

**ÓRGÃO:** DIRETORIA DE ENGENHARIA

**MANUAL:** ADMINISTRAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO  
Autorização para implantação de Linhas Físicas de  
Telecomunicações, com Cabos Metálicos e com Fibras Ópticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Faixa de Domínio, linhas físicas de telecomunicações, cabos metálicos e fibras ópticas.

**APROVAÇÃO:** Portaria SUP/DER-050-27/07/2006

## **1. OBJETIVO**

A presente Norma tem por objetivo definir e estabelecer procedimentos, critérios e condições mínimas para a ocupação das Faixas de Domínio do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo, de linhas físicas de telecomunicações, com cabos metálicos e com fibras ópticas, em estradas e rodovias administradas diretamente ou sob concessão.

## **2. FUNDAMENTO LEGAL**

Inciso VI do Artigo 18 do Regulamento Básico do DER aprovado pelo Decreto nº 26.673, de 28/01/87.

## **3. DEFINIÇÕES**

### **3.1. Ocupação Transversal ou Travessia da faixa de domínio ou de plataforma.**

É aquela, tanto quanto possível perpendicular à pista, aérea e/ou subterrânea, e que possibilita a travessia de um lado para o outro da via.

### **3.2. Ocupação longitudinal**

É aquela que corre paralelamente ao eixo da via, ao longo de um ou de ambos os lados da pista.

### **3.3. Termo de Autorização de Uso.**

Documento emitido pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo, que autoriza a ocupação da faixa de domínio para a implantação de instalações.

### **3.4. Linhas físicas de telecomunicações.**

Linhas físicas (aéreas ou subterrâneas), constituídas de fios e cabos, destinados à telecomunicações.

**3.5. Ocupação da faixa de domínio**

Há ocupação da faixa de domínio quando a porção de terreno que a abrange for interceptada com prumada de fios, cabos, partes ou pertences de linhas físicas aéreas ou de suas estruturas de sustentação e, também, quando houver ocupação subterrânea com a colocação de quaisquer elementos destinados à implantação de linhas de telecomunicações.

**4. CRITÉRIOS****4.1. Tipos de ocupação**

São previstos os seguintes tipos de ocupação:

- a) travessia sob a via (principal, secundária ou alças);
- b) ocupação longitudinal; e
- c) passagem por obras de arte especiais.

**4.2. Localização**

Não havendo impedimentos de ordem técnica, a implantação poderá ocorrer da seguinte forma:

**4.2.1. Travessia Subterrânea na Via Principal, Secundária ou Alças:**

- a) deverá ser executada segundo direção que aproxime, tanto quanto possível, da perpendicular do eixo da via;
- b) em vias pavimentadas, a travessia deverá ser executada, necessariamente, pelo método não destrutível de pavimento;
- c) em princípio, não será permitida a ocupação do interior dos trevos; e
- d) não será permitido, em nenhuma hipótese, o aproveitamento das galerias – linhas de tubos – para as travessias.

**4.2.2. Travessia Aérea na Via Principal, Secundária ou Alças**

Deverá ser executada segundo direção que aproxime, tanto quanto possível, da perpendicular do eixo da via.

**4.2.3. Ocupação Longitudinal Subterrânea:**

- a) deverá ser executada, preferencialmente, a partir do bordo externo dos acostamentos (para fora), distância e locais que não prejudiquem e afetem os usuários, o tráfego e os equipamentos e dispositivos rodoviários, atuais ou futuros, tais como: drenagem, defensas, sinalização, ampliações e outros; e
- b) poderá ser utilizado o canteiro central, quando houver, se a sua largura for igual ou superior a 5,00 (cinco) metros, observando-se distâncias adequadas, a partir do refúgio, de modo a não interferir com possíveis instalações, atuais ou futuras, de defensas metálicas, barreiras de concreto, postes de placas de sinalização, pórticos, drenagem e demais dispositivos.

**4.2.4. Ocupação Longitudinal Aérea:**

Deverá ser executada, o mais próximo possível da cerca limite da faixa de domínio, com posteamento, preferencialmente a 1,00m da mesma.

**4.2.5. Obras-de-Arte Especiais (viadutos e pontes):**

- a) para esse tipo de ocupação, antes de qualquer iniciativa, o interessado deverá, obrigatoriamente, consultar o DER junto à área técnica competente;
- b) os serviços deverão ser executados nos nichos existentes e/ou nos locais predeterminados no projeto, específicos para cabos metálicos ou fibras ópticas; e
- c) em obras-de-arte especiais que não contenham nichos e/ou locais predeterminados no projeto, as solicitações serão analisadas caso a caso.

