



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração
Divisão de Licitação

CONTRATO N.º 126/2013

PROCESSO N.º 20.05/2013

PREGÃO (PRESENCIAL) N.º 068/2013

*Pelo presente Instrumento Contratual de Compra e Venda, de um lado a empresa **JSM Engenharia e Sinalização Ltda. ME**, inscrita no CNPJ n.º 00.470.915/0001-60, com sede na cidade de Junqueirópolis, Estado de São Paulo, à Rua José Amaruta n.º 297, Distrito Industrial II, CEP 17.890-000, telefone n.º (18) 3841-1664, representada neste ato por **Márcio Cabanhas da Silva**, brasileiro, maior, solteiro, portador da cédula de identidade registro geral n.º 40.005.007-9 SSP/SP, inscrito no CPF n.º 317.941.298-47, residente e domiciliado à Rua Professor Antonio Granero Porta, n.º 511, Vila Santa Ruth, na cidade de Junqueirópolis, Estado de São Paulo, neste ato denominada simplesmente **Contratada**, e de outro lado, a **Prefeitura Municipal da Estância Turística de Presidente Epitácio**, localizada à Praça Almirante Tamandaré, n.º 16-19, no município de Presidente Epitácio, Estado de São Paulo, neste ato representada pelo Excelentíssimo Senhor **Sidnei Caio da Silva Junqueira**, Prefeito Municipal, brasileiro, maior, casado, portador da cédula de identidade registro geral n.º 17.077.733-9 - SSP/SP, inscrito no CPF n.º 069.599.658-45, residente e domiciliado à Rua Professor Campos, n.º 5-11, Jardim Real, nesta cidade de Presidente Epitácio, Estado de São Paulo, denominada simplesmente **Contratante**, têm entre si, justo e contratado o mencionado nas seguintes cláusulas contratuais:*

CLÁUSULA PRIMEIRA

Do Objeto

Constitui o objeto do referido contrato, o **FORNECIMENTO DE 04 (QUATRO) CONJUNTOS SEMAFÓRICOS**, conforme Anexo I - Descrição do Objeto deste contrato e proposta da **Contratada**, constantes no Processo de Licitação n.º 20.05/2013 – Pregão n.º 068/2013.

Item	Quant.	Unid.	Descrição	V.U.	V.T.
01	04	Conj.	Semáforos	33.875,00	135.500,00
Total					135.500,00

CLÁUSULA SEGUNDA

Da Forma de Execução

Os equipamentos do objeto de que trata a Cláusula anterior serão entregues e instalados em conformidade com os Anexos constantes no Processo de Licitação n.º 20.05/2013 – Pregão n.º 068/2013, sendo certo que serão acompanhados e fiscalizados pela **Contratante**.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração
Divisão de Licitação

CLÁUSULA TERCEIRA

Do Preço, Condições de Pagamento, Reavaliação de Preços e Atualização Monetária

Pela realização do objeto deste contrato, a **Contratante** se compromete a pagar à **Contratada** a importância total de R\$ 135.500,00 (Cento e Trinta e Cinco Mil e Quinhentos Reais), sendo que tal pagamento será efetuado até o 20.º dia do mês seguinte à entrega do bem e efetiva disponibilidade da respectiva nota fiscal.

Parágrafo Primeiro: Tendo em vista que a vigência deste contrato está prevista para até 12 meses, não haverá reajustamento de preços, contudo, caso haja, será adoto o IGPM-FGV – Índice Geral de Preços de Mercado da Função Getúlio Vargas.

Parágrafo Segundo: Poderá haver revisão dos valores ajustados inicialmente, todavia, tal evento, fica condicionado à **Contratante** ou **Contratada**, apresentar subsídios que comprovem a perda do equilíbrio econômico-financeiro, conforme preceitua o Artigo 65, Inciso II, Letra “d” da Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações.

Parágrafo Terceiro: Havendo atraso na efetivação do pagamento, será atualizado através do índice da poupança relacionada com o período em atraso.

Parágrafo Quarto: Para fins de direito, atribui-se o valor total do presente contrato a importância de R\$ 135.500,00 (Cento e Trinta e Cinco Mil e Quinhentos Reais).

CLÁUSULA QUARTA

Da Vigência

A vigência do presente contrato terá início em 04 de novembro de 2.013 e seu término em 03 de novembro de 2.014, sem prejuízo do prazo de entrega que é de até 30 (trinta) dias a partir do recebimento da NE – Nota de Empenho, bem como o prazo de garantia.

CLÁUSULA QUINTA

Da Dotação Orçamentária

As despesas provenientes da execução deste contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

02 - Executivo

02.02 – Secretaria de Administração

26.782.0037-2.011000 – Departamento de Trânsito e Rodoviária

4.4.90.52.00 – Equipamentos e Material Permanente (88)

4.4.90.52.99 – Outros Materiais Permanentes (1.262)

Fonte de Recurso: (01 – Tesouro)

NE: 019894/13



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração
Divisão de Licitação

CLÁUSULA SEXTA

Dos Direitos, Responsabilidades, Penalidades e Multas

Parágrafo Primeiro: São direitos da Contratante:

- I – acompanhar a realização do objeto;
- II – solicitar informações e esclarecimentos atinentes ao objeto deste contrato;
- III – suspender a execução do objeto ora contratado, desde com aviso prévio de 05 (cinco) dias de antecedência.

