ANEXO 05 – COM ESCLARECIMENTOS

SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS

CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE AMPLIAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E REALIZAÇÃO DOS INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXPLORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO DENOMINADO LOTE PARANAPANEMA

Official Use Only

1. PROGRAMA INICIAL

A CONCESSIONÁRIA, tão logo assuma a administração do SISTEMA RODOVIÁRIO, deverá empreender o Programa Inicial (PI) no SISTEMA RODOVIÁRIO, com o objetivo de proporcionar a imediata melhoria das condições de segurança e conforto dos USUÁRIOS, e deverá abranger as providências/atividades a seguir relacionadas.

Com exceção daqueles que não estão vinculados a marcos contratuais específicos, os prazos para a realização das atividades previstas neste ANEXO estão indicados no Quadro de Prazos dos itens 1.7 e 13. O atraso nas datas estabelecidas para cada atividade sujeitará a CONCESSIONÁRIA à aplicação de sanções administrativas previstas no ANEXO 11.

1.1. Pessoal Operativo

Todo o pessoal operativo (SAU, PGF e conservação) deverá estar devidamente uniformizado e identificado, conforme especificação da ARTESP, com EPI´s e EPC´s e receber treinamentos com o objetivo de operar o SISTEMA RODOVIÁRIO, incluindo todos os bens e equipamentos e de padronizar os procedimentos e serviços prestados aos USUÁRIOS a partir da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, sendo que a CONCESSIONÁRIA terá prazo para efetuar eventuais ajustes e adaptações que sejam necessários em função de solicitação da ARTESP.

O uniforme deverá atender a Norma NBR 15292/2013, que trata de Vestuário de Segurança de Alta Visibilidade e conter a identificação da CONCESSIONÁRIA.[1]

Todo o pessoal operativo deverá receber treinamentos periódicos, ministrados por profissionais, colaboradores, ou empresa, ambos com experiência no assunto objeto do respectivo treinamento, sobre sinalização de emergência, sinalização programada, operação rodoviária, primeiros socorros, entre outros.

1.2. Centro de Controle Operacional (CCO)

A CONCESSIONÁRIA deverá contar com um CCO no SISTEMA RODOVIÁRIO, com a finalidade de centralizar e controlar os acionamentos de recursos monitorados pelo CCO, os atendimentos e o controle dos eventos no SISTEMA RODOVIÁRIO. O CCO pode iniciar suas atividades em instalações provisórias e, posteriormente, migrar para as instalações definitivas, respeitando o prazo definido neste ANEXO para esta migração, ou então já iniciar as atividades nas instalações definitivas.

Na data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, o CCO deverá estar equipado com, no mínimo, Sistema de Comunicação provisório que permita a comunicação com os veículos operacionais e demais pontos fixos de operação, além de um sistema de telefonia tipo 0800 provisório, para comunicação com os USUÁRIOS. O CCO provisório ou definitivo deverá, nos prazos definidos neste ANEXO, ter seus equipamentos e/ou sistemas implantados e/ou complementados de forma a oferecer para operação, no mínimo, a implantação do Sistema de Comunicação definitivo, Sistema de Monitoramento e Geoposicionamento de Veículos, Sistema Automatizado de Controle de Eventos, Painéis/Monitores de auxílio aos operadores e Sistema de Telefonia através do telefone 0800 definitivo. O Sistema Automatizado de Controle de Eventos deverá registrar histórico de informações e dar suporte ao atendimento de todos os requisitos estabelecidos no CONTRATO e nas Especificações Técnicas vigentes da ARTESP, no que diz respeito à operação do SISTEMA RODOVIÁRIO.

---

[1] **119º Questionamento (1ª Ata):** Anexo 05. Considerando a vinculação à Norma NBR 15292/2013 entende-se que os uniformes e identificações serão consideradas em "bom estado de conservação" caso atendam as condições essenciais estipuladas na norma técnica para todos os efeitos de segurança. Favor confirmar o entendimento. Caso contrário, favor esclarecer. Válido ressaltar que o questionamento em questão foi apresentado no âmbito da Concorrência nº 02/2024 (Nova Raposo), oportunidade na qual a ARTESP destacou que o entendimento está correto (Questionamento nº 525).
Ref.: Item 1.1 do Anexo 5.
RESPOSTA: O entendimento está correto.

As atividades do CCO deverão ser adequadas aos padrões, prazos e regras definidas no ANEXO 7.

1.3. Veículos Operacionais

Os Veículos Operacionais deverão estar disponíveis para operação na data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, conforme aplicável, e deverão atender às especificações, quanto aos tipos e quantidades que sejam suficientes para atender aos níveis de serviço.[2]

Na data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, a CONCESSIONÁRIA deverá determinar pontos estratégicos ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO para distribuição e estacionamento dos Veículos Operacionais, sendo estes devidamente protegidos por dispositivos de contenção viária e demais requisitos dispostos neste ANEXO.

Os Veículos Operacionais deverão estar devidamente caracterizados e identificados por prefixo operacional ARTESP, equipados conforme exigências para cada tipo de veículo, quanto a materiais de operação e sinalização de emergência para atendimento das ocorrências, comunicação com o CCO e Sistema de Monitoramento e Geoposicionamento.

Os equipamentos e materiais de operação e sinalização deverão estar em estado de conservação que não prejudique suas funções e acompanhar a evolução tecnológica durante todo o PRAZO DA CONCESSÃO, conforme regramento disposto no CONTRATO.

Os equipamentos comunicação provisórios deverão estar em pleno funcionamento na data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, incluindo a comunicação com o CCO provisório.

Os equipamentos comunicação definitivos deverão estar em pleno funcionamento após 12 (doze) meses da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.

Para todos os Veículos Operacionais será obrigatória a implantação de um Sistema de Monitoramento e Geoposicionamento, cujo módulo deverá estar integrado ao CCO e à ARTESP, disponibilizando online e em tempo real, as informações de posicionamento dos veículos, controle da situação e condutor, além de possibilitar a comunicação entre o condutor e o CCO através de dados.

Os veículos deverão estar caracterizados com a marca/logotipo da CONCESSIONÁRIA, devendo evoluir para a caracterização definitiva, conforme projeto apresentado pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP. Salienta-se que deverá ser dada ênfase ao nome da CONCESSIONÁRIA e não ao grupo econômico ao qual esta pertença.

1.4. Posto de Serviço de Atendimento aos Usuários (SAU)

Na data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, a CONCESSIONÁRIA deverá dispor dos postos SAU provisórios para atendimento aos USUÁRIOS. Conforme prazo definido neste ANEXO, a CONCESSIONÁRIA poderá realizar eventuais ajustes nos postos SAU provisórios.

A implantação dos SAUs provisórios e definitivos deverá ocorrer conforme regramento disposto neste ANEXO e no ANEXO 7.

Os postos SAU provisórios poderão ser instalados em edificações ou contêineres ao longo de todo SISTEMA RODOVIÁRIO e será obrigatória a climatização e a implantação de dependências para o atendimento de USUÁRIOS, sanitários para funcionários e USUÁRIOS (inclusive para pessoas com deficiência - PCD) e dependência para funcionários do APH, conforme legislação vigente. Durante este

[2] **176º Questionamento:** Entendemos que a quantidade de colaboradores responsáveis pelos veículos operacionais a ser disponibilizada pela Concessionária para atendimento dos serviços de operação do Sistema Rodoviário deverá ser dimensionada pela própria Concessionária, levando em consideração os tempos máximos de atendimento aos Usuários e os padrões de qualidade dos Serviços previstos pelo Contrato. Nosso entendimento está correto?
Ref.: N/A.

RESPOSTA: O entendimento está correto

período, não será necessária a implantação de abrigo para Veículos Operacionais, conforme disposto no item 7.2.9. deste ANEXO.

Mediante prévia aprovação da ARTESP, o atendimento aos USUÁRIOS poderá ser realizado de forma remota pela CONCESSIONÁRIA nos postos SAU definitivos, bem como nos postos SAU provisórios. Até que as plataformas de atendimento remoto sejam implantadas e tenham sido aprovadas pela ARTESP, será obrigatório atendimento presencial 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete dias por semana), nos postos SAU.

Na data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL a CONCESSIONÁRIA deverá assumir plenamente a operação das Bases Operacionais existentes, adaptando-as para operar como SAUs provisórios, e determinar pontos estratégicos ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO para distribuição e estacionamento dos Veículos Operacionais, sendo estes devidamente protegidos por dispositivos de contenção viária e demais requisitos dispostos neste ANEXO, a fim de atender aos níveis de serviço, até a sua adaptação aos modelos de SAUs definitivos. Se necessário para o atendimento dos níveis de serviços previstos neste ANEXO, a CONCESSIONÁRIA deverá implementar e operar novos postos SAUs provisórios.[3]

Os Postos SAUs deverão estar caracterizados, com a marca/logotipo da CONCESSIONÁRIA, devendo evoluir para a caracterização definitiva, com a identificação do local na testeira da edificação, visível para o fluxo de tráfego da via, conforme projeto apresentado pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pela ARTESP. Salienta-se que deverá ser dada ênfase ao nome da CONCESSIONÁRIA e não ao grupo econômico a qual esta pertença.

1.4.1. Equipamentos de Atendimento Remoto

A substituição dos atendentes presenciais por equipamentos que permitam o atendimento remoto aos USUÁRIOS está condicionada à autorização prévia da ARTESP, que será emitida após testes e avaliação de protótipo do equipamento proposto pela CONCESSIONÁRIA.

Se a CONCESSIONÁRIA optar pelo atendimento remoto aos usuários, em caso de falha do equipamento (por qualquer motivo, incluindo excludentes de culpabilidade), ou desligamento programado, a CONCESSIONÁRIA deverá, imediatamente, posicionar um de seus colaboradores para atender aos usuários de forma presencial, até que a operacionalidade do equipamento de autoatendimento remoto seja restabelecida.[4]

Os equipamentos de atendimento remoto deverão atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

- Garantir condições de acessibilidade para USUÁRIOS que sejam pessoas com deficiência;
- Possuir tela plana de, no mínimo, 22 (vinte e duas) polegadas. Para garantir condições de acessibilidade, a tela deve estar posicionada de forma vertical, de frente para o usuário, sendo vedada a utilização de totens pré-fabricados que posicionam a tela em um ângulo aproximado de 45 graus em relação à horizontal;
- Dispor de um sistema operacional e hardware intuitivos, que apresentem ao USUÁRIO as

---

[3] **164º Questionamento:** Favor confirmar se as bases/SAUs do DER presentes no Sistema Rodoviário serão transferidas à Concessionária. Se sim, qual a localização e característica das estruturas? Ref.: N/A.

RESPOSTA: Não existem bases do DER no SISTEMA RODOVIÁRIO.

[4] **140º Questionamento (1ª Ata):** Entende-se que a Concessionária poderá propor um, dois ou mais equipamentos e/ou sistema de atendimento remoto para a concessão, que atendam aos requisitos exigidos, de modo que eventual falha temporária/não operação de um sistema possa ser compensado pelo sistema secundário. No caso de falha conjunta dos dois sistemas, a Concessionária deverá posicionar um de seus colaboradores para atender ao usuário. Favor confirmar o entendimento. Caso contrário, favor esclarecer. Válido ressaltar que o questionamento em questão foi apresentado no âmbito da Concorrência nº 02/2024 (Nova Raposo), oportunidade na qual a ARTESP destacou que o entendimento está correto (Questionamento nº526).
Ref.: Item 1.4.1 do Anexo 5.

RESPOSTA: O entendimento está parcialmente correto. No caso da falha dos equipamentos, a CONCESSIONÁRIA deverá, imediatamente, posicionar um de seus colaboradores para atender aos usuários de forma presencial, até que a operacionalidade dos equipamentos de autoatendimento remoto seja restabelecida.

instruções básicas para utilização do equipamento;

- Garantir a execução de chamada de vídeo, que possibilite a comunicação, em tempo real, entre o USUÁRIO e o atendente no CCO da CONCESSIONÁRIA;
- Possibilitar a comunicação por texto com atendentes no CCO da CONCESSIONÁRIA;
- Permitir ao operador do CCO da CONCESSIONÁRIA localizar o USUÁRIO na rodovia;
- Disponibilizar aos USUÁRIOS recursos interativos adicionais, como a apresentação de mapas e informações úteis sobre o SISTEMA RODOVIÁRIO (distância das cidades mais próximas, localização dos postos de serviço etc.);
- Armazenar as informações de cada atendimento realizado nos equipamentos instalados pela CONCESSIONÁRIA nos Postos SAU, referentes a data, horário, operador, e outras informações que permitam a realização de auditoria no banco de dados para futura inspeção e avaliação da eficiência do sistema;
- Ser cadastrado nos sistemas da ARTESP por meio de procedimentos e interfaces definidos pela ARTESP;
- Suportar telemetria integrada aos sistemas da ARTESP de forma a possibilitar a consulta remota e em tempo real do estado operacional dos equipamentos pelo CCI. As informações de telemetria entregues pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP deverão refletir a disponibilidade de comunicação entre o CCO e o equipamento.

A forma de disponibilização, pela CONCESSIONÁRIA, dos dados de telemetria e imagens das câmeras, e a forma de integração aos sistemas da ARTESP, deverão obedecer integralmente aos procedimentos, tecnologias e interfaces definidas pela ARTESP.

A operação dos equipamentos de atendimento remoto deverá atender aos níveis de serviço previstos no Apêndice G.

1.5. Sistema de Telefonia

Na data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, a CONCESSIONÁRIA deverá ter um sistema provisório de telefonia tipo 0800, centralizado no CCO, funcionando 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, inclusive feriados. Deverá ser divulgado o número 0800 ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO nos marcos quilométricos e por meio de placas de sinalização vertical instaladas, conforme estabelecido no manual de sinalização vigente da ARTESP. Esse sistema deverá permitir a emissão de Relatório de Demanda Reprimida, sempre que solicitado pelo PODER CONCEDENTE ou pela ARTESP.

No prazo estabelecido neste ANEXO, a CONCESSIONÁRIA deverá constituir sistema definitivo de telefonia tipo 0800, o qual ficará disponível aos USUÁRIOS 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, inclusive feriados.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar acesso ao banco de dados do sistema de telefonia definitivo tipo 0800, incluindo todas as informações operacionais, e com interligação em tempo real e on-line ao CCI.

1.6. Cronograma Físico-Executivo

O Cronograma Físico-Executivo de implantação e revitalização de todos os equipamentos, veículos e sistemas do SISTEMA RODOVIÁRIO deverá integrar o POI e ser entregue pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP como condição de assinatura do CONTRATO.

1.7. Quadro de Prazos do PI

ATIVIDADE	ITEM DO ANEXO	PRAZO
PROGRAMA INICIAL		
Conclusão do PI	1	Até 12 (doze) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL

Ajustes e adaptações na uniformização, identificação, treinamentos de Pessoal Operativo	1.1	Até 60 (sessenta) dias contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Migração para as instalações definitivas do CCO	1.2	Até 12 (doze) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Implantação dos equipamentos definitivos do sistema de comunicação (incluindo comunicação com o CCO) nos Veículos Operacionais	1.3	Até 12 (doze) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Implantação do sistema de comunicação provisória (incluindo comunicação com o CCO) nos Veículos Operacionais	1.3	Em até 24 (vinte e quatro) horas após a assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Adaptação e/ou complementação dos sistemas/equipamentos para a integração ao CCO Sistema de Monitoramento e Geoposicionamento de Veículos, Sistema Automatizado de Controle de Eventos e Painéis/Monitores de auxílio aos operadores	1.3	Até 180 (cento e oitenta) dias contadas da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Caracterização definitiva dos Veículos Operacionais	1.3	Até 60 (sessenta) dias contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Eventuais adaptações e ajustes nos SAUs provisórios	1.4	Até 60 (sessenta) dias contadas da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Disponibilizar Sistema de Telefonia 0800 provisório, para comunicação com os usuários	1.5	Imediatamente após a assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Constituir sistema definitivo de telefonia tipo 0800	1.5	Até 180 (cento e oitenta) dias contadas da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Divulgar o número para contato tipo 0800 ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO atendendo aos padrões estabelecidos pela ARTESP.	1.5	Na data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL
Disponibilizar acesso ao banco de dados do sistema de telefonia definitivo tipo 0800	1.5	Até 180 (cento e oitenta) dias contadas da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL

2. VEÍCULOS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVOS

A CONCESSIONÁRIA deverá prover veículos operacionais e administrativos nas quantidades e tipos que atendam à necessidade de manutenção da qualidade e da continuidade do serviço no SISTEMA RODOVIÁRIO, uma vez que cabe à CONCESSIONÁRIA dimensionar a sistemática de execução dos serviços concedidos capaz de atender aos níveis de serviço e ao IQD.

Os veículos operacionais são aqueles destinados a auxiliar nos seguintes serviços aos USUÁRIOS: serviço de guincho, serviço de primeiros socorros e atendimento médico a acidentados, serviço de inspeção de tráfego, serviço de apreensão de animais na FAIXA DE DOMÍNIO do SISTEMA RODOVIÁRIO, serviços variados que envolvam caminhão-cisterna com sistema de irrigação (para combate a focos de incêndio, lavagem de pista, lavagem de placas de sinalização vertical, entre outros)

e serviço de socorro mecânico.

Dentre os veículos operacionais deverá ser compreendida uma frota de veículos adaptados e equipados com dispositivo não removível de iluminação intermitente ou rotativa na cor vermelha para ambulâncias de resgate e na cor amarelo-âmbar para os demais veículos operacionais, conforme legislação vigente. Os veículos operacionais deverão estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, inclusive feriados, para atendimento de eventos operacionais no SISTEMA RODOVIÁRIO, devidamente caracterizados, com inscrição de "SERVIÇO GRATUITO" nas laterais, marca da CONCESSIONÁRIA, o número de telefone tipo 0800 e demais equipamentos que identifiquem o veículo perante o USUÁRIO.

As quantidades de Veículos Operacionais deverão ser revistas periodicamente ao longo de todo o PRAZO DA CONCESSÃO, a critério da CONCESSIONÁRIA, considerando a previsão de crescimento da demanda e as sazonalidades, garantindo o atendimento aos níveis de serviço.

A CONCESSIONÁRIA poderá optar pela compra, pela locação, pela terceirização, pelo *leasing* ou instituto jurídico equivalente dos Veículos Operacionais.

Os Veículos Operacionais e Administrativos deverão ter a seguinte vida útil para substituição:

- Veículos administrativos: no máximo 5 (cinco) anos;
- Veículos de inspeção de tráfego e veículos de socorro mecânico: no máximo 02 (dois) anos;
- Ambulâncias e guinchos leves e médios: no máximo 05 (cinco) anos; e
- Caminhões irrigadeira, reboque para transporte de animais de grande porte apreendidos (VTAV) e guinchos pesados: no máximo 10 (dez) anos.

A CONCESSIONÁRIA deverá atender às regras de identificação alfanuméricas de veículos operacionais conforme determinado pela ARTESP.

A caracterização dos veículos operacionais estará sujeita à fiscalização da ARTESP quanto ao atendimento das diretrizes dispostas neste ANEXO, a NBR-14.561/2000 para as ambulâncias e especificações técnicas vigentes.

Para todos os veículos operacionais será obrigatória a implantação de um sistema de Monitoramento e Geoposicionamento, cujo módulo deverá estar integrado ao CCO, devendo ter posicionamento *online* e em tempo real, controle da situação do veículo e comunicação entre o condutor e o CCO por meio de canal de dados de controle e/ou voz.

A CONCESSIONÁRIA poderá prever veículos reservas para a frota de veículos operacionais, de acordo com o seu dimensionamento, dos tipos e quantidades necessários para o cumprimento das obrigações contratuais. Tais veículos deverão ser capazes de substituir veículos avariados ou em manutenção preventiva, sem prejudicar o nível de atendimento aos USUÁRIOS e a qualidade da prestação de serviços, em atendimento ao IQD. Veículos operacionais reservas, ou aqueles que eventualmente forem disponibilizados de forma não recorrente, poderão ter caracterização diversa daquela praticada na frota regular, sendo certo que esta deverá permitir a identificação, pelos USUÁRIOS, dos veículos como estando a serviço da CONCESSIONÁRIA e sob delegação da ARTESP.

3. SISTEMA DE CONTROLE DE ARRECADAÇÃO

3.1. Conceitos Básicos

Os serviços de arrecadação de TARIFA DE PEDÁGIO compreendem a operação do sistema de arrecadação visando, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, a cobrança de TARIFA DE PEDÁGIO, o controle do tráfego de veículos e o controle financeiro e contábil dos valores arrecadados.

Antes do início da operação comercial dos pórticos, a CONCESSIONÁRIA deverá fornecer o Sistema de Monitoramento de Informações de Pedágio (MIP), nos termos da Portaria ARTESP 97/20 e suas atualizações, e conforme normas para a padronização, implementação, operação e manutenção

determinadas em regulamento específico e suas atualizações, para os PÓRTICOS do SISTEMA RODOVIÁRIO.

O MIP deverá ser homologado e certificado pela ARTESP ou por órgão indicado, no que se refere às questões técnicas, bem como em relação ao fechamento financeiro. A homologação do sistema deverá ocorrer de acordo com o Quadro de Prazos do item 13.

O Sistema de Controle de Arrecadação deverá permitir que a ARTESP, de forma *online*, colete as informações referentes à cobrança das TARIFAS e a operação nos PÓRTICOS, para que sejam virtualmente transferidas à ARTESP e integradas ao CCI.

As atividades de validação de todas as informações do Sistema de Controle de Arrecadação poderão ser realizadas remotamente, no Estado de São Paulo. No entanto, para fins de fiscalização da ARTESP, as informações deverão estar disponíveis, em tempo real, à margem do SISTEMA RODOVIÁRIO, por profissional capacitado para operação do Sistema.

Para todos os itens descritos nesta seção, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar sistema digital de cadastro, gerenciamento e consulta de dados via *web*, com disponibilização de pares de usuário/senha para a ARTESP, bem como a integração e alinhamento ao CCI da ARTESP.

3.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço

O Sistema de Controle de Arrecadação será responsável pela gestão de cobrança de TARIFAS DE PEDÁGIO nos PÓRTICOS, permitindo acesso à prestação de contas de forma online pela ARTESP, deverá ser compatível com a modalidade de arrecadação automática.

Conforme prazos estabelecidos no ANEXO 20 a CONCESSIONÁRIA será responsável por implantar, manter e gerenciar o SISTEMA AUTOMÁTICO LIVRE, composto por equipamentos, sensores e sistemas instalados em PÓRTICOS ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO, que registra a passagem do veículo para cobrança de pedágio sem a necessidade de parada do veículo e sem bloqueios físicos.

A CONCESSIONÁRIA será responsável pelo projeto, readequação viária e implantação do SISTEMA AUTOMÁTICO LIVRE, nos termos do ANEXO 7.

3.2.1. Modalidade de Arrecadação dos PÓRTICOS (SISTEMA AUTOMÁTICO LIVRE)

Será obrigatória adoção da modalidade de identificação automática pelo SISTEMA AUTOMÁTICO LIVRE, disciplinada no ANEXO 4, devendo atender às obrigações legais e fiscais, bem como aquelas decorrentes do serviço e da evolução tecnológica, além de permitir a adoção de novas políticas tarifárias durante todo o período de CONCESSÃO para o SISTEMA RODOVIÁRIO, cuja implementação observará o regramento do CONTRATO, do ANEXO 20 e deste ANEXO.

A Identificação Automática do SISTEMA AUTOMÁTICO LIVRE é a captura e identificação, por equipamentos de controle de arrecadação, das informações necessárias para cobrança dos veículos na passagem pelos PÓRTICOS. O pagamento pode ser feito de maneira automática, através do AVI, ou através da PLATAFORMA e demais meios fornecidos pela CONCESSIONÁRIA.

Os equipamentos de controle de arrecadação devem: (i) registrar a passagem e os dados dos veículos; (ii) calcular e debitar o valor tarifário devido; e (iii) armazenar os dados da operação de arrecadação automática eletronicamente.

