



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2015

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS SEMAFÓRICOS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DOS SEMÁFOROS

#### Processo administrativo nº 1570/15

**Modalidade:** tomada de preços.

**Tipo:** menor preço.

**Critério de Julgamento:** menor preço global.

**Prazo de entrega dos envelopes:** 06/08/2015, às 14:00 horas.

**Sessão Pública de Abertura dos Envelopes:** 06/08/2015, às 14:10 horas.

**Prazo para realização da Visita Técnica:** 04/08/2015.

**Local:** Departamento de Suprimentos da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, sito à Praça Francisco Orlando Stocco, nº 35, Centro, na cidade de Cordeirópolis/SP.

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**, torna público para conhecimento dos interessados, que no local, data e horário indicados neste preâmbulo, realizará licitação na modalidade Tomada de Preços, do tipo “menor preço”, para **aquisição de equipamentos semafóricos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos**, nos termos do art. 22, II, e art. 45, §1º, I, e demais disposições da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, atualizada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, bem como pelas condições e prazos estabelecidos neste ato convocatório e nos respectivos anexos.

### 1. DOS ANEXOS

#### 1.1. Fazem parte integrante deste edital de licitação:

**Anexo I** – Termo de Referência (Memorial Descritivo, Planilha de Custos Estimados, Cronograma de Execução);

**Anexo II** - Atestado de Vistoria;

**Anexo III** - Modelo de Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;

**Anexo IV** - Modelo de Credenciamento;

**Anexo V** - Modelo de Declaração de Habilitação;

**Anexo VI** - Modelo de Declaração de Situação Regular perante o Ministério do Trabalho;

**Anexo VII** - Modelo de Proposta Comercial;

**Anexo VIII** - Minuta do Contrato; e,

**Anexo IX** - Relação de Documentos e Modelo de Requerimento para emissão do CRC.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

### 2. DO OBJETO

2.1. A presente licitação destina-se a escolha da melhor proposta para a **aquisição de equipamentos semafóricos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos.**

2.1.1. Para melhor caracterização do serviço a que se destina esta licitação, este edital é composto pelo Termo de Referência que faz parte integrante desta peça e está identificado como **anexo I**.

### 3. DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. A execução das obras e serviços será feita sob o regime de **empreitada por preço global**, conforme memorial descritivo constante do **anexo I**.

### 4. DA VISITA TÉCNICA

4.1. A licitante interessada deverá realizar visita técnica prévia e inspecionar os locais, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração da proposta. Todos os custos relacionados à visita e à inspeção serão de inteira responsabilidade e à espessa da licitante, devendo providenciar o respectivo agendamento junto a Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil, com o Sr. Vivaldo Aparecido de Quintal, Diretor Municipal de Trânsito, através do telefone (19) 3546-5838.

4.2. A visita técnica é **obrigatória** e deverá ser requerida com antecedência, até **04 de agosto de 2015**, durante o horário normal de expediente. A vistoria deverá ser realizada por meio de representante da empresa, cujo credenciamento deverá ser apresentado no ato da vistoria.

4.3. A visita técnica será acompanhada por servidor designado pela Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil, o qual prestará todas as informações técnicas necessárias e certificará a visita, expedindo o necessário **Atestado de Vistoria – anexo II**.

4.3.1. O **Atestado de Vistoria** deverá ser apresentado juntamente com a documentação de habilitação, no envelope nº 01, nos termos do art. 30, III, da Lei Federal nº 8.666/93.

### 5. DA FORMA DE PARTICIPAÇÃO

5.1. Os interessados em participar desta licitação poderão retirar o presente edital e seus elementos constitutivos acessando o sítio oficial da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis na internet, no endereço [www.cordeirópolis.sp.gov.br](http://www.cordeirópolis.sp.gov.br)

5.1.2. Não serão enviados editais pelo correio ou por e-mail.

5.2. Poderão participar desta licitação as empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto licitado e que atendam aos requisitos de habilitação previstos neste Edital.

5.3. **Não** será permitida a participação de empresas:

5.3.1. estrangeiras que não funcionem no País;

5.3.2. com falência ou instauração de insolvência civil decretada, ou sob dissolução;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

- 
- 5.3.3. reunidas sob a forma de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;
- 5.3.4. que tenham sido punidas com suspensão do direito de licitar e/ou contratar, nos termos do art. 87, inciso III, da Lei Federal nº 8.666/93;
- 5.3.5. impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 10º da Lei Federal nº 9.605/98;
- 5.3.6. impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 7º da Lei Federal nº 10.520/02;
- 5.3.7. declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas; e,
- 5.3.8. que possuam entre seus sócios, servidor público da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis.

**5.4.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações, deverão apresentar declaração, *preferencialmente* nos moldes do **anexo III** deste edital, devendo inseri-la no Envelope nº 01 – Documentação de Habilitação.

### 6. DO CREDENCIAMENTO

**6.1.** As empresas proponentes deverão indicar o respectivo representante, o qual terá poderes para representá-la nas sessões públicas e decidir sobre todas as ações dela decorrentes em nome da licitante.

**6.2.** O credenciamento deverá ser entregue à COMPAJUL no início da sessão pública de abertura dos envelopes, fora dos envelopes, observado, *preferencialmente*, o modelo do **anexo IV**, com a firma do representante legal da empresa reconhecida em cartório e cópia do contrato social ou estatuto da empresa, no qual lhe é outorgado amplo poder de decisão.

6.2.1. O credenciamento poderá ser substituído por instrumento público de procuração;

6.2.2. Caso o participante seja titular da licitante, deverá apresentar documento que comprove sua capacidade para representá-la.

6.2.3. Será admitido apenas **01(um) representante** para cada licitante credenciado, sendo que cada um deles poderá representar apenas **01(um) licitante** credenciado.

6.2.4. Os documentos de que trata o subitem **6.2** deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas.

6.2.4.1. A autenticação poderá ser feita, ainda, mediante cotejo da cópia com o original, pela COMPAJUL.

6.2.4.2. Em todas as hipóteses referidas neste subitem, não serão aceitos protocolos e nem documentos com prazo de validade vencido.

**6.3.** A não apresentação ou incorreção do credenciamento impedirá o participante de se manifestar ou responder pela licitante, cabendo tão somente o acompanhamento dos trabalhos.

### 7. DOS RECURSOS FINANCEIROS



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

7.1. A despesa decorrente da contratação ora licitada, estimada no montante de **R\$ 282.778,49 (duzentos e oitenta e dois mil setecentos e setenta e oito reais e quarenta e nove centavos)**, onerarão as seguintes dotações orçamentárias do exercício financeiro corrente e nas correspondentes no próximo exercício:

Despesa	Órgão	Econômica	Funcional	Ação	Fonte	Código de Aplicação
936	13.01.00	3.3.90.30	06.122.1303.2003	2003	91	4000002
503	13.01.00	3.3.90.39	15.452.1300.2019	2019	01	1100000
714	13.01.00	4.4.90.52	15.452.1300.2019	2019	01	1100000

### 8. DO SUPORTE LEGAL

8.1. Esta licitação é regulada pelos seguintes dispositivos legais:

- 8.1.1. Constituição Federal;
- 8.1.2. Constituição do Estado de São Paulo;
- 8.1.3. Lei Orgânica do Município de Cordeirópolis;
- 8.1.4. Lei Federal nº 8.666, de 21/06/93;
- 8.1.5. Lei Complementar nº 123, de 14/12/06;
- 8.1.6. Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014; e
- 8.1.7. demais disposições legais aplicáveis à espécie.

### 9. DO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES

9.1. Maiores esclarecimentos e informações sobre a presente licitação serão fornecidas pelo Departamento de Suprimentos da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, preferencialmente através do e-mail [licitacoes@cordeirópolis.sp.gov.br](mailto:licitacoes@cordeirópolis.sp.gov.br)

9.2. Em caso de não solicitação pelos proponentes de esclarecimentos e informações, pressupõe-se que os elementos fornecidos são suficientemente claros e precisos, não cabendo, portanto, posteriormente, o direito a qualquer reclamação.

### 10. DA ENTREGA DOS ENVELOPES

10.1. Os interessados em participar do presente certame deverão entregar no local, e até a data e hora indicados no preâmbulo deste edital, a documentação de habilitação e a proposta comercial, cada uma em envelope fechado e indevassável, com as seguintes anotações no anverso:

**ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS  
TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2015

(denominação, endereço, e-mail e telefone do licitante)



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### **ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA COMERCIAL**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS  
TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2015

(denominação, endereço, e-mail e telefone do licitante)

**10.2.** Depois do horário designado para a entrega dos envelopes, não serão recebidas propostas, inclusive aquelas encaminhadas via postal e que forem entregues após o horário fixado no preâmbulo, e tampouco se admitindo quaisquer adendos às propostas já entregues.

### **11. DA DOCUMENTAÇÃO – ENVELOPE Nº 01**

**11.1.** Os documentos exigidos são os seguintes:

11.1.1. **Certificado de Registro Cadastral** expedido pela Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, pertinente ao objeto licitado e com validade em vigor na data da apresentação dos envelopes, obrigada a licitante a declarar a ocorrência de fato superveniente impeditivo de habilitação.

11.1.1.1. A não apresentação de declaração citada no item 11.1.1 será entendida pela COMPAJUL como manifestação de inexistência de fato que possa inabilitá-la, ocorrido após a obtenção dos documentos apresentados para fins de habilitação.

11.1.1.2. Os interessados em obter o **Certificado de Registro Cadastral (CRC)** deverão apresentar a relação de documentos e preencher o requerimento de cadastro a que se refere o **anexo IX** até o **terceiro (3º) dia anterior** à data do recebimento das propostas, ou seja, **até o dia 04 de agosto de 2015**, durante o horário de expediente da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis.

11.1.1.3. Protocolado o requerimento a que se refere o item 11.1.1.2, será realizada a análise da documentação pelo Departamento de Suprimentos e, caso estejam de acordo com o solicitado, será expedido o **CRC**, com validade de **180 (cento e oitenta) dias**.

11.1.1.3.1. O licitante deverá reapresentar os documentos exigidos para a emissão do **CRC**, caso estes já estejam vencidos na data da apresentação do envelope nº 01 - Documentação.

11.1.1.4. Os licitantes cadastrados também deverão apresentar o restante da documentação relacionada nos subitens **11.1.2** e **11.1.3** dentro do envelope nº 01 – Documentação de Habilitação.

11.1.1.5. Os demais interessados no ramo pertinente ao objeto, **não** cadastrados na forma do item 11.1.1, deverão apresentar a documentação relacionada no **anexo IX** até o **terceiro (3º) dia anterior** à data do recebimento das propostas, ou seja, **até o dia 04 de agosto de 2015**, durante o horário de expediente da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, diretamente à COMPAJUL, demonstrando que atendiam a todas as exigências para o cadastramento.

11.1.1.5.1. Os licitantes **não** cadastrados também deverão apresentar o restante da documentação relacionada nos subitens **11.1.2** e **11.1.3** dentro do envelope nº 01 –



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

### Documentação de Habilitação.

#### **11.1.2. Qualificação Técnica**

##### **11.1.2.1. Operacional:**

**11.1.2.1.1.** Original ou cópia autenticada da Certidão de registro de pessoa jurídica junto a entidade profissional competente, junto ao CREA (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA), em nome da licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação, em conformidade com o art. 30, I, da Lei n. 8.666/1993;

**11.1.2.1.2.** Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, por meio da apresentação de Atestado(s), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA), no qual indique que a empresa já executou serviços similares ao objeto da presente licitação. O(s) atestado(s) deverá (ão) ser necessariamente em nome da licitante e indicar quantidades suficientes para que separados ou em conjunto, representem no mínimo 50% (cinquenta por cento) e que indique expressamente a prestação de serviços compatível com o objeto desta licitação (nos termos da súmula n.º 24 do TCESP, conforme Anexo I).

