



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

**NORMA PARA CONCESSÃO DE AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DE TRÂNSITO PARA VEÍCULOS OU COMBINAÇÃO DE VEÍCULOS UTILIZADOS NO TRANSPORTE DE CARGA INDIVISÍVEL E VEÍCULOS ESPECIAIS QUE NÃO SE ENQUADREM NOS LIMITES DE PESO OU DE DIMENSÕES ESTABELECIDOS PELO CONTRAN.**

**CAPÍTULO I – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

1. Esta Norma regulamenta o uso das rodovias do Estado de São Paulo por veículos, ou combinações de veículos e equipamentos, destinados ao transporte de cargas indivisíveis e excedentes em peso e/ou dimensões aos limites estabelecidos nas legislações vigentes, para o conjunto veículo e carga transportada, assim como por veículos especiais, tendo como fundamento os Artigos 21 e 101 do CTB - Código de Trânsito Brasileiro, as pertinentes Resoluções do CONTRAN e Portarias do DENATRAN.

1.1. Esta Norma aplica-se, inclusive, às rodovias do Estado de São Paulo operadas sob regime de concessão.

1.2. Nenhum veículo transportador, objeto desta Norma, poderá transitar nas rodovias do Estado de São Paulo sem oferecer completa segurança e estar equipado de acordo com o nela estabelecido, especialmente quanto à sua sinalização.

1.3. Para efeito desta Norma observar-se-ão o CTB, as Resoluções do CONTRAN, as Normas do DER específicas e as Normas Internacionais pertinentes.

**CAPÍTULO II - DAS DEFINIÇÕES**

2. Para efeito desta Norma, ficam estabelecidas as definições:

2.1. Balanço Traseiro é a distância compreendida entre o último eixo traseiro e o plano vertical que lhe é paralelo e que contém a extremidade posterior do conjunto.

2.2. Caminhão Trator é o veículo automotor destinado a tracionar ou arrastar, seja por sistema de engate, acoplamento ou interligado por cambão a semi-reboques e reboques, ou ainda, a outro(s) caminhão (ões) trator (es).

2.3. Carga Indivisível é a carga constituída por uma única peça, máquina, equipamento ou conjunto estrutural, ou ainda parte pré-montada destes elementos.

2.4. Carga Indivisível Unitizada é a carga constituída de mais de uma unidade indivisível arranjada e acondicionada de modo a possibilitar a movimentação e o transporte como uma única unidade.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

- 2.4.1.** Carga composta: será considerada carga composta aquela carga constituída de mais uma unidade indivisível no mesmo veículo, desde que não ultrapasse os limites máximos de 25,00m de comprimento, 3,00m de largura, PBTC de 45t, respeitados os limites de peso por eixo.
- 2.5.** Carga nas Partes Externas é a carga que ultrapassa os limites físicos da carroçaria do veículo, quanto à sua largura ou ao seu comprimento, exceto os equipamentos integrados a veículo especial definido nos subitens 2.16 e 2.17 desta Norma. Para veículo classificado na espécie "de passageiros" ou "misto", é a carga alojada em bagageiro fixado sobre a parte superior do veículo.
- 2.6.** Combinação de Veículos é a composição rodoviária formada por reboque(s) e/ou semi-reboque(s) tracionados por um ou mais veículos tratores.
- 2.7.** Conjunto Transportador é a composição, com ou sem carga, formada por semi-reboque(s) e/ou reboque(s), sendo tracionada por um ou mais veículos tratores ou de tração.
- 2.8.** Escolta Credenciada é o veículo destinado a acompanhamento de transportes excepcionais em peso e/ou dimensões, nos casos previstos conforme exigência da Tabela objeto do ANEXO II. Veículo de empresa especializada prestadora desses serviços ou da própria empresa transportadora, cumprindo as exigências quanto ao credenciamento do veículo, da empresa e do condutor, previstos na Portaria SUP/DER-026 – 23/05/1985 e suas alterações, ou a que vier a sucedê-la.
- 2.9.** Estudo de Viabilidade (E.V.) é o estudo prévio da capacidade portante das obras de arte especiais (OAE's) existentes ao longo de determinado itinerário, para fins de viabilização ou não da passagem de Conjunto Transportador com PBTC acima de determinados limites.
- 2.10.** Excesso de Dimensões é a parcela das dimensões do conjunto (comprimento, largura, altura e balanço traseiro) que ultrapassa os limites regulamentares fixados pela legislação de trânsito.
- 2.11.** Excesso Longitudinal Dianteiro é o excesso da carga medido a partir do plano vertical do pára-choque do veículo trator.
- 2.12.** Excesso Longitudinal Traseiro é o excesso da carga medido a partir do plano vertical transversal que contém o limite posterior da carroçaria.
- 2.13.** Excesso de Peso é a parcela do peso de um eixo e/ou de conjunto de eixos que ultrapassa os limites regulamentares fixados pela legislação de trânsito.
- 2.14.** Gôndola ou Viga são acessórios especiais para transporte de cargas indivisíveis.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

- 2.15.** Guindaste Autopropelido ou sobre Caminhão constituindo veículo especial projetado para elevar, movimentar e baixar materiais.
- 2.16.** Veículo para acompanhamento de Operações Especiais é aquele próprio do DER (UBA) ou de concessionária de rodovia destinado ao acompanhamento das operações especiais para o transporte de cargas excepcionais.
- 2.17.** Veículo Especial é aquele constituído com características de construção especial, destinado ao transporte de carga indivisível e excedente em peso e/ou dimensão, incluindo-se entre esses os reboques e semi-reboques dotados de mais de 03 (três) eixos com qualquer tipo de suspensão, assim como aquele dotado de equipamentos para prestação de serviços especializados, que se configurem como carga permanente, tais como: guindastes ou assemelhados.
- 2.18.** Veículo Transportador Modular Autopropelido é o veículo modular com plataforma de carga própria, tendo suspensão e direção hidráulica e conjunto de eixos direcionais com força motora que propicie circular pelos seus próprios meios.

### **CAPÍTULO III – DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

**3.** O transporte de carga indivisível deverá ser efetuado em veículos adequados, que apresentem estrutura, estado de conservação e potência motora compatíveis com a força de tração a ser desenvolvida, assim como, uma configuração de eixos de forma que a distribuição de pesos por eixo não exceda aos limites máximos permitidos fixados nesta Norma, observadas rigorosamente as especificações do fabricante e/ou de órgão certificador competente, reconhecido pelo Instituto Nacional de Metrologia Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO.

**3.1.** O(s) caminhão(ões) trator(es) deverá(ão) possuir Capacidade Máxima de Tração – CMT igual ou superior ao Peso Bruto Total Combinado – PBTC, podendo o DER:

**3.1.1.** Exigir a comprovação da Capacidade Máxima de Tração – CMT do(s) veículo(s) que irá (ão) tracionar o conjunto transportador;

**3.1.2.** Exigir o diagrama da carga fornecido pelo fabricante;

**3.1.3.** Efetuar vistoria prévia no(s) veículo(s) a ser (em) utilizado(s) no transporte para o qual foi solicitada a Autorização Especial de Trânsito - AET.

**3.2.** No dimensionamento do conjunto transportador para o transporte de carga indivisível deve ser considerado o veículo, ou combinação de veículos que apresente dimensões finais (largura, altura e comprimento) e distribuição de peso por eixo, as mais próximas dos limites legais estabelecidos pelas Resoluções do CONTRAN pertinentes, bem como, que ofereça as melhores condições para



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

acomodação da carga, apoio e fixação garantindo a segurança na operação do transporte.

**3.3.** Para o transporte de carga indivisível, são os seguintes os limites máximos de peso bruto por eixo, ou por conjunto de eixos:

**3.3.1. Eixo isolado**

- com 2 rodas por eixo - 7,5 tf
- com 4 rodas por eixo - 12 tf
- com 8 rodas por eixo - 16 tf

**3.3.2. Conjunto de 2 eixos não em tandem**

- direcionais, com 2 rodas por eixo – 15 tf.

**3.3.3. Conjunto de 2 eixos em tandem**

a) Para distância entre eixos superior a 1,20m e inferior ou igual a 2,40 metros:

- com 4 rodas por eixo - 22 tf
- com 8 rodas por eixo - 24 tf

**3.3.4. Conjunto de 3 eixos em tandem**

a) Para distância entre eixos superiores a 1,20m e inferiores ou iguais a 1,50 metros:

- com 4 rodas por eixo – 28,5 tf
- com 8 rodas por eixo – 34,5 tf

b) Para distâncias entre eixos superiores a 1,50m e inferiores ou iguais a 2,40 metros:

- com 4 rodas por eixo – 30 tf
- com 8 rodas por eixo – 36 tf

**3.3.5. Conjunto de 4 ou mais eixos, em tandem, ou linhas-de-eixo dotadas de suspensão hidropneumática interligada**

a) Para distâncias entre eixos superiores a 1,20m e inferiores ou iguais a 1,50 metros:

- com 4 rodas por eixo – 9,3 tf por eixo
- com 8 rodas por eixo – 11,3 tf por eixo



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

- b) Para distâncias entre eixos superiores a 1,50m e inferiores ou iguais a 2,40 metros:
- com 4 rodas por eixo – 10 tf por eixo
  - com 8 rodas por eixo – 12 tf por eixo

**3.3.6.** Para os guindastes autopropelidos ou sobre caminhão, respeitados os limites técnicos fornecidos pelo fabricante, são os seguintes os limites máximos de peso bruto por eixo ou por conjunto de eixos:

- a) Eixo simples com 2 rodas por eixo (pneus convencionais) - 10,0 tf;
- b) Eixo simples com 04 (quatro) pneumáticos – 13,75 tf;
- c) Eixo simples com 2 rodas por eixo (pneus extra-largos) com no mínimo de 1,65m de distância entre eixos - 12,0 tf;
- d) Eixo duplo direcional, com 2 rodas por eixo – 15 tf;
- e) Eixo duplo em tandem com 4 rodas por eixo (pneus convencionais) - 27,5 tf;
- f) Eixo triplo em tandem com 4 rodas por eixo (pneus convencionais) – 36,0 tf;
- g) Eixo com duas rodas por eixo, com pneus extra largos, com suspensão hidro pneumática, com distância entre eixos superiora 1,35m e inferior a 1,65m – 11,0 tf; e
- h) Eixo com duas rodas por eixo, com pneus extra largos, com suspensão hidro pneumática, com distância entre eixos igual ou superiora 1,65m e inferior a 1,65m – 12,0 tf;

**3.4.** Além dos limites de peso por eixo e por conjunto de eixos estabelecidos no subitem anterior, para o transporte de carga indivisível, deverão ser observadas as seguintes condições:

**3.4.1.** Eixos separados entre si por distância superior a 2,40 m (dois metros e quarenta centímetros), limitados os conjuntos a um máximo de 06 (seis) eixos consecutivos, serão considerados como eixos simples isolados, para efeito de limite de peso por eixo.