Os veículos deverão observar o limite de velocidade da via, que deverá ser fiscalizado por meio de sistema de radares fixos, que deverão ser instalados em todas as faixas de rolamento abrangidas pelos PÓRTICOS. Os radares fixos mencionados deverão ser devidamente homologados pelos órgãos competentes antes da data de início de operação dos PÓRTICOS, nos termos do ANEXO 7.[5]

[5] **133º Questionamento (1ª Ata):** Anexo 05. Esclarecer quem são os "órgãos competentes" que farão a homologação? Ref.: Item 3.1 do Anexo 5.

O tempo de atualização das informações das passagens deverá atender à determinação da ARTESP e/ou legislação e regulamento vigentes durante todo o período de CONCESSÃO. O atendimento às normas de padronização pela CONCESSIONÁRIA deverá observar o disposto na matriz de risco do CONTRATO.

3.2.2. Sistema de Controle de Violações, Veículos Isentos, Anomalias/Discrepâncias e Utilização Irregular das Pistas

Deverão ser implantados, em todas as pistas, sistemas de Controle de Violações para os veículos isentos e para os veículos trafegando com cargas excedentes, de forma a permitir a administração e o registro das passagens, nos termos descritos nos itens “a” e “b” a seguir.

(a) Registros de Infrações ao CTB

Deverão ser implantados sistemas/equipamentos não metrológicos para registro das infrações ao CTB cometidas nas pistas do SISTEMA RODOVIÁRIO, devidamente regulamentados pelo CONTRAN/SENATRAN, incluindo, dentre outros, os seguintes casos: tráfego em local não permitido e/ou utilização irregular de quaisquer pistas.

Durante todo o PRAZO DE CONCESSÃO a CONCESSIONÁRIA deverá atender integralmente à legislação vigente e a todos os requisitos, especificações, procedimentos e padrões de qualidade definidos pela ARTESP e/ou pelo PODER CONCEDENTE.

A CONCESSIONÁRIA deverá assegurar que as informações armazenadas pelo sistema de controle implementado, tanto dos equipamentos não metrológicos, quanto dos radares fixos, estejam disponíveis para acesso das autoridades, de forma que seja possível identificar o conteúdo armazenado, nos prazos solicitados, para que essas possam eventualmente autuar os veículos por inconformidades registradas.

(b) Controle e Registro das Passagens

O sistema deverá registrar qualquer tipo de veículo que trafegue em quaisquer pontos de cobrança do SISTEMA RODOVIÁRIO, mesmo os isentos ou isentados do pagamento de TARIFA, anomalias/discrepâncias e cargas excedentes, identificando-o de forma inequívoca, com dados e imagem, com suas características (placa, marca, quantidade de eixos tocantes e suspensos, de rodagem simples ou dupla), bem como a data e o local da ocorrência.

Os sistemas deverão estar implementados em conjunto com o Sistema de Controle de Arrecadação, de forma que, no início da operação comercial dos PÓRTICOS, estes Sistemas/Equipamentos estejam homologados pelos órgãos competentes, pela ARTESP, e em pleno funcionamento/operação.

A CONCESSIONÁRIA deverá assegurar acesso às informações de controle e registro de passagens armazenadas, por meio do CCI da ARTESP.

3.2.3. Especificações para os Sistemas de Arrecadação

(a) Padronização

O Sistema de Controle de Arrecadação deverá atender a todos os requisitos de padronização existentes nas rodovias do Estado de São Paulo, além daqueles definidos pela ARTESP e constantes da legislação vigente, durante todo o PRAZO DA CONCESSÃO. O atendimento às normas de padronização pela CONCESSIONÁRIA deverá observar o disposto na matriz de risco do CONTRATO.

(b) Comercialização

RESPOSTA: Não foi identificada menção a órgãos competentes no item 3.1 do ANEXO 5, o que prejudica a resposta, considerando que a identificação dos órgãos competentes depende do equipamento.

A CONCESSIONÁRIA deverá firmar contratos com as Operadoras do Sistema Automático (OSAs), devidamente autorizadas pela ARTESP, viabilizando a detecção dos veículos e cobrança automática nos PÓRTICOS por meio do AVI, observadas as disposições previstas no CONTRATO.

(c) Premissas para Desenvolvimento do Projeto dos Sistemas de Cobrança aplicáveis durante todo o PRAZO DA CONCESSÃO

São obrigações da CONCESSIONÁRIA para a adequação e viabilização, às suas expensas, da implantação de formas de cobrança de TARIFA DE PEDÁGIO, à medida que integrem ou venham a integrar a política tarifária vigente ao longo do PRAZO DA CONCESSÃO:

● Permitir a cobrança em função das características físicas dos veículos, tais como, quantidade de eixos, quantidade de eixos não-suspensos, quantidade de rodas por eixo, por peso, por quilometro rodado, por faixa horária ou ainda pela composição de dois ou mais itens;

● Permitir o pagamento antecipado para as modalidades de cobrança automática (modalidade pré-pago e pós-pago);

São obrigações da CONCESSIONÁRIA, 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante todos os dias da semana, inclusive feriados e fins de semana:

● Inibir as tentativas de fraudes;

● Registrar, de forma inequívoca, com dados e imagens, as violações ao sistema, veículos isentos, anomalias/discrepâncias e utilização irregular em todas as pistas;

● Possibilitar o cadastramento de toda a frota de veículos oficiais do Estado, e sua futura expansão, para fins de isenção da TARIFA DE PEDÁGIO;

● Apresentar facilidades de supervisão, controle, operação e manutenção, sem a necessidade de interdição de faixa;

● Apresentar recursos que inibam o vandalismo dos equipamentos/sistemas e da estrutura;

● Apresentar recursos operacionais para facilitar auditoria financeira;

● Permitir integração e interoperacionalidade com outros sistemas já existentes;

● Disponibilizar, em tempo real, no CCO, informações sobre o fluxo de veículos (quantidade e tipo);

● Permitir a fiscalização de dados de identificação dos veículos, conforme preconizado na Legislação de trânsito existente;

● Permitir modernização (upgrade), sem necessidade de troca total do sistema;

● Ser flexível para inclusão de novas funções e controles;

● Atender aos programas de qualidade que venham a ser desenvolvidos pela ARTESP e/ou legislação vigente, participando ativamente do atendimento das metas definidas, observados os prazos, obrigações e riscos do CONTRATO que sejam aplicáveis;

● Apresentar recursos audiovisuais para instruir e informar os USUÁRIOS, sem comprometer a vazão do sistema. A finalidade desses recursos audiovisuais deve seguir ao regramento estabelecido pelo PODER CONCEDENTE;

Official Use Only

● Permitir telecomando;

● Para os todos os equipamentos existentes nos PÓRTICOS a coleta das informações deverá originar-se diretamente dos sensores e ou equipamentos;

As obrigações acima devem ser observadas sem prejuízo da obrigação da CONCESSIONÁRIA de adoção de medidas operacionais complementares visando a segurança dos USUÁRIOS e fluidez do SISTEMA RODOVIÁRIO.

O Sistema de Controle de Arrecadação deverá prover acesso a todas as informações do Sistema de Arrecadação, para que o sistema MIP possa coletar as informações necessárias. Todavia, não é permitida a disponibilização de dados por meio de views, scripts, webservice etc., ou seja, as informações devem ser coletadas diretamente das tabelas do banco de dados.

O Sistema de Controle de Arrecadação deverá contar com um Sistema de Telemetria, atendendo às funcionalidades básicas e operacionais dos equipamentos de arrecadação com informações disponibilizadas nos PÓRTICOS.

Os níveis de serviços aplicáveis ao Sistema de Controle de Arrecadação deverão obedecer às normas do APÊNDICE G.

4. SISTEMA DE CONTROLE DE FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO E TRANSPORTE E APOIO AOS SERVIÇOS NÃO DELEGADOS

4.1. Conceitos Básicos

A atividade de fiscalização de trânsito e transporte faz parte do conjunto de SERVIÇOS NÃO DELEGADOS, permanecendo como atribuição exclusiva do PODER PÚBLICO, que compreende ainda o policiamento ostensivo de trânsito rodoviário e a emissão de outorgas e autorizações.

A CONCESSIONÁRIA deverá executar as atividades de suporte à fiscalização, assim como no fornecimento de recursos materiais para o exercício do policiamento ostensivo de trânsito rodoviário (conforme o convênio celebrado entre ARTESP, Comando de Policiamento Rodoviário - CPRv, Departamento de Estradas de Rodagem - DER/SP e demais concessionárias), além de efetuar as análises técnicas das solicitações de autorizações para eventos no SISTEMA RODOVIÁRIO e transporte de cargas excepcionais.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, de forma sistemática, análises sobre as ocorrências no SISTEMA RODOVIÁRIO, as quais serão objeto de reunião da Comissão de Segurança Viária (regrada no item 7.2.5 deste ANEXO), bem como fornecer informações à PMRv e/ou outras autoridades de trânsito e fiscalização (inclusive a própria ARTESP) que lhe permitam aprimorar seu sistema de fiscalização.

As ocorrências a serem analisadas são aquelas que têm maior potencial para gerar acidentes graves na rodovia, tais como: excesso de velocidade, não uso do cinto de segurança, ultrapassagem em local não permitido, entre outras com significativo impacto na ocorrência de acidentes.

A função de fiscalização de trânsito e transporte deverá compreender a fiscalização dos veículos em trânsito pelo SISTEMA RODOVIÁRIO, conforme estabelecido no CTB, em portarias emitidas pelo DER, nos atos normativos da ARTESP, bem como em toda legislação e regulamentação aplicável.

4.2. Descrição, Especificações, Níveis de Serviço e Indicadores de Desempenho

4.2.1. Sistema de Pesagem de Veículos

A operação de pesagem de veículos visa o cumprimento do disposto na legislação de trânsito vigente, quanto aos limites de peso bruto, por eixo e por veículos.

O Sistema de Pesagem de Veículos deverá ser constituído por um sistema eletrônico de Pesagem em Movimento (SISPESMOV), com uso de tecnologia *High Speed Weigh-in-Motion* (HS-WIM) na modalidade punitiva. Caberá à CONCESSIONÁRIA, no momento da apresentação do projeto do Sistema de Pesagem, incluir estudo e sugestão de implantação de pátios de transbordo para avaliação da ARTESP, observada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

O Sistema de Pesagem de Veículos deverá ser concebido por meio da implantação do HS-WIM modalidade punitiva, o princípio da pesagem em movimento.

Os sistemas eletrônicos de pesagem em movimento e sistemas de pesagem de precisão deverão ser compostos por equipamentos de captura de imagem, leitura de placas, registro de fluxo por categoria de eixo e de veículo, bem como coleta de dados de peso. Os dados registrados em tais sistemas deverão ser coletados e armazenados pela CONCESSIONÁRIA, e disponibilizados em tempo real para a ARTESP, via *web,* no CCI e/ou em outro sistema que seja indicado pela ARTESP. Os dados coletados e armazenados deverão ficar disponíveis para acesso das autoridades de trânsito para apoiar os SERVIÇOS NÃO DELEGADOS de fiscalização. O sistema eletrônico de aquisição dos dados deverá contar com plataforma de acesso web, em tempo real, de todos os dados coletados no campo. Deverão ser fornecidos pares de usuário/senha para uso e consulta por parte da ARTESP.

De acordo com a legislação e regulamentação vigente, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar sistema de sinalização apropriado para indicar aos USUÁRIOS a localização dos pontos de pesagem e a necessidade de passagem e encaminhamento de veículos para os postos de pesagem de precisão, conforme aplicável. A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar todos os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos dos postos de pesagem, sendo consubstanciados em manual próprio, para aprovação da ARTESP.

As despesas e custos de implementação, manutenção e adequações às normas vigentes e que venham a ser alteradas, de tais sistemas, inclusive da infraestrutura necessária para compartilhamento dos dados coletados com a ARTESP, seja por meio de fibra ótica, rádio transmissão ou quaisquer outras tecnologias necessárias para permitir o compartilhamento dos dados, observará o disposto na matriz de risco do CONTRATO.

A CONCESSIONÁRIA deverá prever a existência de procedimento referente à fiscalização de peso de veículos compatível com o sistema das demais balanças da malha rodoviária estadual fora do SISTEMA RODOVIÁRIO. Tal compatibilização visa a homogeneizar critérios e padrões, de forma a eliminar a possibilidade de consequências legais advindas da ocorrência de discrepâncias entre pesagens de um mesmo veículo, efetuadas em diferentes locais.

4.2.1.1. Posto Geral de Fiscalização – PGF

As edificações dos PGFs existentes no SISTEMA RODOVIÁRIO não estão operacionais.

Caso solicitado pelo PODER CONCEDENTE e/ou ARTESP, até o prazo de implantação do sistema HS-WIM na modalidade punitiva, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar os investimentos necessários para tornar os PGFs operacionais, mediante reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

Após a implantação do sistema HS-WIM na modalidade punitiva, a CONCESSIONÁRIA poderá utilizar as edificações dos PGFs para outras destinações. Caso não seja dada outra finalidade às instalações, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o projeto de demolição das edificações e realizar a recuperação da área nos termos do ANEXO 6.[6]

[6] **109º Questionamento (1ª Ata):** TÓPICO: PGF - Posto geral de fiscalização Por outro lado, o Anexo 5, item 4.2.1.1. Posto Geral de Fiscalização – PGF, informa que as edificações dos PGFs existentes no SISTEMA RODOVIÁRIO não estão operacionais; e caso solicitado pelo PODER CONCEDENTE e/ou ARTESP, até o prazo de implantação do sistema HS-WIM na modalidade punitiva, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar os investimentos necessários para tornar os PGFs operacionais, mediante reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO. Solicitamos esclarecer se estes serviços deverão ser iniciados somente após a aprovação do referido reequilíbrio econômico, e qual o prazo que a futura concessionária terá para realizar estas reformas.
Ref.: Item 3.1.1 do Anexo 21 e item. 4.2.2.1 do Anexo 5.

RESPOSTA: Caso a execução dos investimentos seja solicitada, a ARTESP apurará o desequilíbrio econômico-

Caso o PODER CONCEDENTE e/ou ARTESP solicite a operação dos PGFs existentes, observado o previsto acima, a CONCESSIONÁRIA deverá observar o regramento a seguir:

- O PGF é uma unidade rodoviária administrada pela CONCESSIONÁRIA e operada em conjunto com o PODER CONCEDENTE, tendo por objetivo fornecer suporte para o exercício dos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS, os quais compreendem a fiscalização dos veículos e condutores, bem como dos USUÁRIOS, quanto aos seguintes itens:
    - Documentação dos condutores e dos veículos;
    - Documentação e acondicionamento da carga; e
    - Excesso de peso, altura, largura e comprimento de veículos.

- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer apoio e infraestrutura para o desenvolvimento das atividades acima mencionadas, incluindo tudo o que for necessário para serviço de limpeza, segurança patrimonial, material de escritório, equipamentos de apoio, entre outros.

- A CONCESSIONÁRIA é responsável pela operação dos postos fixos de pesagem instalados nos PGFs, compreendendo o controle de entrada e saída dos veículos no posto de pesagem e a operação de pesagem propriamente dita, executada automaticamente ou pelo operador da balança, quando necessário.

- O exame da documentação, seguido de eventuais emissões de autos de infração, será de responsabilidade do DER/SP. O DER/SP poderá atuar presencialmente junto ao PGF ou por meio de acesso remoto. A CONCESSIONÁRIA deverá instalar sistema de telepresença que permita o atendimento remoto ao USUÁRIO e à fiscalização de peso por agente remoto, considerando a Portaria SUP/DER 094/2022, Resolução CONTRAN n°902/2022, a Resolução CONTRAN n° 547/2015 e a Portaria Inmetro n° 492/2021, suas atualizações, ou outras que vierem substituí-las.

4.2.1.2. Equipamentos do Sistema de Pesagem de Veículos com HS-WIM e processamento das atividades de pesagem realizadas pela CONCESSIONÁRIA

O Sistema de Pesagem de Veículos será constituído pelo SISPESMOV, considerando a tecnologia HS-WIM.

A tecnologia *High Speed Weight in Motion* (HSWIM) deve fornecer as seguintes informações:

- identificação da data e hora da passagem;
- capacidade de classificar os tipos de eixo (simples, tandem duplo e tandem triplo) e as classes dos veículos de acordo com a classificação normativa vigente (DNIT);
- determinação do peso por eixo e peso bruto total do veículo;
- determinação do comprimento e altura total do veículo;
- determinação da velocidade do veículo;
- equipamentos para detecção e leitura de placas e/ou outros meios de identificação dos veículos;

---

financeiro daí decorrente, sem prejuízo da posterior definição, por parte do Poder Concedente, da modalidade de reequilíbrio a ser empregada para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão, observada a disciplina contratual aplicável. O prazo para as reformas será acordado pelas PARTES, visto que depende do objeto da reforma.

- número da faixa de rolamento dos registros; identificação do equipamento e do local de instalação;

- controle de fuga pelas faixas não atendidas pelo SISPESMOV e pelo acostamento;

- coleta e gerenciamento de dados por meio de sistema digital via web, com atualização online e *real time* e disponibilização de pares usuário/senha para eventuais consultas por parte da ARTESP;

- Integração de informações em tempo real com o CCO da concessionária e CCI da ARTESP, além de envio de informações às autoridades de trânsito.

Para a tecnologia *High Speed Weight in Motion* (HSWIM) na modalidade punitiva, a precisão do equipamento deverá atender aos parâmetros da Portaria INMETRO n. 19/2022, ou outra que a substitua.

As informações e dados gerados pelo SISPEMOV ficarão disponíveis para acesso e/ou acompanhamento remoto dos agentes de fiscalização, de forma a armazenar os dados para emissão de relatórios de pesagem por um tempo mínimo de 6 (seis) meses e, nos casos de excesso de peso, automaticamente emitir o AIIP, documento de notificação de infração cometida, que permitirá a aplicação da multa. O CCO deverá ter acesso a estes dados de forma imediata (*online*).

Os equipamentos de pesagem deverão estar interligados ao CCI da ARTESP, de forma *online*, permitindo a coleta de informações inerentes ao sistema de pesagem e envio através do SISPESMOV ao CCI e aos órgãos fiscalizadores de trânsito.

4.2.2. Sistema de Controle de Velocidade

O Sistema de Controle de Velocidade visa cumprir o disposto na legislação de trânsito vigente, quanto aos limites máximos de velocidade estabelecidos para o SISTEMA RODOVIÁRIO ou trechos do SISTEMA RODOVIÁRIO.

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela implantação, complementação, homologação, e manutenção dos sistemas e equipamentos constituintes do Sistema de Controle de Velocidade no SISTEMA RODOVIÁRIO, devendo atender integralmente e simultaneamente a todos requisitos, prazos e quantidades estabelecidas nos ANEXOS 5, 6 e 7.

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar, manter e conservar equipamentos de controle de velocidade do tipo “fixo” em pontos do SISTEMA RODOVIÁRIO, nos termos do disposto no ANEXO 7.

Os locais, identificados por rodovia e quilômetro, nos quais os equipamentos de controle de velocidade do tipo fixo serão instalados são denominados “pontos fixos de controle de velocidade”.

Observando os prazos estabelecidos no ANEXO 7, a CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver estudos técnicos para a definição dos locais necessários e mais adequados à instalação dos pontos fixos de fiscalização de controle de velocidade, respeitando a metodologia e os prazos formalmente estabelecidos pela ARTESP. Os estudos serão analisados pela ARTESP e pelo PODER CONCEDENTE.

Sempre que solicitado, a CONCESSIONÁRIA elaborará, as suas expensas e nos prazos definidos pela ARTESP, estudos técnicos em locais específicos ou fará reavaliação dos pontos fixos de controle de velocidade implantados.

Os estudos deverão considerar trechos de rodovia que apresentam risco potencial (geometria desfavorável, ACESSOS etc.), alto índice de acidentes e velocidade praticada acima da regulamentada, sempre que for necessário a manutenção da velocidade dentro do limite máximo estabelecido em lei. A inspeção/auditoria de segurança rodoviária (regrada no item 7.2.2 deste ANEXO) deverá ser utilizada como uma fonte adicional de informação para esse estudo.

Com base na análise dos estudos técnicos executados pela CONCESSIONÁRIA, a ARTESP poderá solicitar o remanejamento de pontos fixos de controle de velocidade, ou instalação de novos

Official Use Only

equipamentos, cabendo à CONCESSIONÁRIA arcar com os custos da realização de estudos técnicos e remanejamento dos equipamentos.

A CONCESSIONÁRIA deverá, sempre que ocorrerem alterações nas variáveis constantes nos estudos e/ou no mínimo a cada 12 (doze) meses, mensurar a eficácia dos equipamentos medidores de velocidade fixos através de novos estudos técnicos.

Todos os pontos fixos de controle de velocidade deverão ser ativos, ou seja, instalados na sua totalidade com postes para o suporte de câmeras, dispositivos de contenção viária, caixas para o abrigo dos equipamentos, energia elétrica e laços indutivos (ou outra tecnologia aprovada pelo PODER CONCEDENTE) para a detecção dos veículos. Além desta infraestrutura, cada ponto será composto também por equipamentos capazes de medir a velocidade dos veículos em todas as faixas de rolamento simultaneamente, devendo registrar as imagens e características dos veículos infratores.

Assim, a quantidade de equipamentos medidores de velocidade pode ser maior que a quantidade de pontos fixos de controle de velocidade. Todavia, para o cumprimento da obrigação contratual, cabe à CONCESSIONÁRIA implantar a quantidade de pontos fixos de controle de velocidade estabelecida no ANEXO 7.

Os equipamentos medidores de velocidade que estiverem instalados no mesmo ponto fixo de controle de velocidade poderão compartilhar infraestrutura e/ou parte do hardware, mas são considerados e homologados pelo PODER CONCEDENTE como 2 equipamentos (um por sentido).

Em rodovias de pista simples, quando os estudos técnicos indicarem a necessidade de controle de velocidade em determinado quilômetro, nos dois sentidos de tráfego da rodovia, deverão ser instalados equipamentos em quantidade suficiente para realizar o monitoramento necessário. A CONCESSIONÁRIA poderá instalar equipamento somente em um sentido de tráfego, desde que apresente estudos técnicos que apontem essa necessidade, hipótese em que deverá implementar dispositivo que coíba a utilização da pista contrária para fuga da fiscalização (por exemplo, balizadores).

Quando determinado pela ARTESP a implantação de medidor fixo de velocidade em trechos críticos e de vulnerabilidade dos USUÁRIOS, nos quais se verifique redução pontual da velocidade com relação à velocidade diretriz da via, será obrigatória a utilização de equipamentos do tipo fixo-redutor (lombada eletrônica). Além de sensores para aferir a velocidade e dispositivos registradores de imagem, estes equipamentos deverão ser dotados de dispositivo (display) que mostre aos condutores a velocidade medida. Obrigatoriamente, deve haver um display independente para cada faixa de tráfego existente no local de fiscalização.

A implantação de pontos fixos de controle de velocidade será obrigatória junto aos PÓRTICOS do SISTEMA AUTOMÁTICO LIVRE, atendendo a todos os requisitos funcionais descritos neste item. Esses pontos fixos de controle de velocidade, instalados junto aos PÓRTICOS, não integram a quantidade de pontos fixos de controle de velocidade estabelecida no ANEXO 7, no item “Sistema de Controle de Velocidade”.

A implantação dos pontos fixos de controle de velocidade, instalados junto aos PÓRTICOS, deve ser concluída até a data de início da operação do PÓRTICO, conforme prazos estabelecidos no ANEXO 7, incluindo a publicação da homologação dos equipamentos, independentemente dos prazos de implantação estabelecidos para os demais pontos fixos de controle de velocidade.

A CONCESSIONÁRIA poderá optar por equipamentos medidores de velocidade que utilizem tecnologias alternativas aos sensores de superfície, desde que haja autorização expressa do PODER CONCEDENTE e que essas tecnologias, comprovadamente, apresentem desempenho igual ou superior aos laços indutivos.

Os equipamentos medidores de velocidade deverão operar 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, incluindo feriados. Caso a CONCESSIONÁRIA descumpra essa determinação, o período de inoperância será computado para o cálculo mensal. Havendo inoperância de equipamentos em consequência de manutenção preventiva e/ou procedimentos de certificação, deverão ser atendidos os procedimentos, prazos e demais condições estabelecidas pela ARTESP e PODER

CONCEDENTE.

