URBES
TRÂNSITO E TRANSPORTES

**PREGÃO PRESENCIAL Nº 001/15**
**PROCESSO CPL 2292/14**
**LICITAÇÃO DO TIPO "MENOR PREÇO" PARA REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA.**

**RETIFICAÇÃO N° 01 – Reedição**

A **EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA - URBES**, resolve expedir o presente documento para retificar e esclarecer alguns itens do Edital. Este documento está sendo enviando a todos os interessados que enviaram o Recibo de Retirada de Edital até o presente momento e disponibilizado no site www.urbes.com.br, ressaltando que o seu conteúdo contempla modificações no teor do referido Edital, porém o prazo não será reaberto, já que encontra-se respeitado o intervalo legal.

**1)** Ficam retificados os Anexos III – Planilha Estimativa Quantitativa e Orçamentária, Lote nº 04, itens 05 e 06, Lote nº 06, itens 01 á 04, o Anexo IV – Especificações Técnicas, Lote nº 06 itens 01 e 03 e itens 02 e 04 e o Anexo V – Modelo de Proposta Comercial, Lote nº 04 itens 05 e 06 e Lote nº 06 itens 01 á 04 que passa a ter a seguinte redação:

**"ANEXO III – PLANILHA ESTIMATIVA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA**

**LOTE Nº 04**

| Lote | Item | Qtde. Estim. | Unid. | Descrição | Valor Unit. Estim. R$ | Valor Total Estim. R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | **01** | 25 | pç | ARAME ESPINAR GALVANIZADO POLIETILENO C/ 130M | 25,00 | 625,00 |
| | **02** | 500 | pç | ANILHA DO 1 A 99100CADA), P/ IDENTIFICAÇÃO DE CABOS PP 4X1,5MM | 0,10 | 50,00 |
| | **03** | 30 | pç | BENGALA LONGA PVC 1 1/2´´ P/ CAIXA DE ENERGIA 1P/ CADA SEMÁFORO | 14,90 | 447,00 |
| | **04** | 30 | pç | BUCHA 1/2 COM ARRUELA P/ CAIXA DE ENERGIA | 0,30 | 9,00 |
| | **05** | 5000 | mts | CABO P/ SINCRONISMO 65x3P (TELEFONICO) - METROS | 4,20 | 21.000,00 |
| | **06** | 15000 | mts | CABO PP 4x1,5 – ROLOS C/ 500M | 3,89 | 58.488,00 |
| | **07** | 50 | pç | CAIXA DE INSPEÇÃO DN300 DE PVC.3 ENTRADAS E 1 SAÍDAC/TAMPA de PVC | 220,00 | 11.000,00 |
| | **08** | 30 | pç | CAIXA DE ENERGIA C/ ISOR P/ SEMÁFORO (MODELO GED 5788CPFL) | 385,00 | 11.550,00 |
| | **09** | 300 | pç | CONECTOR SINDAL MULTIPLO POLIETILENO P/ FIO 4MM C/12 BORNES | 9,00 | 2.700,00 |
| | **10** | 200 | pç | CONECTOR 101E C/ GEL SALENTE P/ EMENDA DE CONDUTORES | 2,20 | 440,00 |