**3.4.2.** O caminhão trator, em casos especiais, poderá ter o peso bruto total com uma distribuição de peso por eixo compatível com a necessidade de tração e arraste do veículo, sempre de acordo com as especificações técnicas do fabricante e/ou de órgãos certificadores competentes.

**3.4.3.** Poderá ser autorizada a Combinação de 2 (dois) ou mais caminhões-tratores na operação de "push-and-pull", no transporte de carga indivisível e excedente em peso, na forma e critério estabelecidos pelo DER.

**3.4.4.** Os limites de peso por eixo ou por conjunto de eixos estabelecidos no subitem 3.3.5., só poderão ser superados quando se tratar de transporte de carga indivisível, muito pesada, para a qual inexistir equipamento no mercado que possibilite o atendimento daqueles limites.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

**3.4.5.** Poderá ser fornecida AET para o transporte de carga composta ao veículo, ou a combinação de veículos, desde que não ultrapasse os limites máximos de 25,00m de comprimento, 3,00m de largura, PBTC de 45t, respeitados os limites de peso por eixo.

#### **CAPÍTULO IV - CRITÉRIOS PARA TRANSPOSIÇÃO DAS OBRAS DE ARTES ESPECIAIS E EXIGÊNCIA DE ESTUDOS DE VIABILIDADE**

**4.** Quando o peso bruto total do conjunto transportador for superior a 213 tf (duzentas e treze toneladas força), deverá ser apresentado um Estudo de Viabilidade – E.V. das obras de arte especiais – O.A.E.'s existentes ao longo do itinerário a ser percorrido, executado por empresa de engenharia cadastrada no DER, cabendo todas as despesas decorrentes desse estudo ao interessado no transporte.

**4.1.** O Estudo de Viabilidade, conforme ANEXO III desta Norma, é composto das seguintes partes:

**4.1.1.** Croqui do conjunto transportador – desenho do conjunto transportador com a carga, detalhando a distribuição de pesos por eixo, as distâncias entre eixos, a largura, altura e comprimento, fornecido pelo contratante do E.V.;

**4.1.2.** Descrição do Percurso – apresentação do itinerário definido para o transporte, com a indicação de todas as vias e rodovias que o compõem, especificando origem (município onde terá início o transporte), km inicial e final de cada trecho de rodovia, assim como, destino final (município de destino do transporte);

**4.1.3.** Vistoria das Obras de Arte – apresentação do resultado do levantamento das características geométricas (comprimento e largura), estruturais (tipo de estrutura, Trem Tipo de Cálculo) e do estado de conservação de todas as O.A.E.'s existentes no percurso indicado para o transporte, documentado através de fotos recentes;

**4.1.4.** Verificação Estrutural – relatório da análise, através de cálculos matemáticos, da capacidade portante das OAE's a serem transpostas pelo conjunto transportador. Comparam-se os esforços do Trem Tipo Especial (distribuição de peso do conjunto transportador) com os do Trem Tipo de cálculo das O.A.E.'s, obtidos mediante levantamento dos projetos originais ou de outros meios aceitáveis;

**4.1.5.** Conclusão / Recomendações – relatório final com a definição sobre a viabilidade do transporte acompanhado das recomendações e providências a serem executadas durante a operação do transporte, tais como velocidade, posicionamento do veículo com relação ao eixo da estrutura, etc.;



**SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES**  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
**SUPERINTENDÊNCIA**

- 4.2.** A vistoria das OAE's, executada para um determinado itinerário, terá validade de 06 (seis) meses.
- 4.3.** A verificação estrutural executada para um determinado percurso e uma determinada configuração e carregamento terá validade ilimitada, e poderá ser usada como referência pela empresa responsável pelos cálculos, para viabilização de novos transportes, desde que a configuração seja similar (distância entre eixos) e a distribuição de pesos por eixo seja de porte inferior ao do E.V. tomado como referência, previamente aprovado pelo DER e/ou Concessionárias, quando for o caso, e que não se tenham verificado alterações geométricas e/ou estruturais nas obras constantes do percurso viabilizado.
- 4.4.** No caso do transporte abranger trechos de rodovias sob concessão, cópia do referido E.V. deverá ser encaminhada ao setor competente das respectivas concessionárias, que terão prazo de até 5 (cinco) dias, contados a partir da data de seu recebimento, para análise e manifestação sobre os referidos estudos, sem ônus para os interessados no transporte.
- 4.5.** A concessionária deverá dar ciência ao DER da data de recebimento dos estudos para fins de controle do prazo acima fixado.
- 4.6.** Havendo a ocorrência de não conformidades ou necessidade de re-adequação do E.V. a concessionária terá novamente o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para análise e manifestação, contados da data de entrega do novo estudo.
- 4.7.** Quando viabilizada e autorizada a operação, o transporte deverá ser acompanhado por técnicos da empresa de engenharia responsável pelo E.V., que emitirá o Laudo Técnico de Acompanhamento – LTA, a ser entregue pelo transportador ou pela empresa de engenharia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis após a conclusão do transporte.
- 4.8.** No caso do transporte abranger trechos de rodovias sob concessão, cópia do referido LTA deverá ser encaminhada aos setores competentes das respectivas concessionárias, preferencialmente por meio eletrônico, que terão prazo de 2 (dois) dias para análise e manifestação sobre os mesmos.
- 4.9.** Realizado o transporte, os responsáveis pelos trechos de rodovias abrangidos deverão comunicar ao COP/COPE a data em que este ocorreu, cabendo esta informação, no âmbito do DER ao Engenheiro responsável pela UBA e, nas Concessionárias, pelo setor responsável pela programação da travessia.
- 4.10.** Não será concedida nova AET para o mesmo itinerário antes da entrega do LTA aludido no subitem 4.7. acima.
- 4.11.** Ainda como parte do processo de viabilização estrutural do transporte, quando a vistoria identificar graves anomalias em alguma O.A.E. e/ou nas situações em que a análise estrutural resultar em valores críticos à transposição do Conjunto



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

Transportador poderá ser exigido instrumentação da(s) obra(s) que apresente(m) qualquer uma dessas condições.

**4.12.** A circulação de guindastes autopropelidos dotados de 6 ou mais eixos, com peso por eixo igual ou superior a 12 toneladas, em rodovias de pista simples (uma faixa por sentido) exigirá a realização de estudo prévio das obras de arte existentes ao longo do itinerário a ser percorrido, atendidas as demais condições do subitem anterior.

**4.13.** Os conjuntos com peso bruto total superior a 100 tf (cem toneladas força) somente poderão transpor as obras de arte quando estas estiverem desimpedidas de qualquer outro veículo de carga, devendo deslocar-se em marcha muito lenta e constante. Nas obras de arte em tangente, o conjunto seguirá rigorosamente pelo centro da pista de rolamento; nas obras de arte em curva, o conjunto deslocar-se-á pelo lado interno da curva.

## **CAPÍTULO V - DO REQUERIMENTO DA AET – DOCUMENTOS NECESSÁRIOS**

**5.** Poderá ser concedida AET - Autorização Especial de Trânsito para veículos ou combinação de veículos, que excedam aos limites regulamentares de peso ou de dimensões, observadas as condições estabelecidas nesta Norma e demais dispositivos legais e regulamentares em vigor.

**5.1.** A solicitação da AET deverá ser feita através de requerimento próprio conforme ANEXO I desta Norma (modelo DER-709), devendo o mesmo ser assinado pelo transportador, seja ele de carga própria ou de terceiros, ou por seu representante legal.

**5.1.1.** Quando disponível, a AET poderá também ser solicitada através de meio eletrônico, obedecendo a regras específicas.

**5.1.2.** Na solicitação instruída no Modelo DER-709, somente deverão ser preenchidos os campos referentes aos dados do veículo trator, das unidades rebocadas, da carga e do transportador, reservado ao órgão competente do DER o preenchimento dos demais campos, em especial o AUTORIZO e CONFERE, podendo o preenchimento ser feito à mão, em letra de forma, ou via informatizada.