Os equipamentos medidores de velocidade, instalados pela CONCESSIONÁRIA, deverão atender às diretrizes estabelecidas pelos órgãos e/ou entidades normativas, além de dispor de funcionalidade que permita a contabilização e a classificação de todos os veículos que passarem pelo ponto de controle de velocidade. Para fins de classificação, deverão ser considerados veículos leves, pesados e motocicletas. Esta funcionalidade deverá, ainda, permitir o armazenamento e exportação de dados referentes à velocidade praticada por todos os veículos. A forma de entrega pela CONCESSIONÁRIA desses dados e a forma de integração aos sistemas do PODER CONCEDENTE e da ARTESP deverão obedecer integralmente aos procedimentos, tecnologias e interfaces definidas pela ARTESP.

Os equipamentos de controle de velocidade do tipo fixo, instalados pela CONCESSIONÁRIA, deverão dispor de funcionalidade de reconhecimento óptico de caracteres – OCR ou equivalente, para identificação das placas dos veículos que passarem pelos pontos de controle de velocidade. Esta funcionalidade se aplica a todos os veículos que passarem pelo ponto fixo de controle de velocidade, infratores ou não. Na forma estabelecida pelo CONTRATO e ANEXOS, ou sempre que solicitado pela ARTESP, esses dados deverão ser transmitidos pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP e/ou ao PODER CONCEDENTE, em tempo real. A forma de entrega pela CONCESSIONÁRIA desses dados e a forma de integração aos sistemas do PODER CONCEDENTE e da ARTESP deverão obedecer integralmente aos procedimentos, diretrizes, tecnologias e interfaces definidas pela ARTESP.

Todos os equipamentos medidores de velocidade deverão estar interligados ao CCO por meio do sistema de transmissão de dados, de forma que os registros dos veículos infratores sejam agrupados em um equipamento específico, com a finalidade de transmiti-los ao PODER CONCEDENTE, observando os prazos definidos para esta atividade nas especificações técnicas vigentes. A integridade dos registros e a segurança no armazenamento e na transmissão dos dados deverão ser garantidas por meio da utilização de senhas ou outro tipo de chave de acesso, confirmação de entrega de pacotes, criptografia, entre outras.

O exame dos registros, seguido de eventuais emissões de autos de infração, será da responsabilidade exclusiva do PODER CONCEDENTE.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o monitoramento da qualidade dos registros fotográficos dos veículos infratores, de forma a garantir o atendimento aos padrões e requisitos estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE e pelas especificações técnicas da ARTESP. Conforme critérios estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE, serão descartados por este os registros cuja qualidade comprometa sua utilização para a emissão dos autos de infração.

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que as informações de identificação (*data check*) e os nomes dos arquivos dos registros fotográficos estejam corretamente listados, conforme padrões definidos pelo PODER CONCEDENTE e em especificações técnicas da ARTESP. Serão descartados pelo PODER CONCEDENTE os registros fotográficos de infração que apresentarem informações errôneas no *data check* ou no nome dos arquivos dos registros, caso seja possível identificar tais erros.

A CONCESSIONÁRIA estará sujeita à aplicação das sanções administrativas previstas no ANEXO 11 sempre que a inserção de informações errôneas no *data check* ou no nome dos arquivos dos registros ocasionar a emissão indevida de auto de infração pelo PODER CONCEDENTE.

Mensalmente, para cada equipamento medidor de velocidade, será calculado pelo PODER CONCEDENTE o índice de aproveitamento dos registros, com base na quantidade total de registros processados no mês e na quantidade de registros descartados pelo PODER CONCEDENTE. A CONCESSIONÁRIA deverá manter o nível do índice de aproveitamento conforme os padrões definidos pelo PODER CONCEDENTE e as especificações técnicas da ARTESP.

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que não haja irregularidades na sequência numérica dos registros de infração transmitidos ao PODER CONCEDENTE.

O sistema deverá permitir, na forma de contingenciamento, a obtenção das informações de registros de veículos infratores em nível local por meio de equipamentos portáteis de coleta de dados. Quando necessário, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a coleta manual dos registros criptografados e,

posteriormente, transmiti-los ao PODER CONCEDENTE sem qualquer alteração nesses registros.[7]

Caberá à CONCESSIOINÁRIA executar a retransmissão dos registros de infração ao PODER CONCEDENTE na forma estabelecida no CONTRATO e ANEXOS, ou sempre que por este solicitado.

Os equipamentos medidores de velocidade do tipo fixo deverão armazenar os registros localmente por período mínimo de 30 (trinta) dias, devendo a CONCESSIONÁRIA armazenar os registros de infração pelo PRAZO DA CONCESSÃO.

Os equipamentos medidores de velocidade deverão ser inseridos nos sistemas de cadastro da ARTESP por meio dos procedimentos e interfaces definidos pela ARTESP.

Os equipamentos medidores de velocidade do tipo fixo deverão suportar telemetria integrada aos sistemas da ARTESP de forma a possibilitar a consulta remota e em tempo real do estado operacional dos mesmos pelo CCI. As informações de telemetria entregues pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP deverão refletir a disponibilidade de comunicação entre o CCO e o equipamento.

A qualquer momento, a ARTESP poderá determinar que a CONCESSIONÁRIA alimente os sistemas da ARTESP com informações adicionais sobre a operação dos equipamentos, conforme procedimentos e interfaces semelhantes aos que a CONCESSIONÁRIA estiver utilizando.

A operação dos medidores de velocidade do tipo “fixo” deverá atender aos níveis de serviço previstos no APÊNDICE G.

4.2.3. Fiscalização e Controle de Emissão de Ruídos

A CONCESSIONÁRIA, ou terceiros por ela subcontratados, deverá obedecer às disposições contidas na Resolução nº 1 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), de 08 de março de 1990, ou outra que eventualmente a altere ou substitua, quanto à emissão de ruídos na realização de serviços/obras diversos nas pistas em tráfego.

Nos casos de ocorrência de problemas ambientais causados por ruídos nocivos às comunidades lindeiras, a ARTESP poderá determinar que a CONCESSIONÁRIA elabore estudos específicos a serem efetuados por entidades ou órgãos de reconhecida capacidade técnica, idoneidade e isenção.

A CONCESSIONÁRIA deverá adotar todas as medidas estabelecidas pelos mencionados estudos específicos, às suas expensas e nos prazos exigidos pela ARTESP, em função da dimensão dos inconvenientes trazidos às comunidades afetadas.

Independentemente das condições acima, a CONCESSIONÁRIA deverá atender às exigências relacionadas à emissão de ruídos estabelecidas nas legislações municipais pertinentes, quando da transposição de áreas urbanizadas.

4.2.4. Fornecimento de recursos materiais ao policiamento ostensivo de trânsito rodoviário

No SISTEMA RODOVIÁRIO, a CONCESSIONÁRIA deverá prever fornecimento de recursos materiais ao policiamento de trânsito, a partir da assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.[8]

---

[7] **132º Questionamento (1ª Ata):** Anexo 05. Considerando que os registros encaminhados à ARTESP são criptografados e que a Concessionária não tem acesso ao registro fotográfico, qualquer correção necessária para atender a qualidade do monitoramento fotográfico pelos critérios estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE deverá ser comunicado a CONCECSSIONÁRIA pelo DER, para que a CONCESSIONARIA possa realizar as devidas correções. Favor confirmar o entendimento.
Ref.: 4.2.2.1 do Anexo 5.

RESPOSTA: A CONCESSIONÁRIA deverá manter registros fotográficos em qualidade suficiente de acordo com Portarias e Especificações Técnicas da ARTESP e DER.

[8] **167º Questionamento:** No item 4.2.4 do Anexo 5, que trata do fornecimento de recursos materiais ao policiamento ostensivo de trânsito rodoviário, está especificado que a Concessionária deve prever recursos para a PMRv, tanto no âmbito operacional quanto administrativo. Com base nisso, entende-se que a obrigação da Concessionária é fornecer as viaturas, conforme disposto no item 4.2.8. No entanto, entende-se que os custos relacionados à manutenção, ao combustível, à energia elétrica, às manutenções prediais e aos outros recursos

Official Use Only

O policiamento ostensivo de trânsito rodoviário, preventivo e repressivo, constitui um SERVIÇO NÃO DELEGADO. A sua execução caberá à Polícia Militar Rodoviária – PMRv.[9]

O fornecimento de recursos e o relacionamento com a PMRv, no âmbito operacional e administrativo, deverão ser disciplinados mediante adesão a convênio celebrado entre o Estado de São Paulo, por intermédio de seus órgãos responsáveis pelo policiamento ostensivo de trânsito rodoviário, e a CONCESSIONÁRIA, com a interveniência da ARTESP.

A CONCESSIONÁRIA deverá prestar o apoio necessário à execução deste serviço por meio do fornecimento de recursos materiais, da execução de obras de construção e/ou adaptação das instalações civis necessárias ao funcionamento dos postos e módulos de policiamento ostensivo de trânsito rodoviário, indicados no ANEXO 7 e ANEXO 21. Os recursos deverão ser empregados, conforme descrição em convênio, e estão limitados ao valor anual total de R$ 1.819.757,73 na data-base do CONTRATO. Caso o valor executado ultrapasse o valor estimado será realizado o reequilíbrio econômico-financeiro em sede de REVISÃO ORDINÁRIA ou REVISÃO EXTRAORDINÁRIA, a depender do caso.[10]

4.2.5. Instrução e Fundamentação Técnica de Solicitações de Autorizações e Outorgas

A emissão de autorizações e outorgas pelo PODER PÚBLICO constitui SERVIÇO NÃO DELEGADO, conforme definido pelo REGULAMENTO DA CONCESSÃO.

A CONCESSIONÁRIA deverá prestar apoio à execução desses SERVIÇOS NÃO DELEGADOS, especialmente no que se refere à elaboração de estudos objetivando a fundamentação técnica,

---

dessas viaturas devem ser cobertos pela verba do convênio. O entendimento está correto? Ref.: Item 4.2.4 do Anexo 5.

RESPOSTA: O entendimento está correto. No entanto, além do fornecimento das viaturas, a Concessionária deve realizar os investimentos nas estruturas previstas no item 3.2.1 (iii) do ANEXO 7, o que também não está incluso nas verbas do convênio.

[9] **136º Questionamento (1ª Ata):** Anexo 05. Entendemos que o pagamento dos custos com energia das bases da PMRv e suas adjacências não são de responsabilidade da Concessionária. Está correto nosso entendimento? Válido ressaltar que o questionamento em questão foi apresentado no âmbito das Concorrência nº 01/2024 (Sorocabana – Questionamento nº 146) e nº 02/2024 (Nova Raposo – Questionamento nº 465), oportunidades nas quais a ARTESP destacou que o entendimento está correto.
Ref.: Item 4.2.4 do Anexo 5.
RESPOSTA: O entendimento está correto.

149º Questionamento (1ª Ata): Entende-se que caso a Concessionária tenha tomado todas as medidas necessárias, não será responsabilizada pelos atrasos no fornecimento dos recursos e execução de obras quando esses forem ocasionados pelo Poder Concedente e/ou pela PMRV, tanto por ação quanto omissão, incluindo, mas não se limitando a atrasos relacionados à aprovação de materiais ou alteração de normativos relacionados à identidade visual dos veículos, normativos relacionados aos equipamentos de fiscalização e padronização dos PGF. Favor confirmar o entendimento. Válido ressaltar que o questionamento em questão foi apresentado no âmbito da Concorrência nº 02/2024 (Nova Raposo), oportunidade na qual a ARTESP destacou que, caso a concessionária tenha tomado todas as medidas necessárias, o entendimento estaria correto (Questionamento nº 528).
Ref.: Item 4.2.4 do Anexo 5.
RESPOSTA: Caso comprovado que a Concessionária tomou todas as medidas necessárias, não será responsabilizada pelo atraso.

[10] **112º Questionamento (1ª Ata):** TÓPICO: Capex No anexo 7 através do item 3.1.2.III, estão previstos investimentos para as estruturas e viaturas do policiamento rodoviário, indicados no anexo 21, item 2.2.4, totalizando em R$ 5.105.000,00. Além deste investimento, neste mesmo item do anexo 7, também está indicado o fornecimento de 10 viaturas para a PMRv, porém sem a respectiva quantificação no Anexo 21. Por outro lado no anexo 5, no item 4.2.4 informa que estes investimentos estão limitados ao valor anual de R$ R$ 1.819.757,73. Solicitamos confirmar se este entendimento está correto, caso negativo, favor esclarecer.
Ref.: Item 3.1.2.III do Anexo 7 e item 4.2.4.do Anexo 5.

RESPOSTA: Os investimentos referentes as estruturas de bases da PMRv estão previstos no item 2.2.4 do ANEXO 21. Os investimentos referentes as viaturas da PMRv estão previstos no item 3.2 do ANEXO 21, em conjunto com outros veículos operacionais. O valor indicado no item 4.2.4 do ANEXO 5 trata dos recursos do convênio com a PMRv para apoio ao SERVIÇOS NÃO DELEGADOS de policiamento ostensivo de trânsito rodoviário, preventivo e repressivo, que não se confundem com a obrigação de fornecimento das viaturas e investimentos nas estruturas de bases da PMRv.

instrução dos pedidos e solicitações de transporte de cargas excepcionais, pedidos de abertura/fechamento ou regularização de ACESSO ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, pedidos de instalação de painéis publicitários com visibilidade na rodovia, autorizações e outorgas efetuados pelos interessados e o seu posterior encaminhamento ao PODER CONCEDENTE ou à ARTESP, atendidas as legislações e as regulamentações, em especial os prazos legais e a ordem cronológica da entrada dos pedidos, entre outros.

A CONCESSIONÁRIA deverá atender à regulação relacionada às cargas excepcionais (Portaria SUP/DER-064 de 21/12/2016 e Portaria ARTESP n.º 46 de 27/12/2016 ou outra que venha a complementá-la ou substituí-la).

Nos casos de ACESSO ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS e instalação de painéis publicitários a CONCESSIONÁRIA deverá atender à Lei n.º 4.946/1985, ao Decreto n.º 30.374/89, à Portaria SUP/DER-078/2001, à Seção 3.02 do Manual de Normas do DER/SP e outros documentos a serem emitidos pela ARTESP, ou legislação e regulação superveniente que substitua os comandos normativos relacionados.

Nos casos de ocupação da FAIXA DE DOMÍNIO, a CONCESSIONÁRIA deverá atender os dispositivos das Portaria SUP/DER 050 de 21/07/2009, Portaria ARTESP nº 18 de 22 de novembro de 2010, normas técnicas do DER: DE 06/AFD-004, DE 10/AFD-007, DE 06/AFD-008, DE 06/AFD-009, DE 06/AFD-010, DE 16-AFD 011, circulares emitidas pela ARTESP, ou legislação e regulação superveniente que substitua os comandos normativos relacionados.

Nos casos de ACESSOS, a CONCESSIONÁRIA deverá atender à legislação, incluindo as normas e portarias do DER/SP e da ARTESP, à Lei 4.946/1985, ao Decreto 30.374/89, à Portaria SUP/DER-078/2001 e à Seção 3.02 do Manual de Normas do DER/SP e outros documentos a serem emitidos pela ARTESP, ou legislação e regulação superveniente que substitua os comandos normativos relacionados.

4.2.5.1. Gestão de ACESSO ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar um plano de gestão operacional de ACESSO ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS que consiste em um conjunto de ações para regularização e ordenamento de acessos às propriedades lindeiras, visando à preservação do meio ambiente e a segurança dos USUÁRIOS. Esse plano deverá ser entregue pela CONCESSIONÁRIA, de acordo com os prazos definidos no Quadro de Prazos do item 13. O Plano de Gestão Operacional de ACESSO ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS deve conter plano de ação, no qual deve constar os prazos, responsáveis, método a ser utilizado e toda a informação necessária para possibilitar o acompanhamento posterior pela ARTESP.

Além da disponibilização física dos documentos, a CONCESSIONÁRIA deverá sincronizar as informações, dados e documentos, de maneira digital e *online* com o CCI da ARTESP ou outro sistema que venha a ser por esta ser indicado. Enquanto não houver na agência sistema para receber as informações, deve ser enviada a relação por correspondência eletrônica, mensalmente, pela CONCESSIONÁRIA para o CCI. Caso seja necessário remeter projetos relacionados aos ACESSO ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS e FAIXA DE DOMÍNIO das rodovias integrantes do SISTEMA RODOVIÁRIO, a CONCESSIONÁRIA deverá alimentar o SISPROJ (ou sistema digital vigente) em versão digital. O plano deverá conter no mínimo os seguintes itens:

- Levantamento topográfico dos limites da FAIXA DE DOMÍNIO das rodovias que compõem o SISTEMA RODOVIÁRIO, definido pelo PODER CONCEDENTE, em coordenadas e formato a serem definidos pela ARTESP.

Nos casos em que o PODER CONCEDENTE não informar os limites da FAIXA DE DOMÍNIO ou houver divergências quanto à localização física (cerca) e à desapropriação efetuada, a CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer seus limites utilizando de informações obtidas junto aos Cartórios de Registro de Imóveis - CRI, bem como em órgãos e entidades municipais, estaduais ou federais, conforme o caso, confrontando com as propriedades lindeiras:

- Levantamento de todos os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS existentes, identificando por meio de numeração (nº de ID), tipo de acesso, regularidade (se autorizado ou não), proprietário, número de matrícula etc., bem como se atende às exigências preconizadas na legislação vigente, quanto às características físicas do ACESSO ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS.

- A partir do levantamento dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS irregulares (autorizados e não autorizados) existentes na malha rodoviária, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e entregar uma Planilha de Priorização de Acessos, de acordo com a sua criticidade. Essa planilha deverá ser entregue nos formatos exigidos e indicados pela ARTESP e atualizada semestralmente.

- Elaboração de planta na base aerofotogramétrica atualizada e georreferenciada do trecho em arquivo digital e com possibilidade de impressão em formato A1, escala 1:1000, na qual deverão constar a FAIXA DE DOMÍNIO, os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS devidamente numerados, quilometragem, coordenadas do eixo do ACESSO ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS junto ao lado externo da faixa de bordo, o perímetro de todas as propriedades lindeiras existentes e levantadas ao longo das vias concedidas, tipo de ACESSO, proprietário, o número da matrícula.

- A CONCESSIONÁRIA deverá informar se os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS poderão permanecer abertos ou se deverão ser fechados apresentando, ainda, a proposta de solução de acessibilidade em conformidade com a legislação vigente nos casos de ACESSOS que serão fechados. A CONCESSIONÁRIA poderá ainda, apresentar alternativas técnicas ao levantamento aerofotogramétrico, desde que o método utilizado alcance, no mínimo, os mesmos resultados aqui especificados.

- Nessa planta deverão constar, necessariamente, todos os investimentos previstos no EDITAL, no CONTRATO e, especialmente, no ANEXO 7.

A CONCESSIONÁRIA deverá entregar uma revisão do plano atualizado de gestão operacional a cada 5 (cinco) anos, sendo que no último ano da CONCESSÃO, durante o processo de reversão do SISTEMA RODOVIÁRIO ao PODER CONCEDENTE, deverá ser entregue a versão final.

A CONCESSIONÁRIA deverá comunicar formalmente aos proprietários lindeiros – via carta com aviso de recebimento, sendo que a imagem digitalizada deste aviso de recebimento deverá ser disponibilizada à ARTESP nas formas e prazos por ela estipulados – sobre os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS que serão fechados e que permanecerão abertos, ainda que não autorizados, – sobre a necessidade de regularização e observação do procedimento estabelecido pela legislação e diretrizes vigentes. A CONCESSIONARIA deverá manter as suas expensas as condições adequadas de segurança para o tráfego nos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS.

A CONCESSIONÁRIA deverá fazer a gestão e adotar as providências necessárias para que todos os proprietários lindeiros que se enquadrem neste item regularizem os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS no prazo máximo de 5 (cinco) anos. Findo o prazo, caso não regularizados na forma da legislação e diretrizes vigentes, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar a relação da situação de cada ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA, comprovando ter tomado todas as providências necessárias para correção dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS ainda não regularizados.

A CONCESSIONÁRIA deverá entregar à ARTESP, no prazo previsto no item 13 deste ANEXO, relatório completo (cadastro) de todos os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS existentes na malha viária, contendo as informações especificadas pela ARTESP e, caso haja, no modelo exigido pela ARTESP. Esse cadastro deverá ser atualizado mensalmente pela CONCESSIONÁRIA.

Os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS não autorizados que oferecem riscos à segurança de trânsito das rodovias deverão ter prioridade nos levantamentos e ações descritas no presente item, inclusive visando a regularização ou fechamento. No caso de fechamento, a CONCESSIONÁRIA deverá sugerir alternativa de acessibilidade em conformidade com a legislação vigente. Com a finalidade de garantir a segurança dos USUÁRIOS da rodovia, após a identificação dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar, no prazo de 1 (uma) semana a sinalização vertical de regulamentação (R19, R1, R2, R24A, etc.) que deverá permanecer até o início das obras de regularização do respectivo ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA ou seu fechamento.

Official Use Only

A elaboração do projeto do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA, bem como dos estudos específicos deste e providências necessárias, e a sua implantação são de inteira responsabilidade e correrão às expensas do interessado.

Havendo necessidade da implantação de uma via marginal coletora para viabilizar a regularização ou implantação do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA, a ser construída dentro da FAIXA DE DOMÍNIO para os proprietários lindeiros que não possuem alternativa de entrada senão pela rodovia, caso não prevista no ANEXO 21, esta deverá ser pleiteada por meio do SISDEMANDA.

O projeto e as obras necessárias para a regularização do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA para a via marginal coletora são de responsabilidade e correrão às expensas do interessado, em conformidade com a legislação e diretrizes vigentes.

Nos casos de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS autorizados em que seja constatada falta de conservação adequada (sinalização, dispositivos de contenção, pavimento e demais elementos rodoviários relacionados ao ACESSO), a CONCESSIONÁRIA deve notificar o proprietário do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA para a devida regularização no prazo de 15 (quinze) dias a contar do recebimento da correspondência com aviso de recebimento, sendo que a imagem digitalizada deste aviso de recebimento deverá ser disponibilizada à ARTESP nas formas e prazos por ela estipulados. Caso não haja resposta, deve notificar novamente, para que adote as providências num prazo de 15 (quinze) dias a contar do recebimento da nova notificação. No caso de não resposta da segunda notificação ou resposta negativa por parte do proprietário, a CONCESSIONÁRIA deve executar as obras de conservação/manutenção, com posterior cobrança dos valores do interessado, conforme Portaria SUP/DER 78, artigo 23 ou outra que venha a substitui-la.

Nos casos em que o dano causado à sinalização horizontal/vertical, dispositivos de contenção, drenagem, pavimento ou outro elemento rodoviário ocorrer em decorrência de obras ou serviços de conservação de rotina executados pela CONCESSIONÁRIA os reparos ocorrerão às suas expensas.

Considera-se parte integrante do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA todo e qualquer estudo, projeto, execução e implantação de obras a partir do bordo externo da via marginal ou pista até a cerca limite da FAIXA DE DOMÍNIO.

4.2.5.2. Adequação de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS em obras contratuais

Visando o ordenamento e segurança, nos projetos de ampliação, duplicação, faixas adicionais, vias marginais, interseções viárias, ou de qualquer intervenção que reconfigure o sistema viário, mesmo que não altere os limites da FAIXA DE DOMÍNIO, a CONCESSIONÁRIA deverá contemplar, durante todo o PRAZO DA CONCESSÃO, o planejamento de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS,

Havendo necessidade da implantação de uma via marginal coletora para viabilizar a regularização do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA, a ser construída dentro da FAIXA DE DOMÍNIO para os proprietários lindeiros que não possuem alternativa de acesso senão pela rodovia, esta deverá ser projetada, executada e implantada sob inteira responsabilidade e expensas da CONCESSIONÁRIA, caso referidas marginais sejam necessárias por conta de impactos decorrentes dos investimentos originalmente previstos no ANEXO 21. A manutenção, conservação e operação de eventuais marginais coletoras implantadas será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

Essa atividade deverá considerar o levantamento de todas as propriedades lindeiras no trecho, demonstrando em seus projetos ao menos uma solução de acessibilidade possível a todas as propriedades lindeiras contiguas a FAIXA DE DOMÍNIO, independentemente de haver, no presente, passagem pela rodovia ou não, bem como considerar o levantamento de todas as servidões de passagem confrontantes com a FAIXA DE DOMÍNIO e nos entornos dos dispositivos, além do lançamento na planta em escala adequada e em conformidade com o perímetro constante na matrícula atualizada, sendo atualizado no modelo BIM, conforme APÊNDICE H.