Parágrafo Segundo: São obrigações da Contratante:

- I – efetuar o pagamento nas condições estabelecidas na Cláusula Terceira;
- II – fornecer todas as orientações e documentos, sanar as dúvidas relacionadas ao objeto deste contrato.

Parágrafo Terceiro: São direitos da Contratada:

- I – receber o pagamento nas condições estabelecidas na Cláusula Terceira;
- II – solicitar documentos, orientações etc., relacionados ao objeto deste contrato.

Parágrafo Quarto: São obrigações da Contratada:

- I – executar o objeto deste contrato, em conformidade com o Edital e Anexos, bem como a proposta por ela apresentada, principalmente no que se refere à qualidade dos serviços;
- II – prestar esclarecimentos e informações solicitadas pela **Contratante**;
- III – aceitar a alteração no objeto do contrato por parte da **Contratante**, desde que dentro do limite legal, logicamente que se adequando os custos provenientes da dita alteração.

Parágrafo Quinto: Mediante a inexecução total ou parcial do contrato, sem justificativa procedente, a **Contratante** poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à **Contratada** as seguintes sanções:

- I) – advertência;
- II) – multa de até: 10% (dez por cento) para inexecução parcial, 20 (vinte por cento) para inexecução total, ambas sobre o valor total do contrato e juro de 0,33% (trinta e



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

três centésimos) por dia de atraso na execução dos serviços, este último, sobre a parcela devida;

III) – suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 05 (cinco) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, a pessoa que praticar quais atos previstos no Artigo 7.º da Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002.

CLÁUSULA SÉTIMA **Dos Casos de Rescisão**

Poderá haver rescisão contratual por ambas as partes, desde que ocorra uma ou mais das seguintes situações:

- I) – o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- II) – o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- III) – a lentidão do seu cumprimento, levando a **Contratante** a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço nos prazos estipulados;
- IV) – o atraso injustificado no início do serviço;
- V) – paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à **Contratante**;
- VI) – a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contrato com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, sem o expresse conhecimento da outra parte;
- VII) – o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- VIII) – o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas pela **Contratante**;
- IX) – a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- X) – a dissolução da sociedade ou o falecimento do **Contratado**;
- XI) – a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estruturação da empresa, que prejudique a execução do contrato;



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

XII) – razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinada a **Contratante** e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

XIII) – a supressão por parte da **Contratante** dos serviços, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite legal permitido, ou seja, 25% (vinte e cinco por cento);

XIV) – a suspensão de sua execução, por ordem escrita da **Contratante**, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo;

XV) – o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela **Contratante**, decorrentes dos serviços ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à **Contratada** o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

XVI) – a não liberação, por parte da **Contratante**, de área, local ou objeto para execução do serviço;

XVII) – a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;

XVIII) - descumprimento do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei Federal n.º 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

CLÁUSULA OITAVA

Do Reconhecimento dos Direitos da Administração

Reconhece desde já a **Contratada**, os direitos da **Contratante**, nos casos de rescisão administrativa, prevista no Artigo 77 da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA NONA

Da Vinculação

Este contrato está vinculado ao Processo de Licitação n.º 20.05/2013 – Pregão n.º 068/2013 e seus anexos.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

**Secretaria de Administração
Divisão de Licitação**

CLÁUSULA DÉCIMA Das Legislações Aplicáveis

Será aplicada à execução deste contrato a Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações, bem como legislações específicas aos casos omissos.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA Da Obrigação da Contratada (Compatibilidade, Habilitação e Qualificação)

Assume a **Contratada**, a responsabilidade de se manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Processo de Licitação n.º 20.05/2013 – Pregão n.º 068/2013.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA Do Foro

Fica eleito o Foro da Comarca da cidade de Presidente Epitácio, SP, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim, justas e Contratadas, assinam o presente contrato em 03 (três) vias de igual teor e uma só forma na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo descritas.

Presidente Epitácio, 04 de novembro de 2.013.