**URBES**

**TRÂNSITO E TRANSPORTES**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **11** | 50 | pç | CONECTOR P/ FIO 16 | 3,00 | 150,00 |
| | **12** | 200 | pç | CONDUTOR ELETRODUTOS CONRRUGADO 1 1/2 | 2,80 | 560,00 |
| | **13** | 10 | pç | CONDUTOR ELETRODUTOS CONRRUGADO 1'' (ROLO) | 120,00 | 1.200,00 |
| | **14** | 300 | pç | CONDUTOR ELETRODUTOS CONRRUGADO 2´´ (METRO) | 2,90 | 870,00 |
| | **15** | 100 | pç | CONDUTOR ELETRODUTOS CONRRUGADO 4´´ (METRO) | 5,50 | 550,00 |
| | **16** | 50 | pç | DISJUNTOR 50A BIPOLAR TIPO NEMA (PRETO) SEMPRE O PAR | 48,00 | 2.400,00 |
| | **17** | 40 | pç | DISJUNTOR 32A UNIPOLAR BRANCO | 5,50 | 220,00 |
| | **18** | 50 | pç | DPS CLASSE II e III - MONOFÁSICO 220/380V | 65,00 | 3.250,00 |
| | **19** | 50 | pç | DISCO DE CORTE P/ METAL 4'' 1/2'' x 1/8'' | 65,00 | 3.250,00 |
| | **20** | 30 | pç | ESPAGUETE TERMORRETRÁTIL 2,5MM PRETO (METRO) | 1,20 | 36,00 |
| | **21** | 150 | pç | ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL 1/2 (BARRA DE 3M) | 6,60 | 990,00 |
| | **22** | 20 | pç | ELETRODUTO PVC 3´´ (BARRA DE 3M) | 10,00 | 200,00 |
| **4** | **23** | 300 | pç | FIO RIGIDO AZUL METRO16MM – 100M | 5,50 | 1.650,00 |
| | **24** | 300 | pç | FIO RIGIDO PRETO METRO16MM – 100M | 5,50 | 1.650,00 |
| | **25** | 400 | pç | FIO RIGIDO VERDE METRO16MM – 100M | 3,70 | 1.480,00 |
| | **26** | 50 | pç | FITA ALTA FUSÃO/ ALTA TENSÃO - 19MM 10M | 15,50 | 775,00 |
| | **27** | 150 | pç | FITA ISOLANTE C/20M – 3M | 5,00 | 750,00 |
| | **28** | 200 | pç | FUSÍVEL DE VIDRO GRANDE 15A - 06 x 30MM - CONTROLADOR | 0,15 | 30,00 |
| | **29** | 200 | pç | FUSÍVEL DE VIDRO GRANDE 10A - 06 x 30MM - CONTROLADOR | 0,15 | 30,00 |
| | **30** | 200 | pç | FUSÍVEL DE VIDRO PEQUENO 01A - 05 x 20MM | 0,15 | 30,00 |
| | **31** | 150 | pç | HASTE DE ATERRAMETO REVESTIDA E COBRE 5/8 x 2,40M C/CONECTOR | 21,00 | 3.150,00 |
| | **32** | 50 | pç | HASTE TERRA C/ ROSCA 2,4MM / 5/8 | 95,00 | 4.750,00 |
| | **33** | 500 | pç | LAMPADAS DE FILAMENTO REFORÇADO 100W X 220V | 5,50 | 2.750,00 |
| | **34** | 200 | pç | LAMPADAS DE FILAMENTO REFORÇADO 60W X 220V | 4,50 | 900,00 |
| | **35** | 7000 | pç | LAMPADA HALOGENA/HALOPIN 60W x 220V BASE G-9 | 4,30 | 30.100,00 |
| | **36** | 50 | pç | LUVA DE EMENDA PARA HASTE 5/8 | 18,00 | 900,00 |

URBES
TRÂNSITO E TRANSPORTES

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **37** | 150 | pç | PRESSBOLT COMPLETO COM FERRAGEM SIMPLES 1 ISOLADOR TIPO ROLDANA | 8,90 | 1.335,00 |
| | **38** | 20 | pç | SOQUETE PORCEL.ANTI VIBRAT. BOCAL E27 TERMO | 3,50 | 70,00 |
| | **39** | 4000 | pç | SOQUETE P/ LAMPADAS HALOGENA/HALOPIN 60W X 220V BASE G-9 | 4,10 | 16.400,00 |
| | **40** | 50 | pç | SPLIT BOLT 16 MM | 3,80 | 190,00 |
| | **41** | 250 | pç | TERMINAIS (ILHÓS) TUBULARES 2,5 MM (P/TERMINAÇÃO DE CABOS/GF | 0,15 | 37,50 |
| | **42** | 250 | pç | TERMINAIS (ILHÓS) TUBULARES 0,75 MM (P/TERMINAÇÃO DE CABOS/GF | 0,15 | 37,50 |
| | | | | | **Total** | **187.000,00** |

