

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**DETECTOR VEICULAR INDUTIVO**

**SUMÁRIO**

1. DETECTORES VEICULARES INDUTIVOS .....	2
2. LAÇO DETECTOR .....	2
3. CABO ALIMENTADOR .....	3
4. EMENDA .....	3
5. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR.....	3

## **1. DETECTORES VEICULARES INDUTIVOS**

- 1.1.** O controlador dispõe de recursos que propiciam a ocorrência e a variação do tempo de duração de estágios em função de demandas geradas por detectores veiculares.
- 1.2.** Um detector veicular significa o conjunto de circuitos eletrônicos (placa(s) de detecção, etc) e laço(s) indutivo(s), instalado(s) em uma seção específica de via, capaz de detectar a presença de fluxo de tráfego veicular.
- 1.3.** A DETENTORA deverá atender na execução dos serviços ao estabelecido na Especificação Técnica ET-SE-04 rev.10 de 21/07/11 - “Instalação e Manutenção de Laços Indutivos para Detectores de Veículos”.

## **2. LAÇO DETECTOR**

- 2.1.** A DETENTORA deverá prover todos os recursos necessários, meios, materiais, equipamentos, transporte e mão de obra para a execução completa dos serviços discriminados:
  - 2.1.1.** Serviços de instalação de laços detectores para controladores, com fechamento com emulsão asfáltica a frio e pó de pedra, no pavimento rígido ou flexível.
  - 2.1.2.** Serviços de medições de isolamento dos cabos de laços existentes.
- 2.2.** Para a execução do laço será adotado o Cabo EPR 12 AWG 41 fios, conforme especificação técnica ET-SE-05 rev.03 de 15/12/09.
- 2.3.** Na especificação técnica ET-SE-050 em seu item 4 a marcação “o logotipo CET-SP e o código desta Especificação – ET-SE-05” é optativa.
- 2.4.** Para o fabricante dos cabos que, comprovadamente, possuir certificação ISO, ou certificação pela ANATEL ou pelo INMETRO, para o respectivo produto cujos requisitos específicos atendam a especificação técnica ET-SE-05 rev.03 de 15/12/09, vigentes à data do fornecimento, será dispensada a realização dos ensaios previstos nos item 6 da referida especificação.
- 2.5.** Deverá ser aplicada no pavimento película adesiva de cor azul antes e depois da seção de laço indutivo de forma a identificar a área do pavimento em que o laço está instalado. A película adesiva não poderá danificar-se com o trânsito de veículos, nem com a movimentação natural do pavimento.
  - 2.5.1.** A película adesiva deverá ser executada conforme projeto funcional a ser fornecido pela CONTRATANTE e deverá constar no projeto executivo.

### **3. CABO ALIMENTADOR**

- 3.1.** Serviços de lançamento e/ou substituição de cabo de ligação subterrânea.
- 3.2.** Serviços de lançamento e/ou substituição de cabo de ligação aéreo, caso necessário.
- 3.3.** Todos os componentes e materiais adicionais necessários para instalação dos cabos deverão estar incluídos nos serviços.
- 3.4.** No caso da DETENTORA constatar a obstrução de duto subterrâneo em que esteja lançando cabo, deverá solicitar autorização à CONTRATANTE para proceder a desobstrução. Caso não seja possível a desobstrução a DETENTORA deverá comunicar a CONTRATANTE.
- 3.5.** Para execução da instalação do Cabo Alimentador deverá ser utilizado: Cabo CCE-APL-ASF-90 de 2 e 4 pares; e Cabo CCE-APL-G-90 de 2 e 4 pares.
- 3.6.** Os Cabos fornecidos deverão apresentar certificação ISO, ou certificação pela ANATEL ou pelo INMETRO, para o respectivo produto cujos requisitos específicos atendam as normas que constam do item 5.2.

### **4. EMENDA**

- 4.1.** A DETENTORA deverá atender na execução dos serviços ao estabelecido na Especificação Técnica ET-SE-04 rev.10 de 21/07/11 - “Instalação e Manutenção de Laços Indutivos para Detectores de Veículos”.

### **5. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR**

- 5.1.** A Especificação Técnica ET-SE-04 Rev. 10 complementa o escopo dos serviços indicados no item 4. deste Termo de Referência, com as considerações abaixo:
  - 5.1.1.** As caixas de passagem citadas no item 5.6.2 da Especificação Técnica ET-SE-04, assim como toda obra civil, incluindo o duto de espera, serão de responsabilidade da CONTRATANTE.
  - 5.1.2.** Os itens 5.7.1 e 5.7.2 da Especificação Técnica ET-SE-04 serão considerados como informativos, sendo que a CONTRATANTE somente avaliará os itens relativos à qualidade dos serviços, e suas respectivas quantidades executadas, para efeito de recebimento e medição.
  - 5.1.3.** O prazo a que se refere o item 7.2 da Especificação Técnica ET-SE-04 será de 48 (quarenta e oito) horas após comunicação da CONTRATANTE, e não 3 (três) dias uteis.

**5.2.** Tipos de cabos utilizados na instalação e manutenção dos laços:

- 5.2.1.** Cabo EPR 12 AWG 41 fios, conforme NBR 9114.
- 5.2.2.** Cabo CCE-APL-ASF-90 4 pares, conforme NBR 10502.
- 5.2.3.** Cabo CCE-APL-G-90 4 pares, conforme NBR 9888.
- 5.2.4.** Cabo CCE-APL-ASF-90 2 pares, conforme NBR 10502.
- 5.2.5.** Cabo CCE-APL-G-90 2 pares, conforme NBR 9888.