

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 1/13	
<i>Início da Vigência:</i> 16 / fevereiro / 2026		<i>Técnico:</i> Lincoln Seiji Otsuichi		
<i>Verificação:</i> José Tavares de Moraes Filho		<i>Aprovação:</i> Roger da Silva Pêgas		
<i>Objetivos</i> Esta especificação técnica define os procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada de tráfego na rodovia.				
<i>Documentos de Referência:</i> 1 – Manual de Sinalização Rodoviária DER/SP vol. III – 2ª Edição. 2 – Editais de Concessão 3 – Código de Trânsito Brasileiro				
<i>Documentos Complementares de Referência:</i> 1 – CTB – Código de Trânsito Brasileiro 2 - ABNT 15071/2015 - Cones de sinalização 3 - Manual de Sinalização Rodoviária DER - Volume III 4 - Manual de Sinalização de Obras e Emergências em rodovias – DNIT - 2010 2 – ET-SUROD-GEFOR-C-CAD-VEC – Rev6 ou revisões posteriores 3 – CIR.DOP.0021/2017 – Desvios de tráfego para execução de obras. 4- CIR.DOP.0036/2018 – Metodologia para obtenção do Nível de Serviço no Plano Operacional. 5- ET-SUROD-GEFOR-C-TRA-DSV-R01 - Metodologia para obtenção do Nível de Serviço no Plano Operacional.				
<i>Índice:</i> 1 – Objetivo 2 – Abrangência 3 – Diretrizes para o Projeto de Sinalização Temporária 4 – Recursos 5 – Responsabilidades Legais 6 – Responsabilidades 7 – Canalização de Emergência 8 – Canalização Programada 9 – Canalização Emergencial e Canalização Programada de tráfego na rodovia				
<i>Rev.</i>	<i>Técnico</i>	<i>Aprovação</i>	<i>Motivo da Revisão</i>	<i>Início da Vigência</i>
0	Lincoln Seiji Otsuichi	Roger da Silva Pêgas	Emissão Inicial	16/02/2026
<i>Observações:</i>				

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 2/13
--	-------------------------	---------------	----------------

1. OBJETIVO

Fornecer aos técnicos das concessionárias critérios para implantação de canalização temporária para situações em que haja a necessidade de efetuar canalização de emergência e ordenar o tráfego em trajetórias definidas, mediante o uso de dispositivos de sinalização temporários, bem como avaliar se uma canalização programada ou não, está de acordo com as diretrizes estabelecidas no Manual de Sinalização Rodoviária do DER-SP, garantindo segurança e fluidez do tráfego rodoviário.

As intervenções temporárias ou fatores anormais na rodovia, como a realização de obras, serviços de conservação e situações de emergência, podem ocasionar problemas à segurança e fluidez do tráfego. Por isso, as áreas afetadas exigem sinalização específica, com cuidados criteriosos de implantação e manutenção.

Em face disso, a sinalização dos serviços temporários ou emergenciais na rodovia deve:

- Fornecer informações precisas, claras e padronizadas;
- Advertir corretamente da existência de obras, serviços de conservação ou situações de emergência e das novas condições de trânsito;
- Regulamentar a circulação, a velocidade e outras condições para a segurança local;
- Posicionar e ordenar adequadamente os veículos, para reduzir os riscos de acidentes e congestionamentos;
- Delimitar o contorno da obra, serviços e suas interferências na rodovia.

2. ABRANGÊNCIA

Esta Especificação Técnica abrange todos os Sistemas Rodoviários Concedidos, conforme estabelecido nos Editais do Programa de Concessão do Estado de São Paulo.

3. DIRETRIZES PARA O PROJETO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA

O projeto de sinalização deve levar em conta a natureza dos trabalhos que afetarão o trânsito e as características da rodovia que irá receber a sinalização.

Devem ser considerados, a duração e a mobilidade dos serviços, o posicionamento do trabalho na pista, as particularidades físicas do trecho em obras ou serviços, além do volume e classificação do tráfego da rodovia.