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO
SIDNEI CAIO DA SILVA JUNQUEIRA
PREFEITO MUNICIPAL
Contratante

JSM ENGENHARIA E SINALIZAÇÃO LTDA ME
MÁRCIO CABANHAS DA SILVA
SÓCIO-ADMINISTRADOR
Contratada

TESTEMUNHAS:

BRUNO CÉSAR DOS SANTOS RAMOS
RG: 42.823.456-2 – SSP/SP
CPF: 324.490.558-78

JOSÉ EDILSON MARTINS DE OLIVEIRA
RG: 26.317.301-X – SSP/SP
CPF: 206.593.358-59



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração
Divisão de Licitação

ANEXO I – DESCRIÇÃO DO OBJETO

ITEM	QTDE	UND	DESCRIÇÃO
1	04	Cj.	<p style="text-align: center;"><u>Memorial Descritivo</u></p> <p style="text-align: center;">ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</p> <p>1. CONTROLADOR DE TRÁFEGO COM BATERIA INTEGRADA</p> <p>1.1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA</p> <p>1.1.1. O controlador semafórico poderá ser configurado para operar, pelo menos, nas duas seguintes situações específicas:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Como controlador Semafórico Isolado.b) Como controlador semafórico Sincronizado (Onda Verde).c) Como controlador parte de uma central, conectado a um rede Ethernet (internet). <p>1.1.2. No caso de onda verde, item “b” do subitem 1.1.1, o controlador fará uso do Modulo CPU com GPS integrado e será programado com atraso desejado. Não é necessário conectar via cabo os controladores que serão sincronizados.</p> <p>1.1.3. No caso do item "c" do subitem 1.1.1, o controlador poderá receber alterações de hardware e software para implantação do sistema centralizado.</p> <p>1.1.4. As alterações na programação deverão ser feitas com o semáforo em funcionamento e durante o envio dos planos o semáforo deverá entrar em FLASH (Amarelo Intermitente) evitando conflito da nova programação com a anterior.</p> <p>1.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</p> <p>1.2.1. Considerações gerais</p> <p>1.2.1.1. O equipamento deverá ser controlador de tráfego de tecnologia digital em estado sólido, dotado de</p>



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

microprocessador, transistores MOSFET, relógio digital (RTC), GPS (Sistema de Posicionamento Global), fonte chaveada e backup de energia (baterias) contidos no mesmo gabinete.

1.2.1.2.O uso de transistores MOSFET é importante devido a sua baixa perda de energia, resultando em mais economia de energia elétrica além do seu funcionamento sem aquecimento que oferece maior vida útil ao equipamento.

1.2.1.3.A programação do semáforo deverá ser feita através do programador portátil e poderá ser usado apenas um programador para todos os controladores de tráfego do mesmo modelo.

1.2.2. Construção

1.2.2.1.O controlador deverá utilizar circuitos integrados e montados em placas de circuito impresso de fibra de vidro com conexão tipo plug-in, inclusive sua fonte.

1.2.2.2.A caixa do controlador deverá conter, internamente, disjuntores para proteção do sistema que também poderão ser usados como liga/desliga do equipamento. No caso dos disjuntores internos serem utilizados como liga/desliga deverá existir também disjuntores, em caixa externa, próxima ao controlador, para a proteção do sistema semafórico.

1.2.3. Acionamento das Lâmpadas LED

1.2.3.1.O acionamento dos Módulos LED deverá ser feitos por transistores com tecnologia MOSFET em 24 volts, corrente contínua, excluindo o uso de conversores internos às Lâmpadas LED, garantindo maior vida útil e maior eficiência energética (economia de energia).

1.2.3.2.O acionamento dos focos deverá ser monitorado em todas as fases, veiculares e pedestres, nas três cores (vermelho, amarelo e verde) com circuitos de



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

detecção independente para cada cor.

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

1.2.3.4. O sistema deverá identificar a queima dos Lâmpadas LED, assim como também ser dotado de proteção contra verde aceso que conflite com a programação feita (proteção verde-verde) e neste caso a fase defeituosa deverá ser totalmente desenergizada através de circuito específico para esta função e as outras fases do semáforo poderão entrar em amarelo intermitente dependendo da programação feita.

1.2.4. Modularidade do controlador de Tráfego

1.2.4.1. O controlador deverá ser constituído por Modulo CPU, Módulo de Fonte, Módulos de Potência, todos com conexão tipo *plug-in*, para facilitar a manutenção e reposição de peças.

1.2.4.2. O controlador deverá apresentar configuração que permita a adição de Módulos de Potência tipo *plug-in* para que o mesmo possa controlar de 02 (dois) a 08 (oito) fases, onde, qualquer fase poderá ser veicular ou pedestre apenas mudando a programação do plano através do Programador Remoto.

1.2.4.3. Cada módulo de potência será responsável por no mínimo 02 (duas) fases do semáforo, não sendo recomendado o uso de uma fase para comandar dois grupos focais principais, ou seja, uma fase deve comandar apenas um grupo principal e seu respectivo repetidor, caso haja.

1.2.5. Base de tempo dos parâmetros programáveis:

1.2.5.1. As temporizações programáveis do controlador deverão ser derivadas do seu relógio interno (RTC) e dos



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

TIMERS do Microcontrolador, nas quais o "segundo" deverá ser utilizado como a maior unidade de incremento do tempo verde e do entreverdes.

1.2.5.2. O tempo programado deverá ser preciso.

1.2.6. Falta de energia da rede elétrica

1.2.6.1. O Módulo Fonte deverá chavear automaticamente o semáforo para alimentação com baterias de forma que não haja interrupção do funcionamento do semáforo. O semáforo não poderá apresentar nenhuma alteração do seu funcionamento devido à entrada ou saída do funcionamento com baterias. As baterias deverão ser capazes de manter o funcionamento normal do semáforo por pelo menos 4 (quatro) horas.