**5.2.** O pedido de AET deverá ser acompanhado dos seguintes documentos:

- a) Cópia legível do CRLV (Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo) de todos os veículos incluídos na solicitação;
- b) Nota Fiscal ou declaração do contratante do transporte (remetente, destinatário ou consignatário), em papel timbrado do fabricante, remetente, ou destinatário, informando natureza, características dimensionais e peso de carga, com a indispensável identificação do responsável (nome, cargo e telefone para contato), sendo vedada a apresentação de fax, cópia ou e-mail;



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

- c) Quando a Nota Fiscal não apresentar as características dimensionais e peso da carga, deverá, obrigatoriamente, ser acompanhada da declaração indicada na alínea “b”;
- d) Croquis com pesos e dimensões do conjunto transportador, devendo para as combinações previstas no subitem 6.12. desta Norma ser assinado pelo Responsável Técnico;
- e) Catálogo do fabricante ou Nota Fiscal, quando se tratar de máquina ou equipamento novo;
- f) Declaração do proprietário, quando a carga for constituída de máquina ou equipamento que não na condição anterior;
- g) Procuração, no caso em que a solicitação da AET seja feita pelo representante legal;
- h) Cópia da ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, quando o pedido de AET exigir a indicação de engenheiro como responsável técnico;
- i) Cópia da Licença Complementar ou da Autorização de Caráter Ocasional para veículos de empresas estrangeiras transportando cargas objeto desta Norma.
- j) Folha resumo dos documentos exigidos, de acordo com o modelo estabelecido no ANEXO IV.

**5.2.1** Poderá ser dispensada da apresentação da procuração exigida na alínea “g” deste subitem, se o interessado tiver cadastrado seu (s) representante (s) legal (is) de acordo com os termos estabelecidos no ANEXO V.

**5.3** A solicitação da AET deve indicar a origem e o destino da viagem, com o itinerário a ser percorrido, indicando a (s) rodovia (s), km inicial e km final, ficando a critério do DER a definição do itinerário autorizado.

**5.3.1.** A AET será concedida somente para o itinerário completo, não sendo admitidas solicitações parciais nem alteração do trajeto durante a realização do transporte, exceto no caso previsto no subitem 7.5.2.

**5.3.2.** Quando da solicitação da AET a transportadora deverá apresentar um plano indicativo dos locais de estacionamento para pernoite dos veículos.

**5.4.** As solicitações de AET para guindastes autopropelidos ou montados sobre chassis de caminhão, deverão estar acompanhadas de documento para comprovação de peso tais como catálogos, declaração em papel timbrado do fabricante, importador ou implementador do mecanismo operacional, ou ainda de laudos técnicos realizados por entidades/órgãos competentes.

**5.5.** Para o veículo que teve suas características ou estruturas originais modificadas, somente será concedida AET após a obtenção de novo Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo, devidamente atualizado, conforme disposto no Artigo 123 do Código de Trânsito Brasileiro e Resoluções do CONTRAN.

**5.6.** A AET é de porte obrigatório devendo ser exibida à fiscalização quando solicitada, não podendo conter emendas ou rasuras.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

## **CAPÍTULO VI - DAS CONDIÇÕES PARA CONCESSÃO DE AET**

**6.** A AET aos veículos ou combinação de veículos de que trata esta Norma será, inicialmente, fornecida com prazo de validade de 30 (trinta) dias consecutivos, válida para uma única viagem, incluindo o retorno do veículo vazio ou transportando carga, desde que a mesma esteja de acordo com as características especificadas na referida autorização.

**6.1.** Poderá ser concedida, excepcionalmente, autorização válida para mais de uma viagem para transportes de interesse logístico de operação, que apresentem uma dinâmica de realização repetitiva e contínua. O enquadramento de transportes nesta condição estará sujeito a análise e discussão entre o DER, Concessionárias, PMRv e Prefeituras Municipais, sobre as necessidades e operacionalidade dos transportes.

**6.2.** As tarifas inerentes a AET, de expediente e escolta da PMRv, quando houver, serão cobradas individualmente, por viagem.

**6.3.** Critérios diferenciados de escolta poderão ser adotados em função do horário, itinerário apresentado, peso e dimensões do conjunto transportador.

**6.4.** Para o trânsito de veículo ou combinação de veículos em pista simples, em especial nos trechos de serra, poderá ser exigida uma unidade tratora reserva, que deverá seguir à frente do conjunto, quando a largura for maior que 5,00 metros e o PBT/PTBC for superior a 100 toneladas.

**6.5.** Poderá ser fornecida AET com prazo de validade de até 01 (um) ano, renovável a época do licenciamento anual, aos veículos ou combinações de veículos para o transporte de carga indivisível excedentes em peso e/ou dimensões, respeitados os seguintes limites máximos de:

- a) Comprimento: até 23,00 metros
- b) Largura: até 3,20 metros
- c) Altura: até 4,70 metros
- d) Peso Bruto Total Combinado: PBTC 45,00 toneladas.

**6.5.1.** Será permitida a inclusão, no verso da AET, de outras unidades tracionadas, desde que de idêntica configuração dimensional (comprimento, largura e balanço traseiro), até o limite máximo de 40 (quarenta) placas.

**6.6.** Aos veículos utilizados em transporte considerados de utilidade pública e essenciais, de água, energia elétrica, comunicação, transportes ferroviários e metroviários, usados no atendimento a situações emergenciais, poderá ser concedida AET com prazo de validade e horários de trânsito diferenciados, quando necessário.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

**6.6.1.** Nos casos em que o peso bruto total do veículo ou combinação de veículos seja superior ao limite de 45 t (quarenta e cinco toneladas), a AET poderá ser concedida para uma única viagem, com validade de 3 (três) meses, devendo o recolhimento da TAP (Tarifa Adicional de Pedágio) ser feito no ato da passagem pelo pedágio ao beneficiário da arrecadação que deverá, obrigatoriamente, registrar o fato no verso da AET.

**6.6.2.** Nesta condição é vedada a utilização da pista automática destinada ao Sistema denominado "SEM PARAR".

**6.7.** Tratando-se de veículo classificado na espécie "de carga", o balanço traseiro não deverá ultrapassar a 65% (sessenta e cinco por cento) da distância compreendida entre os eixos extremos do veículo.

**6.7.1.** Excepcionalmente, poderá ser concedida AET para veículo classificado na espécie "de carga", que não atenda ao disposto neste subitem, devendo neste caso o veículo ser acompanhado por escolta credenciada no DER.

**6.8.** A validade da AET para guindastes autopropelidos ou montados sobre chassis de caminhão, perfuratrizes, sondas ou assemelhados com peso bruto total de até 45 t (quarenta e cinco toneladas) e excesso longitudinal dianteiro e/ou traseiro de até 3 (três) metros, será de até 6 (seis) meses ou até o licenciamento do veículo, o que vier a ocorrer primeiro.

**6.9.** Tratando-se de veículo classificado na espécie "de carga", dependendo do PBT do conjunto e do quanto a carga ultrapassa os limites físicos da carroçaria, poderá ser exigido o acompanhamento do veículo ou da combinação de veículos, por veículos de escolta credenciada, batedores da Polícia Militar Rodoviária e, quando for o caso, por equipes operacionais dos órgãos e entidades responsáveis pela operação da via.

**6.9.1.** O dimensionamento dos veículos de escolta credenciada e da Polícia Militar Rodoviária será feito de acordo com o que especificam as Normas do DER para os serviços especializados de escolta e o ANEXO II desta Norma.

**6.9.2.** No caso do transporte abranger trechos de rodovias sob concessão e, em virtude de situações diferenciadas de operação, horário e condições da via, a realização da travessia poderá requerer a participação de veículo para acompanhamento de operações especiais da concessionária, de que trata o subitem 2.16. desta Norma, cujo dimensionamento será feito em complementação à escolta credenciada e da Polícia Militar Rodoviária.

**6.9.3.** O dimensionamento da quantidade de veículos para acompanhamento de operações especiais pela concessionária deverá ser informado ao DER, juntamente com a resposta à consulta para fins de concessão da AET, de que trata o subitem 7.4.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

**6.10.** Para veículo classificado na espécie “de passageiros” ou “misto”, as dimensões da carga transportada nas partes externas não poderão ultrapassar a:

- a) Altura: 50 cm (cinquenta centímetros) medidos a partir da parte superior do veículo;
- b) Largura: a largura do veículo;
- c) Comprimento: o comprimento do veículo com acréscimo de 1 (um) metro avante e 1 (um) metro a ré.

**6.11.** As cargas transportadas nas partes externas do veículo não poderão conter partes perfurantes ou cortantes, ou outras feições quaisquer que possam oferecer risco potencial aos usuários da rodovia.

**6.12.** O pedido de AET deverá ter indicação de um engenheiro como responsável técnico pelo transporte previsto, sempre que se tratar de veículo ou combinação de veículos com PBTC acima de 100,0 tf, altura superior a 5,50 m, largura maior que 6,50 m, comprimento maior que 45,00 m, na ocorrência de qualquer uma destas condições.

## **CAPÍTULO VII - DAS COMPETÊNCIAS PARA FORNECER E CANCELAR AET**

**7.** Compete à CO - Coordenadoria de Operações - e à Diretoria de Divisão Regional conceder e/ou cancelar a autorização de que trata esta Norma, respeitados os seguintes critérios:

**7.1.** Compete à COP/COPE a expedição de AET de que trata esta Norma.

**7.2.** Compete às Divisões Regionais, através das Seções de Segurança Rodoviária, a expedição das AET's de que trata esta Norma, respeitados os seguintes limites:

- a) Comprimento: até 23,00 metros
- b) Largura: até 3,00 metros
- c) Altura: até 4,70 metros
- d) Peso Bruto Total Combinado – PBTC: 45,00 toneladas.

**7.2.1.** A competência conferida às Divisões Regionais não é aplicável quando se tratar de Guindastes Autopropelidos ou montados sobre chassis de caminhão.

**7.3.** Os procedimentos para entrada, análise e concessão de AET - Autorização Especial de Trânsito são os seguintes:

**7.3.1. Na Sede** – A solicitação de AET far-se-á exclusivamente através do APC – Atendimento Público Centralizado.

**7.3.1.1.** A solicitação de que trata este subitem será formalizada sem emendas ou rasuras, através do Modelo DER 709, ou informatizada desde que mantenha e



**SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES**  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
**SUPERINTENDÊNCIA**

resgare a íntegra do referido modelo, elaborada em 3 (três) vias com todos os campos preenchidos, exceto o de CONFERE e o de AUTORIZO.