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUOD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUOD	Revisão: 0	Folha: 3/13
---	------------------------	---------------	----------------

A concessionária deverá atender no mínimo aos seguintes documentos:

- CIR.DOP.0014/2016 – Operações especiais / Intervenções nas rodovias
- CIR.DOP.0021/2017 – Desvios de tráfego para execução de obras.
- CIR.DOP.0028/2017 – Atualização da planilha de Programação Semanal de Serviços.
- CIR.DOP.0036/2018 – Metodologia para obtenção do Nível de Serviço no Plano Operacional.

Analisados estes fatores, a sinalização deverá ser implantada com características adequadas à sua função temporária ou emergencial.

3.1. DURAÇÃO DOS SERVIÇOS

São considerados serviços de curta duração aqueles que se realizam durante um mesmo dia, no período de luz natural, e cujos dispositivos são desativados à noite, voltando o tráfego à situação normal. Utilizam-se, nesses casos, dispositivos de sinalização de transporte fácil e instalação simples.

Praticamente todos os serviços de conservação de rotina e atendimento aos usuários incluem-se nesta categoria.

Quando a execução do serviço/obra exigir mais de um dia, com a necessidade de permanência da sinalização, os serviços são considerados de média ou longa duração.

Nesses casos, a sinalização tem caráter permanente e a facilidade de transporte e instalação dos dispositivos não é o fator preponderante.

Para os serviços de longa duração deve ser prevista a implantação de sinalização horizontal específica, além dos dispositivos de canalização e da sinalização vertical necessários, conforme determina o Manual de Sinalização Rodoviária DER/SP vol. III – 2ª Edição.

Toda obra ou serviço que durar mais de 48 horas será considerada de longa duração e deverá ter seu projeto de sinalização temporária aprovado pela ARTESP com no mínimo 15 dias de antecedência.

Não obstante, a Concessionária deverá prever para todas as equipes de operações viárias, tanto nas situações de caso fortuito como de inexigibilidade de conduta diversa, sinalização de advertência para trabalhos no horário lusco-fusco e/ou noturno, tendo em vista que muitas obras podem adentrar neste horário por situações excepcionais ou emergenciais.

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 4/13
--	-------------------------	---------------	----------------

4. RECURSOS

As concessionárias deverão implementar recursos e funcionalidades conforme:

- Veículos: disponibilizar viaturas e equipes que disponham de materiais e mão de obra adequada para esta função.
- Materiais: Disponibilizar materiais de uso temporário, como tapumes, cones, tambor plástico, cavaletes, elementos luminosos, etc., **observadas as especificações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.**
- Deverão também ser utilizados dispositivos de segurança para complementar os procedimentos de canalização de tráfego tais como: bandeiras, sinalização do veículo de serviço, acessórios de segurança individual, etc.
- Mão de obra: Colaboradores devidamente treinados, preparados e capacitados para verificar o local e tipo de interferência na rodovia, avaliar a sinalização adequada para a canalização, prevendo a quantidade e tipos de materiais de sinalização a serem empregados no local e prestar o serviço de montagem, conservação e desmontagem da sinalização (emergencial/programada).
- Imprevistos – Para atender a necessidade de eventuais imprevistos, mesmo que os serviços e/ou obras possuam programação de serem concluídos no período diurno, as equipes deverão possuir materiais luminosos para uso na sinalização em caso dos serviços e/ou obras se estenderem para o horário noturno.

Outros recursos necessários deverão ser solicitados ao Centro de Controle Operacional – CCO, em função de situações específicas.

5. RESPONSABILIDADES LEGAIS

Qualquer interferência na rodovia configura um evento inesperado constituindo-se em risco potencial aos usuários.

Por esta razão o Código de Trânsito Brasileiro - CTB, estabelece a obrigatoriedade de implantação da sinalização ao órgão ou entidade com circunscrição sobre a via, que responderá, civil e criminalmente, pela falta, insuficiência ou incorreta colocação da mesma, conforme consta do artigo 90 §1º, sujeitando-se ainda, pelo artigo 1º §3º, à responsabilização objetiva por danos causados aos cidadãos em virtude da ação, omissão ou erro na execução e manutenção de programas, projetos e serviços que garantam o direito ao trânsito seguro.