1.2.6.2. A programação interna, de planos e modos de funcionamento do controlador, deverá ser mantida independente do tempo da falta de energia elétrica.

1.2.7. Sequência de partida

1.2.7.1. Sempre que o controlador semaforico for energizado, todas as fases, veiculares e pedestre, deverão, antes de carregarem o plano e estágio programado, devem permanecer 5 (cinco) segundos em amarelo intermitente (os grupos de pedestres deverão permanecer apagados durante este período), seguidos por 3 (três) segundos de vermelho integral em todos os grupos semaforicos (inclusive de pedestres).

1.2.8. Saída do modo intermitente

1.2.8.1. O controlador deverá, durante o modo intermitente, fazer verificações constantemente se a falta que o levou a este modo já foi sanada para que o controlador volte a operar normalmente.

1.2.8.2. Independentemente do motivo que tenha conduzido o controlador ao modo intermitente, antes retomar o



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

plano programado, a controladora deverá realizar a "sequencia de partida" descrita no item "sequencia de partida" para em retomar o plano programado.

1.2.8.3.O controlador, deverá também manter em sua memória um registro do defeito das 10 (dez) ultimas ocorrências para verificação posterior.

1.2.9. Entrada para Botoeira de pedestres

1.2.9.1.A entrada de botoeira para pedestres consiste em um conjunto de botões (botoeiras) instalados em locais de travessia de pedestres. Estes botões, ao serem pressionados, transmitem ao controlador uma solicitação de tempo de verde para os pedestres, através da adição de estagio previamente programado.

1.2.9.2.O Modulo de Entradas para botoeiras deve conter no mínimo 4 entradas independentes para botoeiras, onde cada entrada deverá ser associada a um estagio do plano programado.

1.2.9.3.A solicitação de demanda de pedestres, através de detector de pedestres, ocorrida após ocorrência do estágio correspondente (ou, no caso da sua não ocorrência, após sua omissão) deverá ser memorizada pelo controlador, o qual deverá propiciar o estágio requerido no próximo ciclo.

1.2.9.4.A solicitação de demanda deverá ser cancelada quando o controlador atender tal solicitação.

1.2.9.5.Toda e qualquer interface entre botoeira e o controlador deverá, obrigatoriamente ser parte integrante do controlador, com exceção no caso da botoeira sonora que deverá ter o circuito sonoro externo ao controlador.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

1.3. CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS

1.3.1. Sequência de cores

1.3.1.1. O controlador deverá permitir a programação dos focos em qualquer sequência desejada, dando total flexibilidade ao programador. O programador será obrigado apenas, por segurança, a não permitir que seja programada a passagem de Verde diretamente para Vermelho, obrigando a passar por pelo menos 2s de Amarelo ou Vermelho Intermitente.

1.3.2. Período de entreverdes e tempos de segurança

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

1.3.2.2. O período de entreverdes, amarelo (veicular) e/ou vermelho intermitente (pedestre) deverá ser ajustável, pelo menos, entre 2 (dois) e 9 (nove) segundos com resolução de no mínimo 1 (um) segundo.

1.3.3. Capacidade

1.3.3.1. O controlador deverá ser capaz de armazenar pelo menos 16 planos de tráfego com 32 intervalos cada. O Controlador deve permitir Amarelo Intermitente sem o uso de planos, ficando portanto os 16 planos disponíveis para programação.

1.3.3.2. Cada plano poderá ser programado para entrar em qualquer dia da semana, sem distinção de fins de semana ou feriados, e a qualquer horário variando de hora em hora.

1.4. EQUIPAMENTO DE PROGRAMAÇÃO

1.4.1. As funções de programação e verificação deverão ser executadas através do equipamento de programação



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

portátil que poderá ser adquirido separadamente, pois, um Programador Remoto poderá ser usado para programar todos os controladores fornecidos.

1.4.2. Este equipamento deverá ser constituído por um módulo portátil e por motivos de segurança não será aceito programador integrado ao controlador mesmo que protegido por senha.

1.4.3. O equipamento de programação deverá ser constituído por um display alfanumérico e teclado com números, inscrições e cores que auxiliem a programação.

1.4.4. O equipamento de programação deverá viabilizar a completa programação e verificação dos parâmetros de funcionamento do controlador, além de fazer a leitura dos registros do sistema e ajustar a data e hora internos do controlador.

1.4.5. O display deverá ser alfa numérico, devendo apresentar, no mínimo, duas linhas de 16 (dezesseis) caracteres e dotado de *backlight* permitindo seu uso mesmo em condições de baixa luminosidade.

