

ACESSOS COMERCIAIS – ETAPA FUNCIONAL

1. Documentos necessários e obrigatórios para a primeira etapa de protocolo no órgão regulador ARTESP.

- 1.1. **Requerimento** de solicitação de Abertura/ Regularização/ Readequação de acesso, devidamente preenchido e assinado com os dados do proprietário e com assinatura autenticada em cartório;
- 1.2. **Termo de Compromisso** referente a Abertura/ Regularização/ Readequação de acesso, devidamente preenchido e assinado com os dados do proprietário e com assinatura autenticada em cartório;
- 1.3. **Matrícula** original e atualizada da área qual será realizada a Abertura/ Regularização/ Readequação do acesso solicitado;
- 1.4. **Contrato Social** inicial da empresa ou Estatuto Social + última alteração se houver registrado na junta comercial do Estado de São Paulo, autenticado em cartório e comprovante de CNPJ;
- 1.5. **Ata da Assembleia** que elegeu a atual diretoria da Empresa, autenticada (no caso de S/A);
- 1.6. **Projeto Funcional** com todas as devidas características do acesso, conforme especificado no **item 2** deste manual. Deverá ser entregue em PDF, DWG e KMZ;
- 1.7. **Memorial Descritivo e Justificativo** da respectiva solicitação de Abertura/ Regularização/ Readequação de acesso. Deverá ser entregue em DOCX e PDF;
- 1.8. **Estudo de Tráfego** elaborado em data condizente com a da solicitação de Abertura/ Regularização/ Readequação do acesso;
- 1.9. **ART** do Eng. Civil responsável pela elaboração do projeto funcional e memoriais.

2. Projeto Funcional

A etapa de elaboração de projeto funcional para projetos particulares deverá estar em consonância com o disposto no **Decreto nº 30.374 de 12/09/1989, Portaria SUP/DER-078 de 23/07/01 e Instrução de Projeto IP DIN 002-11 VER 00.**

O projeto deverá apresentar as seguintes características:

- 2.1. Desenho – usar como base foto aérea atualizada, formato A1;
- 2.2. Planta da propriedade localizada em relação à rodovia, as amarrações do eixo do dispositivo com marcos quilométricos da rodovia (km+m) e com o sentido da pista;
- 2.3. Localização do acesso, indicando a quilometragem, sentido da pista, prefixo e o nome da rodovia;
- 2.4. Inclusão do norte magnético e malha ortográfica;
- 2.5. Perímetro completo do terreno/propriedade;

- 2.6. Limites da propriedade em relação à rodovia;
- 2.7. Determinar os limites da faixa de domínio e faixa não edificante da Concessionária;
- 2.8. Os comprimentos das faixas de aceleração e de desaceleração de acordo com o previsto no **IP DIN 002-11 VER 00** e incluir largura de acostamento e larguras das alças do acesso;
- 2.9. Indicar a característica da região: urbano, rural, plano, montanhoso e outros;
- 2.10. Apontar a localização de dispositivo rodoviário imediatamente, tanto anterior como posterior;
- 2.11. Indicar o gabarito vertical do dispositivo, se passagem inferior;
- 2.12. Indicar a existência ou não de outro acesso à propriedade;
- 2.13. Indicar a distância entre o acesso solicitado e o acesso mais próximo do mesmo lado/sentido da rodovia. (verificar as distâncias mínimas de acordo com os respectivos manuais e normas citadas).

ACESSOS COMERCIAIS – ETAPA EXECUTIVA

1. Projeto Geométrico:

- 1.1.** Traçado em planta, apresentado em formato A1, na escala 1:1000, sobre ortofotos, com a topografia atualizada, com curvas de nível de metro em metro;
- 1.2.** Perfil longitudinal do eixo principal da rodovia e dos ramos em estudo - estaca de 20 em 20 metros;
- 1.3.** Seção transversal típica;
- 1.4.** Limites da faixa de domínio oficial da rodovia, fornecidos pela Concessionária;
- 1.5.** Área “non aedificandi”;
- 1.6.** As alças de acesso à Rodovia
- 1.7.** Malha de coordenadas UTM;
- 1.8.** Indicação do norte magnético;
- 1.9.** Indicação de estacas de 20 em 20 metros;
- 1.10.** Tabela de alinhamento horizontal contendo todas as informações referentes aos elementos utilizados tais como: raios, ângulo central, tangentes, desenvolvimento da curva, coordenadas e outros;
- 1.11.** Superelevação ou plano cotado;
- 1.12.** Detalhes, quando houver necessidade, tais como ilhas, curvas compostas e outros.