Assim, preconiza o artigo 94 que, qualquer obstáculo à livre circulação e à segurança de veículos e pedestres, seja na pista ou no acostamento, caso não possa ser retirado, deve ser devidamente e imediatamente sinalizado.

Em complementação, o artigo 95 do CTB estabelece que nenhuma obra ou evento que possa perturbar ou interromper a livre circulação de veículos e pedestres, ou colocar em

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUOD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUOD	Revisão: 0	Folha: 5/13
---	------------------------	---------------	----------------

risco sua segurança, será iniciada sem permissão prévia do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via. O parágrafo 1º do artigo 95 diz que a obrigação de sinalizar é do responsável pela execução ou manutenção da obra ou evento.

Igualmente, o servidor público que não tenha observado os dispositivos constantes no CTB poderá ser responsabilizado, ficando sujeito a procedimentos disciplinares nos termos do Estatuto do Servidor, do contrato de trabalho ou das normas específicas da empresa. Pode, ainda, sujeitar-se a multa, conforme previsto no artigo 95 §4º do CTB, bem como a ação regressiva interposta pelo órgão público que tenha respondido pela falha ocorrida.

Na desativação da sinalização provisória, versa o artigo 88 que a rodovia só poderá ser liberada à circulação normal quando estiver devidamente sinalizada, verticalmente e horizontalmente.

Responsabilizam-se pela elaboração, implantação e desativação dos projetos de sinalização de obras, serviços de conservação e emergência:

- O responsável técnico da Concessionária pela operação viária, que tem a responsabilidade de seguir as normas contidas no manual de sinalização e submeter o projeto à aprovação dos órgãos competentes;
- O projetista da sinalização, que tem a responsabilidade de seguir as normas contidas no manual de sinalização e submeter o projeto à aprovação dos órgãos competentes;
- O DER/SP que, como Autoridade de Trânsito, tem a responsabilidade de aprovar os projetos de sinalização temporária que estejam de acordo com as normas estabelecidas e de fiscalizar sua correta implantação, manutenção e desativação;
- As entidades encarregadas de implantar a sinalização, que têm a responsabilidade de seguir as diretrizes e especificações constantes no projeto ou determinadas pelo DER/SP e providenciar sua correta implantação, manutenção e desativação.
- Concomitantemente, por força das competências regulatórias e fiscalizatórias delegadas no Contrato de Concessão, A ARTESP detém de competência para validação dos projetos de intervenção viária, bem como a fiscalização da correta implantação e manutenção nas rodovias concedidas.

6. RESPONSABILIDADES

É de responsabilidade da SUOD-GEFOR:

- Definir e padronizar os procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada estabelecidos no Edital para os Serviços SAU, observadas as diretrizes estabelecidas pelos Manuais de Sinalização do DER/SP.
- Analisar os projetos de intervenção de obras, serviços de conservação e emergência, bem como, fiscalizar a sua correta implantação.
- Revisar esta Especificação Técnica, quando necessário.

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 6/13
--	-------------------------	---------------	----------------

É de responsabilidade da concessionária:

