

# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

**COMPROMISSO DE FORNECIMENTO QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA-URBES E TESC SISTEMAS DE CONTROLE LTDA.**

### Ata de Registro nº 001/13/B

A **EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA - URBES**, empresa pública municipal constituída pela Lei nº 1.946 de 22 de fevereiro de 1.978, com sede na Rua Pedro de Oliveira Neto, 98, Jardim Panorama, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.333.699/0001-80, neste ato representada por seu Presidente Renato Gianolla, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, nomeado através do Decreto nº 20.379 de 03 de janeiro de 2.013, doravante denominada **URBES e TESC SISTEMAS DE CONTROLE LTDA**, com sede na cidade de Barueri/SP, na rua Adriano Augusto, 435, CEP 06440-40, Aldeia de Barueri, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 006.061.515/0001-88, neste ato representada por Sr. Clóvis Teodoro Martins, brasileiro, casado, engenheiro elétrico, portador da cédula de identidade RG nº 21.813.378, inscrito no CPF/MF nº 122.914.888-48, doravante denominada **DETENTORA**, têm entre si acordado o seguinte :

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

**1.1** A presente Ata tem por objeto o Registro de Preços para Aquisição de Material de Sinalização Semafórica, conforme descrição dos Anexos desta Ata.

**1.1.1** A quantidade indicada nos Anexos desta Ata de Registro representam a estimativa de consumo anual sem que haja obrigação de aquisição total, sendo que a **URBES** a solicitará através de Ordens de Fornecimento, de acordo com suas necessidades.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO

**2.1** O prazo da vigência da presente ata de registro de preços é de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura.

**2.2** O prazo para o fornecimento dos materiais será descrito na Ordem de Fornecimento, de acordo com as necessidades da **URBES**, que será em média de 15 (quinze) dias corridos contados recebimento da mesma, sendo que o descumprimento por parte da **CONTRATADA** poderá ensejar na aplicação das penalidades dispostas na Cláusula Sétima, de acordo com a gravidade, a critério exclusivo da **URBES**.

**2.3** Substituir, sem ônus para a **URBES**, os materiais que estiverem em desacordo com as especificações constantes no **Anexo II** e/ou que apresentarem defeito de fabricação, no prazo de até 2 (dois) dias úteis, da comunicação do fato

# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

sendo que o descumprimento por parte da **CONTRATADA** poderá ensejar na aplicação das penalidades dispostas na Cláusula Sétima, de acordo com a gravidade, a critério exclusivo da **URBES**.

**2.4** O prazo de garantia dos materiais é conforme indicado na proposta apresentada na licitação com início da data da emissão da nota fiscal.

**2.5** As Ordens de Fornecimento poderão ser enviadas via fac símile ou correspondência eletrônica à **DETENTORA**, a qual deverá confirmar o respectivo recebimento no prazo máximo de 1 (um) dia, caso contrário será considerada a data de transmissão de um desses documentos para efeito de contagem de prazo para entrega do material.

**2.6** Os atrasos ocasionados devidamente justificados e/ou motivados, desde que notificados antecipadamente no prazo de 02 (dois) dias e aceitos pela **URBES**, não serão considerados como inadimplemento contratual.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO REGISTRADO

**3.1-** O preço registrado é no valor total de R\$ 180.500,00 (cento e oitenta mil e quinhentos reais) e nos valores unitários constantes no **ANEXO I** desta ata de registro.

### CLÁUSULA QUARTA – DA FORMA DE PAGAMENTO

**4.1** O pagamento será efetuado através de Nota Fiscal/Fatura Eletrônica, na 1ª. sexta-feira da 2ª quinzena do mês subsequente ao do fornecimento, devendo constar no corpo da mesma o número do Processo CPL Nº 1937/13.

**4.1.1** A **DETENTORA** deverá ainda enviar o DANFE, bem como o respectivo arquivo ".xml" aos e-mails: [financeiro@urbes.com.br](mailto:financeiro@urbes.com.br) e [semaforo.transito@urbes.com.br](mailto:semaforo.transito@urbes.com.br)

**4.1.2** Somente serão aceitos e pagos os materiais devidamente entregues e o pagamento da Nota Fiscal será providenciado, nas condições previstas neste contrato. O acompanhamento e conferência dos materiais entregues serão realizados pela Gerência de Engenharia de Tráfego.