2. Projeto de Pavimentação:

2.1 Memorial de Cálculo:

- 2.1.1.** Cálculo do número N solicitações do eixo padrão e as hipóteses envolvidas;
- 2.1.2.** Resultados das sondagens, poços de inspeção e ensaios realizados caracterizando o solo e o pavimento existente no local;
- 2.1.3.** Dimensionamento do pavimento novo (segundo a instrução de projeto do DER/SP);
- 2.1.4.** Especificações técnicas dos serviços, de acordo com as normas vigentes do DER/SP;
- 2.1.5.** Sempre que o projeto contemplar o aproveitamento de estruturas de pavimentos existentes, e desde que existam condições geométricas para tal solução, será necessário apresentar cálculo do dimensionamento das soluções de restauração com base nas instruções de projeto **IP-DE-P00/002** e **IP-DE-P00/003** do DER/SP.

2.2. Desenho de Projeto Executivo:

- 2.2.1.** Planta de localização do pavimento a ser implantado, demolições e demais intervenções necessárias sobre base da última versão válida do projeto geométrico e base topográfica;
- 2.2.2.** Localização das sondagens realizadas;
- 2.2.3.** Indicação dos limites da faixa de domínio;
- 2.2.4.** Seção transversal típica onde figurem as intervenções propostas, as camadas do pavimento proposto com as respectivas espessuras e indicações dos materiais

constituintes. A capacidade de suporte do subleito avaliada e o tráfego previsto devem ser explicitados (os elementos apresentados nesta seção serão verificados pela ARTESP, através dos métodos de dimensionamento do DER/SP, DNIT e/ou ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland);

- 2.2.5.** Detalhe do encontro com o pavimento existente, contemplando o escalonamento das camadas existentes e a compatibilização de camadas drenantes, de modo a promover a continuidade hidráulica no interior da nova estrutura;
- 2.2.6.** Detalhe de elementos de drenagem conectados ao pavimento tais como guias, sarjetas, passeio e outros;
- 2.2.7.** Drenos subsuperficiais conectados às camadas drenantes do pavimento (DLR- dreno longitudinal raso, conforme Projeto Padrão do DER/SP);
- 2.2.8.** Tabela contendo especificações técnicas dos serviços a serem executados, de acordo com as normas vigentes do DER/SP.

2.3. Notas mínimas a constar nos desenhos de seções-tipo:

- 2.3.1.** Nota de como proceder no caso de ocorrência de solo do subleito com CBR menor que aquele especificado em projeto e/ou solo expansivo;
- 2.3.2.** Nota de como proceder em caso de solo mole;
- 2.3.3.** Nota recomendado que o subleito esteja isento de matéria orgânica e o lençol freático esteja rebaixado a, no mínimo, 1,50m da camada final de terraplanagem;
- 2.3.4.** Nota recomendando a compatibilização das camadas drenantes entre pavimento novo e pavimento existente de modo a garantir a continuidade hidráulica, no interior da estrutura do pavimento.

3. Projeto de Drenagem:

- 3.1.** Memória de cálculo contendo os estudos hidráulicos e hidrológicos. Apresentar as planilhas de cálculo e os quadros resumos em conformidade ao anexo A da **IP- DE-H00-002 do DER/SP**;
- 3.2.** Planta de bacias contribuintes;
- 3.3.** Planta de Drenagem Superficial:
 - 3.3.1.** Apresentar o traçado geométrico contendo a declividade do greide, dimensões das pistas, pontos altos e baixos com a indicação de sua localização e outros;
 - 3.3.2.** Deve ser apresentado de forma rebaixada, enfatizando a drenagem projetada;
 - 3.3.3.** A topografia deve apresentar as curvas de nível cotada de metro em metro, taludes e outros, também de forma rebaixada os dispositivos existentes e projetados devem ser representados de forma distinta;
 - 3.3.4.** A legenda e a indicação de faixa de domínio devem ser apresentadas entre outros;

- 3.3.5. Indicar o posicionamento de início e de fim (estaqueamento ou km) de todos os dispositivos de drenagem e suas nomenclaturas, conforme PP (projeto padrão dos dispositivos) do DER/SP;
- 3.3.6. Caso a propriedade do solicitante utilize “piscinas” de retenção para amortecimento da vazão, informar em memorial e representar nos desenhos.

