modo Coordenado a Tempos Fixos não haverá estágios de duração variável. Cada um dos planos deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

Tipo de estágio (dispensável ou indispensável);
Sequência de estágios;
Duração dos estágios;
Entreverdes;
Defasagem.

Características de Construção do Controlador

Parte elétrica e aterramento

O controlador deverá operar na frequência de 60 Hz (5%) e nas tensões nominais apontadas abaixo, cada uma delas com uma tolerância de 20%:

- Com fase-neutro (2 fios): 115 VCA, 120 VCA e 127 VCA;
- Com fase-fase (2 fios): 208 VCA, 220 VCA e 230 VCA.

O controlador deverá ser protegido totalmente contra sobre correntes, correntes de fuga, choques elétricos e sobre tensões.

O controlador deverá possuir chave liga-desliga, alojada internamente ao mesmo.

Cada saída, referente a uma determinada cor de um grupo semafórico deverá poder fornecer, no mínimo, corrente de 5 (cinco) Amperes, independentemente da tensão de alimentação utilizada.

Se o acionamento das lâmpadas for efetuado por elementos de estado sólido (triacs), deverá existir detecção de "zero crossing" de corrente.

Se o acionamento das lâmpadas for efetuado por relês, deverão ser adicionados aos contatos de saída, circuitos eliminadores de arco ou "snubbers" para evitar a geração de interferências eletromagnéticas no interior do controlador.

Com exceção dos conectores dos módulos de potência, as superfícies de contato dos conectores deverão ser recobertas por uma película de ouro. Esta película deverá ter espessura tal que seja considerada uma "camada" e não um "flash".

Os equipamentos deverão possuir um dispositivo a fim de que o encaixe das placas seja feito corretamente nos locais apropriados, não permitindo que placas com funções diferentes sejam intercambiáveis.

Não serão aceitos módulos encapsulados ou hermeticamente selados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

O controlador deverá dispor de, pelo menos, uma tomada universal com pino terra e com tensão da rede de alimentação, com capacidade para 15 (quinze) Ampères.

O controlador deverá possuir borneira independente, dotada de parafuso imperdível, para ligação de cabo alimentador com, no mínimo, 6 (seis) milímetros quadrados de seção. Não serão aceitas conexões realizadas diretamente nos disjuntores de entrada.

O controlador deverá dispor de ponto de conexão para aterramento. Todas as partes metálicas do controlador deverão ser ligadas ao terra.

A CONTRATADA deverá executar o aterramento elétrico do controlador, de acordo com a NBR 5410 da ABNT.

Testes de verificação

O controlador deverá efetuar, periodicamente, testes de verificação no microprocessador e nas memórias. Identificada uma falha, o controlador deverá informar através da Central de Trânsito, de forma automática a equipe, através de SMS ou outro tipo de mensagem, informando qual o tipo de ocorrência (diagnóstico), para que a equipe possa tomar as providências adequadas.

Lâmpadas

O controlador deverá poder operar tanto com lâmpadas incandescentes, lâmpadas halógenas ou Leds. Não deverão ocorrer situações visíveis de todas as luzes apagadas ou duas luzes acesas simultaneamente no mesmo grupo focal.

Modularidade dos módulos de potência dos grupos semafóricos

Cada módulo de potência será responsável pelo acionamento de, no máximo, 2 (dois) grupos semafóricos.

Construção e empacotamento mecânico

O controlador deverá utilizar circuitos integrados e ser montado em placas de circuito impresso tipo "plug-in". Deverão existir indicadores luminosos para todas as funções principais dos circuitos. O controlador deverá apresentar concepção modular e todas as partes que executem funções idênticas deverão ser intercambiáveis.

Todas as partes que constituem o controlador deverão ter proteção anticorrosão caso sejam feitas com materiais ferrosos. O gabinete deverá ser submetido a tratamento com galvanização ou processo equivalente, tanto interna como externamente;

Obs.: O gabinete do controlador deverá ter garantia de no mínimo 5 (cinco) anos contra corrosão. Eventuais inícios de corrosão constatadas durante esse período, obrigará a contratada a substituir o gabinete por outro equivalente, valendo para o novo gabinete as mesmas condições de garantia impostas para o gabinete original.

O controlador não deverá apresentar a exposição de pontos com energia.

As chaves do gabinete só deverão sair da fechadura quando as portas estiverem trancadas.

Deverá existir um borne para cada fio proveniente das lâmpadas dos grupos focais, inclusive para o fio "retorno" das mesmas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

O gabinete deverá ser construído com chapas de aço de, no mínimo, 2 (dois) mm de espessura, ou material de resistência mecânica equivalente.

O gabinete do controlador deverá satisfazer plenamente as recomendações da norma NBR 6146 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) para ser classificado como IP 54, ou seja, à prova de poeira e chuvas.

Todos os controladores deverão estar equipados de forma a permitir o funcionamento com sua capacidade máxima de grupos semafóricos, ou seja, deverão possuir toda a estrutura para que, independentemente do fornecimento solicitado, possam, através do simples adição de módulos de potência, controlar configurações que variem até o número máximo de grupos semafóricos permitido pelo controlador.

Todos os controladores deverão estar equipados de forma a permitir o funcionamento com sua capacidade máxima de detectores, ou seja, deverão possuir toda a estrutura para que, independentemente do fornecimento solicitado, possam, através do simples adição de placas de detecção, controlar configurações que variem até o número máximo de detectores permitido pelo controlador.

Condições ambientais

O controlador, já alojado em seu gabinete, deverá poder funcionar perfeitamente com temperatura ambiente externa entre 0 (zero) e 50 (cinquenta) graus Celsius e umidade relativa do ar de até 95% (noventa e cinco por cento).

Principais funções (Gerais):

O Controlador após a atualização tecnológica deverá apresentar no mínimo as seguintes principais funções:

- Permitir a programação de no mínimo 90 planos de tráfego;
- Permitir a programação por estágios, com capacidade mínima de 20 (vinte) estágios por plano;
- Permitir programação de demanda prioritária;
- Permitir a execução de operação manual (através de comando manual) individual por anel;
- Permitir a programação de no mínimo 4 anéis de controladores (controladores virtuais);
- Apresentar a capacidade mínima de entrada de 4 detectores de pedestres e quatro detectores de veículos; podendo ser ampliada se necessário for.
- Permitir comunicação através de Ethernet, 3G/4G, fibra óptica ou rádio frequência;
- Possuir RTC (relógio) interno de 5 ppm;
- Possuir como referência de sincronismo a hora UNIX;
- Permitir que as ocorrências de erro sejam realizadas através de texto com informação completa;
- Permitir que as ocorrências possam ser transmitidas automaticamente, sem intervenção humana, através da central para Tablets ou telefones celulares previamente selecionados.
- Permitir a programação através de microcomputador, notebook ou tablete;
- Possuir microprocessador AMR 3359 1GHz ARM Cortex M8 ou Superior;
- Watchdog Timer integrado, com proteção redundante contra falhas no processamento;
- Descarga de parâmetros via memória Flash ou Pen drive, possibilitando backup dos dados de programação;

LAÇO DETECTOR VEICULAR

O Laço é o dispositivo físico que informa ao controlador eletrônico a presença/ocupação de veículo no local, para que o controlador com esta informação seja atuado, ou seja, execute o plano de tráfego melhor a situação naquele instante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Deverá ter as seguintes características mínimas:

Faixa de indutância dos laços: 70 a 260uH

Associações dos laços permitidas: série e paralelo (respeitando faixa de indutância)