A CONCESSIONÁRIA, em regime de melhores esforços, deverá elaborar estudo em parceria com os Municípios impactados, indicando os pontos desejáveis de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS e as alternativas que melhor atendam aos Municípios, considerando as diretrizes municipais e o plano diretor municipal. Não obstante, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar os investimentos devidos, observando as normas vigentes e o regramento contratual aplicável, mesmo

em caso de inércia ou ausência de concordância da administração municipal.

Nos casos de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS regularizados, cabe à CONCESSIONÁRIA, quando e se houver necessidade de modificação, por ocasião de duplicações, faixas adicionais, vias marginais, ou intervenções originalmente previstas no ANEXO 21, recompor, às suas expensas, o ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA conforme suas características e funcionalidades originais. Quanto aos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS autorizados e ainda não construídos, cuja implantação esteja dentro dos prazos definidos na portaria SUP/DER-78 (ou outra que venha a substituí-la) para início e conclusão das obras, cabe à CONCESSIONÁRIA compatibilizar o projeto aprovado do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA com o projeto da obra contratual, permanecendo a execução do respectivo ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA por conta do proprietário lindeiro interessado.

Deverá constar na planta, individualmente e dentro do perímetro desenhado:

- Número da Matrícula;
- Número de ID (identificação do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA) de acordo com o cadastro de acesso;
- Nome do Proprietário;
- Número do processo de desapropriação;
- Área (m²) desapropriada em nome do DER/SP;
- Área (m²) remanescente que ficou para o DER/SP;
- Área (m²) remanescente que permaneceu com o proprietário;
- Perímetro completo de todas as propriedades, inclusive possíveis ACESSOS a outras vias municipais ou estaduais; e
- Eventuais servidões, devidamente averbadas na matrícula do imóvel.

Na apresentação gráfica deverá constar a solução de acessibilidade de cada propriedade lindeira em conformidade com a legislação e diretrizes vigentes, compatibilizando com os projetos de pedidos de abertura/regularização de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS.

Nenhuma propriedade lindeira deverá ficar na situação de área encravada em função de obras contratuais, bem como em função de obras que venham a ser incluídas no contrato. Caso isso ocorra, o seu desencravamento será de inteira responsabilidade e expensas da CONCESSIONÁRIA.

Os projetos e obras necessários para regularização do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA às vias coletoras deverão ser realizados sob responsabilidade e às expensas do proprietário lindeiro interessado, em conformidade com a legislação e diretrizes vigentes.

No caso de obras de duplicação ou qualquer obra contratual que necessite utilizar a área do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA autorizado e já implantado (acesso regularizado), a CONCESSIONÁRIA deverá (i) durante o período de obras, providenciar um ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA provisório observando as regras de segurança e revestimento primário, observadas as regras do ANEXO 6, (ii) e, até a conclusão das obras, recompor o referido ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA, às suas expensas e sob sua responsabilidade, atendendo as normas e especificações vigentes à época de implantação, conforme procedimentos definidos no APÊNDICE H.

No caso de necessidade de implantação de servidão para desencravamento de propriedades, estas devem ser analisadas previamente e apresentada a servidão averbada nas matrículas pertinentes como pré-requisito para aprovação dos projetos executivos e início das obras.

Não poderão ser apresentadas soluções com servidão de passagem para adequação de vias públicas (municipais, estaduais ou federais).

Official Use Only

4.2.5.3. Serviços de apoio a serem executados pela CONCESSIONÁRIA

A CONCESSIONÁRIA deverá prestar os serviços de apoio à ARTESP, conforme o regramento estabelecido no CONTRATO e seus ANEXOS. Todas as informações, dados e documentos gerados no âmbito da realização das atividades relacionadas abaixo, deverão ser disponibilizadas para a ARTESP, por meio da sincronização com o CCI ou por outra forma que venha a ser indicada pela ARTESP.

São considerados serviços de apoio à ARTESP, que deverão ser desempenhados pela CONCESSIONÁRIA, todas as atividades a seguir relacionadas:

(a) Ações de Controle e Fiscalização dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS à FAIXA DE DOMÍNIO

- Elaboração e manutenção do cadastro de ACESSOS, indicando a situação de cada um deles, no prazo previsto no item 13 deste ANEXO;

- Manter o cadastro de ACESSOS atualizado junto à ARTESP, juntamente com relatório dos trabalhos desenvolvidos pela CONCESSIONÁRIA, em mídia a ser entregue mensalmente ou por atualização no SISPROJ;

- Apresentação das informações listadas no ANEXO 6 para execução de processos de reassentamento de ocupações irregulares da FAIXA DE DOMÍNIO;

- Identificação dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS não autorizados/regularizados e emissão de comunicado ao proprietário indicando a necessidade de regularização, com base na legislação e diretrizes vigentes;

- Fiscalização da faixa não edificante para que não ocorra ocupação contrária à legislação vigente, bem como apontamento de quaisquer obras ou atividades nas propriedades lindeiras, principalmente no tocante à legalidade da obra ou de atividades na faixa não edificante, identificando por onde ocorrerá o ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA, comunicando-se à ARTESP e tomando todas as providências necessárias e cabíveis;

- Identificação dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS autorizados que estão descumprindo a regulamentação existente e emissão de comunicado ao proprietário, indicando a necessidade de sanar as irregularidades apontadas, com base na legislação e diretrizes vigentes e comunicando-se à ARTESP. Quando for necessário o fechamento do ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA, a CONCESSIONÁRIA deverá apontar as irregularidades identificadas e indicar possível solução alternativa, de forma a subsidiar a tomada de providências pela ARTESP;

- Instrução do processo e autuação de pasta com a documentação referente ao ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA irregular com fotos, relatórios técnicos e o comunicado formal de irregularidade entregue ao proprietário, indicando necessariamente os itens que estão em desacordo com a legislação e regulamentação vigentes, bem como as sanções aplicáveis, enviando o comunicando-se à ARTESP;

- Viabilização e entrega aos proprietários lindeiros das notificações/intimações e correspondências emitidas pela ARTESP no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento pela CONCESSIONÁRIA, com cópia para a ARTESP, incluindo o respectivo comprovante de recebimento pelos proprietários lindeiros, salvo quando se tratar de notificação de instauração de processo administrativo sancionatório;

- Providenciar o fechamento de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, acompanhado da PMRv, quando houver determinação judicial ou da ARTESP referente ao ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA irregular;

- Enviar relatório técnico à ARTESP, na periodicidade e forma definidas em CONTRATO e ANEXOS, ou quando esta solicitar, contendo informações necessárias e detalhadas acerca de situação de algum estabelecimento, propriedade ou ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA em específico, incluindo fotos do local, histórico e outras especificidades necessárias, de modo que

Official Use Only

atenda às solicitações feitas pela ARTESP, no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a solicitação;

- Manter a ARTESP sempre informada de todas as ações judiciais existentes referentes aos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, ou outras ocupações, nos termos por esta estabelecidos;

- Para obras contratuais, é necessário que o plano de gestão operacional de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS já esteja concluído no trecho de intervenção a ser realizada pela CONCESSIONÁRIA, de modo que os acessos no trecho já deverão estar identificados conforme referido plano e as soluções propostas, previamente a apresentação do projeto funcional do item de serviço.

- Apresentar de forma imediata à constatação de obra(s) irregulares, denúncia à ARTESP, enviando com a respectiva denúncia processo e montagem de pasta com a documentação referente à obra irregular com fotos, relatórios técnicos e o comunicado formal de irregularidade entregue ao proprietário, indicando necessariamente os itens da legislação e regulamentação que estão em desacordo e fornecendo os recursos necessários para a efetivação de embargo das obras irregulares, acionando o poder judiciário, se necessário.

- Evitar a abertura de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS irregulares, acompanhada da PMRv, informando à ARTESP sobre as ações tomadas.

(b) <u>Gerenciamento da FAIXA DE DOMÍNIO</u>

- Os limites da FAIXA DE DOMÍNIO e divisas de áreas remanescentes deverão ser fiscalizados pela CONCESSIONÁRIA e mantidos em ordem, conforme planta de desapropriação efetuada pelo PODER CONCEDENTE ou pela CONCESSIONÁRIA;

- A CONCESSIONÁRIA não deverá permitir quaisquer construções/edificações (moradias, galpões etc.) próximos ao limite da FAIXA DE DOMÍNIO da rodovia e limites das áreas remanescentes, ou que tenham portas e janelas que acessem a FAIXA DE DOMÍNIO e possibilitem, consequentemente, a circulação de pedestres dentro da referida faixa;

- A CONCESSIONÁRIA deverá tomar todas as ações necessárias, inclusive solicitar a elaboração do boletim de ocorrência e realizar a recomposição da cerca delimitadora da faixa de domínio, no local correto, em conformidade com a desapropriação efetuada pelo PODER CONCEDENTE ou pela CONCESSIONÁRIA;

- Os limites da FAIXA DE DOMÍNIO, nos trechos considerados urbanizados, deverão ser fisicamente delimitados por muros, cercas teladas ou cercas vivas, que serão definidos e escolhidos conforme sua capacidade de conter invasões, de evitar danos ao patrimônio público e de contribuir com a segurança viária. Contudo, trechos densamente urbanizados, nos quais a rodovia se integra a área urbana que atravessa, essa obrigação será dispensada.

- Cercas delimitadoras da FAIXA DE DOMÍNIO e das áreas remanescentes que sofrerem rompimento ou avarias deverão ser recompostas, no local correto, no prazo máximo de 24 horas da constatação do rompimento ou avaria, evitando o surgimento de novos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS irregulares;

- No tocante às áreas remanescentes, a CONCESSIONÁRIA deverá mantê-las em ordem, sem invasão, devidamente cercadas com muros na região urbana ou urbanizada, e com alambrados ou cerca na região rural;

- A FAIXA DE DOMÍNIO deverá ser mantida sem a presença de resíduos de qualquer natureza (domésticos ou comerciais), incluindo entulhos;

- Não será permitida a utilização da FAIXA DE DOMÍNIO para outras finalidades, principalmente

aquelas que comprometam a segurança viária e dos usuários.

(c) Ações de Apoio à ARTESP na Orientação aos Interessados e no Recebimento da Documentação para Abertura / Regularização / Adequação ou Readequação de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS

- Orientar os interessados sobre a regulamentação vigente, forma e procedimentos para o pedido de abertura/regularização/readequação de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS às rodovias que compõem o SISTEMA RODOVIÁRIO, conforme os critérios estabelecidos na legislação e na regulamentação do PODER CONCEDENTE;

- Fornecer aos interessados a delimitação da FAIXA DE DOMÍNIO da rodovia onde se pretende construir o ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA, conforme desapropriação efetuada pelo PODER CONCEDENTE ou pela CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo ao disposto no CONTRATO neste sentido, para que conste nos projetos a serem apresentados;

- Receber e conferir a documentação para abertura ou regularização de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS no SISTEMA RODOVIÁRIO, observando se foram entregues todos os documentos, conforme orientação da ARTESP;

- Realizar a análise da documentação, assim como dos PROJETOS FUNCIONAIS e EXECUTIVOS apresentados pelo interessado, conforme orientação da ARTESP, compatibilizando com os projetos de obras contratuais previstos para o trecho;

- Encaminhar à ARTESP a documentação recebida com o seu parecer técnico, acompanhado da devida ART, conforme modelo a ser fornecido pela ARTESP;

- A análise e o encaminhamento da documentação à ARTESP deverão ser realizados no prazo de até 30 (trinta) dias da entrega do pedido pelo interessado na CONCESSIONÁRIA, sendo que a CONCESSIONÁRIA deverá comunicar a ARTESP caso haja impossibilidade de cumprimento deste prazo, indicando a justificativa e a expectativa de prazo para cumprimento da obrigação;

- Elaborar estudos de planejamento para a autorização ou regularização de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS às rodovias que compõem o SISTEMA RODOVIÁRIO. Estes estudos devem ser disponibilizados aos interessados, por ocasião dos pedidos de regularização ou abertura de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, para que possam ser utilizados como premissa na elaboração dos projetos;

- Montar pasta a ser enviada à ARTESP e instruir o processo com a documentação e projetos fornecidos pelo interessado, acompanhado da respectiva análise (estudo preliminar, PROJETO FUNCIONAL, PROJETO EXECUTIVO e outros documentos sobre o tema recebidos pela CONCESSIONÁRIA);

- Caso exista processo anterior referente ao ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA junto ao PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá providenciar cópia integral do material que compõe o processo, inclusive com os projetos no tamanho original, e incorporar ao processo a ser enviado à ARTESP;

- Manter em poder da CONCESSIONÁRIA pasta contendo (i) cópia de toda a documentação e projetos fornecidos pelo interessado, (ii) a documentação gerada pela CONCESSIONÁRIA e enviada ao interessado e à ARTESP, e (iii) a documentação enviada à CONCESSIONÁRIA pela ARTESP;

- Receber o comunicado da ARTESP quanto às análises do pedido e dos projetos, bem como entregá-lo ao interessado para providências cabíveis e necessárias no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do documento pela CONCESSIONÁRIA, com cópia para a ARTESP;

- Controlar os prazos estabelecidos para entrega de projetos e documentação, nos casos de solicitação ou regularização de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, e informar à ARTESP os casos em que o interessado não apresentar a documentação dentro do prazo;

Official Use Only

- Entregar aos interessados, com cópia para a ARTESP, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do documento pela CONCESSIONÁRIA, as autorizações de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS emitidas pela ARTESP, juntamente com uma cópia do projeto aprovado e carimbado pela ARTESP para sua execução, ou comunicar os indeferimentos com respectivas justificativas;

- Manter em seu poder uma cópia de cada projeto aprovado, para acompanhamento da execução. Quaisquer alterações do projeto aprovado deverão ser submetidas à prévia análise e aprovação da ARTESP para a continuidade da obra;

- Emitir termo de autorização de início de obras, estabelecendo as condições para construção e o funcionamento dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, bem como autorizando o início das obras e serviços dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS aprovados;

- Entregar uma cópia do termo de autorização de início de obras ao interessado, após a assinatura, enviando uma cópia à ARTESP;

- A constituição de processos físicos não exclui a necessidade de compartilhamento online dos documentos, dados e informações, caso os projetos sejam aprovados, os quais deverão ser disponibilizados no CCI da ARTESP e/ou nos demais canais digitais indicados pelo PODER CONCEDENTE, conforme o caso.

(d) Ações de Apoio à ARTESP quanto à Fiscalização das Obras e Serviços de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS

- Fornecer à ARTESP o cronograma de obras para implantação ou regularização dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, entregue pelo interessado, nos moldes das obras contratuais;

- Controlar o cumprimento do prazo estabelecido para início das obras, conforme estabelecido na legislação vigente, informando à ARTESP caso o prazo não seja atendido;

- Fiscalizar as obras de implantação e recuperação de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, conforme os projetos aprovados, impedindo que o interessado execute a obra de forma diferente do projeto aprovado;

- Durante todo o período da obra, a CONCESSIONÁRIA deverá fiscalizar e garantir que a sinalização e dispositivos de contenção viária atendam às normas vigentes à época da intervenção, de forma a garantir a segurança viária dos USUÁRIOS;

- Emitir relatório de acompanhamento e avanço físico mensal de execução de obra, conforme modelo a ser fornecido pela ARTESP, com base em suas vistorias de fiscalização, de acordo com o cronograma de execução da obra, enviando-o à ARTESP no máximo até o 10º (décimo) dia útil de cada mês;

- Controlar o cumprimento do prazo estabelecido para término das obras, conforme legislação vigente, informando à ARTESP caso o prazo não seja atendido;

- Realizar vistoria e solicitar ao interessado a entrega do "*as built*", em até 10 dias da referida vistoria, caso a respectiva obra esteja em conformidade com o projeto aprovado, para a liberação da obra para funcionamento;

- Informar a ARTESP o valor cobrado do interessado conforme definido pela ARTESP, suas memórias de cálculo.

- Zelar pelas condições físicas, de sinalização e operacionais dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS implantados;

- Fiscalizar os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, identificando ocorrências de irregularidades. Notificar os proprietários em caso de irregularidades e instruir os processos com evidências e parecer técnico conclusivo para envio à ARTESP.

4.2.5.4. Estrutura organizacional de apoio

A CONCESSIONÁRIA deverá manter, durante todo o PRAZO DA CONCESSÃO, em sua estrutura organizacional, uma área que tenha como responsabilidade cuidar de SERVIÇOS NÃO DELEGADOS.

4.2.5.5. Gestão da ocupação da FAIXA DE DOMÍNIO do SISTEMA RODOVIÁRIO

A CONCESSIONÁRIA deverá prestar os serviços de apoio à ARTESP, conforme o regramento estabelecido no CONTRATO e seus ANEXOS. Todas as informações, dados e documentos gerados no âmbito da realização das atividades abaixo deverão ser disponibilizadas para a ARTESP, por meio da sincronização com o CCI ou por outra forma que venha a ser por esta indicada.

A ocupação de faixa de domínio de que trata este item refere-se às instalações destinadas a serviços de terceiros que são definidas nas normas técnicas referenciadas no Regulamento da Portaria SUP-DER-050/2009 ou outras normas e regulamentos que venham a modificá-los ou substituí-los.

São considerados serviços de apoio à ARTESP que deverão ser desempenhados pela CONCESSIONÁRIA, todas as atividades a seguir relacionadas:

(a) Ações de controle e fiscalização de ocupações da FAIXA DE DOMÍNIO

A CONCESSIONÁRIA deverá levantar, identificar e iniciar o processo de regularização das ocupações da FAIXA DE DOMÍNIO, comunicando imediatamente à ARTESP. Além disso, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar à ARTESP, para aprovação, um plano de gestão de ocupações da FAIXA DE DOMÍNIO de acordo com o Quadro de Prazos do Item 13. A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer todas as informações, dados e documentos especificados pela ARTESP, incluídos os projetos aprovados pela ARTESP, de maneira digital e online, com o CCI da ARTESP, ou outro sistema que venha a ser por este ser indicado.

A CONCESSIONÁRIA deverá zelar por toda a FAIXA DE DOMÍNIO e área não edificável, fiscalizando-as, de modo a inibir/evitar a instalação de construção de edificações de qualquer natureza ou instalações de infraestrutura urbana/viária que não tenham autorização expressa do órgão ou entidade de trânsito e/ou rodoviário competente com circunscrição sobre a via.

Nestes casos, a CONCESSIONÁRIA deverá tomar todas as medidas administrativas e judiciais necessárias, inclusive com o ajuizamento de ações possessórias, para manutenção da integridade e delimitação do limite da FAIXA DE DOMÍNIO.

No caso das ocupações irregulares verificadas no levantamento referencial do ANEXO 2 e APÊNDICE B, a CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer uma gestão adequada do processo de realocação dessas ocupações, por meio de ações planejadas, conforme definido no ANEXO 6.

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- manter e disponibilizar à ARTESP base de dados com todas as ocupações regulares, irregulares, além de ações judiciais referentes a ocupações de FAIXA DE DOMÍNIO. A base de dados deverá conter todas as informações relevantes das ocupações, como características físicas, dados das ocupações, informações financeiras, responsáveis pelas ocupações;

- atender solicitações da ARTESP para fornecimento de informações de ocupação de FAIXA DE DOMÍNIO, complementares às disponíveis na base de dados, no prazo máximo de 24 horas;

- verificar a faixa não edificante para que não ocorra ocupação contrária à legislação vigente, bem como apontar quaisquer obras ou atividades nas propriedades lindeiras, principalmente no tocante à legalidade da obra ou de atividades nesta faixa, identificando por onde ocorrerá o ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA, comunicando a ARTESP e tomando todas as providências necessárias e cabíveis;

- instruir o processo e realizar a composição da pasta com a documentação referente às irregularidades identificadas com fotos, relatórios técnicos e o comunicado formal de irregularidade entregue ao proprietário ou legítimo possuidor, indicando os itens do regulamento e ou do decreto que estão em desacordo, bem como as sanções aplicáveis, enviando o processo à ARTESP;

- viabilizar as medidas necessárias perante as autoridades competentes em relação às ocupações irregulares e lindeiras, observada a sistemática do Contrato, a legislação em vigor e demais recomendações do ANEXO 6 referentes aos processos de reassentamento da FAIXA DE DOMÍNIO;

- fornecer o cadastro das ocupações existentes, regulares e irregulares, na FAIXA DE DOMÍNIO com as coordenadas geográficas, disponibilizados no SISGIS e em planilha, fornecidas por meio de SISATIVOS;

- providenciar a desocupação de áreas dentro da FAIXA DE DOMÍNIO ou da área não edificante, acompanhada da Polícia Militar Rodoviária, quando houver determinação judicial, ou da ARTESP, por ocasião da constatação de irregularidade;[11] e

- manter a ARTESP sempre informada de todas as ações judiciais contra si ajuizadas.

(b) Ações de apoio à ARTESP na orientação aos interessados e no recebimento da documentação para autorização de ocupação de FAIXA DE DOMÍNIO

A CONCESSIONÁRIA deverá orientar os interessados sobre a regulamentação vigente, forma e procedimentos para o pedido de ocupação da FAIXA DE DOMÍNIO das rodovias que compõem o SISTEMA RODOVIÁRIO, conforme os critérios estabelecidos na legislação e nas portarias do DER ou da ARTESP, ou de outras que venham a atualizá-las ou substituí-las.

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- orientar o interessado sobre as normas e legislações aplicáveis à ocupação de FAIXA DE DOMÍNIO nas rodovias estaduais;

- fornecer aos interessados, por meio físico digital e editável, a delimitação da FAIXA DE DOMÍNIO da rodovia, para que conste nos projetos a serem apresentado;

- receber e conferir a documentação para ocupação da FAIXA DE DOMÍNIO, observando se foram entregues todos os documentos, em cada uma das fases, conforme orientação da ARTESP;

- analisar a documentação e os PROJETOS EXECUTIVOS apresentados pelo interessado, conforme orientação da ARTESP, fazendo o encaminhamento à Agência da documentação recebida com o seu parecer técnico, elaborado por profissional que tenha competência para tal, conforme legislação específica e padrões determinados pela ARTESP (a documentação deve ser encaminhada pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP após todos os ajustes e correções por parte do interessado, justificando os itens que descumprirem os critérios técnicos ou documentais estabelecidos nos regulamentos e normas aplicáveis); e

- disponibilizar os históricos dos processos entre a CONCESSIONÁRIA e o interessado de cada ocupação por compartilhamento online, conforme padrões determinados pela ARTESP.

A análise e o encaminhamento à ARTESP deverão ser realizados no prazo de até 30 (trinta) dias da entrega do pedido pelo interessado. A CONCESSIONÁRIA deverá comunicar a ARTESP caso haja impossibilidade de cumprimento deste prazo, indicando a justificativa e a expectativa de prazo para cumprimento da obrigação.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar estudos de planejamento para a autorização da ocupação da FAIXA DE DOMÍNIO das rodovias que compõem o SISTEMA RODOVIÁRIO, compondo uma pasta a

[11] **116º Questionamento (1ª Ata):** Anexo 05. Considerando a ausência do poder de polícia pela Concessionária, entende-se que a Concessionária não será penalizada pela ARTESP por omissões dos órgãos de polícia, quando devidamente acionados pela concessionária para adoção das medidas cabíveis visando a liberação e acesso de faixas de domínio. Favor confirmar o entendimento. Caso contrário, favor esclarecer. Válido ressaltar que o questionamento em questão foi apresentado no âmbito da Concorrência nº 02/2024 (Nova Raposo), oportunidade na qual a ARTESP destacou que o entendimento está correto (Questionamento nº 529).
Ref.: Anexo 5.
RESPOSTA: O entendimento está correto.

ser enviada à ARTESP. O processo deverá ser instruído com a documentação e projetos fornecidos pelo interessado, necessariamente em vias originais, acompanhado da respectiva análise (estudo preliminar, PROJETO EXECUTIVO e outros documentos sobre o tema recebidos pela CONCESSIONÁRIA).