**4.2** Por eventuais atrasos de pagamentos não ocasionados pela **DETENTORA**, a **URBES** pagará juros de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados entre a data do vencimento da obrigação e aquela do seu efetivo pagamento.

**4.3** A **URBES** reserva-se o direito de descontar do pagamento, devido à **DETENTORA**, os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento do fornecimento do objeto.

# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

**4.4** Se forem constatados erros no documento fiscal, suspender-se-á o prazo do vencimento previsto, restabelecendo-se a partir da apresentação dos mesmos corrigidos.

**4.5** A **URBES** fará as retenções legais do valor da Nota Fiscal/Faturamento mensal e os devidos recolhimentos, conforme o caso.

## CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA DETENTORA

**5.1** São obrigações da **DETENTORA**, sem prejuízo a outras decorrentes de lei:

**5.1.1.** Entregar, mediante autorização da **URBES**, os produtos conforme especificações constantes do **ANEXO II** da Ata de Registro;

**5.1.2** Entregar os materiais lacrados, de forma a proteger o material da ação da luz, poeira e umidade e deverão ser embalados em caixa de papelão de boa qualidade e que forneça proteção contra impactos em todo perímetro.

**5.1.3.** Consertar, substituir ou fornecer, sem ônus para a **URBES**, toda e qualquer peça ou componente que porventura venha a ser danificada nos equipamentos em face de erro provocado por técnico da **DETENTORA**;

**5.1.4.** Assumir total responsabilidade pela segurança dos métodos, operação, continuidade operacional do fornecimento;

**5.1.5.** Manter durante todo fornecimento do objeto a compatibilidade com as obrigações ora assumidas, bem como todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;

**5.1.6.** Ressarcir a **URBES** do equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção do fornecimento do material adquirido, exceto quando isso ocorrer por exigência da **URBES** ou ainda por caso fortuito ou força maior, circunstâncias devidamente comunicadas a **URBES** no prazo de 2 (dois) dias úteis, após a sua ocorrência;

**5.1.7** Aceitar, nas mesmas condições compromissadas, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários no quantitativo do fornecimento do objeto, até os limites previstos na Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

## CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA URBES

**6.1** A **URBES** designa a Sr. Sérgio Rodrigues, Gerente de Engenharia de Tráfego, com a autoridade para exercer, em seu nome, a orientação geral,

# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

controle, coordenação e fiscalização sem que isso reduza as responsabilidades legais e contratuais da **DETENTORA**.

**6.1.1** O representante poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

**6.1.2** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da **DETENTORA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da **URBES** ou de seus agentes e prepostos, conforme art. 70 da Lei nº 8.666/1993.

**6.2** Emitir o Termo de Recebimento Provisório, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, após execução integral do objeto da presente ata de registro.

**6.3** Emitir o Termo de Recebimento Definitivo dos Produtos, até 90 (noventa) dias, após o Termo de Recebimento Provisório, e após terem sido atendidas todas as reclamações da **URBES** referentes a direitos e obrigações que venham a ser verificados no decorrer do fornecimento dos materiais, sendo que tal prazo poderá exceder somente em casos excepcionais, devidamente justificados e previstos nesta ata de registro.

## CLÁUSULA SETIMA – DAS MULTAS E SANÇÕES

**7.1** Pelo inadimplemento de qualquer Cláusula ou condição da presente Ata de Registro, ou pela inexecução total ou parcial da mesma, a **URBES** aplicará, garantida a defesa prévia, as seguintes sanções, de acordo com a infração cometida:

**7.1.1** – Advertência escrita;

**7.1.2** - Multa de até 0,5% (meio por cento) sobre o valor do item remanescente da Ordem de Fornecimento por dia de atraso na entrega dos materiais ou na substituição dos mesmos, até o limite de 10 (dez) dias.

**7.1.3** - Decorridos os dez dias previstos nos itens **7.1.2** ou em caso de falta grave ou reincidência dos motivos que levaram a **URBES** a aplicar as sanções aqui previstas, o registro de preços será cancelado, caso em que poderá ser cobrada a multa de até 20% (vinte por cento) do valor total.