Número de espiras do laço: 4 espiras

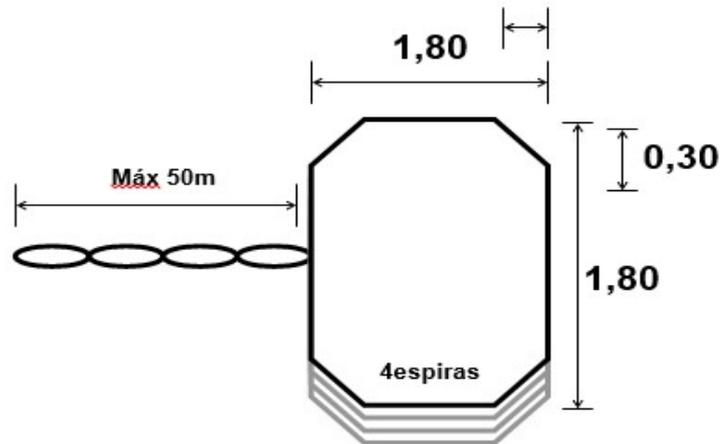
Cabo utilizado: Cabo 1,5 mm² 0,6/1 KV, 70°, resistente à chama e recomendado para ser diretamente enterrado. Exemplos: cabo Pirelli Sintenax Flex, ou cabo Pirelli EprotenaxGsette (recomendado) ou outros de similar qualidade.

Dimensões típicas da fenda: 0,5 cm de largura por 4cm de profundidade.

Formato do laço: Octogonal (deverá ser-se evitar os ângulos de 90graus).

Dimensões do laço: Tipicamente 1,80 x 1,80 m.

OBS: recapear a fenda com emulsão asfáltica tipo betume elastomérico a quente. A unidade de pagamento é o metro de fenda.



CABEAMENTO SEMAFÓRICO

Cabeamento a ser utilizado nas ligações de semáforos novos.

Deverá estar incluso no preço todo e qualquer acessório necessário ao seu içamento aéreo ou lançamento subterrâneo, tais como amufas de encapsulamento, barras sindal de 2,5 mm/2, fita isolante de alta fusão, press-bow com isolador de porcelana marrom, fita de arqueamento, e outros necessários ao bom funcionamento do sistema semafórico.

Os cabos deverão ser do tipo ASF (auto-sustentável) para vãos de até 60 metros, com capa resistente ao tempo e capacidade de 1 KVA.

O fio rígido não precisa ser do tipo ASF pois ele vai ser encaminhado juntamente com os cabos em caso de travessia.

EQUIPAMENTO DE DETECÇÃO DE FLUXO E CONTROLE DE TRÁFEGO "DETECTOR VOLUMÉTRICO DE TRÁFEGO", COM TECNOLOGIA BASEADA EM LAÇO DETECTOR VIRTUAL

O equipamento ou sistema de detecção de fluxo e controle de tráfego "detector volumétrico de tráfego", com tecnologia baseada em laço detector virtual, também chamado de vídeo detecção é uma técnica de detectar veículos através da interpretação de imagens dos veículos captadas por câmeras em um computador. Com o auxílio de um mouse, desenham-se retângulos na tela do computador que mostra o campo visual de uma câmera. Estes retângulos funcionarão



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

como se fossem laços detectores virtuais. Quando a imagem de um veículo adentrar num laço virtual, ele será reconhecido pelo computador, através da análise da mudança dos tons dos pixels.

O sistema deverá permitir a detecção de veículos numa ampla variedade de condições climáticas. O software deve ser aplicado prescindindo da utilização de pesados sistemas operacionais e de computadores de suporte.

Laços Virtuais

São definidas as áreas de interesse dentro do campo de visão da câmera, onde se quer efetuar a detecção e ali desenhados os laços virtuais. O processamento das imagens será executado somente nas áreas delimitadas pelos laços desenhados. Para cada laço virtual poderão ser associados alguns atributos, tais como tipo de laço (presença, pulso ou contagem), canal de saída do detector e outras funções indiretas tais como alarmes de ocupação e de velocidade e notificação de veículo na contramão. O laço virtual poderá ser configurado para realizar as mesmas funções de um laço detector real.

Aplicações

Intersecções

Através da utilização do sistema de videodetecção para detectar a presença e movimento dos veículos, os engenheiros de tráfego podem, de forma eficiente e confiável, monitorar, controlar e gerenciar a operação e coordenação dos semáforos da cidade, eliminando ociosidade nos tempos de verdes e consequentemente diminuindo o tempo de viagem.

Levantar dados estatísticos de tráfego, através da contagem de veículo, composições de categorias e etc.

BOTOEIRA SONORA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRE RESOLUÇÃO CONTRAN Nº 704 DE 10/10/2017

A botoeira sonora destina-se a equipar a sinalização semafórica regulamentada para travessia de pedestres, com recursos para operar no Modo Sonoro, emitindo sinais (sonoros, visuais e táteis) em conformidade com a resolução nº 704 de 10 de outubro de 2017.

- Deverá atender à resolução nº 704 de 10 de outubro de 2017 do CONTRAN.
- A botoeira deverá ser robusta, com design amigável, sem arestas agudas, ou saliências, livres de parafusos expostos ou rebarbas, sujeitas a intemperismo, insolação direta, temperatura de operação entre 0°C e 50°C e umidade relativa do ar de até 95%, para uso externo e contínuo, requerido grau de proteção IP 55;
- Deverá emitir sinal sonoro para travessia de pedestres com deficiência visual e Sinal vibratório acoplado ao botão de acionamento.
- Alimentação Elétrica: de 80 a 240Vac (+ 20%) - Frequência: 60 Hz
- As botoeiras deverão conter proteção contra choques elétricos, proteção contra transientes e surtos de tensão na alimentação;
- O botão de acionamento da botoeira deverá possuir cor contrastante com o corpo da botoeira, disposto na face frontal da botoeira;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- Deverá conter placa de comunicação embutida no topo superior do corpo da botoeira, com inscrição da mensagem em sistema braile;
- Borneiras e conectores dispostos no módulo eletrônico, para ligação dos cabos de alimentação, cabos de comando e monitoramento dos focos do pedestre;
- Diagrama e esquema de ligação impresso no módulo eletrônico;
- O equipamento deverá ter sistema para aterramento;

CAIXA DE ENTRADA DE ENERGIA

Deverão ser implantados pela contratada os seguintes materiais:

- cabo multipolar 2 x 2,5 mm²;
- relê fotoelétrico 220 V;
- suporte completo com roldana;
- caixa de entrada para disjuntor em alumínio fundido no padrão da Eletropaulo;
- disjuntores de 4 A, 10 A e 16 A;
- fita para arquear a caixa no poste.

ATERRAMENTO COMPLETO

O kit deverá ser composto por:

- 03 barras de cobre tipo cooperwelt de 3/4" x 3 m de altura.
- 03 conectores.

SISTEMA NOBREAK 30 HORAS PARA SEMÁFORO COM COMUNICAÇÃO ENTRE GRUPOS SEM FIO

A presente Especificação Técnica fixa as condições exigíveis para fornecimento de Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio para utilização como elemento de suporte de sinalização semafórica no Município de Itapevi.

DEFINIÇÃO

O Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio destina-se à complementação de suporte energético temporária da sinalização semafórica existente em situações especiais, emergenciais ou programadas, tais como:

- Interrupção do fornecimento de energia elétrica;
- Falha na sinalização semafórica do local;
- Abalroamento da sinalização semafórica;
- Vandalismo;
- Furto de cabos;

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio, deverá ser especialmente projetado e construído para ser utilizado como sinalização semafórica temporária, sendo composto pelos seguintes elementos principais: Gerenciador, placa End Device e Módulos focais a Led, bateria 12v e carregador bivolt.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá ser fornecido completo com todos os elementos e componentes necessários ao seu funcionamento, tais como: Gerenciador, grupos focais (caixa, módulos LED, pestana, etc.), módulos de comunicação, baterias, carregador de baterias, gabinetes, suportes, cabos e acessórios.

CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS E DE INSTALAÇÃO

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio será instalado em suporte aos Controladores existentes na via pública, onde deverá operar exposto à insolação direta, intempéries, umidade, vibração, poeira e demais agentes presentes na atmosfera dos centros urbanos.

Os elementos do Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverão ser de construção robusta, concebidos para suportar as condições de transporte e de manuseio característicos desse tipo de utilização.

O Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio deverá apresentar funcionamento normal dentro das seguintes condições:

- Temperatura ambiente de -10° C a 40° C;
- Temperatura interna do grupo focal de até 80° C;
- Umidade relativa do ar de até 90%.

ALIMENTAÇÃO E COMUNICAÇÃO

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá ser alimentado a partir de baterias, com autonomia de, no mínimo, 30 horas de operação contínua a plena carga.

Os elementos, gerenciador e grupos semafóricos, que compõem o Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio deverão contar, cada um, com 01 (uma) bateria própria.

As baterias deverão ser carregadas a partir de carregadores de baterias bivolt, 110/220 Vac, DC 13.8 -15.5v, Corrente de saída DC \approx 6 A(max), contendo display apresentando, Voltagem, temperatura, status da bateria, chave liga/desliga, instalados dentro dos gabinetes de suporte eletrônico dos grupos semafóricos.

O Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio deverá empregar sistema de comunicação sem fio "wireless", devidamente protegido por sistema de criptografia, tanto para a entrada de comandos e de programação no controlador semafórico, como para o acionamento e controle dos grupos focais realizados pelo controlador semafórico.

O sistema de comunicação sem fio "wireless", utilizado para o acionamento e controle dos grupos focais pelo gerenciador, deverá ter um alcance mínimo de 100 m \pm 10 m, e não poderá ser interrompido, ou afetado por interferências eletromagnéticas (antenas de celular, de rádio, motores elétricos, transformadores, etc.), ou pela passagem de pessoas ou de veículos (automóveis, ônibus, caminhões, motocicletas) entre o Gerenciador e os grupos focais semafóricos.

Todos os equipamentos utilizados no sistema de comunicação sem fio "wireless" deverão possuir homologação da ANATEL.

GRUPOS SEMAFÓRICOS

Os grupos semafóricos deverão ser constituídos pelos seguintes elementos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- Grupo focal a led 200mm;
- Gabinete de Bateria com eletrônica individualizada;
- Módulo de comunicação sem fio;
- Carregador de bateria;
- Gabinete do grupo semafórico.
- 01 Bateria estacionária 115ah
- 01 conjunto de Disjuntores

Os grupos focais semafóricos deverão ser compostos pelos focos semafóricos, vermelho, amarelo e verde, dispostos nesta ordem, de cima para baixo, e deverão observar o seguinte: Forma e dimensões compatíveis com os grupos focais semafóricos utilizados no município de Itapevi, que tem como base a Especificação Técnica ET-SE-29 da CET.

Os grupos focais deverão ser instalados em uma coluna, ou sistema equivalente. Gabinete de Bateria deverá ser dotado de suporte de fixação na coluna parte externa, que deverão proporcionar facilidade de instalação.

O grupo semafórico completo (grupo focal, gabinete, baterias e demais sistemas integrantes) deverá apresentar peso total de, no máximo, 30 kg.

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá ser dotado de sistema que permita a fixação em colunas semafóricas ou postes de concreto (SPU) existentes no local da utilização.

O acionamento dos focos deverá se dar por elementos de estado sólido, adequado à potência máxima de grupos permitidos.

Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio

O Gerenciador deverá ter capacidade para comandar, no mínimo, dois grupos semafóricos, G1 e G2, com pelo menos quatro grupos focais semafóricos cada um e deverão observar o seguinte: O Gerenciador deverá ser constituído pelos seguintes elementos:

- Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio;
- Módulo de comunicação sem fio;
- Gabinete de Bateria e carregador de bateria;
- Autonomia mínima de 30 horas ininterrupta

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio, as baterias de alimentação e demais sistemas integrantes deverão ser montados em gabinete próprio.

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio completo (controlador, baterias e demais sistemas integrantes) deverá apresentar peso total de, no máximo, 30 kg.

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá ser dotado de sistema que permita a sua fixação em colunas semafóricas ou postes de concreto existentes no local da utilização.

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá permitir a seguinte sequência de cores para os grupos focais semafóricos: verde - amarelo – vermelho.

Período de Entreverdes FIXO



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Os valores dos tempos que compõem o período de entreverdes deverão ser pré-programados quando do estudo de instalação, independentemente, por grupo semafórico, sendo uma para o grupo G1 e outra para o grupo G2.

O período de entreverdes deverá ser composto pelos seguintes intervalos luminosos:
Intervalo de amarelo, ajustável entre 3 e, pelo menos, 7 segundos, com resolução de um segundo.

O Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio não deverá permitir a gravação de valores inferiores a 3 segundos;

Intervalo de vermelho intermitente, ajustável, pelo menos, entre 3 e 32, com resolução de um segundo;

Intervalo de vermelho de limpeza, ajustável, pelo menos, entre 1 (um) e 7 segundos, com resolução de um segundo. O tempo de vermelho geral, quando diferente de zero, deverá poder ser implementado imediatamente após o período de amarelo e/ou vermelho intermitente.

Em qualquer um dos modos de operação, os tempos dos intervalos de entreverdes e de vermelho de limpeza não poderão ser desrespeitados, durante o plano corrente, ou na troca de modos.

Tempo de verde de segurança FIXO

O tempo de verde de segurança deverá ser pré programado, pelo menos, entre 1 (um) e 30 (trinta) segundos, com resolução de um segundo a ser definido no estudo de instalação.

Em qualquer um dos modos de operação, o tempo de verde de segurança não poderá ser desrespeitado, nem mesmo durante o plano corrente ou na troca de modos.

No caso de violação do tempo de verde de segurança o controlador deverá ir para o modo intermitente por falha.

O controlador deverá fazer consistência entre a configuração dos tempos de verde de segurança com o tempo de verde programado para cada grupo semafórico para o modo automático, de forma a impedir a inserção de dados incompatíveis.

Tempo de máxima permanência no estágio

O Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio deverá dispor de tempo de máxima permanência num estágio.

Em qualquer um dos modos de operação, o tempo de verde de segurança e o tempo de máxima permanência num estágio não poderão ser desrespeitados, nem mesmo durante o plano corrente ou na troca de modos.

No caso de violação do tempo de máxima permanência no estágio o controlador deverá ir para o modo intermitente por falha.

Tempo do estágio FIXO

O tempo de um estágio deverá poder variar, pelo menos, entre 1 (um) e 200 (duzentos) segundos, com resolução de um segundo, a ser definido no estudo de instalação.

Verdes Conflitantes



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

O controlador deverá fazer consistência entre a configuração dos estágios para os grupos semafóricos de modo a impedir a ocorrência de acionamento de verdes conflitantes.

A ocorrência de uma situação de verdes conflitantes deverá conduzir o Controlador para o modo Amarelo Intermitente em, no máximo, um segundo.

Monitoramento dos focos

Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá ser capaz de detectar a situação de perda de comunicação com um ou mais grupos focais para que, nesse caso, o Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio imponha, o modo Amarelo Intermitente, fazendo para isso, no mínimo 20 análises por segundo.

Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá ser capaz de detectar a situação em que todos os focos vermelhos de um mesmo grupo semafórico estejam apagados, esta funcionalidade é desejável também para os focos verdes e focos amarelos.

Sequência de Partida

Quando o Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio for energizado (independentemente se o Controlador estava ligado ou não), ou ao se restaurar a energia no Controlador à normalidade, os grupos focais veiculares, antes de mudarem para o estágio requerido, deverão permanecer cinco segundos no modo Amarelo Intermitente, seguidos por três segundos de vermelho integral em todos os grupos focais.

Saída do Modo Amarelo Intermitente

Independentemente do motivo que tenha conduzido o Controlador ao modo Amarelo Intermitente, este deverá impor vermelho integral a todos os seus grupos durante três segundos, imediatamente após a saída do modo Amarelo Intermitente.

Modos de Operação, Backup, ByPass

O Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio deverá ser capaz de implementar os seguintes modos de operação:

- Amarelo Intermitente;
- Automático.
- Backup
- By_Pass

Modo Amarelo Intermitente

Neste modo, todos os grupos focais veiculares operam em amarelo intermitente e no caso da existência de grupos focais de pedestres, estes deverão permanecer apagados.

O modo intermitente deverá ser acionado a partir dos seguintes eventos:

- a) Detecção, pelo próprio gerenciador, de alguma falha que possa comprometer a segurança do trânsito de veículos ou de pedestres (detecção de verdes conflitantes, perda de comunicação entre controlador e um ou mais grupos, falta de vermelho em um grupo semafórico, por exemplo);
- b) Quando da energização dos focos semafóricos ou ao se restaurar a energia no Controlador (Sequência de Partida);

Modo Automático



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

As trocas das indicações luminosas dos grupos focais são comandadas a partir de programação semafórica residente no próprio Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio do equipamento.

Nesse tipo de operação, a temporização dos estágios nos semáforos é derivada integralmente da programação semafórica residente no próprio Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio

O comando para as trocas das indicações semafóricas, entre Sistema No Break com comunicação entre os grupos semafóricos, deverá ser realizado a partir de comunicação sem fio "wireless".

A pré-programação semafórica deverá ser inserida diretamente no Gerenciador, em campo, a partir de recursos de entrada manual de dados.

Modo BY_PASS

Neste modo, o sistema deverá ser um simples repetidor e trabalhar em "modo escravo" ao controlador semafórico, não interferindo nas programações inseridas no Controlador

Entrando no modo BY_PASS

Ao detectar a volta de energia, o gerenciador deverá realizar 10 ciclos no modo BACKUP (para evitar oscilações de energia) para em seguida desacoplar o controle dos grupos focais e religar a alimentação do controlador semafórico

Modo BACKUP

Neste modo, o sistema no break assume o controle semafórico temporariamente até que o controlador seja restabelecido;

Entrando modo BACKUP

Ao detectar falta de energia, o gerenciador não alimentará o controlador semafórico e inicializará a sequência de partida, e somente após o término dessa fase, deverá entrar na programação armazenada.

Programação dos Parâmetros do Gerenciador

Este item especifica como deve ser feita a programação dos parâmetros residentes no Gerenciador.

Deverá ser efetuando verificações de consistência entre os parâmetros abaixo, antes que o Gerenciador assuma os valores inseridos:

- Verde de Segurança com os tempos de Verde dos estágios;
- Caracteres inválidos para programação do parâmetro (números negativos; símbolos, etc);
- Entreverdes e vermelho geral;
- Quantidade de grupos focais.

Deverá ser possível programar e alterar os parâmetros relacionados a seguir:

- a) Programação e alteração dos parâmetros que compõem um plano;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Qualquer alteração na programação do plano vigente deverá vigorar de imediato, no próprio ciclo em que foi introduzida ou, no máximo, no ciclo seguinte.

Tecnologia Construtiva mínima:

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá ser de tecnologia digital e utilizar circuitos integrados montados em placa de circuito impresso. Deverão ser colocados indicadores luminosos em todas as funções principais dos circuitos, permitindo, assim, uma maior rapidez no diagnóstico de falhas.

Testes de Verificação

Em intervalos periódicos o Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá efetuar testes de verificação no microprocessador e nas memórias que compõem o sistema, assim como nos circuitos de detecção de verdes conflitantes. Identificando uma falha, o gerenciador deverá tomar as providências cabíveis de acordo com a gravidade da falha detectada.

Acionamento dos Focos

O Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio deverá possibilitar o acionamento de focos constituídos por módulos LED.

Os circuitos que acionam os focos devem ser projetados para evitar que ocorram intervalos com situações visíveis de luzes apagadas ou de luzes simultâneas no mesmo grupo focal.

Os circuitos que acionam os focos devem ser projetados para a utilização de módulos LED.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DE PROJETO E CONSTRUÇÃO

O Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio deverá possuir uma chave liga-desliga geral alojada internamente ao gabinete e devidamente identificada.

Todas as partes que constituem o sistema deverão ter proteção anticorrosão, caso sejam confeccionados com materiais ferrosos.

O projeto mecânico do Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio e dos grupos semafóricos 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.

Todas as placas e módulos que constituem o Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio deverão possuir internamente uma identificação com Número de Série indelével. Deverá existir uma relação de cada placa com os módulos que constituem o sistema.

BATERIAS

O Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio deverá utilizar baterias estacionárias, com as seguintes características:

Selada e absolutamente.

As baterias deverão possuir capacidade nominal idêntica a especificada para a vida útil definida pelo fabricante de baterias, no mínimo, 2 (dois) anos em regime contínuo, temperatura de trabalho de 25°C em descarga de profundidade 20%.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

As baterias fornecidas deverão possuir, obrigatoriamente, certificação do Inmetro e/ou certificado internacional equivalente.

O fabricante das baterias deverá possuir certificado de regularidade emitido pelo Ministério do Meio Ambiente, relativo ao atendimento às orientações e normas de sustentabilidade ambiental, com destaque para a RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/08 DE 04/11/2008.

DOCUMENTAÇÃO

O Fornecedor deverá entregar toda a documentação técnica para que os técnicos da Prefeitura Municipal de Itapevi, tenham todas as informações necessárias que lhes permitam programar, parametrizar, operar e manter o Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio.

Nenhum Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio poderá ser utilizado sem que, anteriormente, o Fornecedor tenha entregado à Prefeitura Municipal de Itapevi a correspondente documentação técnica.

Toda a documentação técnica deverá ser fornecida na língua portuguesa. Toda a documentação técnica deverá ser fornecida em meio digital e em uma cópia impressa por Sistema No Break com comunicação entre grupos Sem Fio.

Deverão ser fornecidas as seguintes documentações na língua portuguesa:

- Manual do usuário;
- Manual Técnico;

TREINAMENTO

O Fornecedor deverá ministrar o treinamento necessário para capacitar os agentes, técnicos e engenheiros da Prefeitura Municipal de Itapevi no perfeito manuseio e operação do Sistema Nobreak com comunicação entre grupos Sem Fio

COMPOSIÇÃO MÍNIMA DA EQUIPE PARA IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

- 01 Encarregado com experiência em sinalização semafórica
- 01 Eletricista com experiência em instalação semafórica.
- 01 Auxiliar
- 01 Motorista para caminhão carroceria equipado com guindauto.
- 01 Caminha Plataforma com baú.

ATRIBUIÇÕES

A equipe técnica terá por atribuição instalar, ligar, regular, retirar, recuperar, manter e consertar dispositivos elétricos, tais como: grupos focais, controladores semafóricos atuando isoladamente ou em conjunto, motores, seletores, relês conectores dos mais diversos tipos, platinados, eletroímãs, chaves interruptoras, relógios e outros equipamentos congêneres, além de efetuar programação de controladores semafóricos.