**LOTE Nº 06**

| Lote | Item | Qtde. Estim. | Unid. | Descrição | Valor Unit. Estim. R$ | Valor Total Estim. R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **06** | **01** | 10 | PÇ | CONTROLADOR SEMAFÓRICO 8 FASES sem placas (deverá ser compatível com FLEXCON III 188 ) | 6.100,00 | 61.000,00 |
| | **02** | 5 | PÇ | CONTROLADOR SEMAFÓRICO 12 FASES sem placas (deverá ser compatível com FLEXCON III 188) | 8.600,00 | 43.000,00 |
| | **03** | 15 | PÇ | CONTROLADOR SEMAFÓRICO 8 FASES (deverá ser compatível com FLEXCON III 188) | 9.333,33 | 140.000,00 |
| | **04** | 2 | PÇ | CONTROLADOR SEMAFÓRICO 12 FASES (deverá ser compatível com FLEXCON III 188) | 13.000,00 | 26.000,00 |
| | | | | | **Total** | **270.000,00** |

## ANEXO IV – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### LOTE Nº 06 ITEM 01 e 03 - CONTROLADORES SEMAFÓRICOS 8 FASES

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;

URBES
TRÂNSITO E TRANSPORTES

**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.

**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.

URBES
TRÂNSITO E TRANSPORTES

- 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.
- 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 - CONTROLADORES SEMAFÓRICOS 12 FASES**

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 (dezesseis) planos de tráfego, além do plano piscante. Para cada plano de tráfego, o equipamento deverá permitir programação independente da sequência 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.

**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 freqüência da rede ou cristal de quartzo de altíssima precisão (10 ppm).
- Deverá possuir deteção 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%.

URBES
TRÂNSITO E TRANSPORTES

- 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.

## ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

**À**
**PREGOEIRA E SUA EQUIPE DE APOIO**

Prezados Senhores,

Proposta que faz a empresa: Nome Comercial ou Fantasia. inscrita no CNPJ/MF no ....., inscrição estadual no....., estabelecida a....., Bairro....., Tel.....E-mail..... Cidade..... Estado de ....., para o Fornecimento do objeto em epígrafe, no valor total de R$ .....,..... (.....), conforme segue:

**LOTE Nº 04**

| Lote | Item | Qtde. Estim. | Unid. | Descrição | Marca | Valor Unit. Estim. R$ | Valor Total Estim. R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 04 | **01** | 25 | pç | ARAME ESPINAR GALVANIZADO POLIETILENO C/ 130M | | | |
| | **02** | 500 | pç | ANILHA DO 1 A 99100CADA), P/ IDENTIFICAÇÃO DE CABOS PP 4X1,5MM | | | |
| | **03** | 30 | pç | BENGALA LONGA PVC 1 1/2´´ P/ CAIXA DE ENERGIA 1P/ CADA SEMÁFORO | | | |
| | **04** | 30 | pç | BUCHA 1/2 COM ARRUELA P/ CAIXA DE ENERGIA | | | |
| | **05** | 5000 | mts | CABO P/ SINCRONISMO 65x3P (TELEFONICO) - METROS | | | |
| | **06** | 15000 | mts | CABO PP 4x1,5 – ROLOS C/ 500M | | | |