1.4.6. O equipamento de programação deverá estar preparado para executar, no mínimo, as seguintes funções:

1.4.6.1. Funções de programação

- a) Introdução inicial e reprogramação de hora, minuto, dia da semana, dia, mês e ano referentes ao relógio interno do controlador.
- b) Programação ou alteração, total ou parcial, dos planos.
- c) Seleção de duas memórias internas para gravação de planos.
- d) Programação do tipo de fase, pedestre ou veicular, e existindo fase pedestre se esta será atuada (com botoeira) ou fixa.
- e) Programação dos parâmetros que compõem cada um dos planos.
- f) Permitir fazer a cópia da programação de um controlador para o programador e o posterior envio para



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

outro controlador.

1.4.6.2. Funções de verificação

- a) Leitura e verificação dos parâmetros armazenados na memória de dados (EEPROM) referentes à programação do semáforo.
- b) Leitura e verificação do relógio interno do controlador.
- c) Leitura e verificação das indicações de falha (registros controlador).

1.4.6.3. Para evitar impacto de ondas de perturbações no trânsito, o controlador não poderá realizar mudança de planos do tipo abrupta (quando o controlador pode cortar o ciclo corrente para a entrada de um novo plano), mesmo imediatamente após uma reprogramação de planos ou modos.

1.5. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE PROJETO E CONSTRUÇÃO

1.5.1. ALIMENTAÇÃO, ATERRAMENTO E INTERFERÊNCIAS

1.5.1.1. O controlador deverá funcionar com tensão de alimentação de 90 a 264Vac com frequência de 50 a 60Hz que será convertida pelo Modulo Fonte que será uma fonte chaveada, isolada galvanicamente da rede elétrica, do tipo *full range*, que deverá prover tensão de 24 volts $\pm 5\%$, em corrente contínua, para o funcionamento do controlador semaforico.

1.5.1.2. O Módulo Fonte deverá prover energia em corrente contínua para alimentar todo o semáforo com tensão 24 volts $\pm 5\%$, em corrente contínua, incluindo as Lâmpadas LED e Contadores Regressivos que deverão obrigatoriamente funcionar com tensão fornecida pela fonte sem conversores internos. O Modulo Fonte deverá ainda, gerenciar a entrada automática da alimentação com baterias caso falte energia da rede elétrica, assim como o retorno da alimentação da rede elétrica. A recarga da bateria



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

será feita automaticamente pelo Modulo Fonte durante o funcionamento normal do semáforo.

1.5.1.3.As baterias utilizadas deverão ter as seguintes características básicas: serem de boa qualidade, fornecer tensão 24Vdc, corrente mínima de 7 Ampères.Hora e seladas. As baterias não poderão ser demasiadamente volumosas e/ou pesadas, pois, deverão ser alojadas no interior da caixa do controlador semaforico.

1.5.1.4.Os Módulos de Potência que serão responsáveis pelo acionamento dos Lâmpadas LED deverão fazer o acionamento usando transistores de estado sólido com tecnologia MOSFET. O Modulo de Potência deverá ainda, ser capaz de fazer o desligamento da uma fase completa cortando sua alimentação independente da ação dos transistores que farão o acionamento dos Módulos e também de detectar defeitos de sobrecarga e falta de carga nas três cores (vermelho, amarelo e verde) dos grupos focais. Deverá existir um fusível para proteção de cada fase.

1.5.1.5.Haverá um disjuntor monofásico específico para proteção das baterias que poderá ser usado como liga/desliga das mesmas.

1.5.1.6.O controlador deverá ser protegido totalmente contra sobrecorrentes, correntes de fuga, choques elétricos e sobretensões, através da utilização de disjuntores termo magnéticos e fusíveis adequados.

1.5.1.7.O controlador deverá possuir dois disjuntores onde será ligada a rede elétrica e também serão utilizados como chave geral do controlador (liga/desliga). Os disjuntores devem ser alojados internamente ao gabinete do controlador.

1.5.2. EMPACOTAMENTO MECÂNICO

1.5.2.1.O controlador deverá apresentar concepção modular e todas as partes que executem funções idênticas



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

deverão ser intercambiáveis.

1.5.2.2.A substituição de um módulo por outro deverá ser feita com a máxima facilidade e rapidez, empregando-se onde e sempre que for possível, conexões para encaixe *plug-in*.

1.5.2.3.A fechadura utilizada deverá ser tal que dificulte a ação de vandalismo em geral. Não serão aceitas fechaduras que permitam o arrombamento de maneira fácil como, por exemplo, através da chave de fenda ou alicate.

1.5.2.4.Toda ligação do equipamento com o meio externo deverá ser feita através do gabinete que o aloja (alimentação elétrica, saídas para acionamento de Lâmpadas LED ou Incandescente dos semáforos e entradas para as botoeiras).

1.5.2.5.O gabinete deverá ser construído com chapas de aço de no mínimo 1,2 mm de espessura e pintado com pintura eletrostática a pó polimerizado a 220°C.

1.5.2.6.O controlador alojado deverá funcionar em campo com temperatura ambiente externa na faixa de 0 (zero) a 55 (cinquenta e cinco) graus centígrados, com insolação direta. Umidade relativa do ar de até 90% (noventa por cento) não condensado.