Deverá ser mantida em poder da CONCESSIONÁRIA pasta contendo cópia de toda a documentação e projetos fornecidos pelo interessado, incluindo (i) a documentação gerada pela CONCESSIONÁRIA e enviada ao interessado e à ARTESP, (ii) a documentação enviada à CONCESSIONÁRIA pela ARTESP.

A CONCESSIONÁRIA receberá comunicado da ARTESP, quanto às análises dos pedidos de ocupação da FAIXA DE DOMÍNIO e dos projetos, e deverá informar/entregar ao interessado para providências cabíveis e necessárias.

A CONCESSIONÁRIA deverá controlar os prazos estabelecidos para entrega de projetos e documentação, nos casos de solicitação ou regularização da ocupação da faixa de domínio, e informar à ARTESP os casos em que o interessado não apresentar a documentação dentro do prazo.

A CONCESSIONÁRIA entregará aos interessados as autorizações de ocupação da FAIXA DE DOMÍNIO emitidas pela ARTESP juntamente com uma cópia do projeto aprovado e carimbado pela ARTESP para sua execução, ou comunicar os indeferimentos com respectivas justificativas.

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- manter em seu poder uma cópia de cada projeto aprovado, para acompanhamento da execução. Quaisquer alterações do projeto aprovado deverão ser aprovadas pela CONCESSIONÁRIA para a continuidade;

- estabelecer as condições para construção e o funcionamento, bem como autorizar o início das obras e serviços; e

- entregar uma cópia do termo de autorização para ocupação da FAIXA DE DOMÍNIO ao interessado, após a assinatura, enviando uma cópia à ARTESP.

A constituição de processos físicos não exclui a necessidade de compartilhamento online dos documentos, dados e informações, caso os projetos sejam aprovados, os quais deverão ser disponibilizados no CCI da ARTESP e/ou nos demais canais digitais indicados pelo PODER CONCEDENTE, conforme o caso.

(c) <u>Ações de apoio à ARTESP quanto à fiscalização das obras e serviços na FAIXA DE DOMÍNIO</u>

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- manter disponível para consulta on-line da ARTESP o cronograma de obras e serviços na FAIXA DE DOMÍNIO, devidamente atualizado com a data prevista de início e fim das obras, após a emissão do Termo de Autorização de Uso e liberação dos serviços pela CONCESSIONÁRIA, nos mesmos moldes que os utilizados para as obras contratuais;

- controlar o cumprimento do prazo estabelecido para início das obras, conforme estabelecido na legislação vigente, informando à ARTESP caso o prazo não seja atendido;

- fiscalizar as obras, conforme os projetos aprovados, impedindo que o interessado execute a obra de forma diferente;

- emitir relatório de acompanhamento e avanço físico mensal de execução de obra, conforme especificações da ARTESP, com base em suas vistorias de fiscalização, de acordo com o cronograma de execução da obra, mantendo disponível para consulta on-line o avanço físico das obras de ocupação por terceiros de faixa de domínio;

- controlar o cumprimento do prazo estabelecido para término das obras, conforme estabelecido na legislação vigente, informando à ARTESP caso o prazo não seja atendido;

- realizar vistoria e solicitar ao Interessado a entrega do "*as built*", em até 10 (dez) dias da referida vistoria, caso a respectiva obra esteja em conformidade com o projeto aprovado, liberando a obra para funcionamento;

- informar à ARTESP o valor das tarifas cobradas do interessado, conforme definido pela ARTESP, com suas memórias de cálculo;

- zelar pelas condições físicas, de sinalização e operacionais; e

- fiscalizar a ocupação da FAIXA DE DOMÍNIO, identificando ocorrências de irregularidades.

4.2.6. Gestão no transporte de cargas excepcionais

A CONCESSIONÁRIA poderá ser remunerada por serviços prestados na implantação dos esquemas operacionais relacionados às operações especiais para o transporte de cargas excepcionais, que possam afetar diretamente a fluidez e a segurança do tráfego, observando-se as normas da Portaria SUP/DER 64/2016 e suas alterações, bem como a Portaria ARTESP n.º 46/2016 e suas alterações, normas, regulamentos, especificações técnicas e/ou parâmetros estabelecidos no CONTRATO.

4.2.7. Policiamento Rodoviário

A CONCESSIONÁRIA, além do disposto no Convênio com a Polícia Militar Rodoviária, nos termos do Anexo 7, deverá prover a Polícia Militar Rodoviária das viaturas necessárias à execução das atividades de policiamento ostensivo de trânsito rodoviário no SISTEMA RODOVIÁRIO. As viaturas deverão ser entregues devidamente documentadas, equipadas e caracterizadas, conforme padrão estabelecido pela Polícia Militar Rodoviária do Estado de São Paulo. As viaturas devidamente equipadas e caracterizadas, bem como os demais equipamentos necessários para a realização da fiscalização ostensiva de trânsito, deverão ser entregues à ARTESP ou para quem esta indicar.

A CONCESSIONÁRIA poderá optar pela compra, locação, terceirização, leasing ou instituto jurídico equivalente, destes tipos de viaturas.

Para o fornecimento de viaturas e os equipamentos que as compõem, a CONCESSIONÁRIA deverá obedecer às seguintes Especificações Técnicas da Polícia Militar do Estado de São Paulo, ou outros normativos que venham a substituí-los:

(a) Viaturas

- Viatura de comando – especificação técnica CPRv-032/UGE/08;
- Viatura de patrulhamento – especificação técnica CPRv-031/UGE/08;
- Viatura de TOR – especificação técnica CPRv-001/08/13;

(b) Equipamentos

- Sinalizador de emergência – especificação técnica CPRv- 057/UGE/08_B;
- Rádio transceptor móvel – especificação técnica CPRv- 058/UGE/08_C.

5. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO

5.1. Conceitos Básicos

Os serviços correspondentes a funções operacionais e o apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS deverão ser auxiliados por um sistema de telecomunicações composto por um Sistema de Transmissão de Dados, responsável por interligar os vários sistemas instalados ao longo da rodovia ao CCO.

Por sua vez, o CCO deverá coordenar e controlar todas as funções operacionais de um sistema de comunicação com o USUÁRIO, uma rede de painéis de mensagens variáveis e as redes de telecomunicações fixas e móveis, instaladas nos pontos fixos do SISTEMA RODOVIÁRIO (PÓRTICOS,

postos de fiscalização e demais bases operacionais) e nas unidades móveis dos diversos serviços, além da ouvidoria e demais canais de relacionamento com o USUÁRIO.

O dimensionamento e prazos para a implantação de todos esses sistemas estão previstos no ANEXO 7.

Para todos os itens descritos nesta seção, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar sistema digital de cadastro, gerenciamento e consulta de dados via web, com integração e alinhamento com o CCI.

5.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço

5.2.1. Sistema de Atendimento 0800

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela implantação, revitalização complementação, operação e manutenção dos sistemas e equipamentos de Atendimento 0800 no SISTEMA RODOVIÁRIO, atendendo integralmente e simultaneamente a todos requisitos, quantidades e prazos estabelecidos nos ANEXOS 5, 6 e 7.

O atendimento dos usuários por meio do serviço 0800 deverá ser realizado no CCO, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, inclusive feriados, devendo os atendentes observarem todas as regras de cortesia e cordialidade com os USUÁRIOS.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar acesso ao banco de dados do sistema de telefonia definitivo tipo 0800, incluindo todas as informações operacionais, e com interligação em tempo real e online ao CCI da ARTESP.

Este sistema deverá permitir a emissão de Relatório de Demanda Reprimida, sempre que solicitado pelo PODER CONCEDENTE ou pela ARTESP.

5.2.2. Sistema de Comunicação

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela implantação, revitalização, complementação, operação e manutenção dos sistemas e equipamentos constituintes do Sistema de Comunicação visando atender integralmente e simultaneamente todos os requisitos, quantidades e prazos estabelecidos nos ANEXOS 5, 6 e 7 e APÊNDICES.

O Sistema de Comunicação deverá suportar telemetria integrada aos sistemas da ARTESP de forma a possibilitar a consulta remota e em tempo real do estado operacional dos equipamentos pelo CCI. As informações de telemetria entregues pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP deverão refletir a disponibilidade de comunicação entre o CCO e o equipamento.

A forma de entrega pela CONCESSIONÁRIA dos dados de telemetria e a forma de integração aos sistemas da ARTESP deverão obedecer integralmente aos procedimentos, tecnologias e interfaces definidas pela ARTESP.

A qualquer momento, a ARTESP poderá solicitar que a CONCESSIONÁRIA alimente os sistemas da ARTESP com informações adicionais sobre a operação dos equipamentos, conforme procedimentos e interfaces semelhantes aos que a CONCESSIONÁRIA estiver utilizando.

A operação do Sistema de Comunicação deverá atender aos níveis de serviço previstos no APÊNDICE G e garantir integração com as bases de comunicação da Polícia Militar Rodoviária e do Corpo de Bombeiros.

5.2.3. Sistema de Transmissão de Dados

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela implantação, complementação, revitalização, operação e manutenção dos sistemas e equipamentos constituintes do Sistema de Transmissão de Dados e deverá atender integralmente e simultaneamente a todos requisitos, quantidades e prazos estabelecidos nos ANEXOS 5, 6 e 7 e APÊNDICES. O sistema de transmissão de dados deverá ter arquitetura disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, inclusive feriados, que permita cobertura de todos os pontos geradores de dados e informações do SISTEMA RODOVIÁRIO, utilizando-se de tecnologia atualizada e capaz de atender a demanda requisitada sem perda de desempenho de todo segmento da arquitetura. O sistema de transmissão de dados deverá possibilitar a coleta, o tratamento, o processamento e a transmissão, bem como o acesso a essas informações em tempo real, a partir do CCO da CONCESSIONÁRIA.

Official Use Only

Quando for detectado equipamento ou sistema com falhas críticas, complexas e sistêmicas com impacto relevante à operação, a CONCESSIONÁRIA deverá, no prazo máximo de 2 (duas) horas, informar à ARTESP.

A CONCESSIONÁRIA deverá possuir sistema de gerenciamento de falhas, desempenho, configuração e segurança da rede de transmissão de dados. A operação do Sistema de Transmissão de Dados deverá atender aos níveis de serviço previstos no APÊNDICE G.

5.2.4. Centro de Controle Operacional (CCO)

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela implantação, revitalização, operação e manutenção do CCO (edificação, sistemas e equipamentos) de forma a atender integralmente e simultaneamente a todos requisitos para o CCO definitivo estabelecidos nos ANEXOS e APÊNDICES.

Caberá ao CCO exercer o monitoramento rotineiro do tráfego do SISTEMA RODOVIÁRIO e coordenar as ações do SAU, bem como das unidades de inspeção de tráfego, acionando todos os recursos necessários às intervenções operacionais, inclusive de outras entidades, tais como PMRv, Corpo de Bombeiros, órgãos do Meio Ambiente, Polícia Civil e Polícia Militar, quando for o caso.

O CCO deverá coordenar todos os eventos extraordinários que envolverem operações especiais de qualquer natureza no SISTEMA RODOVIÁRIO.

Os sistemas e operação do CCO, nos termos deste ANEXO, deverão ser exclusivos. No entanto, não há vedação ao compartilhamento de edificação, ressalvado o regramento aplicável à reversibilidade dos BENS DA CONCESSÃO.

O CCO deverá ser operado por pessoal qualificado e dispor de sistemas e banco de dados operacionais, destinado a alimentar um sistema de informações *online* da ARTESP, adequado às necessidades operacionais do SISTEMA RODOVIÁRIO, incluindo, por exemplo, dados de telemetria de equipamentos, dos sistemas de comunicação com os USUÁRIOS, dos PÓRTICOS, do sistema de painéis de mensagens variáveis, dos sistemas de monitoramento de tráfego, fiscalização e conservação.

A forma de entrega pela CONCESSIONÁRIA das informações inerentes aos sistemas do CCO, incluindo dados de telemetria, bem como a forma de integração aos sistemas da ARTESP deverão obedecer aos procedimentos, tecnologias e interfaces formalmente definidas pela ARTESP.

O CCO, além de centralizar e comandar os equipamentos instalados ao longo das rodovias, deverá dispor de sistema de informação das condições meteorológicas, disponibilizando-as ao operador do CCO e possibilitando a tomada de decisões de forma antecipada às mudanças climáticas que possam interferir no tráfego do SISTEMA RODOVIÁRIO.

O CCO deverá operar 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana, inclusive finais de semana e feriados. Quando for detectado equipamento ou sistema com falhas críticas, complexas e sistêmicas com impacto relevante à operação, a CONCESSIONÁRIA deverá, no prazo máximo de 2 (duas) horas, informar à ARTESP. A operação do CCO deverá atender aos níveis de serviço previstos no APÊNDICE G.

Em caso de falha de qualquer equipamento, sistema ou funcionalidade que compõem o CCO, estes deverão ter sua operacionalidade restaurada pela CONCESSIONÁRIA em até 48 (quarenta e oito) horas.

5.2.5. Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio

O Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio configura-se por um conjunto de equipamentos e softwares que permite aos USUÁRIOS do SISTEMA RODOVIÁRIO estabelecerem comunicação com o CCO da CONCESSIONÁRIA, de caráter gratuito e universal, com o objetivo de

Official Use Only

solicitar informações ou auxílio em emergências, por meio de uma rede de comunicação de dados que utiliza tecnologia de comunicação sem fio como, por exemplo, *wi-fi*.

É responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a implantação, revitalização, operação e manutenção dos sistemas e equipamentos no SISTEMA RODOVIÁRIO, que compõem o Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede sem Fio de forma a atender integralmente e simultaneamente todos os requisitos, prazos e quantidades estabelecidos nos ANEXOS e APÊNDICES.

O Sistema deverá ser implantado por meio de uma rede de comunicação sem fio, que utilize tecnologia compatível com os principais terminais móveis em operação nas redes nacionais de comunicação, considerando necessariamente redes de dados sem fio por 4G ou 5G, bem como os requisitos das especificações técnicas vigentes da ARTESP. Independentemente da tecnologia escolhida pela CONCESSIONÁRIA, o Sistema deverá estar disponível para assinantes de todas as operadoras de telefonia celular.

O Sistema deverá ser implantado em todo o SISTEMA RODOVIÁRIO, de modo que a cobertura da rede sem fio abranja toda a extensão das rodovias, incluindo os acostamentos, faixa de domínio e canteiro central, conforme aplicável. Na implantação da infraestrutura física, se aplicável, deverão ser observadas todas as exigências voltadas à segurança viária, conforme regramento estabelecido pelas normas técnicas aplicáveis e pelas especificações técnicas vigentes da ARTESP.

A rede de comunicação sem fio deverá suportar *handoff* que consiste na transferência automática da conexão de um USUÁRIO, em movimento, de uma estação rádio base (ponto de acesso sem fio, ou equivalente) para outra adjacente. Assim, o *handoff* deverá possibilitar que o USUÁRIO, que trafega com velocidade compatível com os limites permitidos, tenha acesso ininterrupto aos serviços disponibilizados por meio da rede sem fio da CONCESSIONÁRIA.

A CONCESSIONÁRIA pode restringir o uso da rede de dados sem fio apenas às comunicações de emergência e, opcionalmente, a outros serviços relacionados à CONCESSÃO, incluindo demandas operacionais, caso não haja determinação em sentido contrário por parte da ARTESP ou exigência contratual para implantação de novos serviços.

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que o tráfego das comunicações de emergência na rede de dados sem fio não será prejudicado pelo tráfego de dados de outros serviços relacionados à CONCESSÃO, com impacto negativo sobre a disponibilidade e a qualidade das comunicações de emergência.

A rede de comunicação sem fio deverá ser adequadamente dimensionada para atender requisitos de capacidade compatíveis com a quantidade de potenciais USUÁRIOS e os serviços disponibilizados por meio da rede sem fio.

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar rede de transporte que possibilite a comunicação das estações rádio base (pontos de acesso sem fio) com o CCO, que pode ser a mesma rede de comunicação utilizada para transmissão de dados dos equipamentos ITS implantados pela CONCESSIONÁRIA.

A rede de comunicação sem fio implantada pela CONCESSIONÁRIA deverá ter como propósito prover aos USUÁRIOS serviços relacionados à CONCESSÃO, o que inclui os atendimentos de emergência, e de necessidades de operação, não sendo admitido o compartilhamento da rede com serviços de terceiros, salvo expressa determinação contratual ou autorização da ARTESP.

A CONCESSIONÁRIA poderá utilizar rede de terceiro para implantação do Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio, desde que sejam cumpridos integralmente os requisitos técnicos, obrigações e condições estabelecidos contratualmente, nos ANEXOS e APÊNDICES, o que inclui o atendimento dos requisitos de nível de serviço, capacidade e cobertura, constituindo infração administrativa o descumprimento desses requisitos, mesmo se comprovado dolo ou culpa do terceiro contratado pela CONCESSIONÁRIA. Em qualquer hipótese (utilização de rede própria ou de terceiros),

Official Use Only

a CONCESSIONÁRIA se responsabilizará pela manutenção e operação da rede que atende os USUÁRIOS em situação de emergência.

O Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados sem Fio deverá suportar serviço de comunicação por voz com o CCO da CONCESSIONÁRIA em tempo real, tal como chamada telefônica, para atendimento de emergência no lote concedido. Adicionalmente, a CONCESSIONÁRIA deverá oferecer serviços de comunicação por vídeo, comunicação via chat (mensagens instantâneas de texto) ou equivalentes.

Os serviços de comunicação de voz, vídeo e texto deverão ser acessados por meio de um portal (página da web), a ser desenvolvido pela CONCESSIONÁRIA, utilizando a rede de dados sem fio do Sistema de Comunicação com o USUÁRIO. Adicionalmente, o usuário deve poder acessar o portal por meio de rede móvel de celular.

Os serviços de comunicação de voz, vídeo e texto deverão estar disponíveis e funcionando adequadamente em todo o SISTEMA RODOVIÁRIO, incluindo acostamentos. Entende-se por funcionamento adequado a possibilidade de estabelecer chamadas de emergência com o CCO, com qualidade de voz e vídeo que possibilite a comunicação inteligível entre as partes, e sem interrupções em virtude de variação do sinal da rede sem fio ou quaisquer falhas na rede.

Adicionalmente, a CONCESSIONÁRIA poderá desenvolver aplicativo para dispositivos móveis que disponibilize acesso aos serviços de comunicação de voz, vídeo e texto de modo semelhante ao portal. O desenvolvimento de aplicativo para serviço de voz para comunicação de emergência não exclui a necessidade da solução de comunicação de voz por meio do portal.

O atendimento às chamadas de emergência realizadas por meio do Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio deverá ser executado pelo CCO, devendo possibilitar a identificação da localização do USUÁRIO que solicita atendimento de emergência por meio das seguintes informações mínimas: rodovia e quilômetro, conforme especificações técnicas da ARTESP vigentes. O sistema de atendimento deverá possibilitar o registro e gravação das chamadas e o cálculo de estatísticas.

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar sistema de gerência de toda a rede de comunicação que suporte o Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio, contemplando gerência de falhas e desempenho.

Para garantir que os USUÁRIOS tenham conhecimento de que o Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio está disponível para atendimentos de emergência, a CONCESSIONÁRIA deverá instalar placas informativas em todo o SISTEMA RODOVIÁRIO, conforme padrões de sinalização estabelecidos pela ARTESP. Para implantação e operação do Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem fio, a CONCESSIONÁRIA deverá atender todos os requisitos estabelecidos nas normas da ANATEL aplicáveis.
Os equipamentos de ponto de acesso sem fio, caso aplicável, deverão ser inseridos nos sistemas de cadastro da ARTESP por meio dos procedimentos e interfaces definidos pela ARTESP. Estes deverão suportar telemetria integrada aos sistemas da ARTESP de forma a possibilitar a consulta remota e em tempo real do estado operacional dos equipamentos pelo CCI. As informações de telemetria entregues pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP deverão refletir a disponibilidade de comunicação entre o CCO e o equipamento.

A forma de disponibilização pela CONCESSIONÁRIA dos dados de telemetria e a forma de integração aos sistemas da ARTESP deverão obedecer integralmente aos procedimentos, tecnologias e interfaces definidos pela ARTESP.

A qualquer momento a ARTESP poderá solicitar que a CONCESSIONÁRIA alimente os sistemas da ARTESP com informações adicionais sobre a operação dos equipamentos, conforme procedimentos e interfaces semelhantes aos que a CONCESSIONÁRIA estiver utilizando.

Official Use Only

5.2.5.1. Parâmetros para Fiscalização

A operação do Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio deverá atender aos níveis de serviço previstos no APÊNDICE G. Caso a CONCESSIONÁRIA opte por utilizar rede e infraestrutura de sua propriedade para prover os serviços de comunicação, também deverão ser observados os Indicadores de Desempenho previstos no ANEXO 3 e APÊNDICE C.

A verificação do nível de serviço (operacionalidade) do Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio poderá ser realizada por meio da análise do desempenho do Sistema em qualquer trecho do SISTEMA RODOVIÁRIO e/ou da disponibilidade dos pontos de acesso sem fio.

A análise de desempenho do Sistema será realizada por meio do estabelecimento de chamadas de teste no SISTEMA RODOVIÁRIO. Dado que no Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio não existe a determinação de locais específicos para realização de chamadas, a fiscalização é realizada por meio de testes em pontos aleatórios de trecho do SISTEMA RODOVIÁRIO, e não necessariamente em todo o SISTEMA RODOVIÁRIO, conforme as disposições das especificações técnicas da ARTESP.

A análise da disponibilidade dos pontos de acesso sem fio implica verificar, periodicamente, se a quantidade de pontos de acesso sem fio inoperantes está de acordo com o nível de serviço previsto no APÊNDICE G.

A CONCESSIONÁRIA deverá implementar as redundâncias necessárias de rede e equipamentos, para garantir o atendimento do nível de serviço exigido para o Sistema de Comunicação com o Usuário via Rede de Dados Sem Fio.

5.2.6. Sistema de Painéis de Mensagens Variáveis (PMVs)

A CONCESSIONÁRIA é responsável pela implantação, revitalização, operação e manutenção dos sistemas e equipamentos de PMV do SISTEMA RODOVIÁRIO, de forma a atender integralmente e simultaneamente todos os requisitos, prazos e quantidades estabelecidos nos ANEXOS e APÊNDICES. Os PMVs têm por finalidade transmitir de forma clara e sucinta informações e orientações aos motoristas que trafegam pela rodovia. As mensagens a serem veiculadas pelos PMVs podem ser classificadas em:

- mensagens de advertência;mensagens de orientação; e
- mensagens institucionais.

As mensagens de advertência têm por objetivo alertar os USUÁRIOS sobre condições adversas de trânsito em determinados locais (obras, desvios, acidentes, neblina, etc.), sendo que tais mensagens deverão ser veiculadas com conteúdo informativo devido, em locais e por meio das formas apropriados (por meio dos PMVs e, ainda, pelos demais meios disponíveis, tais como *website* da CONCESSIONÁRIA), que permitam, na medida do possível e diante das condições informadas, reação do USUÁRIO quanto à decisão de trafegar no trecho impactado.

As mensagens de orientação têm por objetivo educar os USUÁRIOS para um comportamento adequado enquanto trafegam na rodovia, ou ainda, orientar os USUÁRIOS quanto às ações a serem adotadas em determinados locais sinalizados da rodovia.

As mensagens institucionais visam fornecer informações de interesse da ARTESP, do PODER CONCEDENTE ou da CONCESSIONÁRIA a respeito de melhorias implantadas, objetivos alcançados e metas a serem atingidas na operação, conservação e ampliação do SISTEMA RODOVIÁRIO, entre outras.

A operação dos PMVs, incluindo aspectos como frequência de atualização e tipos de mensagens prioritárias, deverá seguir o regramento estabelecido pela ARTESP por meio das suas especificações técnicas vigentes.

Official Use Only

Os PMVs serão de dois tipos: fixo, instalado em estrutura fixa sobre a rodovia, e móvel, instalado em reboque ou semirreboque próprio.

