

PLANO DE TRABALHO

SANDBOX REGULATÓRIO PARA INOVAÇÃO DA INSPEÇÃO DE TRÁFEGO E DESCARBONIZAÇÃO NAS RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS

Dados da Proponente (conforme exemplo a seguir):

DADOS DA PROPONENTE

NOME DA CONCESSIONÁRIA: CONCESSIONÁRIA CATARINENSE DE RODOVIAS S.A.

CNPJ: 36.763.716/0001-98 ENDEREÇO: Rua Silvio Burigo, nº. 555, Bairro Oficinas, CEP 88702-500, Tubarão/SC.

TELEFONE: (48) 99199-2490 BAIRRO: Bairro Oficinas CEP: 88702-500

E-MAIL: joelson.ferreira@grupocr.com.br SITE: <https://rodovias.grupocr.com.br/viacosteira/>

Trata-se de *sandbox* regulatório para implementação de tecnologia e inovação no âmbito do item 3.4.3.2 do PER, que diz respeito ao “Sistema de inspeção de tráfego” no âmbito do Contrato de Concessão ANTT nº 02/2019.

O escopo proposto diz respeito a disponibilização de sistema de CFTV com Detecção Automática de Incidentes (DAI) e de equipe e frota de veículos de inspeção de tráfego, tipo utilitário, para percorrer diuturnamente toda a extensão da rodovia, com o objetivo de detectar quaisquer tipos de ocorrências, tanto na pista quanto na faixa de domínio, efetuando o registro de problemas e o eventual acionamento de recursos adicionais de apoio e de sinalização em situações de emergência, para orientação do tráfego. Em caso de necessidade, será admitida a utilização de outros recursos, de outros serviços, para o atendimento ao serviço de inspeção de tráfego, desde que não haja prejuízo ao cumprimento dos parâmetros de desempenho dos serviços destinados a esses recursos.

Durante o período diurno, compreendido entre as 6h (seis horas) e 18h (dezoito horas) do mesmo dia, a inspeção de tráfego será realizada por meio do Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV, **sem prejuízo na utilização de outros recursos.**

Uma vez detectada uma ocorrência, a equipe de Inspeção de Tráfego deverá prestar o auxílio básico no local, acionando os serviços necessários, utilizando os meios de comunicação disponíveis. No subtrecho em estudo, durante o período diurno, ao detectar uma ocorrência através do sistema de monitoramento, a equipe do CCO deverá direcionar os recursos necessários disponíveis no subtrecho para prestar o auxílio, de acordo com o tipo de evento,

podendo alterar momentaneamente a logística de distribuição de recursos em outros subtrechos, sem que haja prejuízos aos parâmetros de nenhum serviço nos demais subtrechos.

Parâmetros Técnicos

- Os veículos deverão percorrer o trecho concedido com velocidade média de 80 km/h.
- Na hipótese de atendimento de uma ocorrência, com a necessidade de paralisação de uma das viaturas, essa velocidade deverá ser ultrapassada pelas demais, que deverão se adequar à situação, com a inclusão, se necessário, de um novo veículo de inspeção ao sistema, de forma a manter a frequência de inspeção estabelecida.
- Deverá ser contínua e sem interrupções, durante 24 horas do dia, em todos os dias da semana, com exceção do segmento em estudo, onde durante o período diurno, compreendido entre as 6h (seis horas) e 18h (dezoito horas) do mesmo dia, a inspeção de tráfego será realizada por meio do Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV com DAI, sem prejuízo na utilização de outros recursos disponíveis ao longo da rodovia, em caso de necessidade.
- Durante o período diurno, compreendido entre as 6h (seis horas) e 18h (dezoito horas) do mesmo dia, a inspeção de tráfego será realizada por meio do Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV, sem prejuízo da utilização de veículo para inspeção.
- Uma vez detectada uma ocorrência, a equipe de Inspeção de Tráfego deverá prestar o auxílio básico no local, acionando os serviços necessários, utilizando os meios de comunicação disponíveis. No subtrecho em estudo, durante o período diurno, ao detectar uma ocorrência através do sistema de monitoramento, a equipe do CCO deverá direcionar os recursos necessários para prestar o auxílio, de acordo com o tipo de evento, podendo alterar momentaneamente a logística de distribuição de recursos em outros subtrechos, sem que haja prejuízos aos parâmetros de nenhum serviço nos demais subtrechos.

DESCRIÇÃO RESUMIDA DO PROJETO

NOME DO PROJETO: Sandbox Regulatório para novo modelo operacional de inspeção de tráfego

OBJETO: Projeto com adoção de tecnologias inovadoras e métodos de trabalho associados, com o benefício da descarbonização e da segurança, para auxílio na inspeção de tráfego desempenhada pelas empresas prestadoras de serviços públicos de exploração da infraestrutura rodoviária federal sob administração da Concessionária Catarinense de Rodovias S.A.

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO DA RODOVIA A SER REALIZADO:

ETAPA 1: 08/2025 até 11/2025.	km 244+680 e km 315+500
----------------------------------	-------------------------

DESCRÍÇÃO RESUMIDA DO PROJETO

ETAPA 2: 12/2025 a 03/2026	km 244+680 e km 302+500.
ETAPA 3: 04/2026 até o final do sandbox	244+680 e km 315+500

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 21/08/2025 a 21/08/2027, podendo ser prorrogado por mais 12 (doze) meses.