1.5.3. PARTE ELÉTRICA

1.5.3.1.No projeto do controlador deverá ser dada prioridade absoluta ao uso de placas, conectores e componentes eletroeletrônicos fabricados no Brasil. Para componentes de larga escala de integração como memórias, microprocessadores, etc. deverão ser empregados aqueles amplamente utilizados no mercado nacional.

1.5.3.2.Todas as placas com componentes (que comporão o equipamento) deverão ser 100% (cem por cento) em circuito impresso.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

1.5.3.3. As placas de circuito impresso deverão ser confeccionadas em fibra de vidro com alta qualidade (acabamento profissional) e resistência mecânica, com acabamento profissional e a marca da empresa fabricante da controladora estampada em todas as placas.

1.5.3.4. No caso de utilização de soquetes para circuito integrado, independentemente da quantidade de pinos, estes deverão obrigatoriamente possuir pinos torneados e vida útil mínima de 1.000 (um mil) inserções/extrações.

1.5.3.5. Ao lado dos componentes deverão ser impressos seus símbolos normalizados utilizando os mesmos códigos empregados nos esquemas elétricos correspondentes.

1.5.3.6. As chaves (disjuntores) liga/desliga do semáforo deverão desligar totalmente a energização do semáforo, através da interrupção total das fases nas mesmas, independentemente da alimentação utilizada.

2. LÂMPADA LED 24 VOLTS

2.1. DEFINIÇÃO

2.1.1. Conjunto formado por circuito eletrônico dotado de LEDs (Diodo Emissor de Luz) de alta intensidade, 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.

2.2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

2.2.1. PROTEÇÃO MECÂNICA

2.2.1.1. Caixa de proteção em Polipropileno, com guarnição de borracha para vedação.

2.2.1.2. Grau de proteção IP 55, à prova de poeira e chuvas



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

(devidamente instalado).

2.2.1.3. Encapsulamento dos diodos LEDs resistentes a radiação ultravioleta (UVA).

2.2.2. LENTES

2.2.2.1. Confeccionada em policarbonato plano, com proteção UVA.

2.2.2.2. Superfície externa lisa e polida contra o acúmulo de poeira.

2.2.2.3. Diâmetro visível nominal de 200mm.

2.2.3. FIXAÇÃO

2.2.3.1. Fixação pelo lado interno, facilitando a implantação, substituição ou manuseio do módulo LED, livre de procedimentos especiais ou desmontagem do grupo focal.

2.2.3.2. Presilha de fixação, confeccionada em alumínio (2 mm de espessura), com pressão suficiente para fixação da lâmpada na tampa.

2.2.4. TECNOLOGIA DOS LEDS

2.2.4.1. 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.

2.2.4.2. Encapsulamento do diodo LED com proteção UVA incolor não tingido.

2.2.5. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E ÓPTICAS

2.2.5.1. Alimentação elétrica da Lâmpada LED: 24 volts em corrente contínua;

2.2.5.2. A Lâmpada LED é protegida contra transientes e surtos de tensão na alimentação pela fonte chaveada do



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

controlador de tráfego;

2.2.5.3. Qualquer anomalia de um LED não afetará mais que 8% dos LEDs, que deverão obrigatoriamente ser ligados em séries de no mínimo 5 LEDs.

2.2.5.4. Cada Lâmpada LED deve conter 127 LEDs acionados em grupos de forma a obter melhor eficiência energética.

2.2.5.5. A lâmpada a LED pode operar na temperatura ambiente de -5°C a 60°C a umidade relativa do ar de até 90% (não condensado) sem prejuízo para seus componentes;

2.2.5.6. A potência ativa de cada módulo veicular, para tensão nominal (24Vdc):

- Módulo LED 200mm: < 15W;
- Módulo LED 300mm: < 20W;

2.2.5.7. Ângulo de Visão dos LEDs de 30 graus;

2.2.5.8. Intensidade luminosa mínima dos LEDs utilizados:

- a) LED Vermelho: 15000 mcd;
- b) LED Amarelo: 15000 mcd;
- c) LED Verde: 15000 mcd.

2.3. Deverá ser apresentado junto com a proposta, **Laudo das Lâmpadas LED** para tensão 24 volts emitido por laboratório associado ao **ABIPT ou INMETRO**. O Laudo deverá conter no mínimo, os seguintes ensaios: Burn-In, Intensidade Luminosa, Potencia Nominal, Cromaticidade, Grau de Proteção IP 55 e Tensão Aplicada ao Dielétrico. Todos os ensaios devem ser realizados na tensão nominal (24 volts, corrente contínua). O Laudo deve resultar como aprovado para **Norma NBR 15889:2010** para todos os ensaios solicitados.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

3. GRUPO FOCAL SEMAFORICO PEDESTRE c/CONTADOR

3.1. DEFINIÇÃO

3.1.1 Grupo Focal Semafórico Pedestre, com lâmpadas LEDs Vermelho “Boneco Parado”, com Contagem Digital regressiva de dois dígitos durante o tempo verde do pedestre e Verde “Boneco Andando”. Montado em caixas de alumínio injetado com tampa quadrada, com 2 (dois) suportes de alumínio.