**11.1.2.1.3.** Relação da equipe técnica da empresa que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados, acompanhados dos respectivos comprovantes de registro junto ao conselho de classe competente (conforme Anexo I), bem como a comprovação da qualificação de cada um de seus membros e de que fazem parte do quadro permanente da empresa licitante, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos termos da Súmula nº 25 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, na data fixada para a apresentação das propostas;

**11.1.2.1.4.** Atestado de visita técnica, expedido nos termos do **anexo II** deste edital.

##### **11.1.2.2. Profissional**

**11.1.2.2.1.** Original ou cópia autenticada da certidão de registro do *responsável técnico*, pessoa física, indicado pela licitante, dentro de seu prazo de validade, junto ao CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA.

**11.1.2.2.1.1.** A comprovação do vínculo profissional do responsável técnico deverá ser feita, conforme o caso, das seguintes formas:

- a)** cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social com o devido registro; ou
- b)** prova de vínculo societário com a empresa; ou
- c)** ficha de registro de empregados ou do livro correspondente



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

devidamente registrado no Ministério do Trabalho;

**d)** Contrato de Trabalho/Prestação de Serviço;

**e)** contratação de profissional autônomo e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

**11.1.3.2.2.** Originais ou cópias autenticadas de Certidões de Acervo Técnico, emitidas pelo CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA em nome do responsável técnico da equipe citada no subitem 11.1.2.2.1, para fins de comprovação da capacidade técnica profissional, comprovando a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, contemplando necessariamente as seguintes parcelas de maior relevância:

11.1.3.2.2.1. Serviços técnicos e especializados de implantação e programação de equipamentos semafóricos.

### **11.1.3. Qualificação Econômico Financeira**

**11.1.3.1.** Apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, observadas as seguintes previsões:

**a.** A empresa interessada **não obrigada** a publicar o balanço, porém obrigada à sua elaboração, deverá:

**b.** Apresentar cópia legível das páginas do LIVRO DIÁRIO, no qual tenham sido transcritos o Balanço e a Demonstração de Resultados do exercício;

**b1.** Apresentar a documentação assinada pelos sócios e pelo contador responsável, com os respectivos termos de abertura e de encerramento do livro registrados na Junta Comercial;

**c.** A empresa interessada **obrigada** a publicar o balanço deverá apresentar a respectiva prova e a certidão de arquivamento na Junta Comercial;

**d.** A verificação da boa situação financeira do licitante será feita mediante a apuração de dois indicadores contábeis abaixo especificados, que deverá ser apresentado com sua memória de cálculo devidamente assinado pelo contador chefe da licitante:

1) ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE:

Ativo Circulante (AC) / Passivo Circulante (PC) = Maior ou igual 1.00

2) ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL:

{Ativo Circulante (AC) + Realizável a Longo Prazo(RLP)} / {Passivo Circulante(PC) + Exigível a Longo Prazo (ELP)} = Maior ou igual a 1.00

3) GRAU DE ENDIVIDAMENTO:

{Passivo Circulante (PC)+ Exigível a Longo Prazo (ELP)} / Ativo Total(AT) =



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

Menor ou igual 0,5

e. As empresas dispensadas da elaboração de demonstrações contábeis completas e as demais empresas não optantes pelo sistema de apuração do lucro real, deverão apresentar:

e.1. Fotocópia do Livro Caixa, conforme disposições legais;

e. 2. Cópia da Declaração Econômico-Fiscal da pessoa jurídica;

**11.1.3.2.** Apresentação de certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, cuja pesquisa tenha sido realizada em data não anterior a **90 (noventa) dias** da data prevista para a apresentação dos envelopes; e

**11.1.3.3.** Comprovação da licitante de ter capital social e registrado na Junta Comercial ou repartição correspondente na data da apresentação das propostas, igual à **R\$ 28.277,84 (vinte e oito mil, duzentos e setenta e sete reais e oitenta e quatro centavos)**, correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

**11.1.3.4.** Comprovante de recolhimento da garantia para licitar, no **valor de R\$ 2.827,78 (dois mil, oitocentos e vinte e sete reais e setenta e oito centavos)**, em qualquer das modalidades previstas nos incisos I, II e III § 1º do Artigo 56 da Lei 8.666/93 e suas alterações, a saber:

**a.1.)** Caução em dinheiro;

**a.1.1.)** A caução em dinheiro deverá ser recolhida junto às agências bancárias autorizadas a receber receitas da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, com fornecimento de comprovante de pagamento com autenticação digital.

**a.2.)** Caução em títulos da dívida pública, desde que emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

**a.3.)** Seguro-garantia, na forma da legislação aplicável; e

**a.4.)** Fiança bancária.

**11.1.3.4.1.** A garantia de participação prestada nas modalidades seguro-garantia ou fiança bancária deverá deixar explícita a cobertura integral da proposta do licitante, inclusive quanto ao pagamento imediato à Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, das penalidades moratórias e/ou punitivas porventura aplicadas à licitante.

**11.1.3.4.2.** As garantias de participação na licitação, serão devolvidas em 05 (cinco) dias úteis, a partir da data da Assinatura do Contrato pela licitante vencedora;

**11.1.3.4.3.** Os pagamentos decorrentes da garantia de participação não caracterizarão reposição de despesas e serão devidas pelo segurador ou pelo fiador sempre que resultar infrutífera a intimação administrativa ou extrajudicial feita à licitante inadimplente, sem necessidade de qualquer outra interpelação.

**11.1.3.4.4.** O prazo de validade de qualquer garantia prevista neste item deverá estender-se, no mínimo, por 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de vencimento da validade da proposta garantida.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### **11.1.4. Documentação Complementar - Declarações**

**11.1.4.1. Declaração** de que inexistem fatos impeditivos à sua habilitação no presente processo licitatório, ciente de declarar ocorrências posteriores, nos termos do **anexo V**.

**11.1.4.2. Declaração** de que a empresa não possui em seu quadro de pessoal trabalhadores menores de 18(dezoito) anos realizando trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e de qualquer trabalho a menores de 16(dezesseis) anos, conforme determina o art. 27, V, da Lei Federal nº 8.666/93, alterada pela Lei Federal nº 9.854/99, nos termos do **anexo VI**.

**11.1.4.3.** Os documentos de que trata o item **11.1** deverão, conforme o caso, ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas, salvo os documentos obtidos por meio eletrônico.

11.1.4.3.1. A autenticação poderá ser feita, ainda, mediante cotejo da cópia com o original, pela COMPAJUL.

11.1.4.3.2. Em todas as hipóteses referidas neste item, não serão aceitos protocolos e nem documentos com prazo de validade vencido.

**11.2.** Na hipótese de ser a licitante a **matriz**, toda a documentação deverá ter sido expedida em nome desta, e se for a **filial**, toda a documentação deverá ter sido expedida em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

11.2.1. Caso a licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda a documentação de ambos os estabelecimentos.

**11.3.** A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, nos termos do **art. 42 da Lei Complementar nº 123/06, atualizado pela Lei Complementar 147 de 07 de agosto de 2014** .

**11.4.** As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, nos termos do **art. 43 da Lei Complementar nº 123/06, atualizado pela Lei Complementar 147 de 07 de agosto de 2014** .

11.4.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da data da publicação do resultado do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

11.4.2. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item 11.4.1, implicará **decadência** do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, sendo facultado à Prefeitura Municipal de Cordeirópolis **convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação**.

## **12. DA PROPOSTA DE PREÇO**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

**12.1.** A Proposta de Preço deverá ser formulada em uma via, inserida em envelope fechado, contendo na parte externa o nome da empresa proponente e seu endereço, bem como o número da presente licitação e a indicação do órgão licitante, conforme item **10.1** deste edital.

**12.2.** A Proposta de Preço deverá ser elaborada em língua portuguesa, salvo quanto às suas expressões técnicas de uso corrente, datilografado, impresso ou preenchido a mão com letra legível, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datada e assinada pelo representante legal do licitante *ou* pelo seu procurador, juntando-se, neste caso, instrumento em que lhe seja outorgado poderes expressos para tal.

**12.3.** Deverão estar consignados na proposta:

12.3.1. A denominação, endereço, telefone, e-mail e CNPJ do licitante;

12.3.2. Nome, qualificação, nº da cédula de identidade, nº de inscrição no CPF/MF, telefone de contato, e-mail e cargo do representante legal ou do procurador da proponente;

12.3.3. Planilhas de serviços, quantitativos e preços;

12.3.4. Relatório contendo, obrigatoriamente a marca e, quando aplicável, o modelo de todos os itens cotados, apresentando, também, quando cabível, suas características técnicas e materiais ilustrativos;

12.3.5. Prazo de validade da proposta, que deverá ser de, pelo menos, **60 (sessenta) dias**, contados da data de apresentação das propostas.

12.3.6. Preço global do serviço.

12.3.6.1. O preço deverá ser cotado:

**a)** em valor **unitário, total por item e global**, indicando os preços referentes à mão-de-obra e material;

**b)** em moeda corrente nacional;

12.3.6.2. O preço proposto deverá contemplar todos os custos *diretos* e *indiretos* incorridos pelo licitante na data da apresentação da proposta.

12.3.7. Prazo de execução dos serviços de **20 (vinte) dias**, contados a partir da data de recebimento pela contratada da **Ordem de Serviço** correspondente a cada etapa.

12.3.8. Declaração impressa na proposta de que os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto licitado.

12.3.9. **Deverá ser apresentado, juntamente com a proposta (dentro do envelope 2), Folder Ilustrativo dos equipamentos ou página impressa do site da empresa, onde constem informações técnicas do produto ofertado, inclusive foto específica do Contador Regressivo e do Controlador Semafórico com bateria integrada ou com sistema de no-break.**

**12.4.** O não cumprimento de quaisquer requisitos enumerados nos itens **12.1** e **12.3**, implicará na desclassificação da empresa proponente.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

### 13. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

**13.1.** A sessão de abertura dos envelopes de nº 01 dar-se-á na data, horário e local expressos no preâmbulo deste edital, em ato público, na presença dos interessados.

13.1.1. Realizada a abertura dos envelopes de nº 01, os documentos serão conferidos e rubricados pela COMPAJUL e pelos representantes presentes, desde que devidamente credenciados;

13.1.1.1. O CRC será submetido pela COMPAJUL a conferência junto ao sistema de informações da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, verificando-se a validade das certidões e documentos apresentados pelos licitantes para expedição do mesmo.

13.1.1.2. Havendo documento com prazo de validade vencido e não tendo o licitante reapresentado o mesmo dentro do envelope de nº 01, será o mesmo **inabilitado**.

13.1.2. Será **inabilitada** a proponente que não apresentar os documentos exigidos no item **11 (onze)**, não sendo aberto o respectivo envelope contendo a Proposta Comercial, que lhe será devolvido fechado, desde que não tenha havido recurso administrativo, ou, caso tenha sido negado o recurso interposto, mencionando-se em ata o motivo da exclusão;

13.1.3. Se a decisão sobre a habilitação não puder ser proferida na sessão inaugural, a COMPAJUL designará data para a sua divulgação;

13.1.4. Havendo concordância de todos os licitantes quanto às decisões da COMPAJUL tomadas na fase de habilitação e expressa desistência quanto à interposição de recurso, poderá ocorrer, na seqüência, a abertura dos **envelopes de nº 2**;

13.1.4.1. Caso não ocorra a hipótese prevista no subitem 13.1.4, a COMPAJUL marcará e divulgará, oportunamente, a data para a abertura dos **envelopes de nº 2**;

13.1.5. Após a fase de habilitação, se ocorrer algum fato impeditivo desta, a empresa licitante por ele atingido deverá declará-lo por escrito, sob as penas da Lei;

13.1.6. Toda a documentação será rubricada pelos membros da COMPAJUL e pelos representantes credenciados pelos licitantes;

13.1.7. Durante os trabalhos, só será permitida a manifestação oral ou escrita de pessoas devidamente credenciadas pelas empresas participantes;

13.1.8. A apresentação da proposta será considerada como evidência de que o proponente examinou criteriosamente os documentos deste edital e julgou-os suficientes para a elaboração de proposta voltada à execução do objeto licitado;

13.1.9. De tudo lavrar-se-ão atas circunstanciadas, nas quais serão registradas todas as ocorrências, sendo, ao final, assinadas por todos os representantes devidamente credenciados presentes à sessão e pela COMPAJUL.