As mensagens dos PMVs fixos serão veiculadas a partir do CCO, que terá controle *online* sobre todos esses equipamentos instalados no SISTEMA RODOVIÁRIO.

5.2.6.1. Painel de Mensagem Variável Fixo

Os equipamentos PMV do tipo fixo deverão atender os seguintes requisitos:

- as mensagens veiculadas deverão ser visíveis e compreensíveis a uma distância mínima de 300 (trezentos) metros com tempo limpo, seco e com sol a pino;
- o índice de luminosidade do painel deverá ser automaticamente ajustado em função do ambiente;
- o equipamento deverá ser modular, permitindo a substituição de componentes para fins de manutenção;
- apresentar no mínimo 2 (duas) linhas para mensagens, sendo que algumas mensagens poderão ser compostas em linha única, com o dobro da caixa do caractere;
- caractere com caixa mínima de 45 (quarenta e cinco) centímetros de altura;
- o painel deverá permitir a configuração de sinais de trânsito conforme especificado no Código de Trânsito Brasileiro. Para isso, o painel deverá apresentar um mínimo de 3 (três) cores (verde, vermelho e âmbar);
- cada linha deverá apresentar um mínimo de 15 (quinze) caracteres;
- conter modos de apresentação fixo, piscante, sequencial, brilhante.

Para fins de operação, deverão ser atendidos os seguintes requisitos:

- os PMVs serão considerados como não operacionais durante o tempo em que estejam apagados, ou seja, sem veicular mensagens;
- os PMVs serão considerados como inoperantes caso apresentem *leds* com mau funcionamento ou “apagados” que prejudiquem a compreensão das mensagens pelos USUÁRIOS;
- os PMVs serão considerados como inoperantes caso a comunicação com o CCO esteja interrompida, impedindo que as mensagens veiculadas sejam atualizadas.

Um sistema de controle central deverá ser instalado no centro de controle operacional (CCO) do SISTEMA RODOVIÁRIO, que será responsável pelo gerenciamento dos painéis fixos em campo e dispor de todos os recursos necessários para acompanhar a operação, bem como identificar falhas nos PMVs e emitir alarmes aos seus operadores.

O sistema de controle central deverá disponibilizar funcionalidades que permitam, no mínimo:

- programação para apresentação automática de mensagens em horários pré-estabelecidos;
- rotina para monitoração de pontos apagados;
- rotina para monitoração das mensagens veiculadas;

- relatório, a pedido do operador, das mensagens veiculadas discriminadas por painel e por faixa horária;

- edição e veiculação de mensagens a qualquer instante; e

- armazenamento de 200 (duzentas) mensagens.

Os equipamentos deverão ser cadastrados nos sistemas de cadastro da ARTESP por meio dos procedimentos e interfaces formalmente definidos pela ARTESP.

Os equipamentos deverão suportar telemetria integrada aos sistemas da ARTESP de forma a possibilitar a consulta remota e em tempo real do estado operacional dos equipamentos pelo CCI. As informações de telemetria entregues pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP deverão refletir a disponibilidade de comunicação entre o CCO e o equipamento.

Além das informações de telemetria, a CONCESSIONÁRIA deverá alimentar os sistemas da ARTESP com informações sobre as mensagens veiculadas pelos equipamentos, possibilitando consulta remota e em tempo real pelo CCI.

A forma de disponibilização pela CONCESSIONÁRIA dos dados de telemetria e informações sobre mensagens dos equipamentos, e a forma de integração aos sistemas da ARTESP deverão obedecer integralmente aos procedimentos, tecnologias e interfaces formalmente definidas pela ARTESP.

A qualquer momento a ARTESP poderá solicitar que a CONCESSIONÁRIA alimente seus sistemas com informações adicionais sobre a operação dos equipamentos, conforme procedimentos e interfaces semelhantes aos que a CONCESSIONÁRIA estiver utilizando.

A operação do Sistema de Painéis de Mensagens Variáveis do tipo fixo deverá atender aos níveis de serviço previstos no APÊNDICE G e Indicadores de Desempenho previstos no ANEXO 3 e APÊNDICE C.

5.2.6.2. Painel de mensagem variável móvel

A utilização de PMV móvel é facultativa a CONCESSIONÁRIA, que poderá optar pela compra, aluguel ou terceirização. No caso da utilização de PMV móvel, este deverá ser instalado em reboque ou semirreboque próprio e apresentar as seguintes características mínimas:

- ser visível e compreensível a uma distância mínima de 300 (trezentos) metros com tempo limpo, seco e com sol a pino;

- apresentar um mínimo de 2 (duas) linhas para mensagens, sendo que algumas mensagens poderão ser compostas em linha única, com o dobro da caixa do caractere;

- caractere com caixa mínima de 37 (trinta e sete) centímetros de altura;

- cada linha deverá apresentar um mínimo de 7 (sete) caracteres;

- apresentar modos de apresentação fixo, piscante e sequencial;

- possuir mensagens standard;

- módulo de controle para configurar a sinalização a ser apresentada;

- alimentação elétrica própria, com autonomia mínima de 12 (doze) horas de operação ininterrupta; e

- configuração remota das mensagens a partir do CCO por rede de comunicação sem fio.

Estes equipamentos deverão ser utilizados conforme necessidade, como reforço na sinalização em condições anormais de operação, tais como obras, fechamento de pista, congestionamentos, etc., especialmente para informar aos USUÁRIOS mensagens de advertência, para comunicar condições adversas de trânsito, sendo que os PMVs móveis deverão ser posicionados e compreender conteúdo apropriado para permitir, na medida do possível, reação e tomada de decisão pelo USUÁRIO quanto à utilização do trecho rodoviário impactado.

Os PMVs móveis utilizados pela CONCESSIONÁRIA deverão estar operacionais, devendo atender aos níveis de serviço previstos no APÊNDICE G. Os PMVs móveis serão considerados como inoperantes caso apresentem *leds* com mau funcionamento ou “apagados”.

5.2.7. Ouvidoria e Demais Canais de Relacionamento com o Usuário

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar e manter em plena operação e dentro dos padrões estabelecidos, a Ouvidoria e Demais Canais de Relacionamento com os Usuários, previstos nas normas legais e infra legais vigentes, bem como nas normas regulamentares e portarias da ARTESP, nos termos do EDITAL e CONTRATO.

A Ouvidoria da CONCESSIONÁRIA deverá:

(i) Receber, processar e analisar as manifestações e sugestões dos USUÁRIOS ou de terceiros afetados pela prestação dos SERVIÇOS DELEGADOS, acompanhando o tratamento e a efetiva conclusão das manifestações/sugestões perante a CONCESSIONÁRIA, formulando resposta no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da manifestação/sugestão, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período, desde que devidamente justificado;

(ii) Elaborar, anualmente, relatório de gestão, que deverá consolidar as manifestações e sugestões, indicando: (a) o número de manifestações organizadas por assunto, (b) causas e motivos, (c) constatação de pontos recorrentes e, com base nelas, apontar e sugerir melhorias na prestação dos SERVIÇOS DELEGADOS;

(iii) Promover a participação dos USUÁRIOS nos assuntos de interesse da CONCESSÃO;

(iv) Acompanhar a prestação dos serviços, visando a garantir a sua efetividade;

(v) Propor aperfeiçoamentos na prestação dos serviços;

(vi) Auxiliar na prevenção e correção dos atos e procedimentos incompatíveis com os estabelecidos no CONTRATO; e

(v) Propor a adoção de medidas para a defesa dos direitos do USUÁRIO, em observância às determinações do CONTRATO e da legislação vigente; e promover a adoção de mediação e conciliação entre o USUÁRIO e a CONCESSIONÁRIA sem prejuízo de outros órgãos competentes.

O relatório de gestão deverá ser encaminhado à autoridade máxima da CONCESSIONÁRIA, ao PODER CONCEDENTE e à ARTESP, bem como disponibilizado na *internet*, com as informações inerentes à Ouvidoria e Demais Canais de Relacionamento com o USUÁRIO, e centralizá-los CCI, assegurando-se assim a mais ampla publicidade e controle social.

5.2.8. Atendimento a Autoridades Locais

A CONCESSIONÁRIA deverá, por meio do SISDEMANDA, possuir um canal de atendimento exclusivo às Autoridades Locais. Os questionamentos das Autoridades Locais deverão ser respondidos, pela CONCESSIONÁRIA, em até 5 (cinco) dias úteis contados da data de sua submissão. A ARTESP deverá ter acesso aos questionamentos enviados pelas Autoridades Locais já no momento de sua submissão, assim como deverá ser imediatamente informada da resposta dada pela CONCESSIONÁRIA às autoridades.

5.2.9. Sistema de Comunicação com o Centro de Controle de Informações (CCI) da ARTESP

A partir da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, a CONCESSIONÁRIA, através do CCO, deverá notificar o CCI da ARTESP, via e-mail ou sistema específico aprovado pela Agência, de todas as ocorrência e/ou eventos considerados relevantes, em consonância com as especificações técnicas e/ou procedimentos vigentes da ARTESP. Não obstante, todos os procedimentos de comunicação, entre o CCO da CONCESSIONÁRIA com o CCI da ARTESP, deverão constar explicitamente no Manual de Operações do CCO da CONCESSIONÁRIA.

No prazo de 3 meses após a data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar ao CCI da ARTESP, um serviço WEB Restful - *Representational State Transfer* – por intermédio de uma API *(Application Programming Interface*) documentada e RESTCompliant, onde serão expostos:

- dados da contagem de veículos, classificados por tipo de veículo, coletados através de sistemas de análise de tráfego;
- dados de contagem de veículos, classificados conforme definições do ANEXO 4, coletados através dos sistemas de contagem disponíveis nos PÓRTICOS;
- dados de todas as ocorrências e/ou eventos dentro dos limites da FAIXA DE DOMÍNIO ou faixa não edificável;
- dados das condições de tráfego, condições climáticas e tempo de viagem entre os municípios do SISTEMA RODOVIÁRIO;
- dados de obras em andamento;
- imagens das câmeras do sistema CFTV;
- dados do inventário rodoviário; e
- demais dados que forem solicitados posteriormente pela Agência

As solicitações feitas aos URI - *Uniform Resource Identifier* – disponibilizados pela API, deverão responder com uma carga útil formatada em JSON, obrigatoriamente, e outros formatos a serem definidos pela ARTESP, se necessário. O serviço deverá disponibilizar dados desde a data da assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL até a hora corrente da solicitação, com tempo máximo de 1s para resposta à solicitação.

Os dados fornecidos deverão ser atualizados em tempo real e atender a todos os critérios definidos pela ARTESP.

6. SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÁFEGO

6.1. Conceitos Básicos

Os serviços correspondentes às funções operacionais e o apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS deverão ser auxiliados por Sistemas de Monitoração de Tráfego, com equipamentos instalados nos principais pontos do sistema viário, integrados ao CCO através de sistema de transmissão de dados, em tempo real.

No CCO, os dados informados pelos equipamentos que compõem este Sistema de Monitoração de Tráfego deverão ser apresentados aos operadores deste CCO em painéis (*Vídeo Wall*) e monitores de vídeo, através de imagens ou outro tipo de visualização, capazes de fornecer todos os dados necessários para o perfeito acompanhamento da operação à distância.

Os prazos e quantificação para a implantação deste sistema estão previstos no ANEXO 7.

6.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço

6.2.1. Sistema de Sensoriamento de Tráfego

Conforme especificações, prazos e quantidades definidas nos ANEXOS, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar, complementar, revitalizar, operar, atualizar e manter equipamentos e sistemas visando a atender integralmente e simultaneamente todos os requisitos para o Sistema de Sensoriamento de Tráfego.

O Sistema de Sensoriamento de Tráfego deverá cobrir o SISTEMA RODOVIÁRIO de forma a permitir o acompanhamento da evolução quantitativa e qualitativa do fluxo de veículos nos segmentos homogêneos, separadamente por faixas de rolamento, com dados de contagem classificada, velocidade e o peso dos veículos. As informações coletadas pelos sensores devem ser possíveis de serem auditadas pela ARTESP em qualquer época do ano ou período do dia.

A divisão do SISTEMA RODOVIÁRIO em segmentos homogêneos (trechos com características físicas e operacionais semelhantes) deverá ser apresentada em forma de relatório pela CONCESSIONÁRIA e validada pela ARTESP.

Com os dados coletados do fluxo de veículos em cada segmento homogêneo, a CONCESSIONÁRIA deverá calcular o nível de serviço operacional conforme metodologia do *Highway Capacity Manual*, estabelecida na IP00.000.000-0-A23/001 e suas revisões ou especificação técnica vigente. A CONCESSIONÁRIA poderá propor para esta análise subdivisões nos segmentos homogêneos de forma a compatibilizar a análise com os componentes viários considerados na metodologia citada.

O nível de serviço deverá ser calculado em tempo real e transmitido à ARTESP a cada 15 (quinze) minutos, ininterruptamente, respeitando-se a metodologia definida nas especificações técnicas da ARTESP.

Para os dispositivos pertencentes ao SISTEMA RODOVIÁRIO, deverá ser feito pelo menos um relatório de estudo de tráfego semestral, sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA. A frequência dos relatórios poderá ser alterada justificadamente pela ARTESP de acordo com a necessidade de cada caso. Os estudos deverão seguir os procedimentos definidos nas normas, instruções de projeto e especificações técnicas da ARTESP.

A calibração dos equipamentos sensores de tráfego deverá atender aos limites de exatidão definidos nas especificações técnicas correspondentes da ARTESP.

Após a implantação dos equipamentos sensores de tráfego, caso haja modificações nas características dos trechos homogêneos, a ARTESP poderá solicitar o remanejamento ou instalação dos pontos de instalação dos sensores de tráfego, de acordo com a necessidade técnica. Nesses casos, caberá à CONCESSIONÁRIA arcar com os custos de remanejamento, implantação e calibração dos equipamentos.

Os sensores de tráfego deverão ser acionados por laços indutivos e piezométricos ou outras tecnologias que ofereçam desempenho similar ou superior. Deverão ainda oferecer, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

- contagem de veículos, por sentido e por faixa de rolamento;
- comprimento dos veículos;
- classificação dos veículos entre leves e pesados, tendo como parâmetro o comprimento do veículo;
- velocidade (de cada veículo, média por classe de veículo e média geral);

- distância e intervalo de tempo entre veículos (GAP);
- intervalo de tempo entre parte frontal de dois veículos subsequentes (*HEADWAY*);
- taxa de ocupação (tempo em que o laço ficou ocupado por veículos, em relação a uma base temporal);
- peso por eixo e peso bruto total do veículo, que serão utilizados para análises estatísticas;
- classificação do eixo e tipo de rodagem que serão utilizados para análises estatísticas; e
- redundância de alimentação elétrica (além da fonte principal, deverá ser prevista unidade de alimentação ininterrupta – UPS, com ou sem grupo gerador), com autonomia mínima de 16 (dezesseis) horas.

Para o cumprimento das obrigações do Sistema de Sensoriamento de Tráfego, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar, no primeiro ano de concessão, sistema digital integrado, via *web*, para consulta dos dados coletados, conforme APÊNDICE F.

Os sensores de tráfego deverão ser cadastrados nos sistemas de cadastro da ARTESP por meio dos procedimentos e interfaces definidos pela ARTESP.

Os sensores de tráfego deverão suportar telemetria integrada aos sistemas da ARTESP de forma a possibilitar a consulta remota e em tempo real do estado operacional dos equipamentos pelo CCI. As informações de telemetria entregues pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP deverão refletir a disponibilidade de comunicação entre o CCO e o equipamento.

Além das informações de telemetria, a CONCESSIONÁRIA deverá alimentar os sistemas da ARTESP com os dados de contagem, velocidade e peso registrados pelos sensores de tráfego, possibilitando consulta remota e em tempo real pelo CCI.

A forma de disponibilização pela CONCESSIONÁRIA dos dados de telemetria e dados registrados pelos equipamentos, e a forma de integração aos sistemas da ARTESP, deverão obedecer integralmente aos procedimentos, tecnologias e interfaces definidas pela ARTESP.

A qualquer momento a ARTESP poderá solicitar que a CONCESSIONÁRIA alimente os sistemas da ARTESP com informações adicionais sobre a operação dos equipamentos, conforme procedimentos e interfaces semelhantes aos que a CONCESSIONÁRIA estiver utilizando.

A operação do Sistema de Sensoriamento de Tráfego deverá atender aos níveis de serviço previstos no APÊNDICE G.

6.2.2. Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela implantação, complementação, revitalização, operação e manutenção dos sistemas e equipamentos que compõe o Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV de forma a atender integralmente e simultaneamente todos os requisitos e prazos definidos nos ANEXOS e APÊNDICES e prover cobertura de 100% (cem por cento) do SISTEMA RODOVIÁRIO.

Conforme prazos e regras estabelecidos no ANEXO 7, o sistema CFTV implantado deverá prever a tecnologia de Análise Inteligente de Vídeo (IVA) com capacidade para analisar 100% (cem por cento) das imagens registradas por todos os equipamentos CFTV do SISTEMA RODOVIÁRIO. Para o período noturno, a Análise Inteligente de Vídeo somente será exigida em relação aos trechos onde há alcance do infravermelho (ou tecnologia com desempenho equivalente ou superior).

Official Use Only

O Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV deverá permitir monitorar toda a malha rodoviária integrante do SISTEMA RODOVIÁRIO, por meio de imagens disponibilizadas em tempo real, em monitores de vídeo e *videowall* instalados no CCO, inclusive no período noturno.

O Sistema que centraliza as imagens das câmeras instaladas ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO, no CCO, deverá possuir sistema de gravação de imagens. As imagens deverão permanecer armazenadas no CCO por um período mínimo de 45 (quarenta e cinco) dias. Após esse período as imagens referentes a ocorrências relevantes, acidentes, trechos (inclusive sinalização) com fechamento de pista, deverão ser armazenadas pela CONCESSIONÁRIA pelo período de 5 (cinco) anos, podendo ser solicitadas pela ARTESP em qualquer momento dentro deste prazo.

Todos os equipamentos CFTV que compõem o Sistema de Monitoração de Tráfego deverão possuir as seguintes características mínimas:

- visão panorâmica de 360º;
- *zoom* óptico de 40x (mínimo);
- controle à distância de movimentos horizontais, verticais e aproximação de imagem (*pan*, *tilt* e *zoom*);
- possibilitar operação automática ou manual através de comandos do CCO, pelo operador;
- possibilitar a pré-configuração de pontos de monitoramento (*presets*) com possibilidade de movimentação automática programada ou acionada por eventos;
- permitir monitoramento noturno com tecnologia infravermelho ou outra tecnologia com desempenho equivalente ou superior;
- ter sustentação (poste) compatível para que a câmera no *zoom* máximo não apresente interferência na imagem, pela vibração do poste de sustentação; e
- câmeras com resolução mínima de 1920x1080 (*full* HD).

O Sistema de Análise Inteligente de Vídeo deverá possibilitar a detecção automática de incidentes e situações de risco potencial ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO, alarmando no CCO as imagens correspondentes. A operação do sistema IVA deverá atender integralmente aos requisitos e procedimentos estabelecidos pela ARTESP nas especificações técnicas vigentes.

Características mínimas da análise de vídeo (funções analíticas mínimas):

- contagem volumétrica;
- detecção de veículos em contramão;
- detecção de veículos, pedestres, ciclistas ou objetos parados (acostamento ou pista); e
- detecção de ocorrências (animais, foco de incêndio etc.) na FAIXA DE DOMÍNIO.

Os alarmes emitidos deverão ser analisados e armazenados juntamente com informações referentes a horário, operador, confirmação/rejeição e outros dados necessários para levantamento da ocorrência e auditoria no banco de dados para futura inspeção e avaliação da eficiência do sistema.

O sistema CFTV deverá monitorar todas os PÓRTICOS e todos os pontos de pesagem do SISTEMA RODOVIÁRIO em ambos os sentidos. Deverá também permitir a monitoração de todos os PMVs do

Official Use Only

SISTEMA RODOVIÁRIO, possibilitando a visualização com nitidez suficiente para a leitura das mensagens veiculadas.

Os equipamentos deverão ser cadastrados nos sistemas de cadastro da ARTESP por meio dos procedimentos e interfaces definidos pela ARTESP.

Os equipamentos deverão suportar telemetria integrada aos sistemas da ARTESP de forma a possibilitar a consulta remota e em tempo real do estado operacional dos equipamentos pelo CCI. As informações de telemetria entregues pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP deverão refletir a disponibilidade de comunicação entre o CCO e o equipamento.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar as imagens de todas as câmeras do Sistema CFTV para visualização remota e em tempo real pelo CCI, além das informações de telemetria.

A CONCESSIONÁRIA deverá contratar link de dados entre o CCO e o CCI, com capacidade para garantir a transmissão simultânea das imagens de, no mínimo, 4 (quatro) câmeras.

A forma de disponibilização, pela CONCESSIONÁRIA, dos dados de telemetria e imagens das câmeras, e a forma de integração aos sistemas da ARTESP, deverão obedecer integralmente aos procedimentos, tecnologias e interfaces definidas pela ARTESP.

A qualquer momento a ARTESP poderá solicitar que a CONCESSIONÁRIA alimente os sistemas da ARTESP com informações adicionais sobre a operação dos equipamentos, conforme procedimentos e interfaces semelhantes aos que a CONCESSIONÁRIA estiver utilizando.

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar sistema digital de cadastro, gerenciamento e consulta de dados via *web*, com disponibilização de pares de usuário/senha para a ARTESP, bem como a integração e alinhamento ao CCI da ARTESP, nos termos do APÊNDICE F.

A operação do Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV deverá atender aos níveis de serviço previstos no APÊNDICE G e Indicadores de Desempenho previstos no ANEXO 3 e APÊNDICE C.

7. OPERAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, SEGURANÇA E CONFORTO DOS USUÁRIOS

7.1. Conceitos Básicos

O Sistema de Atendimento ao USUÁRIO tem como objetivo garantir a utilização plena da capacidade da rodovia, a fluidez do tráfego, segurança e conforto aos USUÁRIOS que contarão com um sistema de atendimento à sua disposição, com a manutenção dos níveis de segurança, bem como a prestação de primeiros socorros a vítimas de acidentes e transporte rápido aos hospitais conveniados.

Essas atividades incluem as operações especiais necessárias para atendimento nos casos de altas temporadas, feriados prolongados, eventos regionais, desvios de tráfego para a execução de obras, e/ou transportes de cargas excepcionais, esquemas de emergência, incêndios na FAIXA DE DOMÍNIO, adversidades climáticas como chuva e neblina, assim como, a todas as atividades de coordenação operacional envolvendo outras entidades. Essas operações deverão ser programadas para implantação em ocasiões específicas, de modo a não prejudicar o desempenho do tráfego do sistema viário.

O planejamento destas operações deverá ser submetido à prévia aprovação da ARTESP e, em seguida, deverá ser amplamente divulgado aos USUÁRIOS e informados aos meios de comunicação.

7.2. Plano de Segurança aos USUÁRIOS

O Plano de Segurança aos USUÁRIOS deverá ser baseado no conhecimento das necessidades de segurança e conforto aos USUÁRIOS que a CONCESSIONÁRIA irá obter através de levantamento de

Official Use Only

situações de risco, ocorrência de acidentes e vítimas registradas, análises estatísticas e observações em campo.[12]

O plano de segurança viária deverá ser composto pelos elementos: certificação da NBR ISO 39001 – sistema de gestão de segurança viária, inspeção/auditoria de segurança rodoviária (ISR), programa de redução de acidentes de trânsito (PRA), banco de dados de acidentes, comissão de segurança viária, gerenciamento de velocidade e situações de risco, programa de comunicação da segurança viária e análise e aprovação do gestor de segurança viária nos projetos conforme regramento do APÊNDICE H.

A CONCESSIONÁRIA deverá implementar, em todas as suas áreas de ação, as diretrizes estabelecidas na NBR ISO 39.001 – Sistema de Gestão de Segurança Viária.