**7.3.1.2.** Sua conferência será procedida pelo Agente Recebedor e, desde que correta, a terceira via consistirá em recibo do interessado, aposto o carimbo horadatador e registrando-se o número da AET, o qual deverá ser citado sempre que solicitados esclarecimentos sobre o pedido.

**7.3.1.3.** Na primeira solicitação serão abertos Autos para cada tipo de transporte e por interessado, devendo o referido processo ser utilizado em solicitações posteriores, de mesma natureza ou futuras renovações.

**7.3.1.4.** A retirada da AET ocorrerá mediante comprovação do recolhimento do respectivo boleto bancário, expedido pelo DER, junto à Agência do Banco Nossa Caixa existente no APC, podendo, ainda, ser pago em qualquer agência da rede bancária, bem como via Internet ou caixa eletrônico.

**7.3.1.5.** Desde que não necessite de consultas referentes ao itinerário pretendido os prazos de expedição da AET obedecerão aos seguintes critérios:

- a) solicitações com entrada até as 12:00 Horas – 24 horas;
- b) solicitações com entrada após as 12:00 horas – 48 horas.

**7.3.1.6.** A troca ou substituição de AET dar-se-á:

- a) para AET liberada somente será permitida a troca de placa por quebra mecânica da unidade tratora ou tracionada, desde que por outra de características semelhantes, não alterando o projeto do veículo ou da composição e, neste caso:
  - deverá apresentar nova solicitação, acompanhada da AET liberada;
  - cópia legível do CRLV da unidade que substituirá a autorizada;
  - declaração da empresa transportadora ou comprovação da quebra.
- b) somente será considerada como substituição de solicitação de AET a que tenha sido rejeitada quando da análise técnica, cuja motivação tenha sido comunicada ao requerente via fax ou e-mail e, neste caso:
  - deverá ser apresentada nova solicitação acompanhada da terceira via da AET a ser substituída, assim como do comunicado de rejeição ou de sua cópia;
  - no caso de substituição de AET as solicitações com entrada até as 12:00 h serão liberadas até as 17:00 h do mesmo dia e as com entrada após as 12:00 h somente no dia seguinte.
- c) nos casos de falta de qualquer documento, constatada pelo COPE e devidamente comunicada ao requerente através de fax ou e-mail, a AET poderá ser liberada após sua entrega e consequente análise do Engenheiro responsável.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

d) estando liberada a AET, devidamente assinada, selada e chancelada, tendo sido retirada ou não, qualquer alteração de dado (itinerário, largura, altura, etc.) não caracterizará sua substituição, sendo conseqüentemente entendida como nova solicitação, respeitando-se novo prazo para entrega.

**7.3.1.7.** Tratando-se de veículo retido pelo policiamento a expedição da AET dar-se-á:

- a) se a retenção ocorreu por erro do usuário (portando licença vencida, trafegando sem licença ou em rodovia não autorizada, etc.), a expedição da AET obedecerá ao regramento para uma licença normal, ou seja, obedecerá ao critério de horário para liberação e com pagamento da tarifa de expedição.
- b) se a retenção ocorreu por erro do COPE na expedição da AET a liberação de nova AET será imediata, com dispensa do pagamento da tarifa de expedição e, neste caso, o usuário deverá:
- comunicar o fato ao COPE, via contato telefônico através do nº 3311-1776 ou 3311-1775, informando o local e motivo da apreensão;
  - apresentar a nova solicitação, acompanhada de cópia da AET apreendida ou informar o seu número;
  - posteriormente, encaminhar ao COP uma cópia do AIT - Auto de Infração de Trânsito - gerado pela retenção do CRLV da unidade tratora e do recibo da apreensão da AET, além de carta informando a ocorrência, para que se possa tomar as medidas visando o cancelamento do AIT, através de recurso ex-offício.

**7.3.1.8.** Não haverá cancelamento de AET devendo o requerente pagar a tarifa de expedição, retirando-a ou não.

**7.3.1.9.** Não sendo retirada a AET, somente será aceita a entrada de nova solicitação após a quitação do débito pendente.

**7.3.1.10.** As tarifas de expedição de escolta e da TAP somente serão aceitas se expedidas em nome do requerente.

**7.3.2. Nas Divisões Regionais** – As solicitações de que trata o subitem 7.2. poderão dar entrada em qualquer Divisão Regional, incluindo as Residências de Conservação, que deverão adotar os seguintes procedimentos:

- a) A CLA.n deverá providenciar a abertura de Autos para as solicitações recebidas diretamente ou para as que derem entrada na Residência de Conservação, para fins de remessa à CSC.n;
- b) A CSC.n verificará a documentação apresentada, exigindo a sua regularização ou complementação, se for o caso, oficiando ao interessado e dando prazo de 30 (trinta) dias para que regularize o pedido. Superada esta fase, analisará o pedido, verificando se atende a presente Norma e encaminhando os Autos à CCA.n para emissão da Guia de Receita correspondente;



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

- c) A CCA.n retornará os Autos à CSC.n, com a Guia emitida, a qual notificará o interessado para que proceda o pagamento da mesma. Para o caso de AET já concedida para o tráfego no período diurno, cujo interessado venha a solicitar autorização para tráfego no período noturno, não haverá necessidade do recolhimento de nova tarifa de expedição, desde que permaneçam inalterados todos os dados e o prazo de validade da autorização já outorgada;
- d) Quitada a Guia, o Engenheiro responsável pela CSC.n assinará o campo “AUTORIZO” e promoverá a entrega ao requerente, arquivando a via do DER, juntamente com os documentos exigidos e uma cópia da Guia de Receita contendo anotações dos números das AET’s concedidas, nos respectivos Autos;
- e) As Divisões Regionais, através da CSC.n, deverão promover um cadastro de todas AET que tenha expedido, registrando o número, interessado, tipo de transporte, dimensões, placas (unidade tratora e tracionadas), data da expedição e período de validade, elaborando relatório mensal com esses dados e apresentando-o ao COP/CO.

**7.4.** Para veículo ou combinação de veículos cujo PBT/PBTC ou dimensões do conjunto ultrapasse qualquer um dos limites discriminados abaixo, o pedido para concessão de AET deverá ser submetido às Divisões Regionais do DER e/ou concessionárias de rodovias, que terão prazo de:

- a) 3 dias – PBT até 213 tf, largura até 6,50m e altura até 5,60m; e
- b) 5 dias - PBT acima 213 tf, largura até 6,50m e altura até 5,60m

**7.4.1.** A manifestação das Divisões Regionais do DER e/ou Concessionárias de Rodovias sobre a viabilidade ou não do transporte deverá vir acompanhada de todas as recomendações operacionais necessárias à operação de travessia, tais como, restrições, regras para transposição de pontes e viadutos, trânsito no contra-fluxo, remoção de interferências, horário, velocidade, etc.

**7.4.2.** Caso o prazo final para resposta coincida com as sextas-feiras ou vésperas de feriados prolongados, a manifestação a que se refere o subitem 7.4.1. deverá, obrigatoriamente, dar entrada no COP/COPE até as 12:00 horas.

**7.4.3.** Em caso de não cumprimento do prazo acima mencionado, a viabilização do transporte ficará a critério do COP/COPE, mediante informações disponíveis além das fornecidas pelo interessado.

**7.4.4.** A manifestação sobre a não viabilidade do transporte deverá ser tecnicamente fundamentada, bem como, caso seja possível, ser apresentadas alternativas que propiciem a viabilização do transporte.

**7.5.** O cancelamento da AET objeto desta Norma poderá ser efetuado nas seguintes condições:



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

**7.5.1.** Independentemente de notificação, mediante simples recolhimento da AET pela fiscalização e sem prejuízo das demais sanções legais e medidas administrativas previstas no CTB e nesta Norma, quando:

- a) apresentar emendas ou rasuras;
- b) estiver em desacordo com os dados declarados;
- c) estiver com sua validade vencida.

**7.5.2.** Mediante notificação e a partir da data de sua expedição, pela autoridade expedidora, quando ocorrerem alterações geométricas ou estruturais na(s) via(s) que compõe(em) o itinerário especificado, inviabilizando o tráfego seguro, devendo o interessado entrar em contato com o DER para a indispensável adequação do novo itinerário a ser autorizado.

**7.5.3.** O cancelamento, a pedido do interessado, será efetivado através da inutilização do selo de segurança e mediante comprovação do recolhimento da tarifa de expedição.

**7.5.4.** O cancelamento da AET implicará automaticamente no cancelamento de qualquer outra tarifa aplicada ao transporte, exceto a tarifa de expedição, devendo os boletos previamente emitidos ser devolvidos.

**7.5.5.** Para os casos de tarifas já recolhidas o interessado poderá requerer ao DER o ressarcimento do (s) valor(es) pago(s) mediante comprovação do cancelamento da AET.

**7.5.6.** No caso de TAP devida à Concessionária, deverá solicitar o cancelamento do boleto expedido pela mesma ou ressarcimento do valor pago, diretamente à Concessionária, devendo apresentar a AET cancelada.

## **CAPÍTULO VIII – DISPOSIÇÕES GERAIS**

**8.** O horário normal de trânsito, quando devidamente autorizado, será do amanhecer ao pôr do sol, inclusive sábados, domingos e feriados, atendidas as condições favoráveis de trânsito e visibilidade.

**8.1.** Nos trechos rodoviários de pistas múltiplas, com separação física entre as mesmas, será permitido o trânsito noturno de conjuntos que não excedam a largura de 3,20 m (três metros e vinte centímetros), o comprimento de 23,00 m (vinte e três metros) e a altura de 4,70 m (quatro metros e setenta centímetros) e o peso bruto total combinado de 45 t (quarenta e cinco toneladas).