**5. Projeto****5.1. Constituição**

Os projetos de ocupação da faixa de domínio serão constituídos, no mínimo, por:

- a) planta amarrada a marcos quilométricos no início e no fim da ocupação longitudinal e/ou, no local da ocupação transversal, desenhada da esquerda para direita, no sentido crescente da quilometragem, nas escalas de 1:1000 ou 1:500, na qual constem:
  - a projeção da linha aérea ou subterrânea, das estruturas de sustentação ou dutos;
  - as linhas de borda da pista de rolamento (cheias) e da plataforma da estrada (tracejadas);
  - as linhas que limitam as faixas não edificáveis;
  - as obras, de qualquer tipo, existentes na área representada na planta, inclusive e, especialmente, outras linhas físicas aéreas ou subterrâneas;
- b) desenho dos perfis, das linhas físicas aéreas ou subterrâneas em relação ao terreno, ao longo das linhas, no caso de ocupação longitudinal, e entre os pontos de intersecção da sua projeção horizontal com as linhas que limitam as faixas não edificáveis, em caso de ocupação transversal, nas escalas horizontal de 1:1000 ou 1:500 e vertical de 1:100 ou 1:50, do qual conste, explicitamente, a distância mínima expressa em metros, do ponto mais baixo da linha ao terreno;
- c) detalhes necessários na escala de 1:20;
- d) planta na escala de 1:500 contendo o projeto de sinalização para execução das obras;
- e) memorial descritivo com os elementos necessários à compreensão do projeto; e
- f) memorial justificativo para ocupação longitudinal.

**5.1.1. Travessia Subterrânea**

A travessia subterrânea deverá obedecer ao seguinte:

- a) ser encamisada de acordo com as normas vigentes da ABNT, em conjunto com as normas do DER em vigor;
- b) ter profundidade mínima de 1,20m, medida a partir da geratriz superior do tubo camisa;
- c) no caso de utilizar tubo camisa metálico, o tubo deverá ser cravado pelo método não destrutível de pavimento (cravação seguida de escavação, dentro do tubo, não podendo existir, em nenhuma hipótese, vazios entre o tubo camisa e o solo);
- d) poderão ser utilizados outros métodos não destrutíveis de pavimento, desde que a profundidade medida a partir da geratriz superior do tubo camisa sob a(s) pista(s) seja

superior a 2,50m, diâmetro do furo menor que 200 mm e desde que suportem as cargas atuantes, o peso do tráfego e não acarretem, em nenhuma hipótese, afundamento(s) ou saliência(s) na(s) pista(s);

**Nota 1:**

O tubo camisa deverá ser dimensionado e definido de acordo com as cargas atuantes, com o peso do tráfego e de conformidade com as características do solo local, obtidas através de sondagens.

- e) o comprimento do tubo camisa deverá ser, no mínimo, igual ao do “offset” mais 1,00m de cada lado;
- f) a implantação de caixas de passagem e/ou de inspeção nos acostamentos e nos refúgios, deverá ficar ao nível das mesmas, para que não representem obstáculos para o tráfego; e
- g) nos casos em que houver destruição do pavimento ou de quaisquer elementos da estrutura viária, o interessado, obrigatoriamente, deverá apresentar projeto de reconstituição do pavimento, da drenagem, etc., de acordo com as normas do DER em vigor, de modo a apresentar, após a conclusão da mesma, qualidade igual ou superior ao que existia anteriormente. Para essa finalidade, o interessado deverá efetuar sondagens visando a identificação do perfil do pavimento, às suas expensas e sob a sua responsabilidade, a critério do responsável pela Residência de Conservação.

**5.1.2. Travessia Aérea:**

- a) gabarito vertical maior ou igual a 8,00m nas vias principais e maior ou igual a 8,00m nas vias secundárias ou em acessos aos estabelecimentos lindeiros à rodovia; e
- b) os postes deverão distar, no mínimo a 1,00m da cerca limite da faixa de domínio ou, no máximo, a 2,00m da cerca limite da faixa de domínio.

**5.1.3. Ocupação Longitudinal Subterrânea**

A ocupação longitudinal deverá obedecer o seguinte:

- a) poderá ser executada em valas escavadas a céu aberto, através do processo mecânico ou manual, e pelo método não destrutível de pavimento, onde houver travessia de acessos, alças e outros casos semelhantes;
- b) ter profundidade mínima de 1,20m, medida a partir da geratriz superior do tubo camisa ou da primeira camada superior, em se tratando de linha de dutos ou dos cabos;
- c) o reaterro das valas abertas deverá ser feito com solo adequado e compactado em camadas de 0,20m;
- d) ser utilizada fita sinalizadora (advertência);
- e) os dutos, cabos e tubos camisas, sob ou sobre tubos de linhas de tubos de drenagem da via existente deverão obedecer as seguintes distâncias:
  - ~ sob as tubulações existentes, no mínimo, 0,60m a partir da geratriz inferior da tubulação existente, até a geratriz superior dos dutos, cabos e dos tubos camisas;
  - ~ sobre as tubulações existentes, no mínimo, 0,60m a partir da geratriz superior da tubulação existente, até a geratriz inferior dos dutos, cabos e dos tubos camisas;