- A montagem, conservação e desmontagem da sinalização de obras e/ou serviços realizada por meios próprios ou por empresas prestadoras de serviços à concessionária;
- Disponibilizar os recursos materiais e humano, necessários para garantir o cumprimento das atividades pertinentes à sinalização de tráfego (emergencial/programada), obedecendo a presente Norma/Especificação Técnica, Anexos e o estabelecido no Edital de Licitação, assim como, melhorar continuamente esta rotina, por meio de treinamento de pessoal operativo;
- Efetuar a devida manutenção e limpeza dos cones e demais materiais de sinalização, substituindo aqueles que estiverem sem condições de uso e trocando os elementos retrorrefletivos daqueles que estiverem danificados ou desgastados;
- Garantir e comprovar periodicamente os treinamentos e aperfeiçoamentos necessários para o desenvolvimento das tarefas pertinentes a este serviço, tanto dos colaboradores da concessionária quanto dos prestadores de serviço;
- Garantir no mínimo 21 cones nos veículos operacionais (guincho, socorro mecânico e inspeção de tráfego), exceto ambulância;
- Garantir que a qualidade do material de sinalização e dos serviços prestados pelas empresas conveniadas/terceirizadas à concessionária, utilizados para o suporte das atividades, sejam adequados e dentro dos padrões estabelecidos pelo DER-SP;
- Garantir que as empresas conveniadas/terceirizadas entrem em contato com o CCO antes de iniciar ativação e desativação da canalização de tráfego programada, solicitando apoio de veículo operacional da concessionária no local para acompanhar os trabalhos de implantação e desativação da sinalização de obras;
- Garantir que os trabalhos de canalização somente terão início e término quando estiverem acompanhados do apoio de veículo operacional da concessionária no local, que realizará, durante o período de intervalo entre a ativação e desativação da canalização, verificação das condições da sinalização durante sua passagem e abrindo evento toda vez que houver inconsistência na sinalização;
- Nos casos em que houver mais de uma obra com necessidade de interferência no leito viário, dentro do subtrecho da Inspeção de Tráfego, a concessionária deverá providenciar recurso operacional extra, capacitado para acompanhar o início e término dos trabalhos de canalização, sem prejuízo dos níveis de serviço de Socorro Mecânico e Guincho;
- A ativação e desativação de canalização faz parte dos serviços de Inspeção de Tráfego, sendo que o tempo empregado nestas atividades serão descontados do nível de serviço, conforme estabelecido na ET-SUROD-GEFOR-C-SAU ou revisões posteriores;
- Garantir que os veículos operacionais estejam devidamente caracterizados e identificados e com o pessoal operacional devidamente capacitado para a realização do serviço proposto, conforme ET-SUROD-GEFOR-C-CAD-VEC ou revisões posteriores;
- Manter a limpeza do veículo, dos materiais de sinalização e equipamentos de uso diário;
- Observar, durante o atendimento, procedimentos que preservem a segurança do usuário, bem como das pessoas envolvidas nos serviços;

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUOD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUOD	Revisão: 0	Folha: 7/13
---	------------------------	---------------	----------------

- Uniformizar e identificar o colaborador, provisioná-lo com todos os recursos e acessórios de uso pessoal (EPI's e EPC's), cuidando para que sempre estejam em condições de uso;
- Verificar se os materiais de sinalização utilizados atendem aos padrões estabelecidos, e caso não sejam compatíveis, providenciar a imediata adequação e/ou complementação destes e, se for necessário, paralisar a obra/serviço até que sejam sanadas as deficiências e realizadas as adequações; e
- Verificar periodicamente a conservação dos materiais de sinalização e orientar as equipes, sempre que necessário, quanto ao correto acondicionamento, transporte e utilização.
- Diante da preocupação referente à segurança viária tanto dos usuários quanto dos colaboradores, a concessionária deverá adotar todas as medidas para que sejam respeitadas as resoluções do CONTRAN, normas de sinalização do DENATRAN e do DER, bem como as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

7. CANALIZAÇÃO EMERGENCIAL

Este item apresenta os procedimentos necessários para ativação e desativação de Canalização Emergencial de tráfego.

- A Canalização Emergencial ocorre em eventos de curta duração, independente do horário, quando o colaborador, durante o trajeto de seu subtrecho detecta uma interferência no leito viário, a qual não é possível sua remoção imediata (acidente, objeto de grande porte, veículo em pane, óleo em grande quantidade no pavimento, grande quantidade de mercadoria a granel no pavimento, etc.), sendo necessária a sinalização do local com cones ou outros materiais de sinalização;
- A primeira providência a ser adotada é posicionar o veículo operacional de maneira segura e visível ao tráfego, observando sempre as condições físicas da via, bem como as condições climáticas, informar ao CCO da localização exata (rodovia, km+metros e sentido de tráfego), a situação encontrada, solicitar apoio para a sinalização e certificar-se que o CCO recebeu sua mensagem;
- Dentro da possibilidade, a fim de evitar um acidente, colocar cones para iniciar a sinalização de emergência; se a ocorrência for durante a claridade do dia, utilizar a bandeira vermelha e se for no período noturno, utilizar lanterna para desviar o tráfego da interferência até a chegada de outro recurso no local;
- Avaliar a topografia do local (reta, curva, aclave, declive, etc.), condições de tempo (diurno, noturno, chuvoso, neblina, etc.), volume de tráfego e quantidade de faixas de rolamento com interferência.
- O acostamento mede aproximadamente 3 m de largura e cada faixa de rolamento tem 3,5 m de largura.
- A **média** de distância entre as tachas refletivas é de 10 m;
- A base dos cones tem 40x40 cm (figura 1), portanto, utilize a base do cone como unidade de medida para distanciá-lo da faixa de borda ou outras faixas a serem sinalizadas.