3.4. Perfil dos bueiros, caso haja, indicando:

- 3.4.1. Perfil longitudinal do bueiro de drenagem com indicação de diâmetro, classe, comprimento, declividade e sentido do fluxo;
- 3.4.2. As cotas de entrada e saída e a seção sobre ele, o berço utilizado (brita ou concreto), posicionamento (estaqueamento) e outros;
- 3.4.3. Detalhes da boca de entrada e saída indicando dimensões, material, indicação do posicionamento (estaqueamento ou km) e, caso haja, dispositivo de amortecimento e demais dispositivos com as devidas indicações, cotas, comprimentos e outros;
- 3.4.4. Detalhes de guias, sarjetas, valetas, bocas-de-lobo, caixas coletoras e demais dispositivos de drenagem com suas classificações padrão DER/SP, dimensões e materiais, caso haja necessidade de utilização delas;
- 3.4.5. Caso existam interferências no local, indicar elas especificando tipo, dimensões e cotas;
- 3.4.6. Apresentar legenda, notas e indicação do Norte;
- 3.4.7. Detalhamento dos dispositivos empregados. Os desenhos dos detalhes dos dispositivos devem estar de acordo com o PP do DER/SP (podem ser obtidos no próprio site do órgão). Caso o dispositivo não possua um padrão, deverá ser elaborado o seu detalhamento e submetido juntamente com a documentação de projeto para aprovação da ARTESP.

4. Projeto de Terraplanagem e Geotecnia:

- 4.1. Caso haja movimentos de terra próximos à faixa de domínio da Rodovia Concessionada, resultando em taludes de altura considerável, deve ser indicada a inclinação e altura, e se for o caso, estudo de estabilidade deles.

5. Projeto de Iluminação (quando necessário):

- 5.1. Deverá atender a IP-DE-E00/001- Projeto de Iluminação de Rodovias do DER/SP.

6. Projeto de Estrutura de Obra de Arte Especial (quando necessário):

- 6.1. Deverá atender as normas da ABNT NBR 10839.

7. Projeto de Paisagismo/Revestimento Vegetal (quando necessário):

- 7.1. Para implantação de qualquer projeto de paisagismo nos acessos, envolvendo a faixa de domínio das rodovias, deverão ser obedecidas as recomendações da Norma ABNT NBR 15486 de segurança no tráfego;
- 7.2. Deverão ser usadas preferencialmente espécies vegetais nativas regionais, espécies arbustivas ou de pequeno porte;
- 7.3. É proibido o uso de espécies frutíferas, mesmo sendo nativas e regionais, de espécies arbóreas de grande porte, muito altas ou de madeira pouco resistente, cuja queda possa causar acidentes com os usuários da rodovia (por exemplo: palmeira real, guapuruvu, paineira e outros);
- 7.4. Deve ser evitado o plantio de árvores isoladas, pois estarão mais sujeitas às intempéries como ação do vento, raios e outros;
- 7.5. Os projetos deverão prever a manutenção das mudas e o controle de pragas.

8. Projeto de Sinalização Vertical e Horizontal:

8.1. Sinalização Vertical:

- 8.1.1. Sinalização de Regulamentação e Advertência, mostrando a circulação do acesso desde a rodovia até o limite de faixa de domínio.

8.2. Sinalização Horizontal:

- 8.2.1. O acesso deverá ser sinalizado conforme os padrões exigidos pela ARTESP, ou seja, “taper” de aceleração, narizes, divisões de faixas e “taper” de desaceleração, devidamente cotados e amarrados.