**13.2.** As impugnações e recursos administrativos deverão ser formulados nos prazos e na forma dispostos na Lei Federal nº 8.666/93;

13.2.1. As impugnações ao edital deverão ser dirigidas ao Presidente da COMPAJUL e protocolizadas diretamente no Departamento de Suprimentos da Prefeitura Municipal de



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

Cordeirópolis;

13.2.2. Os recursos contra os atos de habilitação ou de julgamento desta licitação deverão ser dirigidos ao Prefeito Municipal de Cordeirópolis, protocolizados diretamente na COMPAJUL, junto ao Departamento de Suprimentos da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis.

13.3. As comunicações referentes a este certame serão publicadas no **Diário Oficial do Estado de São Paulo**.

### 14. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

**14.1.** A classificação das Propostas será determinada através do critério de MENOR PREÇO GLOBAL oferecido para a prestação dos serviços, à vista de que esta licitação é do tipo **MENOR PREÇO**.

**14.2.** Abertos os Envelopes, não se admitirá alegações de erros ou enganos na cotação de preços bem como nas condições ofertadas.

**14.3.** Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do **art. 44** da **Lei Complementar nº 123/06**.

14.3.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até **10%(dez por cento)** superiores à proposta mais bem classificada, nos termos do **art. 44, §1º**, da **Lei Complementar nº 123/06**.

14.3.2. Ocorrendo o empate mencionado no item 14.3.1, proceder-se-á da seguinte forma:

14.3.2.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para, no prazo de **01 (um) dia útil**, exercer seu direito de preferência e apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

14.3.2.1.1. A proposta a que se refere o item acima deverá ser apresentada, observando-se, no que couber, os termos do **item 12 (doze)**.

14.3.2.2. Não ocorrendo a contratação na forma do item 14.3.2.1, serão convocadas as microempresas ou empresas de pequeno porte remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 14.3.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

14.3.2.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 14.3.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

14.3.3. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 14.3.2, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

14.3.4. O disposto no item **14.3** somente se aplicará quando a melhor oferta inicial **não** tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

**14.4.** Em caso de empate de preços entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto no



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

§2º do art. 3º da Lei Federal Nº 8.666/93 e no item **13.3**, a classificação far-se-á, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, nos moldes do §2º do art. 45 da aludida Lei.

**14.5.** A COMPAJUL observará ainda, o que dispõe o art. 44 da Lei Federal Nº 8.666/93.

**14.6.** A análise e a apreciação das propostas serão realizadas pela COMPAJUL, ficando-lhes facultado o direito de consultar técnicos, se necessário.

**14.7.** O julgamento e adjudicação das propostas também serão feitos pela COMPAJUL e a homologação pelo Prefeito Municipal de Cordeirópolis.

**14.8.** Serão desclassificadas as propostas:

14.8.1. que não atendam às exigências do ato convocatório da licitação;

14.8.2. com preços **excessivos** ou manifestamente **inexeqüíveis**, nos termos do art. 48, II, §§1º e 2º, da Lei Federal nº 8.666/93.

**14.9.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

### 15. PREÇO, MEDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

**15.1.** O valor orçado para a execução do objeto desta Tomada de Preços é de **R\$ 282.778,49 (duzentos e oitenta e dois mil setecentos e setenta e oito reais e quarenta e nove centavos)**.

**15.2.** O pagamento será realizado em parcelas, correspondente a cada etapa, no prazo de até **10 (dez) dias corridos**, contados da expedição do **Atestado de Recebimento dos Serviços**, com base nos serviços efetivamente executados e medidos, na sua totalidade, mediante a apresentação de nota fiscal.

15.2.1. A nota fiscal deverá estar acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes aos serviços prestados (INSS, FGTS e ISSQN), em conformidade com a medição aprovada, sob pena de ficar retido o pagamento.

**15.3.** O pagamento será efetuado mediante crédito em conta corrente da contratada.

**15.4.** Caso o dia de pagamento coincida com sábados, domingos, feriados ou pontos facultativos, o mesmo será efetuado no primeiro dia útil subsequente sem qualquer incidência de correção monetária ou reajuste.

**15.5.** No caso do contratante atrasar os pagamentos, estes serão atualizados financeiramente pelo índice econômico oficial do Município de Cordeirópolis.

### 16. DAS ALTERAÇÕES DE PREÇO

**16.1.** Os preços unitários contratados não sofrerão qualquer alteração, salvo hipótese legal, durante o período de **12 (doze) meses** de vigência.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

16.1.1. Transcorridos **12 (doze) meses** de vigência do contrato, poderão ser reajustados os preços unitários, observada a variação do IPCA/IBGE apurada no período.

16.2. O equilíbrio econômico-financeiro será mantido nos termos da Lei Federal nº 8666/93.

16.3. A licitante contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto, até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor total inicial atualizado da proposta.

### 17. DO CONTRATO

17.1. A licitante considerada vencedora será notificada pessoalmente, via e-mail, "fac-símile" ou pelo correio, para, no prazo de **05 (cinco) dias corridos**, contados do recebimento da notificação, assinar o contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93.

17.1.1. A recusa injustificada da licitante considerada vencedora em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e sujeitará a mesma as penalidades estabelecidas neste instrumento convocatório.

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

17.3. É facultado à administração, quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93.

17.4. Decorridos **60 (sessenta) dias** da data de entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

### 18. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

18.1. O presente contrato vigorará a partir da data de sua assinatura até o recebimento definitivo do objeto.

18.2. O prazo de execução dos serviços é de **20 (vinte) dias**, contados a partir da data do recebimento da **Ordem de Serviços**, correspondente a cada etapa (vide cronograma), que será expedida pela **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**, podendo ser prorrogado, excepcionalmente, nas hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

### 19. DA RESCISÃO CONTRATUAL

19.1. Independentemente de interpelação judicial, o contrato poderá ser rescindido, nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal Nº 8.666/93.

### 20. DA FISCALIZAÇÃO

20.1. A fiscalização do cumprimento do objeto da presente licitação, inclusive para efeito de aplicação



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

de penalidades, será atribuição de servidor(es) público(s) designado(s) pela **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**.

**20.2.** Toda correspondência relativa à presente licitação, deverá ser processada por escrito.

**20.3.** Na hipótese da empresa contratada negar-se a assinar o recebimento com protocolo de qualquer correspondência a ela dirigida, a mesma será enviada pelo correio, registrada ou por aviso de recebimento (AR), considerando-se desta forma entregue para todos os efeitos.

**20.4.** Caberá à empresa contratada providenciar e selecionar e contratar a mão-de-obra necessária à execução do objeto da presente licitação, respondendo por todos os encargos trabalhistas, previdenciários e sociais, não tendo vínculo empregatício algum com a Prefeitura Municipal de Cordeirópolis.

### 21. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

**21.1.** O objeto da presente licitação será recebido:

21.1.1. *Provisoriamente*, após vistoria completa realizada por servidor especialmente designado pela **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até **15 (quinze) dias**, contados da comunicação escrita da conclusão total do objeto pela contratada.

21.1.1.1. O recebimento provisório estará caracterizado pela emissão do **Termo de Recebimento Provisório**, devendo constar a expressa concordância em receber o objeto provisoriamente.

21.1.2. *Definitivamente*, por servidor especialmente designado pela **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes em até **90 (noventa) dias** da data de expedição do **Termo de Recebimento Provisório**.

21.1.2.1. O recebimento definitivo estará caracterizado pela emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**, com a constatação da completa adequação da obra às especificações contratuais.

21.1.2.2. O termo de recebimento definitivo deverá ser lavrado pela **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**.

**21.2.** Constatadas irregularidades na obra, o servidor designado nos termos do item 21.1, sem prejuízo das penalidades cabíveis, deverá:

21.2.1. *Rejeitá-la*, no todo ou em parte, se não corresponder às especificações do Anexo I deste edital, determinando sua substituição/correção;

21.2.2. *Determinar sua complementação*, havendo diferença de quantidades ou de partes;

21.2.3. As irregularidades deverão ser sanadas pela Contratada, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, contados do recebimento da notificação por escrito, mantido inalterado o preço inicialmente ofertado.

**21.3.** Entende-se por concluído o objeto desta licitação quando da execução total do empreendimento, no prazo estabelecido, com a efetiva entrega, pela Contratada, a Prefeitura



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

Municipal de Cordeirópolis, livre e em perfeitas condições de uso.

**21.4.** Os materiais e equipamentos fornecidos e serviços executados terão garantia de, no mínimo, **12 (doze) meses**, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**.

### 22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**22.1.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido neste edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o as seguintes penalidades:

22.1.1. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida; ou

22.1.2. Pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

**22.2.** O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a contratada à multa de mora sobre o valor da obrigação não cumprida, aplicada a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado, na seguinte proporção:

22.2.1. Multa de 10%(dez por cento) até o 30º (trigésimo) dia de atraso; e

22.2.2. Multa de 15% (quinze por cento) a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso.

22.2.3. A partir do 46º(quadragésimo sexto) dia estará caracterizada a inexecução total ou parcial da obrigação assumida.

**22.3.** Pela inexecução total ou parcial do serviço, poderão ser aplicadas à contratada as seguintes penalidades:

22.3.1. Multa de 20%(vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida; ou

22.3.2. Multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

**22.4.** As multas previstas neste item não impedem a aplicação de outras sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

22.4.1. Verificado que a obrigação foi cumprida com atraso injustificado ou caracterizada a inexecução parcial, a Prefeitura reterá, preventivamente, o valor da multa dos eventuais créditos que a contratada tenha direito, até a decisão definitiva, assegurada a ampla defesa.

22.4.2. Se a Prefeitura decidir pela não aplicação da multa, o valor retido será devolvido à contratada devidamente corrigido pelo índice oficial do Município.

**22.5.** O valor das multas aplicadas com fulcro neste item será devidamente corrigido até a data de seu efetivo pagamento e recolhido aos cofres da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis dentro de 03 (três) dias úteis da data de sua cominação mediante guia de recolhimento oficial.

### 23. DO FORO



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

**23.1.** Fica eleito o Foro da Comarca de Cordeirópolis, Estado de São Paulo, para dirimir as eventuais pendências oriundas do presente Edital, excluindo-se qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

### **24. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**24.1.** As dúvidas e os casos omissos serão resolvidos pela COMPAJUL ou submetidos por esta à Assessoria Jurídica do Departamento de Suprimentos da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis.

**24.2.** A participação na presente licitação importa na irrestrita e irretratável aceitação desse edital e seus anexos.

**24.3.** Fica expressamente reservado à Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, o direito de revogar ou anular em decisão fundamentada a presente licitação, ficando assegurado, em caso de desfazimento do presente processo licitatório, o direito ao contraditório e a ampla defesa.

**24.4.** As empresas proponentes que não atenderem às exigências desta Tomada de Preços serão desclassificadas.

**24.5.** Não é permitida a subcontratação parcial ou total do objeto ora licitado sem a anuência expressa da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis.

**24.6.** Pela elaboração e apresentação da documentação e proposta, as empresas não terão direito a auferir vantagens, remuneração ou indenização de qualquer espécie.

**24.7.** Não será permitido o início dos serviços sem que a Prefeitura Municipal de Cordeirópolis emita, previamente, a respectiva **ordem de serviço**.

**24.8.** A Prefeitura Municipal de Cordeirópolis poderá solicitar, de qualquer licitante, informações e esclarecimentos complementares para perfeito juízo e entendimento da documentação ou da proposta financeira apresentadas.