3.2. CARACTERISTICAS GERAIS

3.2.2 Durante o tempo do Verde do pedestre, deverá ser mostrado o “Boneco Andando”, em verde, conforme Figura A.6 da norma NBR ABNT 7995:2013 no foco inferior e a contagem de tempo restante, em verde, no foco superior. Durante o tempo Vermelho do Pedestre deverá ser mostrado o “Boneco Parado” conforme Figura A.3 da norma NBR ABNT 7995:2013. O equipamento deve verificar o tempo programado durante o primeiro tempo de Verde e iniciar a contagem regressiva a partir do ciclo seguinte. O tempo mostrado deve ser preciso, iniciando no tempo programado e mostrar regressivamente a contagem precisamente a cada 1 segundo. As lâmpadas LEDs devem ter consumo Máximo de 15 watts e tensão de alimentação 24 volts, em corrente contínua.

4. CONTADOR SEMAFÓRICO VEICULAR 24VDC

4.1. O CONTADOR SEMAFÓRICO VEICULAR não pode necessitar de comunicação por software com o controlador e, portanto a leitura do tempo programado deverá ser feita no primeiro ciclo e mostrado nos seguintes. A leitura do tempo deve ser precisa e feita impreterivelmente no primeiro ciclo para ser mostrada a partir do segundo. Durante o primeiro ciclo, enquanto o contador esta verificando o tempo, o contador não deve indicar nenhum numero durante este processo.

4.2. A contagem deverá ser regressiva e sincronizada com o grupo focal e iniciar no tempo máximo definido em programação para cada cor de acordo com a programação estabelecida no sistema de controle e finalizar com o número “01” para em seguida mudar de intervalo de cor. Sua contagem deverá



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

também ser exatamente sincronizada com o sistema de controle. A contagem deve ser feita nas cores verde e vermelho, acompanhando a cor do grupo focal.

4.3. A instalação do CONTADOR SEMAFÓRICO VEICULAR deverá ser simples, sendo necessária apenas a ligação dos quatro fios destinado ao grupo focal comum, ou seja, fase verde, amarela, vermelha e comum. Não deve ser necessária nenhuma ligação adicional para alimentar o contador.

4.4. O CONTADOR SEMAFÓRICO VEICULAR deverá ter dois dígitos de sete segmentos com um total, mínimo, de 224 LEDs de alta intensidade, com software embarcado e apto a trabalhar com qualquer controlador existente no mercado, sem a necessidade de comunicação com a CPU do controlador. A alimentação deverá ser provida pela fonte da controladora em 24Vdc, inclusive quando faltar energia da rede elétrica e o semáforo estiver operando com baterias.

4.5. Cada dígito deve ter, no mínimo, 390mm x 220mm e a caixa onde os dígitos do contador são alojadas devem ter, no mínimo, 480mm x 600mm x 150mm e ser envolvida junto com o grupo focal por um anteparo com medidas externas de no mínimo 1150mm x 960mm. A caixa do contador e o anteparo deve ser confeccionado em chapa de alumínio naval de 2mm, com as emendas internas e soldadas, e com pintura eletrostática a pó, a 220°C, na cor preto fosco.

4.6. O CONTADOR SEMAFÓRICO VEICULAR deve ter grau de proteção, mínimo, IP 65, ou seja, à prova de poeira e chuva

4.7. O CONTADOR SEMAFÓRICO VEICULAR deve utilizar um Grupo Focal Tipo I 3x2000mm do lado direito da indicação de tempo e os dois devem ser montados em um anteparo, formando um conjunto único.

4.8. O Grupo Focal Tipo I 3x2000mm deve ser montado com caixas de alumínio injetado e portinhola fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressalto e reforços necessários para fixação das pestanas e do módulo LED. O fechamento das caixas é feito com fecho simples sem a necessidade de uso de ferramentas para abertura e os



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

componentes utilizados são galvanizados ou de aço inoxidável. O Grupo Focal deve atender as especificações da norma ABNT NBR 7995:2007 – Sinalização semafórica – Grupo focal semafórico em alumínio.

4.9. Os Módulos LED empregados deverão ter, no mínimo, 127 LEDs. Consumo máximo de 15W por cor, alimentação 24Vdc.

4.10. Os Módulos LEDs deverão obedecer aos seguintes parâmetros mínimos:

4.10.1. Cada Módulo LED deverá ter no mínimo 127 LEDs distribuídos uniformemente formando uma espiral e serem ligados internamente em grupos de 5 a 7 LEDs por grupo. Os LEDs utilizados devem oferecer ser de, no mínimo, 7000 mcd de intensidade luminosa.

4.10.2. A Potencia nominal do Modulo LED deve ser, no máximo, 15W.

4.10.3. Deverá operar normamente, à temperatura ambiente de -10°C a 60°C e umidade relativa do ar de 95% sem prejuízo de seus componentes.