**8.1.1.** A regra definida no item 8, aplica-se aos guindastes autopropelidos, com peso bruto total de até 60 t (sessenta toneladas) e 5 (cinco) eixos.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

**8.1.2.** Períodos diferentes dos estabelecidos nesta Norma poderão vir a ser adotados, para trechos rodoviários específicos, mediante proposição dos responsáveis pela operação dos mesmos, podendo, neste caso, ser estabelecidos critérios diferenciados de escolta, conforme previsto no ANEXO II desta Norma.

**8.1.3.** O trânsito dos veículos especiais ou combinação de veículos, quando transitando nos trechos de rodovia contínua ao perímetro urbano das cidades, poderá se estender ao período noturno, atendendo as limitações locais, até que os mesmos possam alcançar um local seguro e adequado para seu estacionamento.

**8.2.** Nas rodovias concedidas, o estabelecimento de horário e condição para o trânsito do conjunto transportador, que excedam pelo menos um dos limites a seguir relacionados, deverá ser previamente acordado com a Concessionária:

- a) Largura: 4,50 metros
- b) Altura: 5,00 metros
- c) Comprimento: 35,00 metros
- d) Peso Bruto Total – PBT/PBTC: 74,00 toneladas.

**8.3.** Ao examinar o pedido de AET, o órgão competente levará em consideração as características do(s) veículo(s) previsto(s) e da sua carga, o estado de conservação e o volume de trânsito das rodovias envolvidas, bem como suas implicações de segurança do tráfego, podendo estabelecer restrições adicionais às desta Norma.

**8.4.** Os veículos ou combinações de veículos, cujas dimensões de largura ou comprimento, com ou sem carga, excedam aos limites para trânsito normal, serão sinalizados com placa traseira especial de advertência, conforme os critérios e especificações constantes da Resolução nº 603/82 do CONTRAN e seus Anexos I, II e III.

**8.5.** A AET não exime os seus beneficiários, transportador e proprietário da carga, da responsabilidade pelos danos que vierem a causar às rodovias, à sua sinalização ou a terceiros, nos termos do § 2º do Artigo 101 do CTB.

**8.5.1.** A AET não exime também a responsabilidade da empresa de consultoria especializada, responsável pela viabilização estrutural e geométrica do percurso, bem como do responsável técnico de que trata o subitem 6.1.2.

## **CAPÍTULO IX - DA FISCALIZAÇÃO**

**9.** Todo veículo ou combinação de veículos portador de AET válida para uma única viagem, com exigência ou não de acompanhamento de escolta credenciada e/ou da PMRv, deverá, obrigatoriamente, parar no primeiro Posto Policial do seu percurso para fiscalização obrigatória, no qual será realizada a vistoria do conjunto transportador, da carga, da escolta e feitas anotações referentes à passagem por aquele ponto, na forma que se segue:



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

- 9.1.** A documentação, as dimensões, o peso e a sinalização conforme prescrito na AET;
- 9.2.** Na fiscalização do excesso de peso pela Nota Fiscal da carga transportada será conferido o somatório da tara especificada na AET, com o peso indicado na Nota Fiscal, sendo aplicado o Auto de Infração apenas quando este resultado for superior ao PBTC constante na AET;
- 9.3.** A fiscalização pela Nota Fiscal da carga não exclui a pesagem em balanças, no decorrer do percurso;
- 9.4.** Se a AET apresentar dimensões maiores do que o verificado na fiscalização, desde que não ultrapasse 20 cm na altura, 15 cm na largura e 1,00 m no comprimento, o documento não será considerado em desacordo.
- 9.5.** A fiscalização nos demais Postos da PMRv, depois de atendidas as exigências deste item, devidamente registradas na AET, deverá limitar-se à verificação do horário e itinerário do conjunto transportador e ser igualmente registrada no corpo da AET, assim como outras que se fizerem necessárias.
- 9.6.** Sempre que constatada a não realização da vistoria obrigatória estabelecida no item 9, o fato deverá ser registrado no verso da AET, ser realizada a vistoria e comunicando-se ao COP, no menor prazo possível, cabendo:
- 9.6.1.** À PMRv, se o fato for constatado pelo policiamento rodoviário;
- 9.6.2.** Ao responsável pela operação de balança, se for constatado na fiscalização de peso.

## **CAPÍTULO X - DAS INFRAÇÕES E MEDIDAS ADMINISTRATIVAS**

- 10.** Constitui, solidariamente, dever do transportador, do embarcador e da empresa responsável pela viabilização estrutural e geométrica do percurso, quando necessária, o conhecimento e a fiel observância dos preceitos aqui contidos, na legislação de trânsito vigente e demais disposições regulamentares de trânsito, especialmente as do DER, no Código Penal bem como a indenização de quaisquer danos ao patrimônio público, desde que, comprovadamente, oriundos da execução do transporte.
- 10.1.** Na inobservância de qualquer preceito estabelecido nesta Norma implicará na aplicação isolada ou cumulativa das seguintes medidas administrativas:
- 10.1.1.** Advertência;
- 10.1.2.** Suspensão do fornecimento de "AET", pelos prazos aqui definidos ou descredenciamento, nos casos de reincidência;



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

**10.2.** As infrações e as respectivas medidas administrativas são as seguintes:

**10.2.1.** Não entregar o Laudo Técnico de Acompanhamento no prazo estabelecido no subitem 4.7.;

**Medida Administrativa:**

a) Suspensão do fornecimento de AET, inclusive para os veículos de sua propriedade, não podendo figurar como transportador em outra AET, até a entrega do LTA;

**10.2.2.** Na constatação de inconsistências na documentação relativa à carga (cópia da nota fiscal, declaração de peso ou do proprietário da máquina), ao veículo (unidade tratora e/ou tracionada, licença complementar ou Autorização de Caráter Ocasional), ao guindaste (catálogo do fabricante), croqui do conjunto transportador ou da planta dimensional, apresentadas para fins de obtenção de AET ou relativo ao cadastro de representante (procuração ou cópias exigidas), será comunicado o fato por escrito ao interessado (via fax ou e-mail), ficando suspenso o fornecimento de AET, inclusive para os veículos de sua propriedade, não podendo figurar como transportador em outra AET, até a regularização da aludida documentação, sendo que estas somente serão aceitas se:

- a) Reconhecida firma da assinatura para os casos de declaração de peso e de procuração;
- b) Devidamente autenticadas quando tratar-se de cópia de documento relativo ao conjunto veicular ou exigidas para o cadastro de representante;

**10.2.2.1** Na hipótese de ser verificada, a qualquer tempo, a ocorrência de fraude ou falsidade em qualquer dos documentos exigidos no item 5.2, será(ão) considerada(s) nula(s) a(s) AET(s) expedida(s) em razão dela e, em consequência, revogada (s), devendo o interessado devolvê-la ao órgão responsável pela expedição, no prazo consignado na correspondência em que for comunicado o fato, devendo ainda, o órgão expedidor proceder comunicação ao órgão local do Ministério Público,

**10.2.2.2.** Na hipótese de ser verificada a ocorrência de atos irregulares ou inadequados praticados pelo representante credenciado nos termos estabelecido no ANEXO V, bem como por desacato a qualquer dos funcionários que atuam no Departamento de expedição de AET, será descredenciado, a partir da data de expedição da correspondência comunicando o fato ao nomeante, perdendo a eficácia a procuração e, em consequência, não poderá mais praticar os atos nela consignados, caso já tenha sido advertido por esse(s) motivo(s) e vier a reincidir.

**10.2.3.** Na constatação da utilização da pista automática dos pedágios destinadas aos veículos portadores de tag do sistema denominado SEM PARAR, para os veículos portadores de AET cujo PBT/PBTC ultrapasse 45 t e/ou largura superior a 3,20 metros.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

**Medida Administrativa:** suspensão do fornecimento de AET, inclusive para os veículos de sua propriedade, não podendo figurar como transportador em outra AET, até o recolhimento da TAP devida nos pedágios onde foi constatada a passagem.

**10.2.4.** Na constatação de que qualquer dos estudos indicados no Capítulo VI não atende ao estabelecido no ANEXO III, será rejeitado, tendo a empresa responsável pela sua elaboração o prazo de 3 (três) dias úteis, contados da data de sua rejeição, para apresentá-lo no padrão estabelecido naquele Anexo, cabendo ainda as seguintes medidas:

- a) Advertência por escrito na 1ª constatação;
- b) Descredenciamento pelo DER, ficando impedida de executar esse(s) estudo(s) para fins de viabilização de transporte na 1ª reincidência.

**10.2.5.** Na constatação de que qualquer dos estudos indicados no Capítulo VI apresente inconsistências ou dados não condizentes com os cadastrados no DER pela Equipe de Projeto da Diretoria de Engenharia do DER e na malha concedida pelas Concessionárias, devendo a empresa de Engenharia responsável pela sua elaboração corrigi-lo no prazo de 10 (dez) dias, contados de sua comunicação por escrito, cabendo ainda as seguintes medidas:

- a) Advertência por escrito na 1ª constatação;
- b) Descredenciamento pelo DER, ficando impedida de executar esse(s) estudo(s) para fins de viabilização de transporte, na 1ª reincidência.

**10.2.6.** Na constatação de que não procedeu à fiscalização obrigatória estabelecida no item “9”, implicará nas seguintes medidas administrativas:

- a) Advertência por escrito na 1ª constatação;
- b) Suspensão do fornecimento de AET, inclusive para os veículos de sua propriedade, não podendo figurar como transportador em outra AET, pelo período de 15 (quinze dias), contados da data de expedição do ofício comunicando a suspensão, nos casos de reincidência;

**10.3.** A imposição das sanções previstas nesta Portaria não exonera o infrator de outras cominações e encargos de natureza penal, civil ou administrativa decorrentes da prática da infração.