**24.9.** A licitante que não puder comprovar a veracidade dos elementos informativos apresentados à Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, quando solicitados eventualmente neste sentido, será excluída da presente licitação.

**24.10.** Os recursos administrativos à presente licitação deverão ser interpostos de nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, durante o horário de atendimento ao público da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis.

**24.11.** Para conhecimento do público, expede-se o presente instrumento convocatório.

Cordeirópolis, 14 de julho de 2015.

**GERALDO CLAUDEMIR MARONESI**

Secretário Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### ANEXO I

#### TERMO DE REFERÊNCIA

**Licitação:** tomada de preços nº 05/2015.

**Objeto:** aquisição de equipamentos semafóricos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA AQUISIÇÃO DE SEMÁFOROS E CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

### **1. CONTROLADOR DE TRÁFEGO COM BACKUP DE ENERGIA**

#### 1.1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

1.1.1. O controlador semafórico deverá permitir configuração para operar, pelo menos, nas seguintes situações específicas:

- a) Como controlador semafórico isolado normal ou isolado atuado (Botoeira).
- b) Como controlador semafórico sincronizado por GPS/Cabo.
- c) Como controlador parte de uma central, conectado a uma rede RS485/Ethernet/GPRS.

1.1.2. No caso do sincronismo, item "b" do subitem 1.1.1, o controlador deve fazer uso do Módulo GPS e permitir a programação com atraso de no mínimo 900 segundos sem a necessidade de conectar via cabo os controladores que serão sincronizados.

1.1.3. No caso do item "c" do subitem 1.1.1, o controlador deve permitir o recebimento de alterações de software para implantação do sistema centralizado. Também será necessário conectar e configurar o Módulo de Comunicação no controlador.

#### 1.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

##### 1.2.1. Considerações gerais

1.2.1.1. O equipamento deverá ser Controlador de Tráfego de tecnologia digital em estado sólido, dotado de microprocessador, transistores (excluído o uso de Relés), relógio digital (RTC), fonte chaveada e sistema backup de energia (baterias) contido no mesmo gabinete do controlador.

1.2.1.2. O controlador deverá dispor de PAINEL DE FACILIDADES com teclas de acesso direto e LED indicador da função que esta ativa na parte frontal interna do controlador:

1.2.1.2.1. MODO INTERMITENTE: Coloca todos os Grupos Focais Veiculares (fases) do controlador em Modo Intermitente (Amarelo Piscante) independente da programação que estiver sendo executada.

1.2.1.2.2. MODO APAGADO: Apaga todos os Grupos Focais (fases), mas continua executando o plano programado que deve ser mostrado nos LED indicadores dos Módulos de Potência, facilitando a manutenção e programação do controlador sem causar acidentes.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

1.2.1.2.3. MODO MANUAL: O equipamento deve permitir ao agente de trânsito, através de um dispositivo simples com conexão através de Pino P10, comandar a alteração dos Estágios manualmente Independente do tempo programado. O Controlador deverá impedir mudanças muito rápidas, e respeitar o tempo de entre verdes (Amarelo).

1.2.1.2.4. Deverá ser fornecido junto com a proposta foto com indicação das teclas de acionamento do painel de facilidades com teclas e LEDs indicadores.

### 1.2.2. Falta de energia da rede elétrica

1.2.2.1. O Módulo Fonte Chaveada deverá setar automaticamente o semáforo para alimentação com Baterias de forma que não haja interrupção do funcionamento do semáforo e indicar quando está funcionando por Baterias ou por Rede Elétrica. O semáforo não poderá apresentar nenhuma alteração do seu funcionamento devido à entrada ou saída da Rede Elétrica. As baterias deverão ser capazes de manter o funcionamento normal do semáforo por pelo menos 4 (quatro) horas, considerando um semáforo de 3 fases com grupo focal principal e repetidor. A entrada e saída do funcionamento com o banco de baterias não pode, em hipótese nenhuma, apresentar qualquer alteração no funcionamento do semáforo para evitar risco de acidentes.

1.2.2.2. Assim que a energia for restabelecida, o Módulo Fonte deverá iniciar a recarga do banco interno de baterias. Esta recarga deve estar completa em até 36 horas.

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

1.2.2.4. Opcionalmente poderá ser fornecido, junto com o controlador, sistema no-break para o funcionamento do semáforo, desde que o mesmo tenha autonomia de no mínimo 4 horas, considerando um semáforo de 3 fases com grupo focal principal e repetidor. Para o bom funcionamento do semáforo e garantia da entrada em operação do no-break sem interferência no trânsito, deverá ser utilizado no-break do tipo On-Line com saída Senoidal pura, Microprocessado por DSP, potência mínima de 1200VA, saída nominal de 120 volts, ter Transformador Isolador e fator de potência mínimo 0,99. O No-break deverá utilizar preferencialmente baterias de 12V 7Ah seladas (quantas forem necessárias). Todas as características deverão ser comprovadas com a apresentação de Catálogo/Manual do fabricante do No-break fornecido junto com a proposta.

1.2.2.5. O Controlador de Tráfego deverá dispor de LEDs internamente que indicam quando o Sistema esta operando com Baterias ou com a Rede Elétrica e indicar também a presença de Rede Elétrica.

1.2.2.6. Durante a falta de energia da Rede Elétrica o controlador deverá verificar quando a carga das baterias esta muito baixa e automaticamente colocar o semáforo em amarelo intermitente. Este modo deve aumentar a sobrevida da carga das baterias e informar aos usuários que o semáforo está em estado crítico e que poderá desligar-se quando a tensão das Baterias atingirem o nível crítico, normalmente em torno de 15 volts.

### 1.2.3. Acionamento das Lâmpadas LED

1.2.3.1. Preferencialmente o acionamento das Lâmpadas LED deverá ser feito por transistores com tecnologia MOSFET com saída para entre 12 e 48 volts em corrente contínua, excluindo o uso de conversores CA/CC e CC/CC internos às Lâmpadas LED, garantindo maior vida útil e maior eficiência energética (economia de energia).



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

1.2.3.2. Algumas das principais vantagens do uso de baixa tensão, 12 a 48 volts, em corrente contínua, no acionamento dos grupos focais são: Risco de choque elétrico muito reduzido, permite o uso de fonte chaveada isolada da rede elétrica, permite o uso de baterias internas para funcionamento em caso de falta de energia com total integração com o controlador, significativo aumento na durabilidade das Lâmpadas LED e menor consumo de energia, além de menor custo de manutenção.

1.2.3.3. A tecnologia MOSFET ou *Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor* é o tipo mais comum de transistores de efeito de campo em circuitos tanto digitais quanto analógicos para acionamento em circuitos de potência, especialmente quando se precisa reduzir o consumo de energia. O Transistor de Efeito de Campo (MOSFET) foi concebido por Julius Edgar Lilienfeld em 1926. No entanto, a sua construção só foi realizada em 1960 com o avanço da tecnologia de fabricação.

1.2.3.4. Caso seja utilizado sistema no-break, as lâmpadas LED poderão ser alimentadas por tensão maior, desde que sua fonte chaveada interna da Lâmpada tenha fator de mínimo de 0,92, comprovado por laudo.

1.2.3.5. O acionamento dos focos deverá ser monitorado em todas as fases, veiculares e pedestres, nas três cores (vermelho, amarelo e verde) com circuitos de detecção independente para cada cor e permitir, no mínimo, quatro modos de resposta a detecção de defeitos onde um dos modos, em caso de detecção de Vermelho Queimado ou Verde aceso indevidamente, coloca todo o semáforo em alerta.

1.2.3.6. 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.

1.2.3.7. O sistema deverá identificar a queima das 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. Deverá ser fornecido junto com a proposta, foto ilustrativa ou folder do Módulo de Potência com indicação do circuito de desligamento independente das duas fases do módulo.

### 1.2.4. Concepção Modular do Controlador de Tráfego.

1.2.4.1. O controlador deverá ser constituído por Modulo CPU, Módulo de Fonte, Módulos de Potência, Módulo de Entradas (opcional), todos em Placa de Circuito Impresso de Fibra de Vidro com conexão tipo plug-in, ficando na placa base um número muito reduzido de componentes, evitando que haja necessidade de manutenção nesta. A concepção modular do equipamento visa a redução de custos de manutenção e agilidade na resolução de defeitos, pois, permite a troca rápida e segura do Módulo defeituoso.

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. Qualquer falha na fase programada como pedestre não poderá colocar o controlador em Amarelo Intermitente. São contadas como fase apenas as saídas completas, excluindo aquelas exclusivas para acionamento de Pedestre.

1.2.4.3. Cada Módulo de Potência deverá ser responsável por no mínimo 02 (duas) fases do semáforo, não sendo aceito o uso de uma fase para comandar dois grupos focais principais, ou seja,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

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 TIMERS do Microcontrolador, nas quais o "segundo" deverá ser utilizado como a maior unidade de incremento do Tempo Verde e do Entreverdes. O tempo programado deverá ser preciso.

### 1.2.6. Sequência de partida.

1.2.6.1. Sempre que o controlador semafórico for energizado, todas as fases, veiculares e pedestre, deverão, antes de carregarem o plano e estágio programado, 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 semafóricos (inclusive as fases programadas como pedestre).

### 1.2.7. Saída do modo intermitente.

1.2.7.1. 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.

1.2.7.2. Independentemente do motivo que tenha conduzido o controlador ao modo intermitente, antes de retomar o plano programado, a controladora deverá realizar a "sequência de partida" descrita no item "sequência de partida" para retomar o plano programado.

1.2.7.3. O controlador deverá manter em sua memória um registro do defeito das 20 (vinte) últimas ocorrências para verificação posterior, com informação sobre a falha detectada, dia, mês, hora, minuto e segundo da ocorrência. Esta função é fundamental para localizar possíveis falhas no semáforo, principalmente os de natureza intermitente.

### 1.2.8. Entrada para Botoeira de pedestres.

1.2.8.1. A entrada de botoeira para pedestres, sonora ou comum, 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 estágio previamente programado.

1.2.8.2. O Módulo de Entradas para botoeiras deve conter no mínimo 2 entradas independentes e isoladas para botoeiras, onde cada entrada deverá ser associada a um estágio do plano programado.

1.2.8.3. 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.

## 1.3. CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS

### 1.3.1. Capacidade da Programação.

1.3.1.1. 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.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

### 1.4. EQUIPAMENTO DE PROGRAMAÇÃO

1.4.1. As funções de programação e verificação deverão ser executadas através de equipamento de programação 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 motivo 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 alfanumérico, devendo apresentar, no mínimo, duas linhas de 16 (dezesesseis) 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:

- 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 poderá ser atuada (com botoeira) ou fixa;
- e) Programação de entrada de botoeira para pedestre;
- f) Programação dos parâmetros que compõem cada um dos planos;
- g) Permitir fazer a cópia da programação de um controlador para o programador e o posterior envio para outro controlador;
- h) Verificar os 20 registros armazenados na memória do Controlador.

### 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 (entrada da Rede Elétrica) de 85 a 264Vac com frequência de 50 a 60Hz (full range) que será convertida pelo Módulo Fonte Chaveada, que deverá ser isolada galvanicamente da rede elétrica, que poderá prover tensão em corrente contínua para o funcionamento do controlador semafórico e de todo o sistema semafórico, inclusive as Lâmpadas LED, Contadores Regressivo, etc.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**

Estado de São Paulo

1.5.1.2. O Módulo Fonte deverá ainda, gerenciar a entrada automática da alimentação com as baterias internas do controlador caso falte energia da rede elétrica, assim como no retorno da alimentação da rede elétrica. A recarga da bateria deverá ser feita automaticamente pelo Módulo Fonte durante o funcionamento normal do semáforo. Durante a operação do semáforo com baterias, as Lâmpadas LED, Contadores e todo o sistema deverá funcionar normalmente de forma que a falta de energia seja imperceptível ao usuário da via.