O motorista, além da responsabilidade básica de dirigir e cuidar do veículo deverá sempre que necessário, auxiliar o eletricista na de operação da escada giratória, instalação ou remoção de cabos danificados, verificações de soquetes e pontos de ligação, assim como ajudar nos testes sendo responsável, também pela operação do rádio intercomunicador.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

O eletricitista é o responsável pela colocação, em condições de operação, dos equipamentos de sinalização semafórica, capacitado a interpretar projetos de sinalização semafórica e de sinalização de trânsito em geral, possuir conhecimento de eletricidade suficiente para permitir desempenhar a contento todas as atribuições.

O ajudante terá por atribuição a abertura e recomposição de pavimentos, instalação de dutos, construção de caixas de passagem e formas de madeira para concretagem de bases de concreto pequenas, além do auxílio na montagem de estruturas.

Também deverá auxiliar em todo e qualquer trabalho que se faça necessário. Deverão saber operar rompedor portátil de concreto.

Os auxiliares de fiscalização, deverão sempre que necessário orientar os veículos quando uma obra ou intervenção estiver sendo realizada e está a alterar a fluidez normal dos veículos.

CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO

A vedação de participação de consórcios de empresas não é restritiva, haja vista que o mercado, como está organizado atualmente, possui inúmeras empresas que possuem capacidade técnica e operacional de realizarem sozinhas, todo o objeto da licitação. Não há, portanto, limitação no mercado que indique a necessidade de consorciamento de empresas.

A realização de consórcio de empresas diminuiria o número de participantes e, conseqüentemente, a competitividade do certame, já que as empresas consorciadas deixariam de competir entre si.

O porte e a complexidade técnica dos serviços, o prazo de sua implantação e o mercado de empresas atuantes no segmento permitem afirmar que os serviços ora licitados poderão ser realizados por apenas uma empresa, sem prejuízo de sua a qualidade ou segurança.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro ou Inscrição da empresa e de seu(s) Responsável(is) Técnico(s) no CREA ou CAU.

Atestado(s) de capacidade(s) técnica(s), emitido(s) em nome da empresa licitante fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado(s) do respectivo registro no órgão competente, comprovando ter executado serviços similares com o objeto licitado, considerando as parcelas de maior relevância técnica ou de valor significativo, que são as seguintes:

Será considerado o atestado compatível se comprovado a execução de, no mínimo, **50% (cinquenta por cento), nos termos do Tribunal de Contas**, sendo:

- a) Implantação de Kit para Travessia de Pedestres, em conformidade com as especificações técnicas; 08 unidades*
- b) Implantação de Grupo Focal a LED(200x200x200)mm para fixação em braço projetado; 1 unidade*
- c) Implantação de Grupo Focal repetidor LED (200x200x200)mm; 6 unidades*
- d) Implantação de Controlador de tráfego eletrônico; 75H/E*
- e) Implantação de Módulo a LED com máscara programável (cor verde - 200mm); 10 unidades*
- f) Implantação de Módulo Focal veicular à LED (cor âmbar - 200mm); 10 unidades*
- g) Implantação de Módulo a LED com máscara programável (cor vermelha - 200mm); 10 unidades*
- h) Implantação de Módulo Focal tipo Colmeia (cores: vd/am/vm); 10 unidades*



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Comprovação de capacidade técnico-profissional, mediante a apresentação de Certificados de Acervo Técnico CAT, comprovando experiência anterior em serviços similares com o objeto licitado, **nos termos do Tribunal de Contas**, limitada às seguintes parcelas:

- a) Implantação de Kit para Travessia de Pedestres, em conformidade com as especificações técnicas;
- b) Implantação de Grupo Focal a LED(200x200x200)mm para fixação em braço projetado;
- c) Implantação de Grupo Focal repetidor LED (200x200x200)mm;
- d) Implantação de Controlador de tráfego eletrônico;
- e) Implantação de Módulo a LED com máscara programável (cor verde - 200mm);
- f) Implantação de Módulo Focal veicular à LED (cor âmbar - 200mm);
- g) Implantação de Módulo a LED com máscara programável (cor vermelha - 200mm);
- h) Implantação de Módulo Focal tipo Colmeia (cores: vd/am/vm);

O(s) profissional(is) deverá(o) fazer parte do quadro permanente da empresa licitante até a data de apresentação dos documentos de habilitação e proposta, na condição de empregado, prestador de serviços, diretor ou sócio, obrigatoriamente comprovado através de documentação pertinente à condição.

Indicação do pessoal técnico adequado e disponíveis para a realização dos serviços licitados, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

Declaração contendo indicação das instalações, do aparelhamento técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como, declaração formal de sua disponibilidade na ocasião devida, sob as penas cabíveis.

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA, facultativa, com objetivo de avaliação local e dificuldades para elaboração do orçamento fornecido pelo Departamento de Trânsito da Prefeitura Municipal de Itapevi.

A licitante interessada em participar desta licitação, deverá realizar visita técnica facultativa para que possa tomar conhecimento de todas as condições locais e dos elementos técnicos que possam influir na elaboração das propostas. Para tanto, deverá ser agendada junto ao Departamento de Trânsito da Prefeitura Municipal de Itapevi, localizado na Rua/Av. Rodovia Engenheiro Renê Benedito da Silva, nº 830, Jardim Maria Judith, através do telefone: (011) 4450-6784 com o Sr. Henrique Teixeira, onde deverão ser informados no ato do agendamento os dados da empresa interessada e do engenheiro, e-mail e telefone para contato.

A visita técnica facultativa deverá ser realizada até 1 (um) dia útil anterior a data de apresentação das propostas.

Imediatamente após a realização da visita técnica, o Departamento de Trânsito fornecerá o respectivo atestado, que deverá constar dos documentos de habilitação.

No caso de não realizar a visita, a empresa não poderá alegar desconhecimento das dificuldades técnicas para implantação com o objetivo de reajustar os valores orçados.

Declaração de que caso sagre-se vencedora do certame, apresentará no prazo máximo de **15 (quinze) dias a contar da data de convocação da Comissão Permanente de Licitações**, 01 (uma) amostra de cada equipamento abaixo exigido, os quais serão submetidos à análise pela equipe do Departamento de Trânsito da Prefeitura Municipal de Itapevi. Juntamente com as amostras deverão ser apresentadas todas as especificações técnicas, sob pena de desclassificação.

AMOSTRAS:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- a)** Semipórtico semafórico monolítico completo com Grupo focal LED (200x200x 200)mm SLIM, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo– 01 unidade;
- b)** Módulo semafórico tipo Colméia, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo– 01 unidade;
- c)** Módulo a LED com máscara programável na cor: verde ou vermelha, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade.
- d)** Notebook com software de laço virtual, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade;
- e)** Kit Travessia de Pedestres, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade.
- f)** Controlador de Trânsito (8 fases ou mais), atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade;
- g)** Computador (notebook) contendo software para realização dos testes das funções do controlador, inclusive no modo Centralizado, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade.
- h)** Sistema semafórico – nobreak integrado – 01 unidade.

Os materiais serão examinados pela equipe responsável do Departamento de Trânsito, e após este exame a mesma aprovará ou não as amostras.

A licitante declarada vencedora do certame que não apresentar as amostras requeridas, conforme estabelecido neste edital, estará automaticamente desclassificada.

As amostras deverão ser apresentadas somente pela empresa declarada vencedora, onde as mesmas serão encaminhadas para o Departamento de Trânsito para teste de bancada com notebook para demonstração do funcionamento dos equipamentos. Somente após aprovação nos testes será adjudicado o objeto à empresa vencedora.