**10.4.** Os veículos transportando carga indivisível que apresentem qualquer característica de sua carga ou do itinerário, em desacordo com o constante na AET, ou que não esteja portando a mesma, será retido e autuado, sendo liberado após a devida regularização e fornecimento de AET.

**10.4.1.** No caso de estar em desacordo com o autorizado, o acréscimo da TAP e as multas sobre o excesso de peso, dimensões e alterações de itinerário serão referidos aos limites constantes da AET inicialmente fornecida.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

**10.4.2.** No caso de não estar portando AET, sendo ou não expedida a Autorização, se o PBT/PBTC constatado for superior a 45 t, implicará no acréscimo de TAP, que deverá ser recolhida para todos os pedágios existentes no itinerário realizado, desde a origem da carga, indicada na Nota Fiscal, como condição para expedição de AET ou para a escolta prevista no subitem seguinte.

**10.4.3.** Na impossibilidade da regularização da carga ou o fornecimento de AET, o transportador, além das penalidades previstas na legislação de trânsito e nesta Norma, será:

- a) No caso de itinerário - Escoltado pelo policiamento rodoviário até o ponto em que teve acesso à rodovia ou até a rodovia que esteja autorizado a trafegar, se a irregularidade tratar-se de estar em rodovia não autorizada, cabendo a cobrança da tarifa de escolta devida, desde a origem, se for o caso, devendo a PMRV comunicar a irregularidade ao COP para a expedição do boleto de cobrança;
- b) No caso da carga - Escoltado pelo policiamento rodoviário até a cidade mais próxima, cobrando-se as respectivas tarifas de escolta, estas, desde a origem, se for o caso, comunicando-se a irregularidade ao COP para a expedição do boleto de cobrança.

## **CAPÍTULO XI - DAS COMPETÊNCIAS PARA APLICAÇÃO DAS MEDIDAS ADMINISTRATIVAS**

**11.** Compete ao COP do DER a aplicação da Advertência, estabelecida no subitem 10.1.1., por escrito, devendo:

**11.1.** Promover o arquivo de uma via, juntamente com o(s) documento(s) que lhe deram origem e do comprovante do seu recebimento, num processo específico, tendo como Interessado a infratora;

**11.2.** Registrar o fato em cadastro, para o efetivo controle dessas ocorrências, visando posterior aplicação das penalidades, na forma estabelecida no subitem 10.2., nos casos de reincidência.

**11.3.** Compete ainda ao COP:

**11.3.1.** Propor a aplicação do previsto no subitem 10.1.2., promovendo seu registro no cadastro e o arquivamento, conforme o estabelecido no item 11;

**11.3.2.** Expedir os boletos de cobrança da tarifa de escolta, disciplinada no subitem 10.4.3., bem como cuidar para que sejam expedidos os boletos de cobrança da TAP devida a cada operador de rodovia, se o pedágio onde ocorreu a passagem estiver sob administração de Concessionária.



**SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES**  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
**SUPERINTENDÊNCIA**

## ANEXO I



SECRETARIA DOS TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**

(1ª VIA)  
 TRANSPORTADORA

AUTORIZAÇÃO ESPECIAL N.º \_\_\_\_\_

Ilmo. Sr. Superintendente do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo

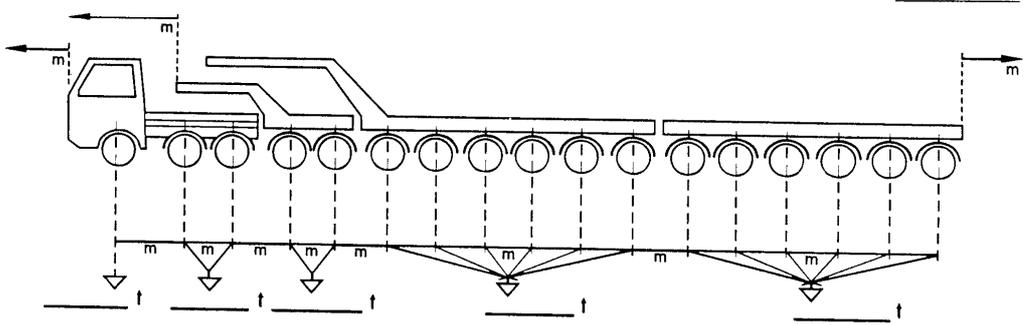
\_\_\_\_\_  
(nome) (CIC ou CNPJ)  
 Endereço \_\_\_\_\_  
(rua e número) (cidade) (UF)

requer a V.Sª autorização especial para transporte de carga excepcional, constituída de \_\_\_\_\_ com peso e dimensões abaixo discriminadas pertencente a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 a \_\_\_\_\_ pelas rodovias SP- \_\_\_\_\_  
(cidade) (cidade)  
(código n.º)

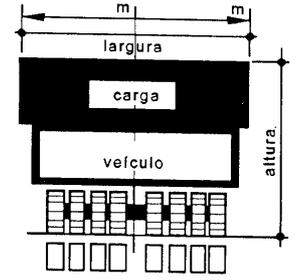
nos termos da legislação de trânsito vigente.  
 Declara(mos) estar ciente(s) que a concessão desta autorização não exime o beneficiário quanto a eventuais danos que o veículo vier causar à via pública.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 20\_\_\_\_  
local data

excesso anterior \_\_\_\_\_  
(ass.)  
(nome)  
 RG n.º \_\_\_\_\_  
 excesso posterior \_\_\_\_\_



<b>TRANSPORTADOR</b>	
Nome _____	
End. _____	
Município _____ UF _____	
<b>UNIDADE TRATORA</b>	
Marca _____	
Modelo _____	
Placa _____	
Município _____ UF _____	
<b>UNIDADE TRACIONADA</b>	
Marca _____	
Modelo _____	
Placa _____	
Município _____ UF _____	



<b>DADOS DO VEÍCULO E CARGA:</b>	
<b>PESO</b>	
TARA _____ t	
CARGA ÚTIL _____ t	
TOTAL BRUTO _____ t	
<b>DIMENSÕES</b>	
COMP. TOTAL _____ m	
LARG. TOTAL _____ m	
ALT. TOTAL _____ m	

<b>CONFERE</b>	
DER/ _____ / _____ / _____ / 20____	
Autos n.º _____ / DER / _____ Prov. _____	
•ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO CONTÉM RASURA•	

<b>AUTORIZO</b>	
uma viagem <input type="checkbox"/>	diversas viagens <input type="checkbox"/>
período de _____ / _____ / _____ a _____ / _____ / _____	
horário: 06h às 18h <input type="checkbox"/>	sem restrição <input type="checkbox"/>
ESCOLTA: pista simples <input type="checkbox"/>	pista dupla <input type="checkbox"/>
C P R v <input type="checkbox"/> ( _____ )	<input type="checkbox"/> ( _____ )
Credenciada <input type="checkbox"/> ( _____ )	<input type="checkbox"/> ( _____ )
Dispensada <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DER/ _____ de _____ de 20____	



**SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES**  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
**SUPERINTENDÊNCIA**

ANEXO II  
TABELA PARA DIMENSIONAMENTO E QUALIFICAÇÃO DE ESCOLTA PARA UM CONJUNTO  
TRANSPORTADOR

	CARACTERÍSTICAS DO VEÍCULO DIMENSÕES EM METRO PESOS EM TONELADAS	CARACTERÍSTICAS DAS RODOVIAS					
		DE PISTAS SIMPLES			DE PISTAS DUPLAS		
		Nº DE VEÍCULOS DE ESCOLTA			Nº DE VEÍCULOS DE ESCOLTA		
		CREDENCIADA	CPRv	TOTAL	CREDENCIADA	CPRv	TOTAL
LARGURA	até 3,20	-	-	-	-	-	-
	de 3,21 a 3,50	1	-	1	1	-	1
	de 3,51 a 5,00	1	1	2	1	-	1
	acima de 5,00	1	1	2	1	1	2
COMPRIMENTO	até 25,00	-	-	-	-	-	-
	de 25,01 a 30,00	1	-	1	1	-	1
	de 30,01 a 35,00	2	-	2	1	-	1
	acima de 35,00	1	1	2	-	1	1
ALTURA	até 5,00	-	-	-	-	-	-
	de 5,01 a 5,50	1	-	1	1	-	1
	acima de 5,50	-	1	1	-	1	1
EXCESSO DA CARGA	até 3,00	-	-	-	-	-	-
	de 3,01 até 4,00	1	-	1	1	-	1
	acima de 4,00	*	*	-	*	*	-
PESO	até 60	-	-	-	-	-	-
	acima de 60 até 80	1	-	1	1	-	1
	acima de 80	1	1	2	1	1	2

**OBSERVAÇÕES:**

- 1 - As dimensões e pesos considerados referem-se a veículos + carga.
- 2 - Excesso de carga - entende-se como sendo a distância compreendida entre o extremo posterior do veículo e o extremo posterior da carga.
- \* - A critério do DER, em função das características da carga e da rodovia.



## **ANEXO III**

### **ESTUDO DE VIABILIDADE**

#### **1. OBJETIVO**

Estabelece requisitos para elaboração e apresentação de Estudo de Viabilidade, em atendimento ao que prevê o Capítulo IV da Norma aprovada.

#### **2. DEFINIÇÃO DE ESTUDO DE VIABILIDADE**

É o estudo prévio de capacidade portante das obras de arte existentes ao longo de determinado itinerário para passagem de carga especial, feito por empresa de consultoria especializada, cadastrada no DER. Compreende a análise das características estruturais e do estado de conservação das obras de arte e, quando for o caso, do seu projeto e memória de cálculo. Do relatório final deverão constar indicações das providências que deverão ser tomadas para possibilitar o transporte.