- f) nas passagens sob canais de drenagens de água permanente, o cabo deverá passar, no mínimo, a 2,00m da cota de fundo do canal;
- g) a implantação de caixas de passagens e/ou de inspeção ou de posteamentos nos acostamentos e nos refúgios deverá ficar ao nível das mesmas para que não representem obstáculos para o tráfego; e
- h) nos casos em que houver destruição do pavimento ou de quaisquer elementos da estrutura viária, o interessado deverá, obrigatoriamente, apresentar projeto de reconstituição do pavimento, drenagem, de acordo com as normas do DER em vigor, de modo a apresentar, após a conclusão da mesma, qualidade igual ou superior ao que existia anteriormente. Para essa finalidade, o interessado deverá efetuar sondagens visando a identificação do perfil do pavimento, às suas expensas e sob a sua responsabilidade, a cada 200,00m ou a critério do responsável pela Residência de Conservação.

**5.1.4. Ocupação Longitudinal Aérea**

Gabarito vertical maior ou igual a 8,00m nas travessias sobre as vias secundárias ou acessos em geral.

**5.1.5. Obras-de-Arte Especiais (viadutos e pontes):**

Para esse tipo de ocupação, antes de qualquer iniciativa, o interessado deverá consultar o DER junto à área técnica competente.

- a) os projetos deverão prever uma movimentação vertical de 0,10m a 0,20m, para permitir a execução de manutenção das pontes e viadutos no que se refere a aparelhos de apoio; e
- b) nas ocupações subterrâneas próximas às obras de arte especiais, deverão ser observadas as seguintes condições:  
os cabos, dutos ou tubos camisas deverão distar o mais longe possível das fundações, seja em ocupação longitudinal ou transversal às obras de arte, e sempre acompanhada de sondagens dos locais.

**5.1.6. Ocupação Longitudinal do Canteiro Central**

A ocupação no canteiro central deverá obedecer o seguinte:

- a) será executada em valas escavadas a céu aberto, através do processo mecânico ou manual, ou pelo método não destrutivo, se a situação assim o exigir;
- b) ter profundidade mínima de 1,20m, medida a partir da geratriz superior do tubo camisa ou da primeira camada superior em se tratando de linha de dutos ou cabos;
- c) utilização de fita sinalizadora (advertência);
- d) o reaterro das valas abertas deverá ser feito com solo adequado e compactado em camadas de 0,20m; e
- e) a implantação de caixas de passagem e/ou de inspeção nos refúgios, deverá ficar ao nível das mesmas para que não representem obstáculos para o tráfego.

**5.2.** Caso não haja outra alternativa, a solicitação para ocupação deverá ser tecnicamente justificada, podendo ser permitida em caráter excepcional, a exclusivo critério da Divisão Regional do DER.

**6. DISPOSIÇÕES GERAIS**

1) Perante o DER, e no que respeita a ocupação da faixa de domínio, as entidades que exploram serviços de distribuição de telecomunicações, metálicas e em fibras ópticas, por concessão do Poder Público, relativamente às estradas existentes nas respectivas áreas de concessão, serão consideradas competentes para:

- a) fiscalizar obras e serviços executados ou em execução, e
- b) especificar materiais e métodos de construção, de inspeção e de manutenção.

2) Em todos os projetos, necessariamente, deverão constar os seguintes dados técnicos:

- a) especificação técnica do(s) cabo(s) telefônico(s) a ser(em) instalado(s) – anexar catálogos;
- b) quantidades de cabos e de pares de cabo;
- c) croqui de aleitamento e/ou de sustentação no caso de travessia aérea;
- d) quantidade de dutos e ocupações destes dutos, se for o caso; e
- e) descrição, localização e especificação, referente a unidades ou conjuntos integrados ao(s) cabos) de telecomunicações, tais como, equipamentos de repetição, de derivação, de emenda, etc.

3) Construção, Manutenção e Conservação das Instalações:

- a) As obras e serviços de construção e de conservação das linhas físicas aéreas ou subterrâneas não poderão, a não ser com aviso prévio e autorização do engenheiro responsável pela Residência de Conservação, interromper ou restringir o tráfego na estrada;
- b) Os veículos das equipes de construção, manutenção e de conservação de linhas físicas, durante a execução de serviços de construção, inspeção ou reparo, não poderão permanecer estacionados nos acostamentos;
- c) a sinalização do local da execução das obras e serviços, deverá obedecer ao disposto na Portaria SUP/DER-009-03/02/2004; e
- d) As árvores que interferirem com linhas físicas aéreas só poderão ser podadas ou derrubadas desde que o interessado apresente a autorização da Secretaria do Meio Ambiente ao engenheiro responsável pela Residência de Conservação.

## **7. VIGÊNCIA**

Esta Norma entrará em vigor na data de publicação, no Diário Oficial do Estado, da Portaria que a prove, ficando revogada a Norma DE 00/AFD-010.