As amostras serão devolvidas após finalizado o processo de análise.

PROCEDIMENTO PARA REALIZAÇÃO DE TESTES E DEMONSTRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Os testes dos equipamentos têm por objetivo comprovar a eficiência técnica das amostras dos equipamentos apresentados.

Dessa forma, serão realizados os testes em escala real com o monitoramento da funcionalidade, operacionalidade e resultado das simulações nas vias do município.

Para avaliação dos equipamentos, a licitante vencedora deverá apresentar no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da convocação da Comissão Permanente de Licitações, 01 (uma) amostra de cada equipamento abaixo exigido:

- a)** Semipórtico semafórico monolítico completo com Grupo focal LED (200x200x 200)mmslim, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo– 01 unidade;
- b)** Módulo semafórico tipo Colméia, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo– 01 unidade;
- c)** Módulo a LED com máscara programável na cor: verde ou vermelha, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade.
- d)** Notebook com software de laço virtual, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade;
- e)** Kit Travessia de Pedestres, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade.
- f)** Controlador de Trânsito (8 fases ou mais), atendendo as especificações descritas no memorial



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

descritivo – 01 unidade;

g) Computador (notebook) contendo software para realização dos testes das funções do controlador, inclusive no modo Centralizado, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade.

h) Sistema semafórico – nobreak integrado – 01 unidade

Os materiais serão examinados pela equipe responsável pelo Departamento de Trânsito, e após este exame a mesma aprovará ou não as amostras.

As amostras serão avaliadas pela equipe do Departamento de Trânsito da seguinte maneira:

1) O **Semipórtico semafórico monolítico completo com Grupo focal LED (200x200x200)mmslim**, deverá atender integralmente as especificações descritas no memorial descritivo.

2) O **Módulo Semafórico Tipo Colmeia** e o **Módulo a Led com Máscara Programável**, serão testados ligando-os a energia elétrica, tanto em 127 volts e/ou 220 volts, onde deverá acender todos os leds que compõe o módulo focal, levando em consideração as seguintes características:

2.1- Economia de energia, ganho de luminosidade e baixo custo de implantação.

2.2- Não necessitar de qualquer modificação ou remodelagem nos semáforos existentes.

2.3- Oferecer visibilidade, proporcionada pelo perfeito preenchimento de luminosidade em seu núcleo.

3) Para o **Notebook com software de laço virtual**, deverá ser instalada uma câmera em um cruzamento a ser definido pela Prefeitura, onde poderá ser visualizado a operacionalidade on-line do sistema, demonstrando os quantitativos e a classificação dos veículos analisados, levando em consideração as seguintes características:

3.1) O sistema de detecção de fluxo e controle de tráfego "detector volumétrico de tráfego", com tecnologia baseada em laço detector virtual, também chamado de vídeo detecção é uma técnica de detectar veículos através da interpretação de imagens dos veículos captadas por câmeras em um computador. Com o auxílio de um mouse, desenham-se retângulos na tela do computador que mostra o campo visual de uma câmera. Estes retângulos funcionarão como se fossem laços detectores virtuais. Quando a imagem de um veículo adentrar num laço virtual, ele será reconhecido pelo computador, através da análise da mudança dos tons dos pixels.

3.2) Serão definidas as áreas de interesse dentro do campo de visão da câmera, onde se quer efetuar a detecção e ali desenhados os laços virtuais. O processamento das imagens será executado somente nas áreas delimitadas pelos laços desenhados. Para cada laço virtual poderão ser associados alguns atributos, tais como tipo de laço (presença, pulso ou contagem), canal de saída do detector e outras funções indiretas.

3.3) Assim através da utilização do sistema de vídeo detecção para detectar a presença e movimento dos veículos, os engenheiros de tráfego podem, de forma eficiente e confiável, monitorar, controlar e gerenciar a operação e coordenação dos semáforos da cidade, eliminando ociosidade nos tempos de verdes e conseqüentemente diminuindo o tempo de viagem. Levantar dados estatísticos de tráfego, através da contagem de veículo, composições de categorias e etc.

4) Para o **Kit Travessia de Pedestres**, o mesmo deverá atender integralmente as especificações descritas no memorial descritivo. Não se faz necessário a apresentação dos postes.

5) Para o **Controlador de Trânsito (8 fases ou mais)**, será realizada inspeção visual, elétrica e de funcionalidade, onde será conectado a central existente, através de comunicação GPRS ou superior para verificação das funções descritas e comunicação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

6) Para o **Computador (notebook) contendo software para realização dos testes das funções do controlador, inclusive no modo Centralizado**, deverá ser apresentado para simulação do software, controlador e grupo focal.

7) Para o **Sistema semafórico – nobreak integrado**, deverão ser realizados Testes de funcionalidade operacional, afim de garantir a exatidão dos equipamentos e sistemas a serem ofertados. Para tanto, serão executados os testes abaixo relacionados, sendo que o não cumprimento de qualquer item desclassificará a empresa.

Execução 01

Sequência de partida do sistema após instalação:

- a) Ligar grupos focais
- b) Ligar controlador semafórico
- c) Ligar gerenciador

Execução 02

Entrar no modo BACKUP desligar a energia da rede

Execução 03

Entrar no modo BYPASS religar a energia da rede (aguardar 10 ciclos)

Execução 04

Simular falha de comunicação desligar a energia da rede aguardar sequência de partida

Desligar o gerenciador ou grupo focal o sistema deverá entrar no modo amarelo piscante

Execução 05

Restabelecer

Religar o gerenciador ou grupo focal acima desligado

Sistema deverá reiniciar a rede e entrar na sequência de partida

Execução 06

Simular falha no Módulo Focal a Led desligar a energia da rede
aguardar sequência de partida

Desligar um Módulo Focal a Led o sistema deverá entrar no modo amarelo piscante

Execução 07

Restabelecer

Religar o Módulo Focal a Led acima desligada

Reiniciar o gerenciador

Sistema deverá reiniciar a rede e entrar na sequência de partida

OBS: caso a rede falhe ou seja detectado algum defeito no modo BYPASS, o sistema NÃO poderá realizar nenhuma interferência, visto que o controle semafórico estará por sob total controle do controlador.

CERTIFICAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Após a realização de todo os testes, será emitido o Certificado que a licitante realizou testes e obteve aprovação dos equipamentos, assinado pelo Diretor de Trânsito.

IMPORTANTE

O não atendimento a qualquer um dos testes, desclassificará a proposta da licitante.

Após encerrado o processo de análise dos materiais apresentados comprovando a funcionalidade de acordo com as especificações, todas as amostras serão devolvidas para a respectiva licitante.

Apenas a amostra do item 1 "Semipórtico semafórico monolítico completo com Grupo focal LED (200x200x 200)mmslim, atendendo as especificações descritas no memorial descritivo – 01 unidade" que sendo todas as amostras aprovadas, será recebido provisoriamente, ficando com o Departamento de Trânsito para ser instalado após a assinatura do contrato, constando como item entregue, sendo pago após a emissão da respectiva nota fiscal.