7.2.1. NBR ISO 39001 – Sistema de Gestão de Segurança Viária

A ISO 39001 – Sistema de Gestão de Segurança Viária é uma norma internacional, publicada no Brasil em 2015, cujo objetivo é a implementação de um Sistema de Gestão da Segurança Viária com uma Política de Segurança Viária e Planos de Ações que englobem todas as áreas e colaboradores da organização.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e implementar seu sistema de gestão de segurança viária, bem como certificar a organização e manter a certificação junto aos órgãos certificadores. O processo de certificação deverá estar concluído conforme prazo previsto no item 13 deste ANEXO, sendo que quando do início da operação do SISTEMA RODOVIÁRIO, as rodovias que compõem esses sistemas deverão integrar o sistema de gestão de segurança.

A CONCESSIONÁRIA deverá implementar, em todas as suas áreas de ação, as diretrizes estabelecidas na NBR ISO 39.001.

Ao término do prazo, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar relatório sobre o sistema de gestão da segurança viária à ARTESP, juntamente com os documentos (via digital) que compõem o processo (política, procedimentos, instruções) e que comprovem a certificação.

Os relatórios de auditorias bem como as renovações da certificação e eventuais revisões nos documentos que compõem o processo deverão ser encaminhados anualmente à ARTESP para conhecimento.

---

[12] **59º Questionamento (1ª Ata):** Nos trechos da rodovia que atravessam áreas urbanas, é comum a presença de elementos típicos do ambiente urbano, como travessias de pedestres, interseções em nível, circulação local e maior adensamento populacional, além de semáforos, acessos diretos a imóveis (garagens), postes etc. Tais características impõem desafios operacionais distintos dos observados em trechos rodoviários convencionais, exigindo soluções compatíveis com o contexto urbano.
Diante disso, entendemos que, para fins de elaboração e implementação do Plano de Segurança Viária, a Concessionária poderá propor, como diretriz operacional, a redução dos limites de velocidade em trechos urbanos da rodovia, especialmente nos pontos com cruzamentos, circulação de pedestres, escolas, hospitais e demais interfaces urbanas relevantes.
Essa solução se fundamenta no princípio da finalidade da Administração Pública, pois busca assegurar a adequada proteção à vida e à integridade física dos usuários e da população lindeira, compatibilizando a natureza urbana desses trechos com os parâmetros de segurança viária previstos no contrato. A adoção de limites de velocidade compatíveis com o uso urbano da via ajusta sua operação às condições reais de tráfego e ocupação do entorno, promovendo a efetividade da política pública de mobilidade segura
Além disso, o próprio Contrato de Concessão reconhece as especificidades de trechos urbanos em diversas passagens, entre as quais destacamos: (i) Anexo 5, item 4.2.5.3(b): permite a dispensa de barreiras físicas em trechos densamente urbanizados, reconhecendo sua natureza diferenciada; (ii) Anexo 5, item 7.2.2.1: prevê a obrigatoriedade de elaboração de Plano de Segurança aos Usuários com mapeamento da natureza das vias e levantamento das velocidades praticadas, considerando sua inserção urbana; (iii) Apêndice I, item 1.3.5: admite expressamente a proposição de plano de alteração de velocidade com base em normas técnicas e boas práticas de segurança, como medida mitigadora voltada à melhoria da fluidez e segurança viária. Assim, está correto o entendimento de que a redução dos limites de velocidade em trechos urbanos da rodovia, quando justificada por razões de segurança viária, poderá ser adotada como solução operacional aceitável, a ser submetida à aprovação da ARTESP no âmbito das diretrizes operacionais do contrato?
Ref.: Item 7.2 do Anexo 5.
RESPOSTA: O entendimento está correto.

7.2.2. Inspeção/auditoria de segurança rodoviária – ISR

Inspeção/auditoria é um procedimento preventivo e sistemático de avaliação formal da segurança viária para os veículos, motocicletas, pedestres e ciclistas em cada um dos segmentos de avaliação integrantes do SISTEMA RODOVIÁRIO.

A CONCESSIONÁRIA deverá prever, às suas expensas, a contratação de empresa/profissional independente e não vinculado à CONCESSIONÁRIA para realização das inspeções/auditorias de segurança rodoviária, seguindo, no mínimo, a metodologia do programa internacional de avaliações de rodovias (iRAP) ou metodologia similar reconhecida, agregada aos levantamentos obtidos por inspeções por meio de vídeo-registro.

A inspeção/auditoria do SISTEMA RODOVIÁRIO deverá ser realizada e entregue à ARTESP até 3 meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL, e, posteriormente, a cada 4 (quatro) anos.

A ISR deverá ser contemplar três etapas: (i) levantamentos, (ii) codificação e (iii) relatório final.

7.2.2.1. Levantamentos

A etapa dos levantamentos consiste em uma inspeção em campo (*in situ*) no SISTEMA RODOVIÁRIO (com registro de vídeo e/ou fotográfico).

A forma de coleta e a qualidade das imagens deverão estar de acordo com as especificações de qualidade técnica de forma a viabilizar a implementação da metodologia do programa internacional de avaliações de rodovias (iRAP) ou metodologia similar reconhecida.

O levantamento deverá permitir a visualização integral de 140 (cento e quarenta) graus a partir do centro da faixa de rolamento, com coleta de imagens georreferenciadas, em um intervalo obrigatoriamente inferior a 20 (vinte) metros.

A inspeção em campo deverá ser capaz de, ao menos:

- avaliar as características físicas/geométricas da rodovia e FAIXA DE DOMÍNIO;
- avaliar as condições de conservação da rodovia (pavimento, sinalização etc.) e acessibilidade a vulneráveis (passarelas, pontos de ônibus, etc.);
- avaliar as condições locais de operação, situação de obras ou eventos, velocidade praticada, iluminação em trechos (serras, urbanos, dispositivos de retorno e ACESSOS, travessias etc.);
- avaliar as características atuais e futuras do tráfego principalmente nas horas de maior volume e sua interação com uso do solo adjacente;
- verificar os impactos da interação dos vários elementos rodoviários entre si e com a rede viária adjacente;
- avaliar as condições de segurança dos USUÁRIOS da rodovia (motorista, motociclista, ciclista, pedestre);
- identificar condutas irregulares (conversões, paradas na FAIXA DE DOMÍNIO, travessias em locais não sinalizados, caminhamento longitudinal por pedestre e ciclistas etc.); e
- identificar e analisar a eficácia de medidas mitigadoras dos riscos de segurança já implantadas.

Adicionalmente ao levantamento disposto acima, a CONCESSIONÁRIA também deverá, caso solicitado pela ARTESP:

- avaliar as condições de conservação da rodovia referentes às passarelas, pontos de ônibus, dentre outros;
- avaliar outras condições locais da rodovia, como condições climáticas e visibilidade noturna;

- avaliar o comportamento dos USUÁRIOS do SISTEMA RODOVIÁRIO; e

- realizar, quando necessário, medições precisas de atributos, como a largura da faixa e o deslocamento para identificar os perigos na rodovia.

7.2.2.2. Codificação

A etapa de codificação se refere à tradução dos elementos visualizados no vídeo registro e informações adicionais em atributos codificados a cada 100 (cem) metros. O banco de dados deverá seguir os padrões necessários para inserção no *software* de análise e a codificação deverá seguir os padrões de qualidade técnica, de forma a viabilizar a implementação da metodologia do programa internacional de avaliações de rodovias (iRAP) ou metodologia similar reconhecida.

Nesta etapa, o levantamento em campo deverá ser agregado de informações externas, tais como, histórico de acidentes, contagens pedestres/ciclistas, análise de VDM, análise da ocupação lindeira, perfil topográfico da FAIXA DE DOMÍNIO, perfil geométrico da via, etc. de forma a apresentar um parâmetro completo do SISTEMA RODOVIÁRIO.

O *software* de codificação e a programação correspondente deverão conter, no mínimo, os seguintes requisitos:

- Formulário de codificação incluindo todos os atributos da rodovia listados, de forma a permitir que os programadores selecionem as categorias de atributos pela entrada de dados numéricos ou alfanuméricos, menus suspensos ou botões de atributos;

- Exibição de imagens em intervalos não maiores do que 20 (vinte) metros e com armazenamento de dados de codificação para imagens em intervalos de 100 (cem) metros;

- Incorporação automática de dados de georreferenciamento coletados durante a pesquisa e associados a cada imagem nos dados de codificação armazenados, sem a necessidade do programador para recodificar manualmente os dados de georreferenciamento;

- Capacidade para medições precisas de atributos, como a largura da faixa e o deslocamento para identificar os perigos na rodovia; e

- Capacidade de compartilhamento dos dados, sem quaisquer restrições.

Ainda, são entendidas como entregas padrão de um projeto de codificação, as seguintes:

- Relatório preliminar confirmando os membros e funções da equipe, o cronograma, o sistema de codificação a ser utilizado, o planejamento de revisões de qualidade, incluindo a confirmação do revisor de qualidade de codificação independente.

- Cópias licenciadas do software especializado utilizado para visualizar e codificar imagens georreferenciadas ou projetos e codificação.

- Breve relatório semanal resumindo o progresso (medido considerando os quilômetros concluídos), processos de revisão de qualidade concluídos, questões de qualidade identificadas, retificações realizadas, fotos de atividades, atividades planejadas para as próximas duas semanas e quaisquer problemas que possam afetar o desempenho do projeto.

- Inclusão de codificação para as seções de rodovias ou projetos onde a codificação foi concluída, em um formato de planilhas que esteja em conformidade com a Especificação de Upload de Arquivo e não produza erros na ferramenta de validação de codificação e quando carregada no software.

- Codificação final para todas as rodovias no formato de planilhas que esteja em conformidade com a Especificação de Upload de Arquivo e não produza erros de validação na ferramenta quando carregada no software.

- Relatório de revisão de qualidade de codificação independente preparado pelo revisor

independente e explicando os processos de revisão concluídos, questões identificadas e recomendações de correção.

7.2.2.3. Relatório final

O relatório final deverá consolidar os resultados, com exemplares das imagens coletadas na etapa de levantamento e a estatística básica dos elementos codificados, bem como apresentar as medidas mitigadoras (curto, médio e longo prazo) e proposição de implementação delas.

Todas as informações brutas deverão ser entregues para a ARTESP em formato editável para fins de gerenciamento de segurança viária, bem como deverá ser disponibilizado acesso irrestrito da ARTESP, conforme solicitação, aos resultados e análises dos projetos diretamente no software.

O relatório técnico completo deverá conter, no mínimo:

- Detalhes completos do histórico, tarefas e objetivos do SISTEMA RODOVIÁRIO, incluindo lista de todos os segmentos rodoviários;
- Detalhes dos atributos registrados do SISTEMA RODOVIÁRIO, incluindo, dentre outros, avaliação das características físicas/ geométricas, condições de conservação, situação de obras ou eventos, velocidade praticada, iluminação, características atuais e futuras do tráfego, principalmente nas horas de maior volume e interação com uso do solo adjacente e impactos de interação entre elementos rodoviários;
- Detalhes (incluindo a fonte) de todos os dados de apoio utilizados;
- Tabela de classificação por estrelas detalhada por segmento rodoviário;
- Mapas de classificação por estrelas, quando aplicável;
- Plano de Investimento em Rodovias Mais Seguras;
- Contramedidas geradas e os locais de implantação, observando, para definição das contramedidas, as normas e padrões da ARTESP;
- Descrição e consolidação de todas as observações efetuadas, incluindo a priorização das intervenções a serem executadas tendo como parâmetros aquelas mitigações que possuem o maior potencial de reduzir o número de acidentes;
- Análise das contramedidas propostas pelo software e justificativas para a escolha da contramedida selecionada para implantação;
- Material registrado na vistoria em campo; e
- Detalhes da formação e dos workshops disponibilizados e das demonstrações realizadas durante o projeto.

Considerar-se-á, no mínimo, os seguintes parâmetros e premissas para cálculo da classificação por estrelas dos segmentos rodoviários:

- Velocidade: velocidade regulamentar identificada no segmento rodoviário;
- Tráfego: VDMA atual e VDMA previsto para a próxima atualização de ISR, a ser realizada quadrienalmente;
- Acidentes: (i) base de acidentes de, no mínimo, 3 (três) anos antes a data estabelecida para realização da ISR; e (ii) percentual de acidentes não reportados igual a 10% (dez por cento);
- Valor da vida previsto pelo relatório Estimativa dos Custos dos Acidentes de Trânsito no Brasil com Base na Atualização Simplificada das Pesquisas Anteriores do Ipea, ou pesquisa similar mais recente aprovada pela ARTESP; e

- A análise deverá ser realizada considerando-se cada segmento homogêneo definido nos estudos de nível de serviço ou segmentação alternativa, caso solicitado pela ARTESP.

A ARTESP e a CONCESSIONÁRIA poderão definir conjuntamente acerca de medidas complementares a serem adotadas no cálculo de estrelas acima referido.

Os relatórios acima referenciados deverão contemplar seção adicional com avaliação/conclusão da CONCESSIONÁRIA acerca de cada uma das contramedidas geradas, indicando ação e prazo de implementação, sempre que aplicável.

Caso a contramedida proposta não esteja contemplada dentre as obrigações da CONCESSIONÁRIA no âmbito do CONTRATO e/ou esteja programada para ocorrer em momento posterior ao determinado no resultado da metodologia, a CONCESSIONÁRIA deverá registrar a demanda no SISDEMANDA, conforme procedimento estabelecido no APÊNDICE F.

O relatório acima referenciado deverá subsidiar a CONCESSIONÁRIA na elaboração de seu programa de redução de acidentes (PRA).

Nas ISR previstas ao longo da CONCESSÃO, o relatório final deverá trazer mais uma seção adicional com a avaliação de desempenho das contramedidas implementadas, bem como análise da classificação de forma a identificar se houve piora em algum segmento.

7.2.3. Programa de redução de acidentes – PRA

O programa de redução de acidentes (PRA) é um documento que contém estudos dos acidentes ocorridos no SISTEMA RODOVIÁRIO, correlacionados com as metas estipuladas pela ARTESP, as metas estipuladas pelo PODER CONCEDENTE, o sistema ISO 39.001 e os resultados obtidos do ISR e do gerenciamento de velocidade, para que indicadores da segurança viária aceitáveis sejam atingidos. Deverá ser realizado em um processo permanente e atualizado.

Seu conteúdo, forma e periodicidade serão estabelecidos através de especificações técnicas da ARTESP, devendo a CONCESSIONÁRIA atender aos documentos vigentes quando da elaboração do PRA.

O PRA deve:

(a) ter seu foco voltado à redução da quantidade de acidentes e vítimas (feridas e fatais);

(b) consistir num estudo regular e sistemático;

(c) apresentar diagnóstico pormenorizado dos acidentes ocorridos nos 3 (três) anos anteriores;

(d) conter a avaliação das causas e fatores que determinam as condições de segurança diagnosticadas;

(e) propor e implantar ações para reduzir a quantidade e a gravidade de acidentes, identificando se atende às metas determinadas pela ARTESP e pelo PODER CONCEDENTE;

(f) apresentar cronograma para a realização das ações propostas; e

(g) determinar indicadores de desempenho das ações propostas.

O PRA é tarefa de elevada exigência técnica cuja eficiência depende de profissionais, com formação adequada para sua elaboração, exigindo um conjunto de competências específicas de que se realçam:

(a) sólidos conhecimentos nos domínios da segurança viária e da construção rodoviária, bem como do comportamento dos USUÁRIOS;

(b) capacidade e disponibilidade para identificar e analisar informações provenientes de dados estatísticos de acidentes e outros do domínio da segurança rodoviária; e

Official Use Only

(c) experiência anterior em estudos de acidentes, sinalização e comportamento dos USUÁRIOS.

As ações a serem propostas no PRA podem ser de engenharia, operacional, educativa e coercitiva.

(a) as ações de engenharia deverão contemplar intervenções físicas (ampliações, sinalização etc.) identificadas nos estudos de segurança realizados pela CONCESSIONÁRIA e deverão ser voltadas à melhoria da segurança dos USUÁRIOS. Quando não previstas nas obrigações das CONCESSIONÁRIAS, observarão o regramento do SISDEMANDA;

(b) as ações operacionais são dirigidas tanto a eventos programados (obras, transportes com produtos perigosos, saturação da via em momentos específicos etc.), como de emergência (acidentes, deslizamentos, inundações, animais na via, condições climáticas adversas, etc.), de forma a garantir a segurança viária aos USUÁRIOS;

(c) as ações educativas são voltadas a instigar aos USUÁRIOS condutas comportamentais de segurança viária, devendo atingir não somente aos motoristas, mas também as comunidades do entorno às rodovias integrantes do SISTEMA RODOVIÁRIO, bem como promover simulados envolvendo todas as entidades públicas, governamentais e comunidades lindeiras. Essas ações deverão englobar campanhas, palestras, treinamentos, pesquisas etc;

(d) as ações coercitivas de fiscalização são de competência dos agentes do PODER CONCEDENTE. No entanto, a CONCESSIONÁRIA deverá fornecer informações e dados de acidentes e desobediência ao CTB (Código de Trânsito Brasileiro), necessários ao planejamento dessas atividades, inclusive propondo ações conjuntas com a PMRv, fundamentadas em estudos, informações, análises e necessidades advindas da operação viária.

Os pontos/trechos críticos de segurança do sistema deverão ser identificados, conforme metodologia proposta pela ARTESP através de especificação técnica e considerados no PRA.

Os relatórios do ISR e do gerenciamento de velocidade deverão subsidiar a CONCESSIONÁRIA na elaboração de seu programa de redução de acidentes (PRA).

A CONCESSIONÁRIA deverá prever recursos não só para a elaboração do PRA, como também para a implementação das ações de forma a atingir as metas e mitigar os pontos de risco identificados.

O período de abrangência e entrega do PRA poderá ser alterado pela ARTESP mediante comunicação formal e/ou revisão da especificação técnica pertinente.

A CONCESSIONÁRIA deverá também apresentar um relatório mensal de acompanhamento do PRA conforme especificação técnica vigente a época da elaboração dos relatórios.

7.2.4. Banco de Dados de Acidentes

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar à ARTESP um banco de dados de acidentes contendo todos os acidentes ocorridos no SISTEMA RODOVIÁRIO, com indicações sobre sua natureza, tipo de veículo envolvido, horário, consequências geradas, georreferenciamento e outras informações, conforme modelo indicado pela ARTESP. Para montagem do Banco de Dados, a CONCESSIONÁRIA deverá levantar, junto ao DER e à ARTESP, as informações dos últimos 05 (cinco) anos anteriores ao início da concessão.

A CONCESSIONÁRIA deverá ao longo de todo PRAZO DA CONCESSÃO, às suas expensas, atender as especificações da ARTESP quanto à classificação das ocorrências, bem como dados mínimos a serem coletados e disponibilizados em seu banco de dados.

7.2.5. Comissão de Segurança Viária

A CONCESSIONÁRIA deverá instituir uma comissão de segurança viária para tratar das questões de segurança do SISTEMA RODOVIÁRIO de sua responsabilidade.

A CONCESSIONÁRIA deverá dispor de pelo menos um profissional com conhecimento na área de segurança viária, o qual comporá a comissão.

A instituição da comissão envolve a comunicação à ARTESP da sua formação, bem como dos membros que a compõem. Qualquer alteração em sua composição deverá ser formalizada junto a ARTESP em até 30 (trinta) dias de sua ocorrência.

A comissão deverá estabelecer um regime interno, atendendo ao seguinte esquema de organização:

(a) ser integrada por, no mínimo, 4 (quatro) membros que façam parte do corpo técnico da CONCESSIONÁRIA, estando vinculados: uma à área de obras/conservação, um à área de projeto/sinalização, um à área de operação e um à área de segurança viária. A CONCESSIONÁRIA deverá ainda convidar um representante da PMRv para participação;

(b) a comissão poderá integrar outros profissionais da CONCESSIONÁRIA ou consultores externos, como membros temporários, para consubstanciar os estudos;

(c) a comissão poderá estabelecer parcerias com pessoas externas à CONCESSIONÁRIA, para intercâmbio de informações;

(d) os temas abordados, as equipes envolvidas, os estudos e os resultados obtidos deverão ser apresentados no PRA, da mesma forma, os temas programados para abordagem no período posterior deverão ser indicados no PRA.

Bimestralmente, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar à ARTESP, juntamente com o acompanhamento mensal do PRA, a ata das reuniões da Comissão realizadas no bimestre contendo os assuntos discutidos, os planos de ação definidos, bem como os resultados da análise sobre as ocorrências que foram disponibilizadas à PMRv e ações oriundas dessa análise.

7.2.6. Gerenciamento da velocidade e das situações de risco

A CONCESSIONÁRIA deverá monitorar a velocidade praticada pelos USUÁRIOS em todo o SISTEMA RODOVIÁRIO, de forma a subsidiar as ações coercitivas, educativas e de engenharia voltadas a esse assunto. Esse acompanhamento deverá ser feito de forma sistemática através de pesquisas de campo.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar de forma sistemática a análise da velocidade praticada pelos usuários de forma a estudá-la juntamente ao histórico de acidentes e infrações registradas pelo DER e PMRv, a fim de conhecer o perfil dos USUÁRIOS e subsidiar a definição de ações mitigadoras a serem previstas no PRA, bem como subsidiar o Policiamento Ostensivo de Trânsito Rodoviário em suas ações de fiscalização.

Essas pesquisas deverão ser realizadas utilizando os dados oriundos dos equipamentos instalados e operantes no SISTEMA RODOVIÁRIO, tais como sensores de tráfegos (SATs), radares (fixo e estático), sistema de pesagem, PÓRTICOS etc., por no mínimo 24 (vinte e quatro) horas de uma semana típica. A CONCESSIONÁRIA poderá propor a utilização de outras fontes de dados que colaborem com a avaliação.

Tendo em vista que as velocidades praticadas pelos usuários podem sofrer interferência de vários fatores, é necessário que a CONCESSIONÁRIA apresente as informações das características físicas e operacionais como alinhamento horizontal e vertical, tipo de pista, características do entorno, como

proximidade de dispositivo de interseção, uso do solo, proximidade de polos geradores de viagens ou acessos, entre outras, que possam apresentar um contexto dos perfis de velocidade praticada.

Dessa forma, também deverão ser periodicamente realizados levantamentos em locais ou trechos específicos, cujas características geométricas (curvas com geometria ou sinistralidade críticas, aproximação de dispositivos de interseção em nível, etc.) ou operacionais tenham alguma criticidade do ponto de vista da segurança viária.

Além do acompanhamento da velocidade praticada, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a análise de compatibilidade entre velocidade regulamentas vs. velocidade praticada vs. geometria da via (curvas verticais e horizontais).

A CONCESSIONÁRIA deverá implementar um processo de gerenciamento da velocidade praticada e das situações de risco, cruzando essas informações com o histórico de acidentes e VDM da rodovia.

Além do gerenciamento sistêmico da velocidade previsto neste item, a CONCESSIONÁRIA deverá ao longo de todo o PRAZO DA CONCESSÃO, realizar, às suas expensas, levantamento de velocidade praticada em pontos específicos e nos prazos definidos pela ARTESP.

Nos prazos descritos no item 13 deste ANEXO, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar à ARTESP relatório de seu processo de gerenciamento o qual poderá ser analisado e comentado pela Agência.

O gerenciamento da velocidade deverá ser realizado sistematicamente a cada 6 (seis) meses, contemplando todo o SISTEMA RODOVIÁRIO.

Para esta obrigação, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar, no primeiro ano da CONCESSÃO, um sistema digital integrado, via web, para consulta dos dados coletados pelos radares. Deverão ser fornecidos pares de usuário/senha para consulta, pesquisa e auditoria das informações diretamente no sistema – acesso às informações brutas e consolidadas de velocidade e de contagens/volumes dos veículos e integração ao CCI.

7.2.7. Programa de Comunicação da Segurança Viária

A CONCESSIONÁRIA deverá promover ações, eventos e campanhas, sozinha ou em conjunto com outras concessionárias, para orientar e educar os USUÁRIOS sobre o uso da rodovia com segurança.

Para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá prever em seu orçamento anual custos com a produção de campanhas de segurança que englobam: (i) veiculação em mídia (TV, rádio, jornal e internet), (ii) produção e impressão de materiais gráficos (folhetos, faixas e banners), (iii) ações de assessoria de imprensa, e (iv) realização de eventos junto à comunidade lindeira do SISTEMA RODOVIÁRIO. Os custos com as campanhas de segurança deste parágrafo não estão relacionados no ANEXO 21.