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUOD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUOD	Revisão: 0	Folha: 8/13
---	------------------------	---------------	----------------

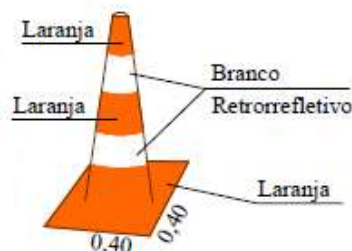


figura 1

- Para interditar o acostamento são necessários 03 cones; para fechar uma faixa de rolamento adequadamente são necessários 09 cones; a sinalização da faixa de acomodação necessita de mais 09 cones;
- Iniciar a sinalização sempre numa reta, ou no local com maior visibilidade para o fluxo de veículos, pelo menos 200 m antes do local da interferência, começando pela faixa de borda da área interdita (e acostamento, se for o caso), utilizando como balizador as tachas refletivas, intercalando uma tacha sim e outra não, para a colocação dos cones, podendo ser adotada também, a distância de 20 (vinte) passos entre cones;
- Coloque o primeiro cone junto da faixa de borda, seguindo a intercalação de tachas ou passos, coloque o segundo cone afastado 40 cm da faixa de borda (utilize a base do cone como unidade de medida para distanciá-lo da faixa em que iniciou a sinalização), intercale novamente as tachas ou passos e coloque o terceiro cone afastado 80 cm da faixa de borda, assim sucessivamente, até chegar ao nono cone, fechando uma faixa de rolamento. Esse procedimento permite que mesmo em trechos de curva, a linha de cones acompanhe a configuração da sinalização e geometria da via, sem gerar conflito.

Se houver necessidade de fechamento de mais de uma faixa de rolamento, iniciar a sinalização 600 m antes da interferência e proceder a distribuição dos cones com a mesma técnica das tachas refletivas ou passos indicados acima; assim que terminar de fechar a primeira faixa, iniciar a sinalização da faixa de acomodação, (mantendo a saia dos cones dentro da faixa fechada), de maneira que o fluxo não faça a transposição diretamente da primeira para a terceira faixa, provocando atrito entre veículos.

O comprimento desta faixa de acomodação deverá ser igual ao utilizado nas faixas de transição, ou seja, distribuindo nove cones sobre a faixa seccionada; iniciar o fechamento da segunda faixa da mesma forma que fez com a primeira e complementando a segunda faixa seccionada com cones até atingir o local da interferência, conforme figura 2.

- Avaliar quanto tempo durará esta sinalização e, caso seja necessário, solicitar apoio para complementar a sinalização com elementos luminosos intermitentes, placas de advertência de estreitamento de pista e regulamentação de velocidade, conforme previsto no Manual de Sinalização Rodoviária DER/SP vol. III – 2ª Edição.