ANEXO V

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022

TERMO DE CONTRATO nº ____ / ____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL ITAPEVI E A EMPRESA:

_____.

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI**, pessoa jurídica de Direito Público Interno, com sede na Rua Agostinho Ferreira Campos, nº675 - Vila Nova Itapevi – Itapevi - SP, CNPJ 46.523.031/0001-28, neste ato representada pelo Senhor **Secretário Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana, Mantovani Franco**, RG nº _____, CPF nº _____, doravante designada "**CONTRATANTE**", e, de outro, a empresa _____, com sede na _____, CNPJ nº _____ representado por _____, RG nº _____, CPF nº _____, residente e domiciliado na _____, doravante designada "**CONTRATADA**", têm entre si justo e contratado o quanto segue:

CLÁUSULA I - DO OBJETO

1.1. O objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCALIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS**, conforme proposta da vencedora, memorial descritivo **Anexo IV** e demais condições do edital, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA II – DOS PRAZOS DE INÍCIO E DE VIGÊNCIA CONTRATUAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

2.1. Prazo para início dos serviços: até **10 (dez) dias úteis**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço;

2.2. Prazo de vigência do contrato: a vigência contratual será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de recebimento da primeira Ordem de Serviço;

CLÁUSULA III – DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

3.1. Os preços são os ofertados pela **CONTRATADA** na proposta.

3.2. Os preços propostos indicados na (s) planilha (s) de orçamento, que fazem parte deste contrato, **não** poderão ser reajustados nos primeiros **12 (doze) meses**.

3.3. Os pagamentos serão efetuados no prazo máximo de até 21 (vinte e um) dias, após a apresentação da fatura dos serviços executados medidos e aprovados e liberados pela Secretaria de Segurança e Mobilidade Urbana.

3.4. O faturamento deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

a) Nota fiscal com discriminação resumida dos serviços executados, período de execução do serviço, número do termo de contrato e outros dados que julgar convenientes, sem rasuras e/ou entrelinhas e certificada pelo responsável pelo acompanhamento dos serviços.

b) Cópia da guia de recolhimento da Previdência Social - GRPS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada serviço;

c) Cópia da guia de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, para cada obra e/ou serviço;

d) A liberação da primeira parcela fica condicionada à regularidade junto ao:

(I) INSS, através de apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos (ou positiva com efeitos de negativa), relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal; e

(II) FGTS/CAIXA, através do CRF.

e) A contratada fica obrigada a apresentar, em suas faturas mensais, separadamente, o montante correspondente aos impostos (INSS e ISS). O INSS apurado em cada medição será descontado da fatura pela Contratante e recolhido ao Instituto Nacional de Previdência Social, também pela Contratante.

3.5. No caso de devolução das medições por inexatidão, o prazo para pagamento será contado da reapresentação e aceitação destas pela CONTRATANTE.

3.6. Quaisquer pagamentos não isentarão a detentora das responsabilidades contratuais, nem implicarão aceitação das obras/serviços.

3.7. Os pagamentos serão efetuados mediante crédito em conta corrente em nome da Contratada, conforme indicado em sua proposta.

CLÁUSULA IV – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

4.1. O objeto do contrato somente será recebido quando perfeitamente executado de acordo com as condições contratuais e demais documentos que o integram.

4.2. Concluídos os serviços, até 15 (quinze) dias após a comunicação escrita da contratada, a Prefeitura, procederá a um exame minucioso, qualitativo e quantitativo, dos serviços executados para o recebimento provisório.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

4.3. Após o recebimento provisório, ratificado mediante termo, os serviços ficarão em observação pelo prazo de 30 (trinta) dias corridos, durante os quais a contratada estará obrigada a fazer, às suas expensas, as reparações reclamadas, em consequência de irregularidades e defeitos que porventura apareçam por ocasião do recebimento provisório ou após o mesmo, observado o disposto no artigo 69 da Lei 8.666/1993.

4.4. Decorrido o prazo de 30 (trinta) dias a que se refere o item anterior e feitas as reparações reclamadas ou se a Prefeitura não fizer qualquer comunicação, os serviços serão recebidos definitivamente, mediante termo de recebimento definitivo.

CLÁUSULA V - DO VALOR DO CONTRATO E DOS ACRÉSCIMOS

5.1. O valor deste contrato é de R\$ _____.

5.2. A **CONTRATADA** obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25 % (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme disposição do artigo 65, §§ 1º e 2º da Lei de Licitações.

CLÁUSULA VI – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta das dotações nº

ÓRGÃO	U.O	U.D	FUNÇÃO	SUB-FUNÇÃO	PROGRAMA	AÇÃO	NATUREZA DESPESA	DESPESA	FONTE RECURSO	CODIGO DE APLICAÇÃO
16	04	00	06	122	0017	2123	3.3.90.39.99	00596	01	1100000

CLÁUSULA VII – DA GARANTIA CONTRATUAL

7.1. A **CONTRATADA** exhibe neste ato _____, para garantia de execução do contrato e de seus eventuais acréscimos, equivalente a 5% do valor total contratado.

7.2. A garantia acima será devolvida mediante requerimento da **CONTRATADA**, após recebimento definitivo da obra, descontadas as multas não pagas e o valor dos prejuízos causados, em razão do não cumprimento das obrigações contratuais, ou por qualquer outro motivo pertinente à avença e sua execução.

7.3. Se a garantia ficar desfalcada, a **CONTRATADA** deverá integralizá-la no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da respectiva intimação escrita, expedida pela **CONTRATANTE**.

7.4. A **CONTRATADA** perderá a garantia em favor da **CONTRATANTE** se este contrato for rescindido por culpa ou dolo imputável à primeira.

CLÁUSULA VIII – DAS PENALIDADES

8.1. São aplicáveis as sanções previstas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/1993, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

8.2. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar, aceitar ou retirar o contrato ou instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo Município de Itapevi caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se à multa de até **20% (vinte por cento)** sobre o valor da obrigação não cumprida.

8.3. O atraso injustificado na execução contratual, ou na entrega de produtos, sem prejuízo do disposto no parágrafo primeiro do artigo 86 da Lei 8.666/1993, sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades:

a) advertência, quando a Contratada descumprir qualquer obrigação contratual, ou quando forem constatadas irregularidades de pouca gravidade, para as quais tenha concorrido diretamente;

b) multa de **0,5%** do valor da fatura por dia de atraso, até o limite de 10 (dez) dias;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- multa de **10%** sobre o valor correspondente à parcela do objeto contratual não executada, ou executada em desacordo com as especificações técnicas, para atraso superior a 10 (dez) dias, caracterizando-se inexecução parcial;

d) multa de **20%** sobre o valor da obrigação não cumprida, para casos de inexecução total;
e) suspensão temporária de participação em licitação, e impedimento de contratar com a Administração Municipal, pelo prazo de até 2 (dois) anos, nos casos de reincidência em inadimplementos apenados por 2 (duas) vezes, bem como as faltas graves que impliquem a rescisão unilateral do contrato ou instrumento equivalente;

f) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, na prática de atos de natureza dolosa pela Contratada, das quais decorram prejuízos ao interesse público de difícil reversão.

8.4. As sanções de advertência, suspensão e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas juntamente com a sanção de multa.

8.5. Não serão aplicadas as sanções quando o motivo da mora ou inexecução decorrer de força maior ou caso fortuito, desde que devidamente justificados, comprovados e aceitos pela Administração.

8.6. Consideram-se motivos de força maior ou caso fortuito: atos de inimigo público, guerra, revolução, bloqueios, epidemias, fenômenos meteorológicos de vulto, perturbações civis, ou acontecimentos assemelhados que fujam ao controle razoável de qualquer das partes contratantes.

8.7. O pedido de prorrogação de prazo final dos serviços ou entrega de produto somente será apreciado e anuído pela Secretaria de Suprimentos, se efetuado dentro dos prazos fixados no contrato ou instrumento equivalente.

8.8. As multas deverão ser pagas no prazo de até 10 (dez) dias contados do recebimento da intimação escrita, expedida pela **PREFEITURA**.