8.3. Materiais técnicos a serem utilizados para elaboração e análise do projeto de sinalização:

- 8.3.1. Código de Trânsito Brasileiro – CTB;
- 8.3.2. Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN;
- 8.3.3. Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação;
- 8.3.4. Volume II - Sinalização Vertical de Advertência;
- 8.3.5. Volume IV - Sinalização Horizontal;
- 8.3.6. Manual Brasileiro de Sinalização Rodoviária do Departamento de Estradas de Rodagem – DER;
- 8.3.7. Volume I – Projeto;
- 8.3.8. Volume II - Tomo I - Confecção de Sinais;
- 8.3.9. Volume II - Tomo II - Confecção de Sinais;
- 8.3.10. Volume III - Obras, Serviços de Conservação e Emergência;
- 8.3.11. Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito;
- 8.3.12. Normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

9. Distâncias a serem observadas:

- 9.1. Distância entre dois dispositivos de acesso. Distância mínima entre o fim da pista de aceleração de um (saída do estabelecimento para a pista) e o início de desaceleração do outro (saída da pista para o estabelecimento) dos acessos a estabelecimentos comerciais é de 500,00 metros;
- 9.2. Distância mínima entre o fim da pista de aceleração e/ou início da pista de desaceleração com o início das conexões rodoviárias existentes, extremidade mais próxima de pontes, viadutos, túneis e cruzamentos em nível é de 500,00 metros;
- 9.3. Distância mínima entre o fim da pista de desaceleração e o início de uma pista de aceleração de um posto de balança, PMRV, praça de pedágio ou similar é de 1.000,00 metros;
- 9.4. Para os terrenos lindeiros onde se instalem posto de abastecimento e de serviço para veículos automotores, o espaçamento mínimo entre o acesso solicitado e o de outros terrenos lindeiros com estabelecimentos congêneres, localizados na mesma margem da rodovia, será de 10 (dez) quilômetros;
- 9.5. No caso em que o acesso comercial fique próximo a um dispositivo de entroncamento ou cruzamento que não contemplam alças ou outros tipos de conexões, a distância mínima entre a extremidade mais próxima da pista de aceleração ou de desaceleração de um acesso até o ponto de intersecção dos eixos das rodovias (entroncamento x rodovia) é de 1.200,00 metros.

10. Disposições Gerais:

- 10.1. O Interessado se responsabilizará por quaisquer danos ou prejuízos materiais ou morais que, por si ou por seus prepostos, vierem a causar à estrada ou rodovia, ao órgão rodoviário, terceiros e ao meio ambiente advindo da implantação, operação, manutenção ou conservação do acesso;
- 10.2. O titular da autorização de acesso não poderá permitir alterações das finalidades do acesso, previstos na concessão da autorização, nem introduzir qualquer modificação no projeto, em execução ou já executado, sem a autorização prévia da ARTESP, mediante requerimento dirigido ao seu Diretor Geral, juntando-se o respectivo projeto modificativo, entregue à Concessionária, responsável pelo trecho da Rodovia, onde está/será instalado o acesso;
- 10.3. Ocorrendo a necessidade de substituição do titular da autorização de acesso, a ARTESP deverá ser comunicada por escrito, no prazo de 30 (trinta) dias, por meio documento entregue à Concessionária, comprometendo-se, expressamente, o novo titular, a satisfazer e respeitar as exigências na regulamentação existente, sem o que não será expedida nova autorização;
- 10.4. No caso de locação, arrendamento, empréstimo ou outra modalidade do estabelecimento, o titular da autorização de acesso deverá comunicar por escrito a ARTESP, por meio da Concessionária, no prazo de 30 (trinta) dias, o fato jurídico ocorrido, informando, também, que o terceiro conhece e se obriga a respeitar as normas previstas na

regulamentação, permanecendo, no entanto, integral sua responsabilidade no que concerne ao cumprimento das obrigações previstas na regulamentação;

- 10.5.** A inobservância das exigências previstas na regulamentação existente estará sujeita a aplicação de multas e cancelamento da Autorização.

Na elaboração dos projetos o Interessado deverá pesquisar, levantar e verificar a existência de quaisquer obras, serviços ou demais ocupações de faixa de domínio, que possam interferir na elaboração do projeto e execução da obra, sob sua inteira responsabilidade e expensas.

Todos os documentos necessários como o Requerimento e Termo de Compromisso e demais normas poderão ser solicitados aos responsáveis pela faixa de domínio da Concessionária