**7.2** A inexecução total ou parcial, dos termos da proposta, sujeitará o inadimplente, ao pagamento de até 20% (vinte por cento) de multa, sobre o valor da mesma.

# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

**7.3** A aplicação das penalidades previstas nesta Ata de Registro e na Lei Federal 8.666/93 e suas alterações, não exonera o inadimplente de eventual ação por perdas e danos, além de demais multas e sanções previstas neste Termo, bem como a inclusão no SPC e no Serasa, que seu ato ensejar.

**7.4** A aplicação das penalidades previstas nesta Ata de Registro e na Lei Federal 8.666/93 e suas alterações, não exonera o inadimplente de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.

**7.5** Sem prejuízo das sanções previstas acima poderão ser aplicadas à inadimplente, outras contidas na LEI, principalmente:

**7.5.1** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com este órgão promotor do certame, pelo prazo de até 05 (cinco) anos;

**7.5.2** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação.

## CLÁUSULA OITAVA - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS.

**8.1** Esta Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada, de pleno direito e por ato unilateral por escrito nos casos de:

**8.1.1** DEIXAR de aceitar o instrumento equivalente no prazo estabelecido, se a **URBES** não acatar sua justificativa.

**8.1.2** DESCUMPRIR as obrigações constantes do Registro de Preços.

**8.1.3** DER causa ao cancelamento administrativo da ata de Registro de Preços.

**8.1.4** OCORRER qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do Contrato.

**8.1.5** HOVER razões de interesse público, devidamente motivado e justificado pela **URBES**.

**8.1.6** FICAR constatado que a DETENTORA perdeu qualquer das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**8.2** A **URBES** comunicará o cancelamento do preço registrado, se ocorrer os casos aqui previstos, pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se comprovante aos autos.

# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

**8.3** SENDO ignorado, incerto ou inacessível o endereço de qualquer DETENTORA, a comunicação será feita por publicação na Imprensa Oficial, por 02 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da data da última publicação.

**8.4** Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a **URBES**.

**8.5** Judicialmente, nos termos da legislação.

### CLÁUSULA NONA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

**9.1** As despesas decorrentes do objeto da presente Ata de Registro correrão à conta de recursos próprios da Fonte Funtram, Programa nº 8001, Ação nº 2532, ou de outra fonte disponível na época da efetiva aquisição.

### CLÁUSULA DÉCIMA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**10.1** Esta Ata de Registro vincula-se ao **PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 012/13** e ao Proc. CPL nº 1937/13.

**10.2** Os casos omissos serão resolvidos nos termos da Lei Federal nº 8666/93 e suas alterações, e supletivamente, pelas disposições do Código Civil.

**10.3** Dá-se à presente Ata de Registro o valor de R\$ 180.500,00 (cento e oitenta mil e quinhentos reais).

**10.4** Fica eleito o foro da Comarca de Sorocaba para dirimir quaisquer questões provenientes da presente Ata de Registro.

E, por estarem de acordo, firmam as partes a presente Ata de Registro em 02 (duas) vias, na presença de 02 (duas) testemunhas, para que produza os efeitos legais.

Sorocaba, 19 de novembro de 2013.

**Eng.º Renato Gianolla**  
Diretor Presidente

Testemunhas:

**Gilvana C. Bianchini Cruz**  
RG nº 19.511.168

**TESC SISTEMAS DE CONTROLE LTDA**  
Clóvis Teodoro Martins

**Carlos Eduardo Paschoini**  
RG nº 18.323.503

# URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

## ANEXO I – PLANILHA QUANTITATIVA ESTIMATIVA E ORÇAMENTÁRIA

### LOTE Nº 06

Lote	Item	Qtde.	Unid.	Descrição	Valor Unit. R\$	Valor Total R\$
06	01	10	PÇ	CONTROLADOR FLEXCON III 188 s/ MDV 8/8 Fases "sem" MPTIII	6.294,03	62.940,30
	02	5	PÇ	CONTROLADOR FLEXCON III 188 s/ MDV 12/12 Fases "sem" MPTIII	8.620,99	43.104,95
	03	5	PÇ	CONTROLADOR FLEXCON III III 188 8/8 Fases - COMPLETO	9.580,19	47.900,95
	04	2	PÇ	CONTROLADOR FLEXCON III III 188 12/12 Fases - COMPLETO	13.276,90	26.553,80
					<b>Total</b>	<b>180.500,00</b>

# URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

## ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### LOTE Nº 06 ITEM 01 e 03 – CONTROLADOR FLEXCON III 188 S/ MDV 8/8 FASES “SEM” MPTIII PARA O ITEM Nº 01 E COMPLETO PARA O ITEM Nº 03

Controladores eletrônicos de concepção modular, tecnologia a microprocessador, circuitos de saída de focos semafóricos controlados por triacs. Deverão permitir operação coordenada, operação com central de controle e devem permitir programação local, através de programador portátil alfanumérico com visor de, pelo menos, duas linhas, possuindo a capacidade de programar/dividir o controlador em anéis (controladores virtuais). Caso o programador seja incorporado é imprescindível que seja protegido por senha.

#### Características Técnicas:

##### Quantidade de Fases:

- capacidade mínima de 08 (oito) fases com módulos de, no máximo, 02 (duas) fases cada;

##### Quantidade de anéis:

- Capacidade de se dividir em até 04 (quatro) controladores virtuais (anéis). Cada controlador virtual poderá usar de 02 (duas) a 08 (oito) fases cada, definido por programação.

##### Quantidade de Estágios:

- mínimo de 12 (doze) estágios ou 24 (vinte e quatro) intervalos.

##### Quantidade de Planos:

- Mínimo de 16 (dezesseis) planos de tráfego, além do plano piscante. Para cada plano de tráfego, o equipamento deverá permitir programação independente da seqüência semafórica, bem como, tempos distintos dos estágios e dos respectivos entreverdes. Para cada entreverde deve ser possível programar os tempos de alívio diferente para cada fase semafórica. Mínimo de 24 (vinte e quatro) programações de entrada (troca) de planos por dia, tendo capacidade para admitir programações distintas para cada dia da semana.
- Cada controlador virtual (anel) deve permitir a programação distinta de seus planos de tráfego, de forma que cada anel possa operar simultaneamente com tempos (estágio, entreverdes e ciclo), tabelas e modalidades (fixo ou atuado) diferentes um do outro.

##### Modularidade do Equipamento:

- Os módulos devem usar conexões do tipo plug-in para facilitar a manutenção, sendo que toda a conexão necessária deve ser efetuada desta forma, sem a adição de conexões extras, inclusive a fonte.



# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

### Modos de Funcionamento:

- Intermitente
- Manual
- Isolado (fixo ou atuado)
- Sincronizado (fixo ou atuado)
- Centralizado (conectado a uma central de trânsito)

**Obs.:** Para atendimento no modo atuado, o equipamento deverá possuir, no mínimo, 04 (quatro) entradas de detectores que devem ser intercambiáveis entre veicular e pedestre.

### Gabinete:

- Em aço tratado ou alumínio com pintura de acabamento, com porta provida com duas fechaduras tipo *yale*. Deverá ser provido de abraçadeiras (para colunas de 5 polegadas) e porta cabos. Deverá também ser possível instalá-lo em coluna base e possuir garantia de 05 (cinco) anos contra corrosão.
- O acesso à fixação do gabinete deve ser feito exclusivamente pela parte interna do gabinete para evitar vandalismo. Não serão aceitos gabinetes cuja fixação tenha acesso externo.

