

**INSTRUÇÃO DE SERVIÇO N.º 002 - N, DE 24 DE MAIO DE 2016**

**O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO – DER-ES,** no uso das atribuições que lhe confere a Lei Complementar n.º 381 de 28 de fevereiro de 2007, publicada no Diário Oficial do Estado em 1.º/3/2007 e tendo em vista o contido no Processo Administrativo n.º **69707030,**

**Considerando** o contido na Lei n.º 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, especificamente em seu art. 21 que preceitua acerca da competência dos órgãos e entidades executivos rodoviários dos Estados.

**Considerando** a Lei Complementar Estadual n.º 381/07, que cria o Departamento de Estradas de Rodagens do Espírito Santo, sendo este responsável, objetivamente, pela segurança de trânsito nas rodovias estaduais;

**Considerando** o preceituado na Resolução n.º 39/98 do CONTRAN, que estabelece os padrões e critérios para a instalação de ondulações transversais e sonorizadores nas vias públicas;

**Considerando** que o trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas circunscrições, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito; e

**Considerando** a necessidade de reduzir a velocidade dos veículos em determinados locais, principalmente naqueles onde há grande movimentação de pedestres,

**RESOLVE:**

**Art. 1º** - Instituir no âmbito do DER/ES a forma de instrução dos processos administrativos e atuação dos servidores da autarquia referente às implantações de ondulações transversais e sonorizadores nas rodovias estaduais.

**Art. 2º** - As implantações de ondulações transversais e sonorizadores nas rodovias estaduais do Espírito Santo obedecerão ao contido na legislação vigente, sendo o procedimento regulamentado por esta Instrução.

**Art. 3º** - As ondulações transversais objeto de implantação nas rodovias estaduais, em regra, são as do TIPO II, conforme disposto na citada resolução CONTRAN, salvo em casos excepcionais e devidamente justificados, onde o Diretor Geral poderá autorizar a implantação de ondulações transversais do TIPO I.

**Art. 4º** - Tais ondulações só poderão ser implementadas após cumprido o contido nos artigos 1.º e 2.º da Resolução CONTRAN n.º 39/98, ou seja, após realização de estudos de outras alternativas de engenharia de tráfego e mediante autorização expressa da Autoridade de Trânsito, bem como cumprido os pressupostos do artigo 8.º da supracitada Resolução.

**Art. 5º** - O setor competente da Diretoria de Operações elaborará os respectivos estudos citados acima, após todos os subsídios técnicos fornecidos pelas Superintendências Regionais, opinando pela necessidade e viabilidade da instalação das ondulações transversais, conforme formulário Anexo I e Anexo II, elaborando ainda a planta para instalação e o seu respectivo orçamento.

**Art. 6º** - O Diretor de Operações apreciará a documentação e estudos, decidindo pela aprovação e o Diretor-geral expedirá autorização expressa para implantação do dispositivo à Superintendência Regional com circunscrição sobre a via, devendo a mesma analisar a possibilidade de cumprimento através dos contratos de manutenção e conservações rodoviárias, bem como requisitar, se necessário, a contratação dos serviços.

**Art. 7º** - A instalação de ondulações transversais obedecerá rigorosamente ao previsto nos artigos 9.º, 10, 11 e 12 da Resolução CONTRAN n.º 39/98.

**Art. 8º** - O DER-ES, por meio de suas Superintendências Regionais, em conjunto com a Diretoria de Operações, após a implantação das ondulações, realizará o monitoramento do desempenho das ondulações transversais, podendo a Superintendência sugerir à referida diretoria a aplicação de solução diversa da adotada com alternativas, visando mitigar riscos à segurança de trânsito.

**Art. 9º** - Poderão ser adotadas, excepcionalmente, medidas preventivas e/ou temporárias, como a instalação de sonorizadores, conforme artigo 6.º da Resolução CONTRAN n.º 39/98, e outros dispositivos, antes dos estudos previstos nos artigos 1.º e 8.º da supracitada resolução, sendo estes realizados logo após a adoção das medidas, nos casos de risco iminente ao usuário da via devidamente reconhecido pela Superintendência e declarados pela Direção Geral, bem como para cumprimento de decisão judicial e requisição do Ministério Público.

**Art. 10** - A presente instrução entrará em vigor na data de sua publicação, sendo aplicada os processos instaurados a partir de sua vigência

Vitória/ES, 24 de maio de 2016

**ENG. HALPHER LUIGGI MÔNICO ROSA**

Diretor Geral do DER-ES

**Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial do ES em 30/05/2016**

### ANEXO I

| ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS - DIMENSÕES  |  |
|--|--|
| TIPO I   | TIPO II  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Largura: igual a pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;</li> <li>- Comprimento: 1,50;</li> <li>- Altura: até 0,08.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Largura: igual a pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;</li> <li>- Comprimento: 3,70m;</li> <li>- Altura: até 0,10m.</li> </ul> |

| CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DAS ONDULAÇÕES POR TIPO DE VIAS |           |   |
|---|-----------|---|
| TIPO I  | VIAS      | OBSERVAÇÕES   |
| ( )   | LOCAIS    | Quando houver necessidade de serem desenvolvidas velocidades até um máximo de 20 km/h, onde não circulem linhas regulares de transporte coletivo. |
| TIPO II   | VIAS      | OBSERVAÇÕES   |
| ( )   | RURAIS    | Em segmentos que atravessam aglomerados urbanos com edificações lindeiras.  |
| ( )   | COLETORAS |   |
| ( )   | LOCAIS    | Quando houver necessidade de serem desenvolvidas velocidades até um máximo de 30 km/h.  |

**CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DAS ONDULAÇÕES SEGUNDO AS CARACTERÍSTICAS  
RELATIVAS A VIA E AO TRÁFEGO**

| <b>TIPO<br/>I E II</b> | <b>OBSERVAÇÕES</b>  |
|------------------------|---|
| ( )                    | Índice de acidentes significativo ou risco potencial de acidentes;  |
| ( )                    | Ausência de rampas em rodovias com declividade superior a 4% ao longo do trecho;  |
| ( )                    | Ausência de rampas em vias urbanas com declividade superior a 6% ao longo do trecho;  |
| ( )                    | Ausência de curvas ou interferências visuais que impossibilitem boa visibilidade do dispositivo;  |
| ( )                    | Volume de tráfego inferior a 600 veículos por hora durante os períodos de pico, podendo a autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via admitir volumes mais elevados, em locais com grande movimentação de pedestres, devendo ser justificados por estudos de engenharia de tráfego no local de implantação do dispositivo; |
| ( )                    | Existência de pavimentos rígidos, semi-rígidos ou flexíveis em bom estado de conservação.   |

**CONDIÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE SONORIZADORES POR TIPO DE VIAS**

| <b>TIPO I</b> | <b>VIAS</b> | <b>OBSERVAÇÕES</b>  |
|---------------|-------------|---|
| ( )           | URBANAS     | Sem edificações lindeiras   |
| ( )           | RODOVIAS    | Em caráter temporário, quando houver obras na pista, visando alertar o condutor quanto à necessidade de redução de velocidade, sempre devidamente acompanhados da sinalização vertical de regulamentação de velocidade. |

**Fonte: RESOLUÇÃO DO CONTRAN N.º 39/98** - Estabelece os padrões e critérios para a instalação de ondulações transversais e sonorizadores nas vias públicas disciplinados pelo parágrafo único do art. 94 do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

## ANEXO II

### REQUISITOS BÁSICOS PARA IMPLANTAÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS, REDUTORES DE VELOCIDADE E SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

#### 1) REDUTOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE

##### ❖ Características para implantação – requisitos:

- ✓ Verificar circunscrição da rodovia;
- ✓ Pontos críticos (Escola, Unidade de Saúde, CRAS, Praça, ocupação lindeira);
- ✓ Dias e horários relevantes quanto ao fluxo de pedestre e veículos;
- ✓ Estatística de acidentes;
- ✓ Rede elétrica de baixa tensão;
- ✓ Fluxo de veículos superior a 1500 (VDM);
- ✓ Interseções: inadequação geométrica;
- ✓ Verificar a velocidade regulamentada x praticada no trecho;
- ✓ Situação do pavimento para instalação dos laços sensores;
- ✓ Área de influência: 500 metros antes e depois do equipamento;
- ✓ Visibilidade do equipamento;
- ✓ Proximidade não inferior a 200m de ondulações transversais;
- ✓ Impedimento para instalação física do equipamento (marquises, entrada e saída de veículos, etc.);
- ✓ Observar a necessidade de complementar (reforçar) a sinalização viária existente, antes da implantação de um equipamento.

#### 2) SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

##### ❖ Características para implantação – requisitos:

- ✓ Verificar circunscrição da rodovia;
- ✓ Risco potencial de acidente;
- ✓ Conversões conflitantes nos cruzamentos;
- ✓ Interseção com grande movimento de pedestres;

- ✓ Verificar a rodovia quanto a existência de uma faixa exclusiva para conversão, como também de uma quadra possibilitando retorno;
- ✓ Pontos críticos (Escola, Unidade de Saúde, CRAS, Praça, ocupação lindeira).

### **3) ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS**

#### **❖ Contexto da implantação - verificar:**

- ✓ Circunscrição da rodovia;
- ✓ Perímetro Urbano: ocupação desordenada/faixa de domínio;
- ✓ Acessos: sem autorização da faixa de domínio;
- ✓ Interseções: inadequação geométrica (trevos e trevos vazados);
- ✓ Pontos críticos (Escola, Unidade de Saúde, CRAS, Praça, ocupação lindeira);
- ✓ Dias e horários relevantes quanto ao fluxo de pedestre e veículos.

#### **❖ Características para implantação – requisitos:**

- ✓ Risco potencial de acidentes (grande movimentação de pedestres/ excesso de velocidade);
- ✓ Boa visibilidade da ondulação transversal.
- ✓ Observar a necessidade de complementar (reforçar) a sinalização viária existente, antes da implantação de uma ondulação transversal.

#### **❖ Legislação:**

- ✓ Lei n.º 9.503/97 (CTB) e suas alterações;
- ✓ Resolução N.º 39/98 – CONTRAN (Ondulações transversais e sonorizadores);
- ✓ Resolução N.º 243/07 – CONTRAN (Sinalização Vertical de Advertência);
- ✓ Resolução N.º 236/07 – CONTRAN (Sinalização Horizontal);
- ✓ Resolução N.º 180/05 – CONTRAN (Sinalização Vertical de Regulamentação);
- ✓ Outras normas aplicáveis.