#### **3. COMPONENTES DO ESTUDO DE VIABILIDADE**

O Estudo de Viabilidade deve ser composto das seguintes informações:

##### **3.1. Croquis do Conjunto Transportador**

É o desenho do Conjunto Transportador com a Carga detalhando a distribuição de pesos por eixo; as distâncias entre eixos; a largura; altura e comprimento do conjunto transportador, devidamente assinado por engenheiro responsável e acompanhado da competente ART.

##### **3.2. Percurso**

É a apresentação de todas as rodovias que compõem o itinerário com especificação da origem (o município onde se originou o transporte), do Km inicial e final de cada trecho de rodovia, assim como do destino final do transporte (o município de destino do transporte).

##### **3.3. Vistoria das Obras de Arte**

É o levantamento geométrico e a inspeção visual para verificação do Estado de Conservação das OAE's existentes ao longo do percurso do transporte. A documentação deve ser feita através de planilha com uma síntese do cadastramento realizado em campo e fotos com validade não superior a 6 meses.

O resultado de uma vistoria poderá ser usado para viabilização de novos transportes desde que esteja dentro do prazo de validade e seja feita pesquisa junto ao órgão/concessionária para verificar sobre a ocorrência de intervenções devido a



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

obras ou acidentes nas OAE's vistoriadas. Nesse caso basta fazer referência a Estudo de Viabilidade objeto da referida vistoria.

### **3.4. Verificação Estrutural**

É o relatório da análise, através de cálculos matemáticos, da capacidade portante das OAE's a serem transpostas pelo conjunto transportador. Comparam-se os esforços do Trem Tipo Especial (distribuição de peso do conjunto transportador) com os do Trem Tipo de cálculo das OAE's, obtidos mediante levantamento dos projetos originais ou de outros meios aceitáveis.

Pode ser aceito laudo fazendo referência a análises anteriores, desde que:

- Seja apresentada a descrição dos dois conjuntos transportadores em questão;
- O conjunto transportador analisado seja claramente menos favorável à transposição;
- A referida análise tenha sido realizada de acordo com estas diretrizes.

### **3.5. Laudo de Acompanhamento**

Documento de responsabilidade da empresa responsável pela elaboração do Estudo de Viabilidade, elaborado com base no acompanhamento técnico do transporte, reportando como foram atendidas as recomendações relacionadas à passagem do conjunto transportador sobre as obras de arte, como as estruturas se comportaram durante a transposição e se houve alguma ocorrência com efeito prejudicial à capacidade portante das O.A.E.'s, liberando ou não as obras para um possível novo transporte com carregamento com as mesmas características do transporte em questão.

## **4. ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE**

Para fins de padronização e conseqüente redução dos prazos de análise o Estudo de Viabilidade deve ser elaborado, conforme a seguir:

### **4.1. Descrição do conjunto transportador**

Deve ser apresentado croqui do Conjunto Transportador carregado, atendendo ao disposto na legislação de trânsito, devidamente assinado por engenheiro responsável pela montagem do equipamento, contendo:

- CMT de cada cavalo;
- número de eixos;
- distância entre eixos;
- peso de cada eixo;
- quantidade de pneumáticos de cada eixo;



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

- dimensões da peça transportada;
- dimensões do conjunto transportador;
- indicação de pescoço hidráulico e demais dispositivos relevantes;
- variação de altura permitida pelo equipamento utilizado;
- raio de curvatura mínima do conjunto transportador.

#### **4.2. Descrição do percurso**

Deve ser apresentada uma descrição do percurso a ser utilizado contendo pelo menos as seguintes informações:

- Discriminação das rodovias;
- Descrição das pistas por onde será realizado o transporte, salientando eventuais manobras, desvios, acessos, tráfego em contra-mão, etc;
- Indicação dos quilômetros de início e fim de cada trecho;
- Relação das obras que sofrerão o carregamento descrito.

#### **4.3. Vistoria das Obras de Arte**

O relatório de vistoria das O.A.E.'s deve ser composto do que segue:

##### **4.3.1. Cadastramento Geométrico**

O cadastramento geométrico deve apresentar croquis da obra contemplando seção transversal e longitudinal de forma clara e visível, apresentando as seguintes informações:

##### **4.3.1.1. Seção transversal:**

- Medidas referentes a passeio e pista;
- Existência de guarda rodas, guarda corpos, etc.;
- Largura das pistas, passeios, etc.;
- Esquema estrutural transversal da obra (duas vigas, caixão, grelha, laje, etc.);
- Características geométricas (medida das vigas e se possível das lajes);
- Posicionamento transversal das longarinas (medidas entre vigas, balanços transversais, largura da laje de fundo e quantidade de vigas nos caixões, etc.);
- Eventuais alargamentos executados;
- Demais informações pertinentes à caracterização da Obra de Arte.

##### **4.3.1.2. Seção longitudinal:**

- Medidas dos vãos, balanços, dentes gerber e demais interferências longitudinais;
- Eventuais engastes, dentes gerber, juntas de dilatação, etc.;
- Identificação da seção longitudinal (hiperestáticas / isostática / misto);



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

- Quantidade e posicionamento das transversinas;
- Características geométricas das transversinas, indicando se são ou não ligadas às lajes;
- Demais informações pertinentes à caracterização da Obra de Arte.

#### **4.3.2. Inspeção Visual / Vistoria**

A Inspeção Visual deve ser a mais detalhada possível para identificação das patologias visíveis, sendo recomendável prévio contato com o setor de engenharia do órgão/concessionária para levantamento do histórico da obra, em especial quanto às intervenções para realização de obras e a possível ocorrência de acidentes, abalroamentos por veículo com excesso de altura, ou qualquer ocorrência que possa ter afetado a integridade da estrutura desde a última vistoria.

#### **4.3.3. Síntese do estado de conservação**

As planilhas de estado de conservação devem apresentar:

- Caracterização geométrica (existência de esconsidade e curvatura);
- Material da estrutura (aço, concreto);
- Caracterização dos aparelhos de apoio, pavimento, guarda rodas, guarda corpos e juntas de dilatação, descrevendo o estado de conservação de cada elemento;
- Eventuais anomalias dos elementos estruturais ou demais componentes da obra;
- Devem ser conclusivas quanto ao estado de conservação da obra, no que se refere ao seu comportamento estrutural.

#### **4.3.4. Fotos Recentes**

As fotos devem apresentar vistas gerais da obra, onde possam ser identificadas as características apresentadas, devendo conter no mínimo:

- Vista Superior;
- Vista Lateral;
- Vista Inferior;
- Detalhes das eventuais anomalias constatadas ou que possam ilustrar demais informações pertinentes;

As fotos terão validade máxima de 180 dias a contar da data da foto, podendo ser digitais ou realizadas por revelação química.

Poderá ser aceita carta fazendo referência a Vistoria anterior desde que a mesma esteja dentro do período de validade, que é de 6 (seis) meses, e não tenha havido ocorrência de intervenções ou interferências com as OAE's vistoriadas.



## 5. ANÁLISE ESTRUTURAL

O modelo estrutural apresentado deve ser condizente com as características apresentadas nos croqui e fotos.

Obras compostas por grelhas, com 3 ou mais vigas, devem ser modeladas através de elementos finitos, apresentando as características geométricas e posicionamentos dos elementos.

Para as obras em grelha deve ser realizada comparação da mesma viga, não sendo admitido, por exemplo, comparar viga central com viga de bordo. Obras em caixão ou em 2 vigas podem ser representadas por modelos em pórticos, verificando-se o carregamento de projeto e especial, de forma coerente com a distribuição de carga prevista.

Obras em caixão abatido não apresentam comportamento de caixão, portanto, devem ser modeladas como obras em grelha (desconsiderando a laje de fundo) ou em laje (quando não for possível a identificação dos elementos).

Para configurações de transporte que atendam à legislação com vãos  $L \leq 6,00\text{m}$  não necessitam de verificação estrutural, exceção feita às obras contínuas.

### 5.1. Modelagem da estrutura

A modelagem da estrutura deve apresentar elementos suficientes e representativos para a verificação da análise. Devem ser apresentados:

- Geometria do modelo estrutural identificando o número da característica geométrica de cada elemento;
- Características geométricas dos elementos nos modelos em grelha;
- Carregamentos de projeto e especiais adotados (valores e posicionamento);
- Definição das combinações referentes ao carregamento de projeto;
- Esforços de Momento e Cisalhamento de projeto e especiais.

### 5.2. Carregamentos

- Os carregamentos referentes ao Trem Tipo de projeto devem identificar o Trem Tipo admitido (TT24 / TT 36 / TT 45), apresentando todos os carregamentos de multidão realizados e carregamento representativo do veículo (podendo ser homogeneizado).
- Devido às metodologias de projeto e às condições de transposição das obras pelas cargas especiais, admite-se a condição de utilização dos coeficientes de impacto para o carregamento de projeto e desprezando estes mesmos coeficientes para as cargas especiais.
- O carregamento referente à carga especial deve ser realizado no eixo da estrutura, salvo disposições analisadas pelo projetista com recomendações expressas para passagem excêntrica, claramente indicada através de croqui.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

- Obras que sofreram alargamento deverão ser transpostas sempre pelo eixo da estrutura original, indicada pelo projetista.