### Os controladores deverão possuir:

- Capacidade de ser programado como controlador mestre ou escravo, sem necessidade de alteração no hardware.
- Capacidade para operar em sistemas dotados de controle centralizado.
- Possuir base de tempo para o relógio através de frequência da rede ou cristal de quartzo de altíssima precisão (10 ppm).
- Deverá possuir detecção de falta de fase vermelha.
- Quanto à detecção de falta de fase vermelha, deverá ser possível programar o controlador de maneira a determinar quais são as fases de pedestres para que o mesmo não entre em amarelo intermitente pela falta de fase vermelha de pedestre, uma vez que tal não compromete a segurança do cruzamento;
- Deverá possuir detecção de conflito de fases, possibilitando a programação das fases conflitantes.
- Ajuste de tensão de alimentação: 110/ 127/ 220/ 240 Vca +/- 20% e frequências 60 Hz +/- 5%.
- Disjuntores termomagnéticos na entrada geral e na saída dos focos. Varistor e fusível para proteção das fontes de alimentação dos circuitos de controle.
- Capacidade da saída de focos: mínimo de 10A por canal de cor, para qualquer das tensões de trabalho. Os circuitos deverão ser protegidos por fusíveis e providos de controle de disparo no "zero" da senóide, permitindo maior vida útil das lâmpadas.

# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

- Capacidade de trabalhar com lâmpadas halógenas, incandescentes comuns ou a LED.
- Sequência de partida em amarelo intermitente (5 segundos), seguido de vermelho total (5 segundos).
- Monitoração do tipo WDT (Watch-Dog-Timer) para garantir o bom funcionamento da CPU, sendo importante possuir tecnologia para garantir amarelo piscante nos focos mesmo com problema ou ausência das placas de CPU e Potência. Justificativa: Caso o controlador detecte possibilidade de problema de hardware nas placas de CPU ou de Potência, deve possuir alternativa para garantir que o cruzamento possua sinalização de amarelo piscante.
- Deverá ser possível associar uma entrada de detecção a um dos planos de tráfego, com o intuito deste plano entrar emergencialmente enquanto durar a detecção. Sua saída também deverá ser emergencial quando cessar a detecção. Nesta transição deverão ser respeitados todos os tempos de segurança programados e não deverá ser esperado o término do ciclo para efetuar tais transições.

### **LOTE Nº 06 ITEM 02 e 04 – CONTROLADOR FLEXCON III 188 S/ MDV 12/12 FASES “SEM” MPTIII PARA O ITEM Nº 02 E COMPLETO PARA O ITEM Nº 04**

Controladores eletrônicos de concepção modular, tecnologia a microprocessador, circuitos de saída de focos semafóricos controlados por triacs. Deverá permitir operação coordenada, operação com central de controle e devem permitir programação local, através de programador portátil alfanumérico com visor de, pelo menos, duas linhas, possuindo a capacidade de programar/dividir o controlador em anéis (controladores virtuais). Caso o programador seja incorporado é imprescindível que seja protegido por senha.

#### **Características Técnicas:**

##### **Quantidade de Fases:**

- Capacidade mínima de 12 (doze) fases com módulos de, no máximo, 02 (duas) fases cada;

##### **Quantidade de anéis:**

- Capacidade de se dividir em até 04 (quatro) controladores virtuais (anéis). Cada controlador virtual poderá usar de 02 (duas) a 12 (doze) fases cada, definido por programação.

##### **Quantidade de Intervalos:**

- Até 24 (vinte e quatro) intervalos.

# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

### Quantidade de Planos:

- Mínimo de 16 (dezesesseis) planos de tráfego, além do plano piscante. Para cada plano de tráfego, o equipamento deverá permitir programação independente da sequência semaforica, bem como, tempos distintos dos estágios e dos respectivos entreverdes. Para cada entreverde deve ser possível programar os tempos de alívio diferente para cada fase semaforica. Mínimo de 24 (vinte e quatro) programações de entrada (troca) de planos por dia, tendo capacidade para admitir programações distintas para cada dia da semana.
- Cada controlador virtual (anel) deve permitir a programação distinta de seus planos de tráfego, de forma que cada anel possa operar simultaneamente com tempos (estágio, entreverdes e ciclo), tabelas e modalidades (fixo ou atuado) diferentes um do outro.

### Modularidade do Equipamento:

- Os módulos devem usar conexões do tipo plug-in para facilitar a manutenção, sendo que toda a conexão necessária deve ser efetuada desta forma, sem a adição de conexões extras, inclusive a fonte.

### Modos de Funcionamento:

- Intermitente
- Manual
- Isolado (fixo ou atuado)
- Sincronizado (fixo ou atuado)
- Centralizado (conectado a uma central de trânsito)

**Obs.:** Para atendimento no modo atuado, o equipamento deverá possuir, no mínimo, 04 (quatro) entradas de detetores que devem ser intercambiáveis entre veicular e pedestre.