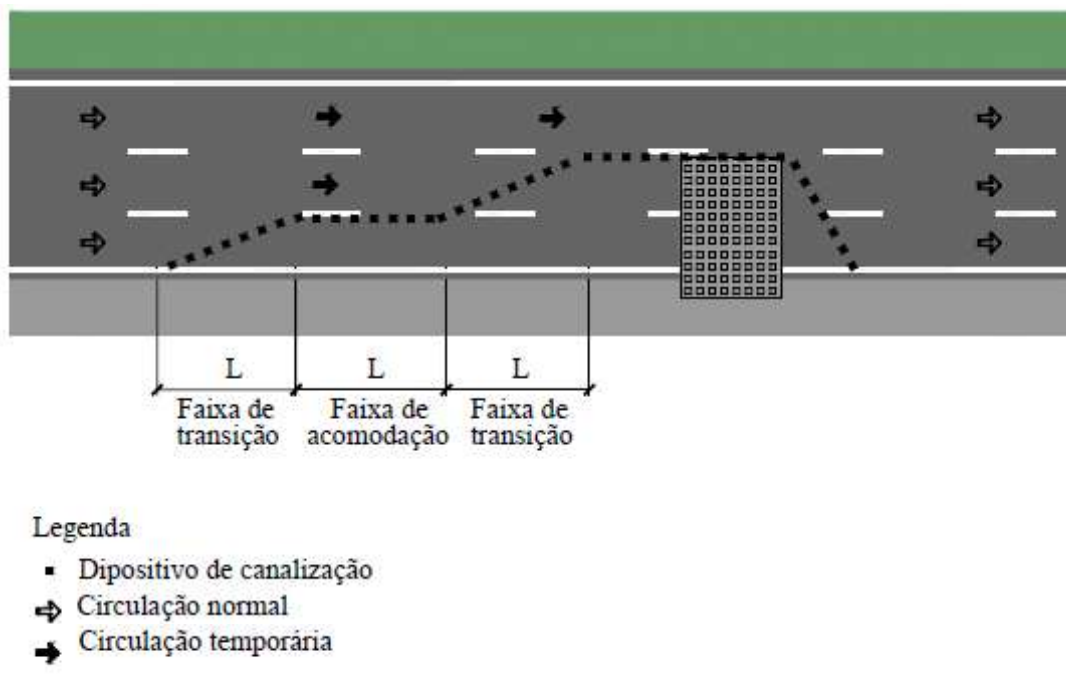
Assim que a interferência no leito viário estiver solucionada e em condições normais de tráfego, iniciar a desativação da canalização no sentido inverso da montagem da sinalização, liberando a pista para o tráfego de veículos.

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUOD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUOD	Revisão: 0	Folha: 9/13
---	------------------------	---------------	----------------

Em todas as situações em que for possível remover a interferência com segurança, esta providência deverá ser adotada imediatamente, evitando assim, a implantação de sinalização e exposição da equipe e usuários aos riscos causados pelo tráfego.

Figura 2 – exemplo de canalização de intervenção viária



Onde L= segmento da faixa de canalização

<i>Velocidade (km/h)</i>	<i>Taper (m)</i>
$v \leq 60$	100
$60 < v < 100$	150
$v \geq 100$	200

Fonte: DER/SP.

Para os casos emergenciais em que houver necessidade de fechamento de mais de duas faixas de rolamento, deverá ser adotado o mesmo processo, instalando intercaladamente a faixa de transição e faixa de acomodação até o fechamento necessário da quantidade de faixas com interferência, porém adequando a distância do início da sinalização.

Para os casos emergenciais em que houver necessidade de fechamento de rodovias de pista simples, exigem-se cuidados adicionais para evitar o conflito de fluxos opostos sem a devida proteção.

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 10/13
--	-------------------------	---------------	-----------------

8. CANALIZAÇÃO PROGRAMADA

Este item apresenta os procedimentos necessários para ativação e desativação da canalização programada de tráfego.

A concessionária possui diversos contratos com empresas terceirizadas que realizam serviços que acabam interferindo com o fluxo de veículos, e provocando interdições no leito viário. Estas interdições devem ser programadas junto à área de operações da concessionária, que determinará qual dia/horário tal serviço poderá ser executado e em quais condições deverão ocorrer.

Para a programação dessas obras, a concessionária deverá observar a metodologia adotada na ET-SUROD-GEFOR-C-TRA-DSV - Metodologia para obtenção do Nível de Serviço no Plano Operacional a fim de compatibilizar a oferta de capacidade com a demanda de tráfego, variável de acordo com o dia, data e hora no segmento sob intervenção.