1.5.1.3. As baterias utilizadas deverão ter as seguintes características básicas: serem de primeira qualidade, fornecer tensão 12 volts cada, corrente mínima de 7 Ampères/Hora e seladas para evitar o vazamento de ácido no interior do Controlador. As baterias não poderão ser demasiadamente volumosas e/ou pesadas, pois, deverão ser alojadas no interior da caixa do Controlador Semafórico.

1.5.1.4. O controlador deverá ser protegido totalmente contra sobrecorrentes, correntes de fuga, choques elétricos e sobretensões, através da utilização de fusíveis adequados e de 2 (dois) disjuntores termo magnéticos que serão utilizados como chave geral do controlador (liga/desliga). O Controlador deverá ser protegido ainda por DPS (dispositivo de proteção contra surtos) devidamente instalados para proteger o equipamento contra surtos na rede elétrica. Deverá haver também um disjuntor monofásico específico para proteção das baterias que poderá ser usado como liga/desliga das mesmas.

1.5.1.5. O aterramento deve ser feito conforme normas técnicas e recomendação do fabricante de modo a proteger o equipamento.

### **1.5.2. EMPACOTAMENTO MECÂNICO**

1.5.2.1. A porta deverá ter dois fechos com chave de segredo e deverá ter fechamento de forma que não permita o fácil arrombamento, ou seja, não deve ter frestas onde se possa forçar a porta com a mão. Não serão aceitas fechaduras que permitam o arrombamento de maneira fácil como, por exemplo, através da chave de fenda ou alicate.

1.5.2.2. 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 dos semáforos e entradas para as botoeiras).

1.5.2.3. Independente da tecnologia utilizada para o atendimento das especificações, especialmente quanto ao funcionamento na falta de energia, todo o equipamento deverá ser fornecido e devidamente acomodado dentro do gabinete do controlador objetivando a redução da poluição visual, facilidade na manutenção e operação do equipamento semafórico. Caso haja uso de sistema GPS/GPRS, este poderá ser instalado fora do gabinete para melhor aquisição do sinal.

1.5.2.4. O gabinete deverá ser construído com chapa de alumínio de no mínimo 3,0 mm de espessura, inclusive sua porta, e ser pintado com pintura eletrostática a pó polimerizado a 220 °C e ter proteção contra entrada de água e poeira, IP65.

1.5.2.5. 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.

## **2. BOTOEIRA SONORA TIPO BIP**

### **2.1. DEFINIÇÃO**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**

Estado de São Paulo

2.1.1. A Botoeira Sonora tipo BIP, devem funcionar nos modos Normal e Sonoro (especial para o deficiente visual) onde ambos têm por objetivo informar ao Controlador de Tráfego a intenção do pedestre em atravessar a via, ou seja, quando a Botoeira é acionada (pelo apertar do botão) o Controlador de Tráfego inclui no Ciclo Atual do semáforo um tempo para o Sinal Verde do Pedestre da forma mais rápida possível, sem prejudicar a segurança dos condutores de veículos e observando as normas de trânsito.

2.1.2. Modo Normal: Quando a Botoeira é pressionada por menos de 3 segundos, ela solicitará ao Controlador de Tráfego que o sinal verde para o pedestre seja ativado, sem o recurso sonoro.

2.1.3. Modo Sonoro: Para ativar o modo sonoro, a botoeira deve ser pressionada por mais de 3 segundos. Um BIP contínuo é emitido em seguida para o portador de deficiência visual, que avisa que foi solicitada a permissão para a travessia. Quando o sinal para o pedestre torna-se verde, o BIP fica intermitente. Próximo do término do tempo de travessia, a intermitência do sinal aumenta para indicar que está terminando o tempo para a travessia.

2.1.4. Botoeira Sonora para Pedestre, com entrada 90 a 260 volts e detecção de acendimento do foco pedestre em 24 volts corrente contínua.

2.1.5. As botoeiras devem ser instaladas e funcionar conforme Manual Brasileiro de Sinalização Semafórica (pg. 24, item 3.5.4.2) e Normas da ABNT e o DECRETO Nº 5.296 DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004. Artº8 Inciso IV (Lei de Acessibilidade).

### **3. LÂMPADAS LED VEICULAR OU PEDESTRE**

#### **3.1. DEFINIÇÃO**

3.1.1. 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.

3.1.2. Todas as Lâmpadas LED fornecidas devem atender as especificações deste item, mesmo aquelas que compõem outros equipamentos e devem ainda ser da mesma marca e modelo, de forma a atender o princípio da padronização.

#### **3.2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

##### **3.2.1. PROTEÇÃO MECÂNICA**

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

3.2.1.2. Grau de proteção IP 55, à prova de poeira e chuvas (devidamente instalado).

3.2.1.3. Lente confeccionada em policarbonato plano de 2 mm, com proteção UVA, formando uma superfície externa lisa e polida para evitar o acúmulo de poeira.

##### **3.2.2. FIXAÇÃO**

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



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**

Estado de São Paulo

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

### **3.2.3. TECNOLOGIA DOS LEDS**

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

### **3.2.4. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E ÓPTICAS**

3.2.4.1. A Lâmpada LED poderá funcionar com tensão fixa, selecionada de acordo com o projeto entre 12 e 48 volts, corrente contínua e será fornecida pelo Controlador de Tráfego ou entre 85 a 264 volts.

3.2.4.2. A Lâmpada LED se alimentada por corrente contínua deverá ser protegida contra transientes e surtos de tensão na alimentação pela fonte chaveada do controlador de tráfego, por dispositivo DPS e Disjuntores Eletromagnéticos do controlador de tráfego e Disjuntor;

3.2.4.3. A Lâmpada LED se alimentada por corrente alternada deverá ser protegida contra transientes e surtos de tensão na alimentação pela sua fonte interna, que deverá ser do tipo chaveada full range e com Fator de Potência maior que 0,92.

3.2.4.4. Chicote para conexão em cabo PP 2 vias 1,5mm<sup>2</sup>. O tento interno do cabo PP deverá ser da cor da Lâmpada LED acesa para facilitar a identificação e manutenção das Lâmpadas LED.

3.2.4.5. Qualquer anomalia de um LED não deve afetar mais que 8% dos LEDs, que deverão obrigatoriamente ser ligados em séries de no mínimo 5 LEDs de forma a obter melhor eficiência energética.

3.2.4.6. As Lâmpadas LED veiculares de 200mm devem ter no mínimo 120 LEDs cada, e as Pedestre devem ter o formato específico definido na norma ABNT NBR 7995:2013.

3.2.4.7. A lâmpada a LED deve 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.

3.2.4.8. A potência ativa de cada módulo veicular, para tensão nominal, não poderá ser superior a 15 watts para as Lâmpadas LED 200m Veicular e Pedestre e 25 watts para Lâmpadas LED 300mm.

3.2.4.9. Intensidade luminosa mínima dos LEDs utilizados deverá de no mínimo 10.000 mcd para todas as cores, sendo os LEDs resistentes a radiação ultravioleta (UVA) e terem ângulo de Visão de no mínimo 30 graus.

## **4. GRUPO FOCAL TIPO I 3x200MM PRINCIPAL**

### **4.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

4.1.1. O Grupo Focal semafórico Tipo I 200x200x200mm deve ser montado com caixas de alumínio injetado com portinhola fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários para fixação das pestanas e da Lâmpada LED.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**

Estado de São Paulo

4.1.2. Devem ser instaladas Lâmpadas LED: 1 Vermelha, 1 Amarela e 1 Verde no grupo focal, conforme Manual Brasileiro de Sinalização Semafórica. As Lâmpadas LED utilizadas devem atender as especificações já expostas em item específico.

4.1.3. O fechamento das caixas deve ser feito com fecho simples sem a necessidade de uso de ferramentas para abertura e os componentes utilizados devem ser galvanizados ou de aço inoxidável; A caixa de foco deve ser vedada, protegendo a Lâmpada LED contra intempéries;

4.1.4. Deverá ser montado com Anteparo Solar em Alumínio Naval de 1,5mm com faixa refletiva delineando todo o perímetro externo do anteparo.

4.1.5. A fixação deverá ser feita com 2 (dois) suportes simples em alumínio fundido pintado na mesma cor que o grupo focal;

### **5. GRUPO FOCAL TIPO I 3x200MM REPETIDOR**

#### **5.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

5.1.1. O Grupo Focal semafórico Tipo I 200x200x200mm deve ser montado com caixas de alumínio injetado com portinhola fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários para fixação das pestanas e da Lâmpada LED.

5.1.2. Devem ser instaladas Lâmpadas LED: 1 Vermelha, 1 Amarela e 1 Verde no grupo focal, conforme Manual Brasileiro de Sinalização Semafórica. As Lâmpadas LED utilizadas devem atender as especificações já expostas em item específico.

5.1.3. O fechamento das caixas deve ser feito com fecho simples sem a necessidade de uso de ferramentas para abertura e os componentes utilizados devem ser galvanizados ou de aço inoxidável; A caixa de foco deve ser vedada, protegendo a Lâmpada LED contra intempéries;

5.1.4. A fixação deverá ser feita com 2 (dois) suportes simples em alumínio fundido pintado na mesma cor que o grupo focal;

5.1.5. O Grupo Focal deve atender às especificações da norma ABNT NBR 7995:2013 – Sinalização semafórica – Grupo focal semafórico em alumínio.

5.1.6. Todas as Caixas de Foco fornecidas, mesmo aquelas que compõem outros equipamentos, devem ser da mesma marca e modelo, de forma a atender o princípio da padronização.

### **6. TEMPORIZADOR SEMAFÓRICO VEICULAR COM GRUPO FOCAL TIPO I 3x200MM VERTICAL**

#### **6.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

6.1.1. O Temporizador Semafórico Veicular não deve necessitar de comunicação por software com o controlador, 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 está verificando o tempo, o contador não deve indicar nenhum número durante este processo.

6.1.2. A contagem deverá ser regressiva e sincronizada com o grupo focal e iniciar no tempo máximo



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

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 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. Durante o ajuste do tempo, o Contador Semafórico deverá indicar um duplo traço ( "- -" ) evitando confusões.

6.1.3. A instalação do Temporizador 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, apenas com o uso do cabo de 4 vias utilizado em qualquer grupo focal. Não deve ser necessária nenhuma ligação adicional para alimentar o contador.

6.1.4. Visando a simplificação da instalação do Contador e atendendo ao princípio da economicidade, não será aceito que se instale ligação independente para alimentação do Contador Veicular evitando-se a necessidade de compra de cabos adicionais e majoração no valor da mão de obra de instalação e futuras manutenções.

6.1.5. O Temporizador Semafórico Veicular deverá ter dois dígitos de sete segmentos com um total, mínimo, de 435 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 pelo Controlador de Tráfego com tensão regulada, em corrente contínua ou alternada, sendo obrigatório que o Temporizador possa ser alimentado pelo Sistema Integrado de Baterias do controlador, não apresentando nenhuma alteração quando houver falta de energia e durante todo o período que o controlador permanecer funcionando com o banco de baterias, inclusive quando a Rede Elétrica for restabelecida.

6.1.6. Cada dígito deve ter, no mínimo, 390mm x 220mm e a caixa onde os dígitos do contador são alojadas devem ter, no mínimo, 470mm x 590mm x 140mm. A caixa do contador deve ser confeccionado em chapa de alumínio naval de 1,5mm, com as emendas internas soldadas, e com pintura eletrostática a pó, a 220 °C, na cor preto fosco.