TECNOLOGIA A SER ADOTADA:

DAI - Detecção Automática de Incidentes	Sistema de Detecção Automática de Incidentes (DAI) em câmeras do CFTV, visando a monitoração, em tempo real, das condições do tráfego nas faixas de rolamento, acostamentos e vias marginais e identificação, de forma automatizada, de eventuais anomalias e incidentes. O Software de Análise Inteligente de Vídeo deve terá capacidade de analisar, processar e armazenar todos os dados das câmeras em tempo real e ter a possibilidade de: a. Gerar sinal visual/sonoro na tela do operador; b. Enviar mensagens e imagens a operadores remotos (Smartphones e Tablets); e c. Permitir acesso ao operador remoto a imagens em tempo real.
Veículos elétricos, nos termos da Resolução Contran nº 749, de 2018	Utilização de veículo utilitário, caracterizado pelo seu funcionamento por meio de eletricidade, em vez de combustíveis fósseis. O objetivo do teste é avaliar a utilização deste veículo, ao invés de veículos movidos a combustíveis fósseis. Será medida a possibilidade e eficiência de utilização de veículos elétricos para inspeção de tráfego no período noturno no âmbito dos trechos discriminados em cada etapa.

NOME DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO
PROJETO: joelson.ferreira@grupocr.com.br

Nº DO REGISTRO
PROFISSIONAL:

NOME E CARGO DO REPRESENTANTE RESPONSÁVEL PELO CONTATO
COM A ANTT:
Gerente de Operação da Concessionária CCR ViaCosteira

PREVISÃO DE CUSTOS TOTAIS:

PLANO DE AÇÃO DO PROJETO

ETAPA 1: 08/2025 até 11/2025. Início do projeto piloto dentro do 1º subtrecho da rodovia, compreendido entre o km 244+680 e km 315+500 com inspeção de tráfego através do CFTV com DAI durante o

PLANO DE AÇÃO DO PROJETO

período diurno, ao final das três etapas previstas. Já em período noturno, os ciclos de inspeção retornam nos intervalos estipulados pelo PER, 180 minutos, com veículo de inspeção 100% elétrico em substituição ao veículo de modelo convencional atualmente utilizado.

Durante o período diurno, um veículo de inspeção de tráfego de modelo convencional atuará no segmento restante do subtrecho, podendo apoiar no segmento em teste, caso seja necessário.

O segmento inicial de teste ocorrerá entre o km 244+680 e km 272+800. No segmento que não faz parte dessa fase do experimento, a inspeção de tráfego será realizada normalmente por veículo de modelo convencional dia e noite.

ETAPA 2: 12/2025 a 03/2026

Aumento do segmento em teste com inspeção diurna por CFTV com DAI e veículo de inspeção 100% elétrico no período noturno, nessa fase o teste ocorrerá entre o km 244+680 e km 302+500.

Durante o período diurno um veículo de inspeção de tráfego de modelo convencional atuará no segmento restante do subtrecho, podendo apoiar no segmento em teste, caso seja necessário.

ETAPA 3: 04/2026 até o final do sandbox

Aumento do segmento em teste com inspeção diurna por CFTV com DAI e veículo de inspeção 100% elétrico no período noturno, nesta fase o teste ocorrerá entre o km 244+680 e km 315+500.

Nessa fase final, todo o 1º subtrecho da rodovia, segmento compreendido entre o km 244+680 e km 315+500 contará com veículo de inspeção de tráfego 100% elétrico no período noturno e inspeção por CFTV com DAI em período diurno, concluindo assim a descarbonização completa do serviço de inspeção de tráfego em todo o subtrecho.

Durante o período diurno, a atuação presencial em todo o segmento do 1º subtrecho será realizada pelos outros recursos disponíveis na operação da concessionária, tais como, guinchos leves e pesados, caminhões de apreensão de animais, caminhões pipa, ambulâncias e, caso necessário, veículos de inspeção de tráfego de outros subtrechos, através da reorganização da logística operacional desses recursos, assim como já é previsto e ocorre atualmente em caso de simultaneidade de eventos.

Etap a	Especificações	Responsável	Cronogram a Início
Elaboração do Plano de Comunicação	Identidade visual Mensagens chave Plano de mídia Plano de ativação Vídeos Canais de atendimento FAQ	Concessionária Catarinense de Rodovias S.A.	30 dias

PLANO DE AÇÃO DO PROJETO

Fiscalizações periódicas	Ações de fiscalização dos sistemas durante o período de autorização do teste	ANTT	A cada 3 meses
Apresentação dos produtos do Sandbox	Elaboração de indicadores e relatórios conforme a periodicidade do TR para entrega à ANTT	Concessionária Catarinense de Rodovias S.A.	A cada 3 meses
Identificação do equipamento CFTV	Definição de todas as características técnicas necessárias para o bom funcionamento do equipamento	Concessionária Catarinense de Rodovias S.A.	30 dias
Forma de operação	Apresentar a forma de operação destes equipamentos, se será via CCO ou no local de testes	Concessionária Catarinense de Rodovias S.A.	30 dias
Plano de Contingência	Elaboração de proposta de cronograma conforme art. 25 da Res. 5999/22	Concessionária Catarinense de Rodovias S.A.	30 dias