Por força dos contratos de concessão, as concessionárias são os responsáveis legais pela operação nas rodovias sob sua responsabilidade, devendo fiscalizar as empreiteiras e colaboradores terceirizados durante a execução dos serviços realizados.

Neste caso o colaborador que estiver na supervisão do trecho rodoviário, seja ele da equipe de operação ou de engenharia da concessionária, deverá verificar:

- Todas as obras que geram interferência no leito viário
- Se constam na programação semanal de obras encaminhada aos órgãos fiscalizadores; e
- Se estão com a sinalização implantada adequadamente.

Notada alguma intercorrência, a mesma deverá ser regularizada e de imediato. Na hipótese de não conseguir sanear a pendência e a mesma estiver colocando em risco os usuários e/ou os colaboradores na zona de trabalho, a mesma deverá ser suspensa e a sinalização removida imediatamente.

Os trabalhos com interdição de faixa de curta duração e constituírem de obras de conservação e rotina, deverão ter o Projeto de Sinalização Temporária aprovado somente pela concessionária, que deverá observar as diretrizes estabelecidas nos manuais de sinalização, bem como na ET-SUROD-GEFOR-C-TRA-DSV - Metodologia para obtenção do Nível de Serviço no Plano Operacional no que tange os mapas de ocupação. Cabe ressaltar que as obras deverão ser comunicadas a Agência através da planilha semanal de obras (CIR.DOP.00146/16 e CIR.DOP.0028/17), acompanhada das respectivas Anotações de

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 11/13
--	-------------------------	---------------	-----------------

Responsabilidade Técnica [ART] dos responsáveis técnicos pelo projeto de sinalização e operação viária.

A concessionária deverá encaminhar os Projetos de Sinalização Temporária (item A2 do Manual de Sinalização DER, pág. 12) de obras com interdição de faixa, de média ou longa duração, ou com interdição de duas ou mais faixas, para a aprovação da ARTESP/SUROD - ver item 5-Responsabilidades Legais), com antecedência mínima de 15 dias, acompanhada das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica [ART] dos responsáveis técnicos pelo projeto de sinalização e operação viária.

Todos os trabalhos com interdição de faixa deverão constar na programação semanal enviada à ARTESP e ter o Projeto de Sinalização Temporária aprovado, conforme o Manual de Sinalização DER, ficando à disposição no CCO para consulta, na versão digital, em PDF.

Caso a equipe de inspeção de tráfego e/ou supervisão operacional constate que a obra ou serviço não consta da programação, deverá manter contato com o CCO e solicitar autorização para exigir a paralisação dos trabalhos e aguardar orientação do CCO.

O CCO deve confirmar com o Departamento de Tráfego ou Engenharia se o serviço consta na programação semanal enviada para a ARTESP, se o projeto foi aprovado e se está autorizado.

Na negativa, o CCO determina que o serviço seja paralisado e, com a pista liberada, orienta que a empresa entre em contato com o Departamento de Tráfego ou Engenharia da concessionária.

8.1. Ativação da canalização

Cabe ao serviço de Inspeção de Tráfego e/ou Supervisão operacional:

- Verificar se o serviço com interdição consta na programação;
- Verificar se o início da sinalização se encontra em local de boa visibilidade para o fluxo de veículos, antes de curvas e aclives;
- Verificar se a sinalização vertical, materiais de sinalização e homem-bandeira estão adequados à obra a ser realizada (placas de advertência e de regulamentação de velocidade, cones, cavaletes e demais elementos de sinalização);
- Verificar se os dispositivos de sinalização estão devidamente posicionados, de modo a formar uma linha contínua que proteja o local da interferência;
- Verificar se os dispositivos de canalização estão com o espaçamento correto, conforme apontado no item CANALIZAÇÃO EMERGENCIAL;
- Ao transitar na área sinalizada, manter-se sempre dentro da área de canalização, sempre voltado para o fluxo de veículos;

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 12/13
--	-------------------------	---------------	-----------------

- Para os casos de sinalização noturna, os equipamentos utilizados para canalização deverão proporcionar a visualização plena da linha de canalização da pista, utilizando-se dispositivos de iluminação intermitente, de maneira a garantir a segurança dos usuários e demais pessoas envolvidas no local.