6.1.7. O Temporizador Semafórico Veicular deve ter grau de proteção, mínimo, IP 65, ou seja, à prova de poeira e chuva.

### 6.2. GRUPO FOCAL TIPO I 3X200MM PARA TEMPORIZADOR VEICULAR

6.2.1. O Grupo Focal semafórico Tipo I 200x200x200mm deve ser Montado na Vertical do lado esquerdo do Temporizador Semafórico Veicular com caixas de alumínio com portinhola fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários para fixação das pestanas e da Lâmpada LED. Devendo ainda dispor de Anteparo Solar, em alumínio naval com 2mm de espessura e pintura eletrostática a pó a 220 °C na cor preto fosco, envolvendo todo o conjunto Grupo Focal Tipo I 3x200mm e o Temporizador Semafórico Veicular formando um conjunto com dimensões externas de no mínimo 1100mm x 950mm

6.2.2. Devem ser instaladas Lâmpadas LED: 1 Vermelha, 1 Amarela e 1 Verde no grupo focal, conforme Manual Brasileiro de Sinalização Semafórica. As Lâmpadas LED utilizadas devem atender as especificações já expostas em item específico.

6.2.3. O fechamento das caixas deve ser feito com fecho simples sem a necessidade de uso de ferramentas para abertura e os componentes utilizados devem ser galvanizados ou de aço inoxidável; A caixa de foco deve ser vedada, protegendo a Lâmpada LED contra intempéries;

6.2.4. A fixação deverá ser feita com por suporte em aço galvanizado com furação para nivelamento



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**

Estado de São Paulo

---

do equipamento.

6.2.5. O Grupo Focal deve atender às especificações da norma ABNT NBR 7995:2013 – Sinalização semafórica – Grupo focal semafórico em alumínio.

6.2.6. Todas as Caixas de Foco fornecidas, inclusive dos outros equipamentos, mesmo aquelas que compõem outros equipamentos devem ser da mesma marca, material e modelo, de forma a atender o princípio da padronização.

### **7. GRUPO FOCAL PEDESTRE COM TEMPORIZADOR**

#### **7.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

7.1.1. O Grupo Focal Semafórico para Pedestre com Temporizador deve ser montado com caixas de alumínio injetado e portinhola QUADRADA fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários para fixação das pestanas e da Lâmpada LED Quadrada específica para Pedestre.

7.1.2. O Grupo Focal Semafórico para Pedestre com Temporizador deverá ter dois dígitos de sete segmentos com software embarcado e apto a trabalhar com qualquer controlador existente no mercado, sem a necessidade de comunicação com o Controlador de Tráfego.

7.1.3. A contagem deverá ser regressiva e iniciando no tempo máximo definido em programação para a cor VERDE e finalizar com o número "01", mostrando no foco superior a contagem regressiva e no inferior o "Boneco Andando". Ao terminar a contagem o foco deverá mostrar em VERMELHO o "Boneco Parado" no foco superior;

7.1.4. A instalação do Grupo Focal Semafórico para Pedestre com Temporizador deverá ser simples, sendo necessária, OBRIGATORIAMENTE, a ligação de apenas 3 (três) fios destinado ao grupo focal pedestre comum, ou seja, fase verde, vermelha e comum. Não deve ser necessária nenhuma ligação adicional para alimentar o Grupo Focal e/ou o Contador;

7.1.5. A alimentação deverá ser provida pela fonte da controladora, inclusive quando o semáforo estiver operando com baterias;

7.1.6. O fechamento das caixas deve ser feito com fecho simples sem a necessidade de uso de ferramentas para abertura e os componentes utilizados devem ser galvanizados ou de aço inoxidável; A caixa de foco deve ser vedada, protegendo a Lâmpada LED contra intempéries;

7.1.7. A fixação deverá ser feita com 2 (dois) suportes simples em alumínio fundido pintado na mesma cor que o grupo focal;

7.1.8. O Grupo Focal deve atender às especificações da norma ABNT NBR 7995:2013 – Sinalização semafórica – Grupo focal semafórico em alumínio.

7.1.9. Todas as Caixas de Foco Pedestre fornecidas, mesmo aquelas que compõem outros equipamentos, devem ser da mesma marca e modelo, de forma a atender o princípio da padronização.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**

Estado de São Paulo

---

### **8. COLUNA Ø114MM x 6M P/ UM BRAÇO PROJETADO**

#### **8.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

8.1.1. Deve ser construído com tubo costurado de aço de com 114mm (4 e ½”) de diâmetro e parede de 4,25mm com comprimento de 6m galvanizado a fogo.

8.1.2. A coluna deve contar com 2 antigiros soldados a 0,40m da base que será chumbada no solo.

8.1.3. A fixação do braço projetado na coluna deve ser feita inserindo 0,50m do braço na coluna e apertado com 8 parafusos de ½” x 2 ½” galvanizados.

8.1.4. A coluna deve ter furos para passagem de cabos para instalação de botoeiras, controladora semafórica e/ou repetidor veicular (adquiridos separadamente). Inclusive furação para instalação subterrânea.

8.1.5. A coluna deve ser galvanizada a fogo, por dentro e por fora, após todos os serviços de corte, solda e dobra. Após a galvanização, todas as roscas devem ser limpas com a utilização de macho mecânico adequado para facilitar a colocação dos parafusos.

### **9. COLUNA SIMPLES Ø101MM x 6M**

#### **9.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

9.1.1. Deve ser construído com tubo costurado de aço de com 101mm (4”) de diâmetro e parede de 3,25mm com comprimento de 6m galvanizado a fogo.

9.1.2. A coluna deve contar com 1 antigiro soldado a 0,40m da base que será chumbada no solo.

9.1.3. A coluna deve ter furos para passagem de cabos para instalação de botoeiras, controladora semafórica e/ou repetidor veicular (adquiridos separadamente). Inclusive furação para instalação subterrânea.

9.1.4. A coluna deve ser galvanizada a fogo, por dentro e por fora, após todos os serviços de corte, solda e dobra. Após a galvanização, todas as roscas devem ser limpas com a utilização de macho mecânico adequado para facilitar a colocação dos parafusos.

### **10. COLUNA EXTENSORA Ø88,9MM x 2M**

#### **10.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

10.1.1. Deve ser construído com tubo costurado de aço de com 88,9mm de diâmetro e parede de 3,25mm com comprimento de 2m galvanizado a fogo.

10.1.2. A coluna deve ter furo para passagem de cabos para instalação.

10.1.3. A coluna deve ser galvanizada a fogo, por dentro e por fora, após todos os serviços de corte, solda e dobra. Após a galvanização, todas as roscas devem ser limpas com a utilização de macho mecânico adequado para facilitar a colocação dos parafusos.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**

Estado de São Paulo

---

### **11. BRAÇO PROJETADO Ø101MM COM PROJEÇÃO DE 4,7M**

#### **11.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS**

11.1.1. Deve ser construído com tubo costurado de aço de com 101mm (4") de diâmetro e parede de 3,75mm e dobrado de forma a permitir uma projeção máxima de 4,70m.

11.1.2. A fixação do braço projetado na coluna deve ser feita inserindo 0,50m do braço (até a arruela de parada) na coluna e apertado com 8 parafusos de 1/2" x 2 1/2" galvanizados;

11.1.3. O braço projetado deve ter furo para passagem de cabos para instalação do Grupo Focal principal e/ou Contador Digital (adquiridos separadamente).

11.1.4. O braço projetado deve ser galvanizado a fogo, por dentro e por fora, após todos os serviços de corte, solda e dobra. Após a galvanização, todas as roscas devem ser limpas com a utilização de macho mecânico adequado para facilitar a colocação dos parafusos.

### **12. DA GARANTIA**

#### **12.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA GARANTIA**

12.1.1. 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, salvo se o defeito decorrer de manuseio incorreto, instalação incorreta ou em tensão diferente da especificada.

12.1.2. 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 e dispor de material de reposição por um período mínimo de 5 anos, mesmo após o fim da garantia contratual.

12.1.3. Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá dispor de equipamentos a pronta entrega na fábrica para substituição de equipamentos que eventualmente apresentem falhas.

12.1.4. Tais falhas serão informadas pela Diretoria Municipal de Trânsito, via notificação formal, e ficam a cargo da CONTRATADA a sua retirada, transporte e pronta substituição dos equipamentos nos endereços indicados na notificação.

12.1.5. A implantação das colunas no solo deve obedecer a melhor técnica e garantir o acabamento do piso semelhante ao utilizado no passeio público (ex. calçada portuguesa, piso intertravado e outros de acordo com o local de implantação das colunas).

### **13. PRAZO DE ENTREGA E IMPLANTAÇÃO**

13.1. A empresa vencedora do certame deve fornecer Manual dos Equipamentos, Treinamento Básico de operação, programação e manutenção e ART dos serviços executados sem nenhum custo adicional à CONTRATANTE.

13.2. O projeto executivo, assim como os equipamentos e acessórios devem ser entregues e implantados no prazo de 20 (vinte) dias a contar da emissão da autorização de fornecimento (AF), livres de quaisquer ônus à CONTRATANTE, na sede da Diretoria Municipal de Trânsito –



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**

Estado de São Paulo

---

DIMUTRAN, situada na Av. Presidente Vargas, 94, Centro, Cordeirópolis/SP. CEP 13490-000 ou diretamente nos locais de implantação.

13.3. A entrega dos equipamentos, assim como a implantação dos semáforos nos locais definidos deve ser agendada na DIMUTRAN pelo telefone (19) 3546-5838 para o devido acompanhamento, fiscalização e controle do trânsito nos locais de serviço.

13.4. A aquisição e implantação dos equipamentos será de forma parcelada devendo a contratada ter disponibilidade e capacidade de atendimento dos pedidos no prazo do subitem "13.2" contados do recebimento da autorização de fornecimento.

### **14. DA DILIGÊNCIA**

14.1. Nos termos do artigo 43, § 3º da Lei Federal nº 8.666/93, no sentido de diligenciar a respeito do objeto, poderá ser solicitada que seja efetuada a demonstração dos equipamentos ofertados por parte da licitante melhor classificada, de modo a se observar o atendimento às especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade descritos no Anexo I.

14.2. Para o exame de conformidade dos equipamentos ofertados com as especificações do Anexo I, deverão ser instalados equipamentos próprios das licitantes. Nesta ocasião, todos os demais licitantes poderão participar da referida análise mediante solicitação prévia no sentido de acompanhar o procedimento.

14.3. Os setores interessados, através de análise, manifestarão objetivamente sua aceitação ou rejeição dos equipamentos ofertados.

14.4. A critério da Administração, as demonstrações poderão ser realizadas na totalidade dos equipamentos ofertados.

14.5. Se a licitante deixar de contemplar algum item exigido no Anexo I deste Edital, a mesma será desclassificada, haja vista serem obrigatórios todos os requisitos de referido Anexo. Onde, nesta ocasião, o 2º colocado será convidado para ministrar a demonstração utilizando o mesmo critério adotado pelo 1º colocado.

Cordeirópolis (SP), 14 de julho de 2015

**GERALDO CLAUDEMIR MARONESI**

Secretário Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil

**VIVALDO APARECIDO DE QUINTAL**

Diretor Municipal de Trânsito



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

### **ANEXO II**

(MODELO)

### **ATESTADO DE VISTORIA**

**Licitação:** tomada de preços nº 05/2015.

**Objeto:** aquisição de equipamentos semaforicos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos.

**Atestamos**, para fins de participação na licitação em epígrafe, promovida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS, que o Senhor(a) \_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade (RG) nº \_\_\_\_\_, representante da empresa \_\_\_\_\_, compareceu à visita técnica realizada em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015, reconhecendo o local de execução dos serviços.

Cordeirópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

---

**Assinatura do Engenheiro Responsável pela Vistoria**

**Nome:**

**Cargo:**

**RG:**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

### **ANEXO III**

(MODELO)

### **DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**Licitação:** tomada de preços nº 05/2015.

**Objeto:** aquisição de equipamentos semafóricos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos.

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa \_\_\_\_\_ (*razão social*), inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_ é **Microempresa (ME) / Empresa de Pequeno Porte (EPP)**, nos termos da **Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações**, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência a que faz jus no procedimento licitatório em epígrafe, realizado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS/SP.

Cordeirópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

#### **Assinatura do Representante Legal**

**Nome:**

**RG:**

**CPF:**

**Cargo:**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### ANEXO IV

(MODELO)

### CARTA DE CREDENCIAMENTO

**Licitação:** tomada de preços nº 05/2015.

**Objeto:** aquisição de equipamentos semaforicos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos.

Pelo presente, designo o(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da cédula de identidade (RG) nº \_\_\_\_\_, como representante desta empresa, estando ele(a) credenciado a responder junto à COMPAJUL em tudo o que se fizer necessário durante os trabalhos de *abertura, exame, habilitação, classificação e interposição de recursos*, relativamente à documentação de habilitação e à proposta comercial apresentadas por esta empresa para fins de participação na licitação em epígrafe.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

**Assinatura do Representante Legal**

**(com firma reconhecida)**

**Nome:**

**RG:**

**CPF:**

**Cargo:**

À  
**COMPAJUL** – COMISSÃO PERMANENTE DE ABERTURA E JULGAMENTO DE LICITAÇÕES DA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

### ANEXO V

(MODELO)

### DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO

**Licitação:** tomada de preços nº 05/2015.

**Objeto:** aquisição de equipamentos semafóricos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos.

Eu, \_\_\_\_\_ (*nome completo*), representante legal da empresa \_\_\_\_\_ (*razão social*), inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, **DECLARO**, sob as penas da lei, que a empresa cumpre plenamente as exigências e os requisitos de habilitação previstos no edital da licitação em epígrafe, realizado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS/SP, **inexistindo qualquer fato impeditivo de sua participação neste certame.**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

#### Assinatura do Representante Legal

**Nome:**

**RG:**

**CPF:**

**Cargo:**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

### ANEXO VI

(MODELO)

### DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

**Licitação:** tomada de preços nº 05/2015.

**Objeto:** aquisição de equipamentos semaforicos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos.

Eu, \_\_\_\_\_ (*nome completo*), representante legal da empresa \_\_\_\_\_ (*razão social*), interessada em participar da licitação em epígrafe, da PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS/SP, **DECLARO**, sob as penas da lei, que a mesma **encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

#### Assinatura do Representante Legal

Nome:

RG:

CPF:

Cargo:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### ANEXO VII

(MODELO)

### PROPOSTA COMERCIAL

**Licitação:** tomada de preços nº 05/2015.

**Objeto:** aquisição de equipamentos semafóricos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos.

DADOS DO LICITANTE		
Razão Social:		
Endereço:		
CEP:	Fone:	Fax:
e-mail:		CNPJ:

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE	
Nome:	
Qualificação <sup>1</sup> :	
RG:	CPF:
e-mail:	Tel.:
Cargo:	

<sup>1</sup> Nacionalidade, estado civil e profissão.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

PROPOSTA COMERCIAL					
Item	Descrição Materiais e Serviços	UN	Quant.	Preço Unit.	Preço Total
<b>1</b>	<b>EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES</b>				
1.1	GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO REPETIDOR	UN	12,00		
1.2	GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO PRINCIPAL	UN	4,00		
1.3	TEMPORIZADOR SEMAFÓRICO VEICULAR COM GRUPO FOCAL TIPO I (3X200MM)	UN	14,00		
1.4	GRUPO FOCAL SEMAFÓRICO PEDESTRE TEMPORIZADOR	UN	32,00		
1.5	BOTOEIRA SONARA TIPO BIP PARA PEDESTRE	UN	8,00		
1.6	CONTROLADOR DE TRAFEGO MICROPROCESSADO PARA 4 FASES	UN	3,00		
1.7	CONTROLADOR DE TRAFEGO MICROPROCESSADO PARA 6 FASES	UN	4,00		
1.8	MÓDULO DE ENTRADA DE BOTOEIRAS COM ENTRADAS ISOLADAS	UN	2,00		
1.9	PROGRAMADOR REMOTO PARA CONTROLADOR DE TRÁFEGO	UN	1,00		
<b>TOTAL ITEM</b>		<b>1</b>			
<b>2</b>	<b>MATERIAIS DE CONSUMO (COLUNAS, CABOS, ROLDANAS ETC)</b>				
2.1	COLUNA SEMAFÓRICA COM 101MM DE DIÂMETRO	UN	12,00		
2.2	COLUNA SEMAFÓRICA COM 114MM DE DIÂMETRO P/ BRAÇO PROJETADO	UN	18,00		
2.3	BRAÇO PROJETADO COM 101MM DE DIÂMETRO E 4,7M DE PROJEÇÃO	UN	17,00		
2.4	COLUNA EXTENSORA COM 88,9MM DE DIÂMETRO	UN	6,00		
2.5	CABO PP 4 VIAS 1,5MM COM ISOLAÇÃO 750V	M	950,00		
2.6	CABO PP 3 VIAS 1,5MM COM ISOLAÇÃO 750V	M	700,00		
2.7	CABO PP 2 VIAS 2,5MM COM ISOLAÇÃO 750V	M	240,00		
2.8	ARMAÇÃO SECUNDÁRIO PADRÃO	UN	26,00		
2.9	PLACA INDICATIVA DE BOTOEIRA EP-08	UN	8,00		
<b>TOTAL ITEM</b>		<b>2</b>			



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

3	SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DOS SEMÁFOROS			
3.1	Com ferramentas, caminhão com guincho, cesta para duas pessoas e equipe com, no mínimo: 1 (um) motorista habilitado para dirigir o caminhão e operar o guincho; 1 (um) técnico especializado em implantação e manutenção semaforica e 1 (um) ajudante. Incluso o transporte dos equipamentos, programação inicial dos tempos dos semáforos, fixação das colunas, braços e grupos focais segundo as normas da ANT, limpeza do local no final da obra e qualquer outro serviço que se fizer necessário para o perfeito funcionamento da sinalização semaforica.	UN.	7,00	
<b>TOTAL ITEM</b>		<b>3</b>		
<b>Preço global (R\$):</b>				
<b>Preço global por extenso (R\$):</b>				
<b>Prazo de validade da proposta:</b>		<b>Conforme edital</b>		
<b>Prazo de execução dos serviços:</b>		<b>Conforme Edital</b>		
<b>Prazo de garantia dos serviços e equipamentos:</b>		<b>Conforme Edital</b>		
<b>Nome do Responsável Técnico e nº do CREA:</b>				

**DECLARO**, sob as penas da lei, que o serviço será prestado em conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência que acompanha o edital do tomada de preços nº 05/2015 como anexo I, com as normas técnicas aplicáveis e a legislação ambiental.

**DECLARO**, sob as penas da lei, que os preços cotados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: *tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.*

Cidade, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante Legal



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### ANEXO VIII

(MINUTA)

#### CONTRATO N.º ....., DE ... DE 2015

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS SEMAFÓRICOS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DOS SEMÁFOROS

TOMADA DE PREÇOS N.º 05/2015

Processo Administrativo nº 1570/15

**Data de Assinatura:**

**Valor Global:** R\$ ...(…)

**Prazo de Execução:** 20 (vinte) dias.

Pelo presente instrumento de Contrato, de um lado o **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS**, Estado de São Paulo, pessoa jurídica de direito público, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 44.660.272/0001-93, com sede administrativa à Praça Francisco Orlando Stocco, nº 35, Centro, na cidade de Cordeirópolis, Estado de São Paulo, neste ato devidamente representada pelo Prefeito Municipal de Cordeirópolis, Senhor AMARILDO ANTONIO ZORZO, brasileiro, casado, empresário, portador da cédula de identidade RG nº 14.299.868, inscrito no CPF/MF sob o nº 037.624788-64, residente e domiciliado na cidade de Cordeirópolis, Estado de São Paulo, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE** e, de outro lado, a empresa ..., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ..., estabelecida à ... (endereço), na cidade de ..., neste ato representada por ... (qualificação), doravante denominada simplesmente de **CONTRATADA**, têm entre si justo e contratado o que segue:

### **1. DO OBJETO CONTRATUAL**

**1.1.** O presente contrato destina-se à **aquisição de equipamentos semafóricos e prestação de serviços de engenharia para implantação e programação dos semáforos**, observadas as especificações técnicas constantes do anexo I do edital da tomada de preços nº 05/2015, que faz parte integrante deste contrato.

**1.2.** Os seguintes documentos são considerados partes integrantes deste contrato:

- a) edital da Tomada de Preços nº 05/2015 e seus anexos;
- b) Proposta Comercial firmada pela CONTRATADA em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

**1.3.** O regime de execução é de **empreitada por preço global**.

**1.4.** A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na presente obra, nos limites estabelecidos no art. 65, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

### 2. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

#### 2.1. São obrigações da CONTRATADA:

2.1.1. Responsabilizar-se integralmente pela execução dos serviços contratados, bem como pelo fornecimento de materiais, nos termos do edital e da legislação vigente;

2.1.1.1. Os serviços a serem executados e os materiais utilizados deverão obedecer às normas aplicáveis, em especial, o seguinte:

- a) normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- b) normas regulamentares de segurança, higiene e medicina do trabalho;
- c) leis, decretos, regulamentos e demais disposições legais expedidas no âmbito federal, estadual e municipal.

2.1.1.2. Não serão aceitos materiais similares aos estipulados na proposta da CONTRATADA, sem que tenham sido previamente submetidos à apreciação e aprovação por escrito pela CONTRATANTE;

2.1.1.3. A execução dos serviços ocorrerá nos dias e horários a serem definidos pelo CONTRATANTE;

2.1.2. Observar as boas práticas, técnica e ambientalmente recomendadas quando da realização dos serviços que são de sua inteira responsabilidade, respondendo em seu próprio nome perante os órgãos fiscalizadores;

2.1.3 Designar, por escrito, no ato do recebimento da **Ordem de Serviço**, preposto que tenha poder para resolução de possíveis ocorrências durante a execução deste contrato, informando, pelo menos, o nome, formação, telefone comercial e e-mail do mesmo;

2.1.4. Zelar pela disciplina nos locais dos serviços, substituindo, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, qualquer funcionário considerado como de conduta inconveniente pela CONTRATANTE;

2.1.5. Manter seu pessoal uniformizado, identificando-o através de crachás, com fotografia recente e provendo-os dos equipamentos de proteção individual - EPI's.

2.1.6. Responsabilizar-se pela guarda dos materiais e equipamentos utilizados durante a execução dos serviços;

2.1.7. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outros resultantes da execução deste contrato;

2.1.7.1. A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste contrato;

2.1.8. Apresentar ao CONTRATANTE, quando solicitado, o seguinte:

- a) relação dos funcionários alocados na obra;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

b) comprovantes de pagamentos de salários;

c) apólices de seguro contra acidente de trabalho; e

d) quitação de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias relativas aos empregados alocados na prestação dos serviços deste contrato.

2.1.9. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias por meio de seus empregados ao atendimento dos seus funcionários acidentados ou com mal súbito;

2.1.10. Arcar com as responsabilidades civis previstas em lei e as decorrentes dos demais danos que vier a causar a terceiros, seja por ato de seus funcionários ou de seus prepostos;

2.1.11. Comunicar à CONTRATANTE sobre eventuais dúvidas referentes às especificações do serviço;

2.1.12. Manter, durante toda a execução deste contrato, todas as condições exigidas para a habilitação; e

2.1.13. Apresentar à Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil, no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos** contados da assinatura do contrato, o seguinte:

a) ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, com base no valor total do contrato; e

b) Indicação do profissional de segurança do trabalho, devidamente habilitado de acordo com a legislação vigente.