8.9. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do respectivo contrato.

8.10. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a **CONTRATADA** pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela **CONTRATANTE**, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

8.11. O pagamento das multas ou a dedução dos créditos não exime a Contratada do fiel cumprimento das obrigações e responsabilidades contraídas neste instrumento.

8.12. À **CONTRATADA** assiste o direito de pedir reconsideração das multas impostas, devendo o pedido ser dirigido, por escrito, ao Ilmo. Senhor Secretário de Fazenda e Patrimônio, dentro de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da intimação, cabendo a este decidir em igual prazo, relevando ou não a penalidade.

CLÁUSULA IX – DA RESCISÃO

9.1. A **CONTRATANTE** poderá rescindir unilateralmente o presente contrato, nos termos do artigo 78, incisos I a XII e XVII, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, ou ainda, pela aplicação de multas que atingirem até 20% (vinte por cento) do valor contratado, em razão de atraso no início da obra e serviços por mais de 15 (quinze) dias, contados da ordem de início, por interrupções dos serviços por mais de 10 (dez) dias consecutivos sem justa causa, ou ainda, pela inobservância das especificações técnicas.

9.2. A rescisão do contrato, na forma da cláusula anterior, acarretará as consequências referidas no artigo 80, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, sem prejuízo das demais sanções.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

CLÁUSULA X – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1. A CONTRATADA obriga-se a executar para a CONTRATANTE, em regime de empreitada por preços unitários, conforme especificações constantes no memorial descritivo, Projeto Básico e planilha orçamentária, que passam a fazer parte integrante deste contrato.

10.2. A execução da obra/serviço deverá obedecer rigorosamente às especificações técnicas e projetos que integram os Anexos do Edital, a que corresponde este contrato.

10.3. A subempreitada parcial dos serviços a serem executados somente será permitida após a anuência da CONTRATANTE, com a devida formalização.

10.4. O presente contrato é regido pelas normas da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

10.5. Na contagem dos prazos estabelecidos neste contrato, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento, prorrogando-se este, automaticamente, para o primeiro dia útil, se recair em dia sem expediente.

10.6. Fazem parte integrante deste contrato e vinculados: edital, anexos e a proposta da CONCORRÊNCIA PÚBLICA supra.

10.7. Deverá a CONTRATADA manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, consoante disposição contida no artigo 55, XIII, da Lei nº 8.666/1993, cuja comprovação poderá ser solicitada, a qualquer momento, pela Secretaria de Suprimentos.

10.8. As partes contratantes elegem o Foro da Comarca de Itapevi, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir as questões oriundas da execução do presente avençado.

E, por estarem de acordo com as cláusulas anteriormente descritas, assinam o presente em 02 (duas) vias de igual teor, na presença de 02 (duas) testemunhas, para que produza seus legais efeitos.

Itapevi, de _____ de 2021.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas:

1) _____ RG _____

2) _____ RG _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ANEXO VI

TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: _____

CONTRATADO: _____

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS

ADVOGADO (S)/ Nº OAB/email: (*) _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: _____

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____

Assinatura: _____

(*) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço eletrônico.

ANEXO VII

MODELO DE CREDENCIAMENTO

Pelo presente, designo o Senhor(a) _____, portador do RG nº _____ para representar a que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), inscrita no CNPJ nº _____, estando ele credenciado a responder junto a V.sas. em tudo o que se fizer necessário durante os trabalhos de abertura, exame, habilitação, classificação, interposição de eventuais recursos, podendo, inclusive, re-ratificar documentos e valores, relativamente à documentação de habilitação e à proposta por nós apresentadas para fins de participação na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022**, da Prefeitura Municipal de Itapevi – Secretaria de Suprimentos.

Itapevi, ____ de _____ de 2022.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Assinatura Sócio/ Representante Legal

Nome:

RG nº:

OBS: A declaração deverá ser digitada em papel timbrado da empresa com o carimbo onde conste o nome da empresa, endereço, e o nº do CNPJ.

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas no ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____, é **microempresa** ou **empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto nos incisos I e II, §§ 1º e 2º, bem como não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes, todos do artigo 3º da **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**, com as alterações da Lei Complementar nº 147 de 07 de Agosto de 2014, cujos termos, declaro, conhecer na íntegra, **estando apta**, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate e comprovar a regularidade fiscal nos termos previstos nos artigos 42 a 45 da referida lei complementar, no procedimento licitatório da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022**, realizado pela Prefeitura Municipal de Itapevi.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Itapevi, ___ de _____ de 2022.

Assinatura Sócio/Representante Legal

Nome:

RG nº:

OBS: A declaração deverá ser digitada em papel timbrado da empresa com o carimbo onde conste o nome da empresa, endereço, e o nº do CNPJ.

ANEXO IX

**DECLARAÇÃO DE QUE TRATA O ARTIGO 87, III E IV DA LEI FEDERAL nº 8.666/1993
(modelo sugerido)**

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCALIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS

A empresa _____ inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____ DECLARA, para fins do disposto no Artigo 87, incisos III e IV da lei Federal nº 8.666/1993 que não está cumprindo pena de suspensão temporária, no Município de Itapevi, tampouco sanção de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Local, ____ de _____ de 2022.

Representante legal/Procurador da empresa

OBS: A declaração deverá ser digitada em papel timbrado da empresa com o carimbo onde conste o nome da empresa, endereço, e o nº do CNPJ.

ANEXO X

**DECLARAÇÃO DE QUE TRATA O ARTIGO 7º, INCISO XXXIII DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL
(modelo sugerido)**

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCALIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS

A empresa _____ inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

_____ DECLARA, para fins do disposto no inciso V, do artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva:

() emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

Local, ____ de _____ de 2022.

Representante legal/Procurador da empresa

(observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

OBS: A declaração deverá ser digitada em papel timbrado da empresa com o carimbo onde conste o nome da empresa, endereço, e o nº do CNPJ.

ANEXO XI

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS À HABILITAÇÃO
(modelo sugerido)**

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCALIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

A Empresa _____, com sede na _____, nº _____, _____, Cidade de _____/_____, CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal _____, portador do RG nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, que inexistem fatos impeditivos para sua Habilitação na presente licitação, e que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local, ____ de _____ de 2022.

Representante legal/Procurador da empresa

OBS: A declaração deverá ser digitada em papel timbrado da empresa com o carimbo onde conste o nome da empresa, endereço, e o nº do CNPJ.

ANEXO XII

DADOS COMPLEMENTARES PARA ASSINATURA DE INSTRUMENTO CONTRATUAL OU ATO JURÍDICO ANÁLOGO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 14/2022

Razão Social da empresa: _____

CNPJ: _____

Endereço: _____

Telefone(s): _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Email: _____

Dados bancários da empresa:

Nome do Banco: _____ nº do Banco: _____

Agência: _____ conta corrente: _____

Dados do representante legal da empresa que assinará o instrumento:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

E-mail Institucional: _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ANEXO XIII

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

À
Comissão Permanente de Licitação

Concorrência Pública nº 14/2022

Processo SUPRI 146/2022

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE GRUPOS FOCAIS E COLUNAS SEMAFÓRICAS, CONTROLADORES E DEMAIS ELEMENTOS

Declaramos que o responsável técnico ou representante legal da empresa proponente _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, devidamente credenciado, visitou o local da execução das obras e/ou serviços, objeto da Concorrência Pública em epígrafe.

(Local), _____ de _____ de 2022.

(Carimbo, nome, assinatura do responsável pela Prefeitura do Município de Itapevi)

(Carimbo, nome, assinatura do responsável técnico ou representante legal da proponente)