8.2. Desativação da canalização.

A desativação da canalização deve ser realizada somente após a liberação total da pista.

Iniciar a desativação da sinalização a partir dos elementos colocados junto ao ponto da interferência, no sentido inverso da sua implantação.

Em caso de local com realização de obra, todo o trecho que sofreu a intervenção deverá estar devidamente sinalizado antes da remoção dos materiais de sinalização temporária.

9. Situações não abordadas no Manual de Sinalização Rodoviária DER/SP Vol III – 2ª Edição

Os itens a seguir, descrevem situações não abordadas no Manual de Sinalização Rodoviária DER/SP Vol III – 2ª Edição, porém passam a ser reguladas nesta Especificação Técnica, que determina que o acostamento seja sinalizado conforme Projeto-Tipo 1 para pista simples e Projeto-Tipo 4 para pista dupla nos seguintes casos:

- a) Veículo em pane, parado no acostamento, aguardando recurso da concessionária ou de terceiros; e
- b) Execução de serviços de qualquer natureza, realizados no acostamento ou canteiro lateral.

Em ambos os casos, a sinalização deverá ser implantada, interditando-se o acostamento na forma estabelecida nos manuais de sinalização.

Quanto aos trabalhos executados no canteiro central, a dimensão variável que consta no projeto 25, página 93 do referido Manual, deverá ser sinalizada com cones a cada 20 metros.

É proibido canalizar os dois lados da mesma pista de rolamento na mesma localização (ex.: faixa 1 e acostamento), formando corredor;

A concessionária deverá instruir e orientar colaboradores e terceirizados a não estacionarem paralelamente à obra, buscando sempre o refúgio dentro da canalização (zona de trabalho).

Qualquer veículo da concessionária, bem como aqueles envolvidos na obra que necessitar parar e/ou estacionar no trecho sinalizado deverá encontrar-se protegidos dentro da canalização, não sendo permitido parar e/ou estacionar em local paralelo e fora da canalização, formando corredor, independentemente do tempo de imobilização;

Toda a canalização da faixa de borda da esquerda inviabiliza a parada e estacionamento de outros veículos no acostamento, formando corredor;

Título: Procedimentos para a Canalização Emergencial e Canalização Programada.

Identificação: ET-SUROD-GEFOR-C-OPE-CAN	Área Emitente: SUROD	Revisão: 0	Folha: 13/13
--	-------------------------	---------------	-----------------

Para a execução de obras e/ou serviços sequenciais, deverá ser observado o distanciamento mínimo de 2 km entre as frentes de serviço, sendo permitido distanciamentos menores nos casos devidamente justificados e autorizados pela ARTESP;

O distanciamento máximo de canalização ininterrupta de faixa de rolamento em pista dupla deverá ser de 5,0 km (cinco quilômetros), sendo permitidos distanciamentos maiores nos casos devidamente justificados e autorizados pela ARTESP;

A distância máxima no comprimento do desvio de obra em pista simples do tipo “pare e siga” é de 500 metros, salvo interferência com a geometria horizontal e vertical que demandem maiores comprimentos de intervenção, em favor da segurança viária.

Utilizar sempre que possível dispositivos de redução de velocidade, reforço na comunicação aos usuários e veículo operacional de sinalização de final de filas.

Para os casos não contemplados nesta Especificação Técnica, os procedimentos e parâmetros a serem adotados deverão seguir as mesmas diretrizes descritas no Manual de Sinalização Rodoviária DER/SP vol. III – 2ª Edição.

As medidas adotadas nesta Especificação Técnica não substitui a obrigatoriedade da análise e aprovação das obras a serem implantadas pela Diretoria de Investimentos – DIN.

O Projeto-tipo de sinalização Rodoviária não substitui a obrigatoriedade da análise e aprovação do projeto de sinalização para o desvio de obra, a ser aprovado pela Gerência de Fiscalização de Infraestrutura e Operações Rodoviárias.