**URBES**

**TRÂNSITO E TRANSPORTES**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **07** | 50 | pç | CAIXA DE INSPEÇÃO DN300 DE PVC.3 ENTRADAS E 1 SAÍDAC/TAMPA de PVC | | | |
| | **08** | 30 | pç | CAIXA DE ENERGIA C/ ISOR P/ SEMÁFORO (MODELO GED 5788CPFL) | | | |
| | **09** | 300 | pç | CONECTOR SINDAL MULTIPLO POLIETILENO P/ FIO 4MM C/12 BORNES | | | |
| | **10** | 200 | pç | CONECTOR 101E C/ GEL SALENTE P/ EMENDA DE CONDUTORES | | | |
| | **11** | 50 | pç | CONECTOR P/ FIO 16 | | | |
| | **12** | 200 | pç | CONDUTOR ELETRODUTOS CONRRUGADO 1 1/2 | | | |
| | **13** | 10 | pç | CONDUTOR ELETRODUTOS CONRRUGADO 1'' (ROLO) | | | |
| | **14** | 300 | pç | CONDUTOR ELETRODUTOS CONRRUGADO 2´´ (METRO) | | | |
| | **15** | 100 | pç | CONDUTOR ELETRODUTOS CONRRUGADO 4´´ (METRO) | | | |
| | **16** | 50 | pç | DISJUNTOR 50A BIPOLAR TIPO NEMA (PRETO) SEMPRE O PAR | | | |
| | **17** | 40 | pç | DISJUNTOR 32A UNIPOLAR BRANCO | | | |
| | **18** | 50 | pç | DPS CLASSE II e III - MONOFÁSICO 220/380V | | | |
| | **19** | 50 | pç | DISCO DE CORTE P/ METAL 4'' 1/2'' x 1/8'' | | | |
| | **20** | 30 | pç | ESPAGUETE TERMORRETRÁTIL 2,5MM PRETO (METRO) | | | |
| | **21** | 150 | pç | ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL 1/2 (BARRA DE 3M) | | | |
| | **22** | 20 | pç | ELETRODUTO PVC 3´´ (BARRA DE 3M) | | | |
| **04** | **23** | 300 | pç | FIO RIGIDO AZUL METRO16MM – 100M | | | |
| | **24** | 300 | pç | FIO RIGIDO PRETO METRO16MM – 100M | | | |
| | **25** | 400 | pç | FIO RIGIDO VERDE METRO16MM – 100M | | | |
| | **26** | 50 | pç | FITA ALTA FUSÃO/ ALTA TENSÃO - 19MM X10M | | | |
| | **27** | 150 | pç | FITA ISOLANTE C/20M – 3M | | | |
| | **28** | 200 | pç | FUSÍVEL DE VIDRO GRANDE 15A - 06 x 30MM - CONTROLADOR | | | |
| | **29** | 200 | pç | FUSÍVEL DE VIDRO GRANDE 10A - 06 x 30MM - CONTROLADOR | | | |
| | **30** | 200 | pç | FUSÍVEL DE VIDRO PEQUENO 01A - 05 x 20MM | | | |
| | **31** | 150 | pç | HASTE DE ATERRAMETO REVESTIDA E COBRE 5/8 x 2,40M C/CONECTOR | | | |
| | **32** | 50 | pç | HASTE TERRA C/ ROSCA 2,4MM / 5/8 | | | |
| | **33** | 500 | pç | LAMPADAS DE FILAMENTO REFORÇADO 100W X 220V | | | |
| | **34** | 200 | pç | LAMPADAS DE FILAMENTO REFORÇADO 60W X 220V | | | |

**URBES**

**TRÂNSITO E TRANSPORTES**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **35** | 7000 | pç | LAMPADA HALOGENA/HALOPIN 60W x 220V BASE G-9 | | | |
| **36** | 50 | pç | LUVA DE EMENDA PARA HASTE 5/8 | | | |
| **37** | 150 | pç | PRESSBOLT COMPLETO COM FERRAGEM SIMPLES 1 ISOLADOR TIPO ROLDANA | | | |
| **38** | 20 | pç | SOQUETE PORCEL.ANTI VIBRAT. BOCAL E27 TERMO | | | |
| **39** | 4000 | pç | SOQUETE P/ LAMPADAS HALOGENA/HALOPIN 60W X 220V BASE G-9 | | | |
| **40** | 50 | pç | SPLIT BOLT 16 MM | | | |
| **41** | 250 | pç | TERMINAIS (ILHÓS) TUBULARES 2,5 MM (P/TERMINAÇÃO DE CABOS/GF | | | |
| **42** | 250 | pç | TERMINAIS (ILHÓS) TUBULARES 0,75 MM (P/TERMINAÇÃO DE CABOS/GF | | | |
| | | | | | **Total** | |

**LOTE Nº 06**

| Lote | Item | Qtde. Estim. | Unid. | Descrição | Marca | Valor Unit. Estim. R$ | Valor Total Estim. R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **06** | **01** | 10 | PÇ | CONTROLADOR SEMAFÓRICO 8 FASES sem placas (deverá ser compatível com FLEXCON III 188 ) | | | |
| | **02** | 5 | PÇ | CONTROLADOR SEMAFÓRICO 12 FASES sem placas (deverá ser compatível com FLEXCON III 188) | | | |
| | **03** | 15 | PÇ | CONTROLADOR SEMAFÓRICO 8 FASES (deverá ser compatível com FLEXCON III 188) | | | |
| | **04** | 2 | PÇ | CONTROLADOR SEMAFÓRICO 12 FASES (deverá ser compatível com FLEXCON III 188) | | | |
| | | | | | | **Total** | |

**2)** Ficam ratificadas as demais cláusulas, itens e subitens do referido Edital

Sorocaba, 11 de fevereiro de 2015.

**Gilvana C.Bianchini Cruz**
**Diretora Administrativa e Financeira**