### 5.3. Panilha comparativa e aceitação do estudo

Os esforços referentes ao Trem Tipo de Projeto e ao Trem Tipo Especial devem ser apresentadas em planilhas onde seja possível a visualização comparativa dos esforços. A favor da segurança, e a critério do projetista, pode ser realizada a análise apenas das cargas acidentais, desde que estejam atendidos os critérios de aceitação descritos a seguir:

Sejam:

- Sg Solicitações referentes ao carregamento permanente
- Sq Solicitações referentes às cargas acidentais de projeto
- S<sub>qe</sub> Verificações de projeto para carga especial (específica)
- Se Solicitações referentes ao carregamento especial

Em virtude de imprecisão a respeito da Norma na qual a obra foi projetada serão aceitos estudos admitindo o cálculo de projeto de acordo com a NB 1/1978 ou NBR 6118/1980 para todas as obras, onde a condição de aprovação deve respeitar a inequação:

$$1,40 \cdot S_g + 1,40 \cdot \varphi \cdot S_q \geq 1,25 \cdot S_g + 1,30 \cdot S_e \Leftrightarrow F.S. = \frac{1,4 \cdot (S_g + \varphi S_q)}{1,25 \cdot S_g + 1,30 S_e} \geq 1,0$$

Caso seja prevista pelo projetista a indicação dos cálculos a luz de outra versão da Norma deverá seguir rigorosamente o previsto pela versão proposta. Segue abaixo a descrição de cada versão da Norma:

#### 5.3.1. Obras calculadas de acordo com a NB1/1943

Devido a esta Norma utilizar o método de cálculo de tensões admissíveis, a segurança da obra era dada apenas pela resistência dos materiais, o critério de aceitação deve atender a seguinte inequação:

$$1,00 \cdot S_g + 1,00 \cdot \varphi \cdot S_q \geq 1,00 \cdot S_g + 1,00 \cdot S_e \Leftrightarrow F.S. = \frac{1,0 \cdot (S_g + \varphi S_q)}{1,0 \cdot S_g + 1,00 S_e} \geq 1,0$$

#### 5.3.2. Obras calculadas de acordo com a NB1/1960

Embora esta Norma já admita o método de Estados Limites Últimos, utiliza para Solicitações de Cálculo os coeficientes 1,65 para cargas permanentes e 2,00 para cargas acidentais, toda a segurança da obra é dada exclusivamente por estes coeficientes, existindo ainda algumas diferenças nos métodos de cálculo. Devido às



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

diferenças nos modelos de cálculo adotados e diferença na origem dos coeficientes de segurança, não sendo possível correlacioná-los, deve ser admitido o critério de aceitação atendendo a inequação:

$$1,00 * Sg + 1,00 * \varphi * Sq \geq 1,00 * Sg + 1,00 * Se \Leftrightarrow F.S. = \frac{1,0 * (Sg + \varphi Sq)}{1,0 * Sg + 1,00 Se} \geq 1,0$$

### 5.3.3. Obras calculadas de acordo com a NB1/1978 ou NBR 6118/1980

Para as obras calculadas de acordo com as Normas NB1/1978 ou NBR6118/1980, considerando os coeficientes desta norma e da NBR 8681/2003, o critério de aceitação pode ser considerado atendido de acordo com a inequação:

$$1,40 * Sg + 1,40 * \varphi * Sq \geq 1,25 * Sg + 1,30 * Se \Leftrightarrow F.S. = \frac{1,4 * (Sg + \varphi Sq)}{1,25 * Sg + 1,30 Se} \geq 1,0$$

### 5.3.4. Obras calculadas de acordo com a NBR 6118/2003

Para as obras calculadas de acordo com a NBR6118/2003, o critério de aceitação deve ser considerado atendido de acordo com a inequação:

$$1,35 * Sg + 1,50 * \varphi * Sq \geq 1,25 * Sg + 1,30 * Se \Leftrightarrow F.S. = \frac{1,35 * Sg + 1,50 \varphi Sq}{1,25 * Sg + 1,30 Se} \geq 1,0$$

### 5.3.5. Obras verificadas para Trem Tipo Especial

Independente da Norma em Vigência no cálculo da obra, quando as mesmas tiverem sido verificadas para Trem Tipo Especial em projeto, pode-se, de forma alternativa, ser considerado como aceito se atendida a inequação a seguir:

$$1,00 * Sg + 1,00 * Sqe \geq 1,00 * Sg + 1,00 * Se \Leftrightarrow F.S. = \frac{1,0 * (Sg + Sqe)}{1,0 * Sg + 1,0 Se} \geq 1,0$$

Observar que não deve ser considerando coeficiente de impacto.

## 6. INSTRUMENTAÇÃO

É a medição com aparelhos apropriados das deformações decorrentes da passagem da carreta sobre a estrutura da obra para fins de comparação da flecha teórica obtida no processamento e a real, obtida na instrumentação;

Será exigida, como parte do processo de viabilização estrutural do transporte, quando a vistoria identificar graves anomalias em alguma OAE e/ou nas situações



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

em que a análise estrutural resultar em valores críticos à transposição do Conjunto Transportador.

A análise do projetista deverá ser composta por:

- Apresentação de processamento da obra para o referido transporte (não sendo aceita neste caso, a referência a outro conjunto mais desfavorável), considerando e apresentando as características geométricas da obra (independente do modelo estrutural da mesma) e as flechas teóricas esperadas;
- Conclusão referente à comparação da flecha teórica obtida no processamento e a real obtida na instrumentação;
- As empresas de instrumentação deverão fornecer apenas os dados obtidos nas leituras, cabendo ao projetista a análise destes valores.

## **7. O LAUDO TÉCNICO DE ACOMPANHAMENTO**

O Laudo Técnico de Acompanhamento é exigido como parte do processo de viabilização estrutural para todos os transportes com  $PBTC \geq 213tf$ , sendo obrigatório o acompanhamento técnico por preposto do projetista de nível técnico ou superior, no intuito de orientar e verificar as condições de transposição.

O acompanhamento deverá apresentar:

- Os horários de início e término de cada trecho percorrido;
- Registro fotográfico da transposição de todas as Obras de Arte do trecho em questão;
- Relato das ocorrências e não conformidades ocorridas durante a realização da transposição da rodovia, para que eventuais providências sejam tomadas, referentes à integridade das obras e a melhoria na condição da realização dos transportes;
- Apresentação das flechas teóricas quando da realização de instrumentação e a devida análise dos dados;
- Deve ser conclusivo quanto à eficácia do transporte.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
SUPERINTENDÊNCIA

ANEXO IV

FORMULÁRIO ESTABELECIDO NO CAPÍTULO V

Declaro que a solicitação de AET, instruída no modelo DER 709, está acompanhada dos seguintes documentos, devidamente numerados e rubricados:

Cópia do CRLV da unidade tratora.....fls.____
Cópia do CRLV da(s) unidade(s) tracionada(s).....fls.____
Cópia da Nota Fiscal .....fls.____
Declaração das características dimensionais e peso da carga ...fls.____
Croquis com pesos e dimensões do conjunto transportador.....fls.____
Catálogo do fabricante.....fls.____
Declaração do proprietário da máquina ou equip. (usado) .....fls.____
Procuração.....fls.____
Cópia de ART.....fls.____
Cópia da Licença Complementar.....fls.____
Cópia da Autorização de Caráter Ocasional.....fls.____
Planta dimensional .....fls.____

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

Nome  
R.G.

ANEXO V



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM**  
SUPERINTENDÊNCIA

### CADASTRO DE REPRESENTANTE LEGAL

1. A dispensa da apresentação de procuração poderá ser feita mediante o cadastramento de representante(s) legal(is), através da ficha cadastral, no modelo aqui estabelecido, acompanhada da seguinte documentação:

- Cópia do contrato social da empresa, inclusive de todas as alterações ocorridas desde sua instalação ou de ficha individual no caso de Microempresa;
- No caso de pessoa física, somente cópia do R.G.
- Cópia do RG do responsável pela empresa, que irá subscrever a procuração;
- No caso de ser procurador da empresa, apresentar cópia da procuração, onde deverá constar que tem poderes para tal (subestabelecer);
- Procuração (original) delegando poderes ao(s) representante(s) legal(is) indicados na ficha cadastral;
- Cópia do R.G. do(s) representante(s) legal(is) indicado(s) na ficha cadastral.

2. Uma vez efetuado o cadastro de credenciamento, somente serão aceitas as solicitações de AET assinada pelo(s) representante(s) indicado(s) na ficha cadastral.

3. Toda vez que quiser alterar o(s) representante(s), deverá apresentar nova ficha cadastral acompanhada de outra procuração e de uma carta informando a alteração (substituição, exclusão e/ou inclusão de representante).

4. A reincidência da prática de atos irregulares ou inadequados, bem como de desacato a funcionários que atuam na expedição de AET, implicará no descredenciamento do representante, conforme estabelecido no subitem 10.2.2.2.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
SUPERINTENDÊNCIA

SECRETARIA DOS TRANSPORTES DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM			
<b>FICHA CADASTRAL DE CREDENCIAMENTO DE REPRESENTANTE PARA SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DE TRÂNSITO-AET</b>			
CADASTRO n.º	/2010		
VALIDADE ATÉ ____/____/____			
Empresa:	CNPJ:		
<b>Endereço completo</b>			
Rua/Av.	n.º	Bairro:	
Cidade:	Estado:	CEP:	Complemento:
Telefone:	FAX:	E-mail:	
<b>Endereço para Correspondência</b>			
Rua/Av.	n.º	Bairro:	
Cidade:	Estado:	CEP:	Complemento:
<b>Representante(s) legal(is)</b>			
Nome:	CPF:		
R.G. n.º	Órgão Emissor:	Telefone:	
1.º assinatura: _____			
2.ª assinatura: _____			
3.ª assinatura: _____			
Nome:	CPF:		
R.G. n.º	Órgão Emissor:	Telefone:	
1.º assinatura: _____			
2.ª assinatura: _____			
3.ª assinatura: _____			
O(s) representante(s) acima identificado(s), está(ão) autorizado(s) por esta empresa a assinar solicitação de Autorização Especial de Trânsito - AET, e declaramos estar cientes que permanecemos responsável pelos dados declarados e comprovados por documentos.			
São Paulo, de de			
Nome: _____			
Cargo: _____			