### 2.2. Caberá à CONTRATANTE:

2.2.1. Fornecer informações e proporcionar todas as condições necessárias para a perfeita execução dos serviços, exceto aquelas definidas como de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA;

2.2.2. Fiscalizar a execução dos serviços contratados, a fim de verificar se estão sendo observadas as especificações e demais requisitos previstos em contrato e no instrumento convocatório, podendo, para isso, realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela CONTRATADA, efetivando avaliação periódica;

2.2.3. Orientar e discutir em conjunto as alterações que se fizeram necessárias na forma de prestação dos serviços;

2.2.4. Indicar formalmente o servidor responsável pela fiscalização dos serviços; e

2.2.5. Constatada a regularidade dos procedimentos, liberar o pagamento pela prestação dos serviços.

### 3. PREÇO, MEDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

3.1. Pela prestação dos serviços referidos no item 2.1, a contratante pagará à contratada o valor global de **R\$ ... (...)**.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

**3.2.** O pagamento será realizado em parcela única, no prazo de até **10 (dez) dias corridos**, contados da expedição do **Atestado de Recebimento dos Serviços**, com base nos serviços efetivamente executados e medidos, na sua totalidade, mediante a apresentação de nota fiscal.

**3.3.** Os pagamentos serão efetuados mediante crédito em conta corrente.

**3.4.** Caso o dia de pagamento coincida com sábados, domingos, feriados ou pontos facultativos, o mesmo será efetuado no primeiro dia útil subsequente sem qualquer incidência de correção monetária ou reajuste.

**3.5.** No caso do contratante atrasar os pagamentos, estes serão atualizados financeiramente pelo índice econômico oficial do Município de Cordeirópolis.

**3.6.** Os preços unitários contratados não sofrerão qualquer alteração, salvo hipótese legal, durante o período de **12 (doze) meses** de vigência.

**3.6.1.** Transcorridos **12 (doze) meses** de vigência do contrato, poderão ser reajustados os preços unitários, observada a variação do IPCA/IBGE apurada no período.

**3.7.** No preço deverão estar incluídos, além do lucro, todas e quaisquer despesas de custos, tais como: materiais, mão-de-obra, equipamentos, transportes, cargas, seguro, encargos sociais e trabalhistas, limpeza durante a execução das obras, custos e benefícios, taxas e impostos, inclusive alvarás, ligações provisórias e definitivas, acréscimos decorrentes de trabalhos noturnos, dominicais e feriados para cumprimento do prazo e regime de execução e quaisquer outras que ocorram, direta ou indiretamente, relacionadas com a consecução do objeto desta licitação, além daquelas exigidas pelo CREA.

## 4. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

**4.1.** O objeto do presente contrato será recebido:

**4.1.1.** *Provisoriamente*, após vistoria completa realizada por servidor especialmente designado pela **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até **15 (quinze) dias**, contados da comunicação escrita da conclusão total do objeto pela contratada.

**4.1.1.1.** O recebimento provisório estará caracterizado pela emissão do **Termo de Recebimento Provisório**, devendo constar a expressa concordância em receber o objeto provisoriamente.

**4.1.2.** *Definitivamente*, por servidor especialmente designado pela **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes em até **90 (noventa) dias** da data de expedição do **Termo de Recebimento Provisório**.

**4.1.2.1.** O recebimento definitivo estará caracterizado pela emissão do **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**, com a constatação da completa adequação da obra às especificações contratuais.

**4.1.2.2.** O termo de recebimento definitivo deverá ser lavrado pela **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**.

**4.2.** Constatadas irregularidades na obra, o servidor designado nos termos do item 4.1 deste edital,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

sem prejuízo das penalidades cabíveis, deverá:

4.2.1. *Rejeitá-la*, no todo ou em parte, se não corresponder às especificações do anexo I deste edital, determinando sua substituição/correção;

4.2.2. *Determinar sua complementação*, havendo diferença de quantidades ou de partes;

4.2.3. As irregularidades deverão ser sanadas pela Contratada, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, contados do recebimento da notificação por escrito, mantido inalterado o preço inicialmente ofertado.

4.3. Entende-se por concluído o objeto desta licitação quando da execução total do empreendimento, no prazo estabelecido, com a efetiva entrega, pela Contratada, a Prefeitura Municipal de Cordeirópolis, livre e em perfeitas condições de uso.

4.4. Os serviços executados terão garantia de, no mínimo, **12 (doze) anos**, contados da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo do Objeto.

4.5. O recebimento definitivo não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade, na forma da lei, pela qualidade, correção e segurança dos serviços prestados.

### 5. DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL E DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. O presente contrato vigorará a partir da data de sua assinatura até o recebimento definitivo do objeto.

5.2. O prazo de execução dos serviços é de **20 (vinte) dias**, contados a partir da data do recebimento da **Ordem de Serviços** que será expedida pela **Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil**, podendo ser prorrogado, excepcionalmente, nas hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

### 6. DOS RECURSOS FINANCEIROS

6.1. A despesa decorrente do presente contrato será suportada por recursos do orçamento municipal, onerando as seguintes dotações orçamentárias do exercício financeiro corrente e nas correspondentes no próximo exercício:

Despesa	Órgão	Econômica	Funcional	Ação	Fonte	Código de Aplicação
936	13.01.00	3.3.90.30	06.122.1303.2003	2003	91	4000002
503	13.01.00	3.3.90.39	15.452.1300.2019	2019	01	1100000
714	13.01.00	4.4.90.52	15.452.1300.2019	2019	01	1100000

### 7. DA RESCISÃO CONTRATUAL

7.1. O presente instrumento contratual poderá ser rescindido quando ocorrer a inexecução total ou parcial de qualquer de suas cláusulas, nos termos dos arts. 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/93, cabendo à parte causadora da situação arcar com todas as responsabilidades administrativas, cíveis e criminais.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### 8. DAS SANÇÕES

**8.1.** O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a contratada à multa de mora sobre o valor da obrigação não cumprida, aplicada a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado, na seguinte proporção:

8.1.1. Multa de 10%(dez por cento) até o 30º (trigésimo) dia de atraso; e

8.1.2. Multa de 15% (quinze por cento) a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso.

8.1.3. A partir do 46º(quadragésimo sexto) dia estará caracterizada a inexecução total ou parcial da obrigação assumida.

**8.2.** Pela inexecução total ou parcial do serviço, poderão ser aplicadas à contratada as seguintes penalidades:

8.2.1. Multa de 20%(vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida; ou

8.2.2. Multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

**8.3.** As multas previstas neste item não impedem a aplicação de outras sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

8.3.1. Verificado que a obrigação foi cumprida com atraso injustificado ou caracterizada a inexecução parcial, a Prefeitura reterá, preventivamente, o valor da multa dos eventuais créditos que a contratada tenha direito, até a decisão definitiva, assegurada a ampla defesa.

8.3.2. Se a Prefeitura decidir pela não aplicação da multa, o valor retido será devolvido à contratada devidamente corrigido pelo índice oficial do Município.

**8.4.** O valor das multas aplicadas com fulcro neste item será devidamente corrigido até a data de seu efetivo pagamento e recolhido aos cofres da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis dentro de 03 (três) dias úteis da data de sua cominação mediante guia de recolhimento oficial.

### 9. DO SUPORTE LEGAL

**9.1.** Este contrato é regulamentado pelos seguintes dispositivos legais:

9.1.1. Constituição Federal;

9.1.2. Constituição do Estado de São Paulo;

9.1.3. Lei Orgânica do Município de Cordeirópolis;

9.1.4. Lei Federal nº 8.666, de 21/06/93; e

9.1.5. demais disposições legais passíveis de aplicação, inclusive subsidiariamente, os princípios gerais de Direito.

### 10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**10.1.** Não será permitido o início dos serviços sem que a contratante emita, previamente, a respectiva **Ordem de Serviço**.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

**10.2.** Aplica-se, no que couber, o disposto no art. 79, da Lei Federal n.º 8.666/93, bem como outros dispositivos legais previstos na aludida lei.

**10.3.** Para os casos omissos neste contrato prevalecerão as condições e exigências da respectiva licitação e demais disposições em vigor.

**10.4.** Fica expressamente proibida a subcontratação deste contrato sem a anuência da contratante.

**10.5.** A contratada assume total responsabilidade pela execução integral do objeto deste contrato, sem direito a qualquer ressarcimento por despesas decorrentes de custos não previstos em sua proposta, quer decorrentes de erro ou omissão de sua parte.

**10.6.** As dúvidas surgidas na aplicação deste contrato, bem como os casos omissos serão apreciados pelo Prefeito Municipal de Cordeirópolis, ouvidos os órgãos técnicos especializados, ou profissionais que se fizerem necessários.

**10.7.** Prevalecerá o presente contrato no caso de haver divergências entre ele e os documentos eventualmente anexados.

### 11. DO FORO

**11.1.** Fica eleito o Foro da Comarca de Cordeirópolis, Estado de São Paulo, para dirimir quaisquer questões suscitadas na execução deste contrato e não resolvidas administrativamente.

*Lido e achado conforme assinam este instrumento, em 03 (três) vias de igual teor e forma, as partes e as testemunhas.*

Cordeirópolis, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

**AMARILDO ANTONIO ZORZO**  
Prefeito Municipal de Cordeirópolis  
(Contratante)

(...)  
(Contratada)

### Testemunhas:

1.) \_\_\_\_\_  
Nome:  
RG:

2.) \_\_\_\_\_  
Nome:  
RG:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### ANEXO IX

#### RELAÇÃO DE DOCUMENTOS PARA EMISSÃO DE CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL C.R.C. DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS ESTADO DE SÃO PAULO

O Diretor do Departamento de Suprimentos, no uso de suas atribuições e de conformidade com a legislação em vigor, expede a presente Relação de Documentos, que norteará a emissão do Certificado de Registro Cadastral (CRC) para contratação de compras, serviços, obras públicas e serviços de engenharia.

#### Da Documentação

A expedição do CRC fica condicionada à apresentação da seguinte documentação:

#### 1. Habilitação Jurídica:

- 1.1. Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;
- 1.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado e registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária;
- 1.3. Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias;
- 1.4. Ato constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- 1.5. Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir;

#### 2. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- 2.1. Prova de inscrição no **CNPJ** (Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda);
- 2.2. Prova de **inscrição** no cadastro de contribuintes estadual *ou* municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

---

**2.3.** Prova de regularidade fiscal emitida pela Fazenda **Federal, Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:

**2.3.1.** Certidão Conjunta Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;

**2.3.2.** Certidão de Regularidade expedida pela Fazenda Estadual **ou** declaração de isenção **ou** de não incidência, assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei;

**2.3.3.** Certidão Negativa **ou** Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Mobiliários, expedida pela Fazenda Municipal;

**2.4.** Prova de regularidade perante o Sistema de Seguridade Social (**INSS**), mediante a apresentação de CND – Certidão Negativa de Débito **ou** CPDEN – Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa;

**2.5.** Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), mediante a apresentação de CRF – Certificado de Regularidade do FGTS;

**2.6.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou de Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeito de negativa, nos termos do artigo 642-A, da Consolidação das Leis do Trabalho;

**2.7.** Os documentos acima relacionados devem ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas, salvo os documentos obtidos por meio eletrônico.

**2.8.** A autenticação também poderá ser feita mediante cotejo da cópia com o original, por servidor do Departamento de Suprimentos.

**2.9.** Não serão aceitos protocolos e nem documentos com prazo de validade vencido.

### **3. Do Requerimento**

**3.1.** As empresas interessadas em obter o CRC deverão apresentar requerimento escrito e preencher Formulário padrão de cadastramento, fornecido pelo Departamento de Suprimentos da Prefeitura Municipal de Cordeirópolis.

**3.2. Modelo de Requerimento:**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS

Estado de São Paulo

### MODELO DE REQUERIMENTO DE CADASTRO

**AO  
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS/SP**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, atuante no ramo de atividade de \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, com inscrição estadual nº \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, **vem requerer sua INSCRIÇÃO ( ) / RENOVAÇÃO ( )<sup>2</sup>**,  
junto ao Cadastro de Fornecedores da PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRÓPOLIS, juntando  
para tanto a documentação exigida.

Nestes termos,  
p. deferimento.

Cordeirópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante

**Nome:**  
**RG:**  
**CPF:**  
**Cargo<sup>3</sup>:**

<sup>2</sup> providenciar a juntada da cópia do CRC anterior.

<sup>3</sup> menção da condição funcional ou legal do subscritor, documentalmente comprovada.