### Gabinete:

- Em aço tratado ou alumínio com pintura de acabamento, com porta provida com duas fechaduras tipo *yale*. Deverá ser provido de abraçadeiras (para colunas de 5 polegadas) e porta cabos. Deverá também ser possível instalá-lo em coluna base e possuir garantia de 05 (cinco) anos contra corrosão.
- O acesso à fixação do gabinete deve ser feito exclusivamente pela parte interna do gabinete para evitar vandalismo. Não serão aceitos gabinetes cuja fixação tenha acesso externo.

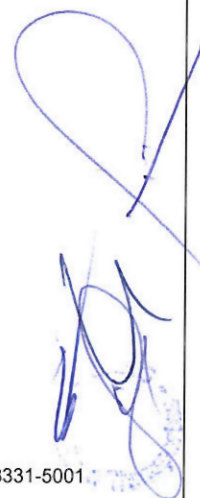
### Os controladores deverão possuir:

- Capacidade de ser programado como controlador mestre ou escravo, sem necessidade de alteração no hardware.
- Capacidade para operar em sistemas dotados de controle centralizado.
- Possuir base de tempo para o relógio através de frequência da rede ou cristal de quartzo de altíssima precisão (10 ppm).

# URBES

## TRÂNSITO E TRANSPORTES

- Deverá possuir detecção de falta de fase vermelha.
- Quanto à detecção de falta de fase vermelha, deverá ser possível programar o controlador de maneira a determinar quais são as fases de pedestres para que o mesmo não entre em amarelo intermitente pela falta de fase vermelha de pedestre, uma vez que tal não compromete a segurança do cruzamento;
- Deverá possuir detecção de conflito de fases, possibilitando a programação das fases conflitantes.
- Ajuste de tensão de alimentação: 110/ 127/ 220/ 240 Vca +/- 20% e frequência 60 Hz +/- 5%.
- Disjuntores termomagnéticos na entrada geral e na saída dos focos. Varistor e fusível para proteção das fontes de alimentação dos circuitos de controle.
- Capacidade da saída de focos: mínimo de 10A por canal de cor, para qualquer das tensões de trabalho. Os circuitos deverão ser protegidos por fusíveis e providos de controle de disparo no "zero" da senóide, permitindo maior vida útil das lâmpadas.
- Capacidade de trabalhar com lâmpadas halógenas, incandescentes comuns ou a LED.
- Sequência de partida em amarelo intermitente (5 segundos), seguido de vermelho total (5 segundos).
- Monitoração do tipo WDT (Watch-Dog-Timer) para garantir o bom funcionamento da CPU, sendo importante possuir tecnologia para garantir amarelo piscante nos focos mesmo com problema ou ausência das placas de CPU e Potência. **Justificativa:** Caso o controlador detecte possibilidade de problema de hardware nas placas de CPU ou de Potência, deve possuir alternativa para garantir que o cruzamento possua sinalização de amarelo piscante.
- Deverá ser possível associar uma entrada de detecção a um dos planos de tráfego, com o intuito deste plano entrar emergencialmente enquanto durar a detecção. Sua saída também deverá ser emergencial quando cessar a detecção. Nesta transição deverão ser respeitados todos os tempos de segurança programados e não deverá ser esperado o término do ciclo para efetuar tais transições.



# URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

## ANEXO III – TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

**CONTRATANTE: EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA-URBES**

**DETENTORA: TESC SISTEMAS DE CONTROLE LTDA.**

**ATA DE REGISTRO Nº: 001/13/B**

**OBJETO: Aquisição de Material de Sinalização Semafórica**

**ADVOGADO: Dr. Laerte Américo Molleta**

Na qualidade de **CONTRATANTE e CONTRATADO**, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por **CIENTES e NOTIFICADOS** para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos **CIENTES**, doravante, de que 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, de conformidade com o artigo 90 da Lei complementar Estadual nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Sorocaba, 19 de novembro de 2013.

**Engº Renato Gianolla**  
**Diretor Presidente**

**TESC SISTEMAS DE CONTROLE LTDA**  
**Clóvis Teodoro Martins**