4.10.4. A lente do Modulo LED deve ser de policarbonato de, no mínimo, 2mm e ter proteção contra raios UV e UVA, além de ser lisa e polida para evitar o acúmulo de poeira.

4.10.5. O LED empregado deve utilizar das tecnologias AlInGaP (Alumínio, Índio, Gálio e Fósforo) para as cores amarelo e vermelho e tecnologia InGaN (Índio, Gálio e Nitrogênio) para a cor verde.

4.10.6. Deverá ser apresentado junto com a proposta, **Laudo das Lâmpadas LED** para tensão 24 volts emitido por laboratório associado ao **ABIPT ou INMETRO**. O Laudo deverá conter no mínimo, os seguintes ensaios: Burn-In, Intensidade Luminosa, Potencia Nominal, Cromaticidade, Grau de Proteção IP 55 e Tensão Aplicada ao Dielétrico. Todos os ensaios devem ser realizados na tensão nominal (24 volts, corrente contínua). O Laudo deve resultar como aprovado para **Norma NBR 15889:2010** para todos os



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração

Divisão de Licitação

ensaios solicitados.

5. DA GARANTIA

- 5.1.** A CONTRATADA deverá assegurar o perfeito funcionamento de todos os equipamentos entregues contra defeitos de fabricação, materiais e mão de obra por um período mínimo de 12 (doze) meses a partir da data da sua instalação. A garantia não cobre manuseio incorreto, instalação incorreta ou em tensão diferente da especificada.
- 5.2.** A proponente considerada vencedora deverá apresentar uma **AMOSTRA** de cada produto eletrônico ofertado, devendo constar todos os dados para perfeita identificação dos mesmos. As **AMOSTRAS** deverão ser entregues no dia e local determinados para o recebimento e abertura das propostas, **conforme dispõe a Súmula 19 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo**. As amostras serão analisadas por técnicos da Unidade Requisitante para conferência, quanto à compatibilidade das especificações contidas no memorial descritivo. Não sendo aprovadas as amostras, a proponente será desclassificada. As amostras ficarão à disposição da Administração pelo período que julgar necessário.
- 5.3.** Deverá ser apresentado junto com a proposta, **Laudo das Lâmpadas Veicular LED 200 mm** para tensão 24 volts emitido por laboratório associado ao **ABIPT ou INMETRO**. O Laudo deverá conter no mínimo, os seguintes ensaios: Burn-In, Intensidade Luminosa, Potencia Nominal, Cromaticidade, Grau de Proteção IP 55 e Tensão Aplicada ao Dielétrico. Todos os ensaios devem ser realizados na tensão nominal (24 volts, corrente contínua). O Laudo deve resultar como aprovado para **Norma NBR 15889:2010** para todos os ensaios solicitados.
- 5.4.** Deverá ser apresentado **Atestado de Capacidade Técnica**, e sua respectiva **Certidão de Acervo Técnico (CAT)**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com jurisdição sobre vias de trânsito de veículos, que comprovem a execução de serviços compatíveis com o objeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO

Praça Almirante Tamandaré, 16-19 – Paço Municipal
PRESIDENTE EPITÁCIO - Est. de São Paulo - Fone: (18) 3281-9777
CEP: 19470-000 - C.N.P.J. : 55.293.427/0001-17

Secretaria de Administração Divisão de Licitação

		<p>5.5. A CONTRATADA deverá, durante o período de garantia, repor todos os equipamentos que apresentarem defeitos provenientes de falha na fabricação e/ou projeto do produto.</p> <p>5.6. Tais falhas serão informadas pelo Departamento de Trânsito, via notificação formal, e ficam a cargo da CONTRATADA a sua retirada, transporte e pronta substituição dos equipamentos nos endereços indicados pelo Departamento de Trânsito.</p> <p>5.7. O atendimento deverá ser realizado, in loco, por pessoal técnico especializado, em até 24 (vinte e quatro) horas após o comunicado e o conserto e/ou substituição do equipamento deverá ser providenciado em até 48 (quarenta e oito) horas a partir do momento da notificação.</p> <p>5.8. Todas as despesas referentes à manutenção dos equipamentos deverão ser por conta da CONTRATADA, incluindo mão de obra técnica e especializada, equipamentos, hospedagem, transporte, ferramentas, veículos, etc. sem nenhum ônus para a CONTRATANTE.</p>
--	--	--

Presidente Epitácio, 04 de novembro de 2.013.

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO
SIDNEI CAIO DA SILVA JUNQUEIRA
PREFEITO MUNICIPAL
Contratante

JSM ENGENHARIA E SINALIZAÇÃO LTDA. ME
MÁRCIO CABANHAS DA SILVA
SÓCIO-ADMINISTRADOR
Contratada

TESTEMUNHAS:

BRUNO CÉSAR DOS SANTOS RAMOS
RG: 42.823.456-2 – SSP/SP
CPF: 324.490.558-78

JOSÉ EDILSON MARTINS DE OLIVEIRA
RG: 26.317.301-X – SSP/SP
CPF: 206.593.358-59