Deverá ser priorizada a divulgação de campanhas em altas temporadas, conscientizando o maior número possível de USUÁRIOS e a comunidade lindeira quanto às questões de segurança viária, sendo que as ações deverão seguir os padrões estabelecidos pela ARTESP e sujeitar-se-ão a sua aprovação prévia.

A CONCESSIONÁRIA deverá prever recursos para atendimento deste item, ressaltando que essas ações são além das eventualmente previstas no PRA. Considera-se cumprida a obrigação sempre que a CONCESSIONÁRIA aderir às companhas e ações de segurança viária do PODER CONCEDENTE e/ou da ARTESP.

7.2.8. Acompanhamento da Evolução do Tráfego

A CONCESSIONÁRIA deverá efetuar contagens de tráfego ordenadas por classes de veículos, por segmento homogêneo do SISTEMA RODOVIÁRIO, de forma a permitir elaboração de relatórios acerca

da evolução e do comportamento do tráfego, mantendo banco de dados permanentemente atualizado e acessível em tempo real pelo PODER CONCEDENTE e ARTESP.

7.2.9. Serviços de Atendimento aos Usuários (SAU)

Os Serviços de Atendimento aos Usuários deverão compreender serviço de APH, com eventual remoção das vítimas à hospitais de retaguarda, serviço de socorro mecânico a veículos avariados e serviço de guincho, com desobstrução da pista e eventual remoção do veículo para local seguro, oficinas credenciadas ou pontos de saídas das rodovias integrantes do SISTEMA RODOVIÁRIO.

Além disso, deverão contar com o apoio das unidades móveis de inspeção de tráfego, para detecção de situações que exijam intervenção e para execução de sinalização de emergência, unidades móveis de apreensão de animais e unidade móveis de caminhão irrigadeira para combate a incêndios na FAIXA DE DOMÍNIO ou em áreas próximas e limpezas de pistas, quando necessário.

Todos os veículos dos Serviços de Atendimento ao Usuário deverão permanecer dispostos ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO, preferencialmente em postos SAU estrategicamente escolhidos pela CONCESSIONÁRIA, fornecer serviços inteiramente gratuitos, estar caracterizados, identificados por prefixo operacional e em bom estado de conservação, bem como operar durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, inclusive em feriados.

A CONCESSIONÁRIA poderá determinar pontos estratégicos ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO para a distribuição e estacionamento dos veículos operacionais, desde que de forma protegida e que não afete a segurança dos USUÁRIOS e colaboradores.

Os Postos SAU deverão ser projetados de forma a garantir uma distância mínima de 10 (dez) metros a partir da linha de bordo externa da pista de rolamento, contemplando sala externa na garagem com 10m², com portas e fechadura para armazenamento de materiais utilizados na operação de tráfego, sala externa na garagem com 10m², com portas e fechadura para armazenamento de materiais de APH, depósito de materiais de limpeza, abrigo externo coberto tipo “bota-fora”, para materiais inservíveis recolhidos na rodovia, garagem coberta para os veículos operacionais que ali permanecerem estacionados, com mínimo de, 5 (cinco) vagas para veículo tipo caminhão; além do local coberto, separado da garagem, com paredes revestidas por azulejos, piso em cerâmica resistente, específico para a lavagem e desinfecção do salão da ambulância e seus equipamentos, com o devido sistema coletor de tratamento dos resíduos, dejetos e água contaminada, independente do sistema de esgoto ou fossa. A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar local pavimentado e sinalizado para estacionamento dos veículos dos colaboradores.

Os Postos SAU deverão oferecer dependências específicas para atendimento a todos USUÁRIOS, de acordo com normas técnicas da NBR 9050, incluindo, no mínimo: sala de atendimento ao USUÁRIO (mínimo de 10m²) climatizada, sanitários masculino e feminino, adaptados para pessoas portadoras de necessidades especiais (PNE), fraldário em cômodo exclusivo, estacionamento para veículos de USUÁRIOS com 5 (cinco) vagas para veículos tipo passeio, sendo 1 (uma) vaga para idosos e 1 (uma) vaga para pessoa com necessidades especiais (PNE) e estacionamento de caminhões com no mínimo 30 metros de comprimento; e atendente 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, inclusive feriados (por meio de pessoa física ou o equipamento de atendimento à distância centralizado no CCO tipo telepresença, desde que previamente aprovado e autorizado pela ARTESP). Deverá ainda contar com serviço de internet e conexão via rede de dados sem fio com acesso aos USUÁRIOS e colaboradores do SAU.

Em relação aos empregados da CONCESSIONÁRIA, os Postos SAU deverão, durante todo o PRAZO DA CONCESSÃO, observar as normas trabalhistas vigentes, especialmente as normas de medicina e segurança do trabalho estabelecidas na legislação aplicável.

A CONCESSIONÁRIA deverá comprovar o tempo de atendimento (horário de acionamento pelo USUÁRIO até a chegada no local da ocorrência) aos USUÁRIOS e/ou ocorrências, inclusive por geoposicionamento.

As especificações e níveis de serviço para os Serviços de Atendimento aos USUÁRIOS são as seguintes:

(a) Serviço de Guincho

Compreende uma rede de unidades móveis de carros-guincho, tipo leve, médio e pesado devidamente equipado, destinados a proceder a operações de desobstrução de pista, remoção de veículos e remoção de cargas tombadas dentro e fora do leito carroçável, operada por pessoal especializado e treinado periodicamente.

A CONCESSIONÁRIA deverá ser capaz de realizar o destombamento de veículos, articulados ou não.[13]

O serviço de guincho será responsável pela remoção de veículos acidentados nas rodovias integrantes do SISTEMA RODOVIÁRIO e veículos parados em acostamentos ou refúgios, com pane eletromecânica, não resolvida pelo serviço de socorro mecânico. Cabe, também, a esse serviço, a remoção, a pedido da PMRv, de veículos apreendidos no SISTEMA RODOVIÁRIO (do local de apreensão até a base da PMRv mais próxima), sendo certo que a CONCESSIONÁRIA não poderá penalizada ou sofrer deduções nos INDICADORES DE DESEMPENHO caso não seja capaz, em decorrência do atendimento à PMRv, de atender aos níveis de serviço exigidos.

As unidades móveis de guincho deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o CCO e Sistema de Monitoramento e Geoposicionamento interligado ao CCO online e em tempo real.

A CONCESSIONÁRIA deverá cumprir o determinado na Resolução CONTRAN nº 945, de 28 de março de 2022, bem como a norma ABNT NBR 15883-2:2010 – Parte 2 – Cintas Planas (ou outra que venha a alterá-las ou substitui-las), quanto a utilização de cintas de fixação, bem como atentar à legislação vigente, que disciplina a matéria, substituindo as cintas planas sempre que houver indício de deterioração.

As unidades móveis de guincho poderão permanecer estacionadas em pontos estratégicos do SISTEMA RODOVIÁRIO, aguardando acionamento, ou permanecer em circulação em seu subtrecho de atendimento, conforme operacionalização da CONCESSIONÁRIA. Esses pontos são, preferencialmente, os Postos SAUs.

Os recursos dos serviços, materiais e humanos, deverão ser dimensionados em função das características do SISTEMA RODOVIÁRIO, de modo a atender a veículos de pequeno, médio e grande porte, articulados ou não, e a observar os níveis de serviço estabelecidos no APÊNDICE G e índices de desempenho previstos no ANEXO 3 e APÊNDICE C.

Para acompanhamento deste nível mínimo de serviço, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar um sistema de controle de acordo com estabelecido no APÊNDICE F, que terá a função de monitorar os tempos de atendimento, do momento em que a CONCESSIONÁRIA toma conhecimento do evento por qualquer meio de comunicação existente até o momento da chegada do guincho ao local do evento, utilizando dados de geoposicionamento. Serão expurgadas as ocorrências previstas na especificação técnica vigente.

---

[13] **168º Questionamento (1ª Ata):** No Item 7.2.9 do Anexo 5, menciona-se que a Concessionária deverá ser capaz de realizar o destombamento de veículos para realização de serviço de guincho. Por "destombamento de veículos" entendemos que a Concessionária deverá dispor de equipamento para auxiliar no destombamento de veículos pesados, articulados ou não articulados, formados por uma série de almofadas pneumáticas (ou tecnologia semelhante) que podem ser posicionadas sob o veículo tombado e, quando acionadas, inflam erguendo o veículo pela sua lateral, de forma a agilizar o processo, diminuindo os impactos causados pela interdição da pista. Nosso entendimento está correto?
Ref.: Item 7.2.9 do Anexo 5.

RESPOSTA: O entendimento está correto. Nos termos do ANEXO 5, a CONCESSIONÁRIA deverá ser capaz de realizar o destombamento de veículos, articulados ou não. A solução a ser implementada é responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

(b) Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar móvel (APH)

Compreende uma rede de ambulâncias de suporte básico (ambulância tipo B, conforme Portaria do Ministério da Saúde nº 2048 de 2002, ou outra que venha a alterá-la ou substitui-la) e ambulância de suporte avançado (ambulância do tipo D, conforme Portaria do Ministério da Saúde nº 2048 de 2002, ou outra que venha alterá-la ou substitui-la), ambas atendendo a NBR 14561/2000 (ou outra que venha a alterá-la ou substitui-la), devidamente equipadas e credenciadas, com material para salvamento terrestre, aquático e em alturas, para atendimento de primeiros socorros, resgates e remoções, operadas por suas respectivas tripulações qualificadas, todas vinculadas a uma Central de Regulação de Urgências e Emergências.[14]

O serviço de Atendimento Pré-Hospitalar deverá prestar assistência médica ou sob direção médica, bem como atendimentos emergenciais incluindo remoção das vítimas, com técnica correta e em condições adequadas, ao hospital mais próximo de uma rede de hospitais de retaguarda, indicado pela Central de Regulação de Urgências e Emergências.

As ambulâncias de suporte básico e ambulâncias de suporte avançado deverão ser dotadas de sistema de telecomunicação com o centro de controle operacional e sistema de monitoramento e geoposicionamento interligado ao CCO *online* e em tempo real.

A CONCESSIONÁRIA deverá dispor de pelo menos 3 (três) Ambulâncias de Suporte Avançado (ambulância do tipo D) para o SISTEMA RODOVIÁRIO, sendo o posicionamento definido de a acordo com seu dimensionamento operacional.

A CONCESSIONÁRIA deverá definir o procedimento para atendimento a acidente com vítimas encarceradas/presas em ferragens e treinar a tripulação da ambulância para realizar esse procedimento, observadas as diretrizes da NBR 14561/2000 (ou outra que venha a alterá-la ou substitui-la).

Os recursos do serviço, materiais e humanos, deverão ser convenientemente dimensionados pela CONCESSIONÁRIA em função das características do SISTEMA RODOVIÁRIO, de modo a atender aos níveis de serviço estabelecidos no APÊNDICE G e índices de desempenho previstos no ANEXO 3 e APÊNDICE C.

Para acompanhamento destes níveis de serviço, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar um sistema de controle de acordo com estabelecido no APÊNDICE F, que terá a função de monitorar os tempos de atendimento, do momento em que o CCO ficou ciente da ocorrência até o momento da chegada do serviço de APH no local do evento, utilizando dados de geoposicionamento. Serão expurgadas as ocorrências previstas na especificação técnica vigente.

(c) Serviço de inspeção de tráfego

---

[14] **202º Questionamento (1ª Ata):** Considerando que o EVTE apresenta, conforme disposto na pág. 38, do Tomo II, do Relatório de Capex e Opex, o orçamento de 2 (duas) ambulâncias do Tipo B, sendo uma delas reserva, e de apenas uma ambulância de suporte avançado (Tipo D); Considerando, de outro lado, que o Anexo 5 do Contrato estabelece a obrigação de a Concessionária dispor de, no mínimo, três ambulâncias de suporte avançado (Tipo D) para o Sistema Rodoviário. Verifica-se, portanto, discrepância relevante entre o dimensionamento apresentado nos estudos e a obrigação contratual em matéria de Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar móvel (APH). A fim de se evitar possíveis equívocos na estimativa de custos e, portanto, na elaboração da proposta, pede-se confirmar qual quantitativo de ambulâncias do tipo D a Licitante deverá considerar.
Ref.: Item 7.2.9 do Anexo 05.
RESPOSTA: Observar questionamento n. 87.

87º Questionamento (1ª Ata): O Anexo 5 do Edital estabelece a obrigatoriedade de disponibilização de, no mínimo, 3 (três) ambulâncias do tipo D para atendimento operacional. No entanto, verifica-se que o Modelo Econômico-Financeiro (MEF) contempla a precificação de apenas 2 (duas) unidades desse tipo de veículo. Diante disso, solicita-se esclarecimentos a respeito de qual informação deve ser considerada para fins de precificação e elaboração da proposta. Ref.: Item 7.2.9.b) do Anexo 5

RESPOSTA: Os estudos disponibilizados no data-room são meramente referenciais e não são vinculantes. Cabe aos interessados a realização dos estudos e elaboração de suas PROPOSTAS DE PREÇO. O quantitativo previsto no Anexo 5 deve ser observado.

As unidades móveis de Inspeção de Tráfego deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o Centro de Controle Operacional e Sistema de Monitoramento e Geoposicionamento interligado ao CCO *online* e em tempo real. Deverão também ser equipadas e operadas por pessoal qualificado e treinado periodicamente para inspeção de conservação da via, elementos de sinalização e segurança viária, combate a incêndios, execução de sinalização de emergência, manutenção de sinalização temporária do SISTEMA RODOVIÁRIO, ter conhecimento das Normas Técnicas da ABNT NBR 6971, ABNT NBR 14885 e NBR 15486, e do Manual de Sinalização do DER e do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, ou outra que venha a alterá-las ou substituí-las.

As unidades móveis também deverão ser dotadas de sistema de câmeras posicionadas para cobrir visualização em formato 360 graus da rodovia. As imagens deverão ser descarregadas no CCO da CONCESSIONÁRIA diariamente, bem como posteriormente integradas ao CCI da ARTESP. As imagens deverão ficar armazenadas por pelo menos de 120 dias. Pelo menos uma vez por mês (dia a ser definido em comum acordo com a ARTESP), ordinariamente, as imagens deverão ser gravadas com registro de data, hora e posicionamento geográfico (latitude e longitude em graus decimais) para disponibilização no sistema eletrônico SIR. A ARTESP poderá requerer ainda, na quantidade máxima de três vezes por ano, vistorias extraordinárias para coleta e gravação de imagens em parte do SISTEMA RODOVIÁRIO, devendo ser acordado entre ARTESP e CONCESSIONÁRIA, o melhor dia para ser realizado. A disponibilização das imagens no sistema SIR deverá ter prazo não superior a 5 dias, podendo ser, preferencialmente, em tempo real.

O SISTEMA RODOVIÁRIO deverá ser dividido em subtrechos, conforme definido em Especificação Técnica, cuja circulação, em condições normais de operação, não ultrapasse 90 (noventa) minutos durante o período noturno, compreendido entre as 18h (dezoito horas) e 6h (seis horas) do dia seguinte. Ressalta-se que condição normal de operação implica que o veículo de inspeção circule na rodovia operando entre os níveis de serviço “A” a “C”, ou seja, entre o fluxo livre e o fluxo estável, onde as manobras de mudança de faixa sejam feitas com cautela, de modo que o técnico consiga visualizar os problemas na pista e na FAIXA DE DOMÍNIO. A forma de divisão dos subtrechos deverá ser aprovada pela ARTESP.

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, a critério da CONCESSIONÁRIA. Detectada qualquer ocorrência no período diurno, a CONCESSIONÁRIA deverá acionar a unidade móvel do Serviço de Inspeção de Tráfego mais próxima, observados os níveis de serviço definidos no APÊNDICE G. Na hipótese em que as condições meteorológicas não permitam a identificação de ocorrências no SISTEMA RODOVIÁRIO por meio do sistema de monitoração de tráfego por CFTV, a CONCESSIONÁRIA deverá proceder à execução o Serviço de Inspeção de Tráfego por meio de unidades móveis, cuja circulação, em condições normais de operação, não ultrapasse 90 (noventa) minutos.

Enquanto o sistema de monitoração de tráfego por CFTV e a funcionalidade de análise inteligente de vídeo (IVA) não estiverem implantados e atendendo integralmente todos os requisitos estabelecidos neste ANEXO, a CONCESSIONÁRIA deverá executar o Serviço de Inspeção de Tráfego por meio de unidades móveis, cuja circulação, em condições normais de operação, não ultrapasse 90 (noventa) minutos.

A confirmação, pela ARTESP, de que a CONCESSIONÁRIA concluiu a implantação do Sistema de Análise Inteligente de Vídeo, não implica que a CONCESSIONÁRIA esteja automaticamente dispensada de qualquer serviço de inspeção de tráfego. A permissão para desativação da inspeção de tráfego em determinados horários e sob determinadas condições, em virtude da operação do Sistema de Análise Inteligente de Vídeo, tal como previsto neste ANEXO, requer autorização específica da ARTESP conforme regras estabelecidas em Especificação Técnica. Esta autorização não terá caráter permanente, podendo ser revogada pela ARTESP em caso de constatação de alterações nas condições de funcionamento do Sistema de Monitoramento de Tráfego por CFTV, ou do Sistema de Análise Inteligente de Vídeo.

A inspeção de tráfego (unidades móveis e CFTV) tem os seguintes objetivos: (i) detectar a necessidade de ajuda ao USUÁRIO; (ii) inspecionar as pistas e a FAIXA DE DOMÍNIO, identificando e relatando ao CCO todos os pontos críticos de acidentes no eixo da rodovia, problemas constatados quanto a irregularidades e/ou necessidade de manutenção nos prédios, pátios e áreas de descanso, verificar a

Official Use Only

presença e providenciar a retirada de animais de pequeno, médio e grande porte e objetos da via etc.; (iii) participar ativamente nas ocorrências de acidentes, combate a incêndio na FAIXA DE DOMÍNIO, neblina, nevoeiro, fumaça na via, orientação de andarilhos e outras situações de emergência; (iv) providenciar sinalização de emergência e desvios de tráfego, e (v) apoiar os demais serviços. É obrigação da CONCESSIONÁRIA atender aos objetivos acima expostos e ao tempo máximo de circulação, quando aplicável, valendo-se dos recursos humanos e operacionais necessários para tanto.

Caberá ao Serviço de Inspeção de Tráfego prestar apoio a toda e qualquer operação realizada no SISTEMA RODOVIÁRIO, acompanhar o transporte de cargas excepcionais e proporcionar suporte à fiscalização desses transportes, bem como outros SERVIÇOS NÃO DELEGADOS, incluindo as atividades afetas à Polícia Militar Rodoviária.

O serviço de Inspeção de Tráfego será responsável pela averiguação do leito carroçável, visando detectar quaisquer irregularidades e ocorrências, como elementos de segurança danificados, solapamento ou trincas no pavimento, erosões etc., bem como a presença de veículos de USUÁRIOS parados no leito carroçável do subtrecho necessitando de atendimento.

O serviço de Inspeção de Tráfego também será responsável pela inspeção da FAIXA DE DOMÍNIO, verificação de abertura ou reabertura de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS irregulares, ocupação irregular por ponto de venda clandestino, vendedores ambulantes ou quaisquer outras atividades não autorizadas pela ARTESP.

Assim sendo, qualquer atitude suspeita no sentido de abertura de ACESSO À PROPRIEDADE LINDEIRA sem a devida autorização deverá ser comunicada de imediato à área da CONCESSIONÁRIA responsável, que deverá tomar imediatamente todas as providências cabíveis e necessárias, e informar a ARTESP.

A CONCESSIONÁRIA deverá informar semestralmente qual a área de cobertura de cada subtrecho de Inspeção de Tráfego, o qual servirá para fiscalização e que não poderá ser alterado durante o período informado sem prévia autorização da ARTESP.

Para acompanhamento destes níveis de serviço, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar um sistema de controle de acordo com estabelecido no APÊNDICE F, que terá a função de monitorar os tempos de circulação da inspeção de tráfego, utilizando dados de geoposicionamento.

(d) Serviço de Apreensão de Animais na FAIXA DE DOMÍNIO

O serviço de apreensão de animais deverá contar com caixas e gaiolas com tamanhos apropriados para transporte de animais de pequeno e médio porte e 2 (dois) veículos do tipo reboque, com carroceria do tipo gaiola, com capacidade para transporte de até 2 (dois) animais de grande porte, tracionados por veículo automotor com capacidade de tração compatível, conectado via rádio com o CCO, disponível 24 (vinte e quatro) horas, dispostos ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO, com o objetivo de garantir a segurança dos USUÁRIOS. Os animais apreendidos serão transportados para os centros de zoonoses municipais, pátios específicos de apreensão de animais ou para instituições parceiras/conveniadas.

A CONCESSIONÁRIA poderá criar pátio de apreensão próprio ou firmar convênios com prefeituras municipais ou terceiros que possuam pátio de apreensão de animais.

As unidades móveis de apreensão de animais deverão permanecer estacionadas em Postos SAUs, definidos e implantados por subtrecho de atendimento e serem dotadas de Sistema de Telecomunicação com o CCO e Sistema de Monitoramento e Geoposicionamento interligado ao CCO, *online* e em tempo real.

Os recursos do serviço, materiais e humanos, próprios ou subcontratados, deverão ser dimensionados em função das características do SISTEMA RODOVIÁRIO, de modo a atender a demanda deste serviço.

A equipe, própria ou subcontratada, deverá ser capacitada e treinada de modo a desencadear decisões e ações adequadas conforme a situação encontrada (animal silvestre/doméstico, vivo/ferido/morto, de porte pequeno/médio/grande etc.), agindo sempre em conformidade com as diretrizes e normas dos órgãos competentes.

Official Use Only

Os animais domésticos capturados vivos deverão ser encaminhados a instituições especializadas conveniadas/parceiras a fim de receber tratamentos (alimentação, controle de zoonoses etc.), conforme o tipo de animal. Deverá ser lavrado um boletim de ocorrência, ou documento equivalente, que identifique o animal e o proprietário, a fim de formar-se um cadastro de animais apreendidos e respectivos proprietários. A CONCESSIONÁRIA deverá ressarcir o PODER CONCEDENTE e a ARTESP em caso de responsabilização decorrente de acidentes causados pela presença de animais no SISTEMA RODOVIÁRIO.

A CONCESSIONÁRIA deverá promover campanhas de conscientização sobre posse responsável dos animais junto aos USUÁRIOS e junto à população do entorno.

Os animais silvestres capturados deverão ser encaminhados para centros de triagem dos órgãos ambientais (Centros de Triagem de Fauna Silvestre - CETAS, Centros de Reabilitação de Animais Silvestres – CRAS, entre outros) e/ou instituições aptas a recebimento de animais silvestres (zoológicos, hospitais veterinários de faculdades de veterinárias, institutos de pesquisas, universidades, entre outras). As parcerias firmadas ou finalizadas deverão ser informadas à ARTESP. A CONCESSIONÁRIA deverá adotar as práticas recomendadas pelo Sistema Integrado de Gestão Ambiental da Fauna de São Paulo para manejo e resgate de fauna silvestre vitimada ou para destinação de animais mortos.

Caso não seja possível estabelecer convênios e parcerias, a CONCESSIONÁRIA deverá ajustar junto à Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística – SEMIL os procedimentos específicos a serem adotados ao longo de cada subtrecho da concessão.

(e) Serviço de Combate a Incêndio

A CONCESSIONÁRIA deverá implementar infraestrutura adequada à prevenção e ao combate a incêndios na FAIXA DE DOMÍNIO e área não edificante, de acordo com o Plano de Ação para Incêndios, definido no ANEXO 6. O objetivo principal é o de reduzir a ocorrência de focos de incêndio, bem como o de extingui-los ainda em seu estágio inicial.

A prevenção deverá incluir o monitoramento da FAIXA DE DOMÍNIO através do sistema CFTV-IVA de forma a identificar o princípio de focos de incêndio, a divulgação de mensagens educativas e informativas nos Painéis de Mensagens, no *website* da CONCESSIONÁRIA e postos SAU, participação em campanhas estipuladas pelo PODER CONCEDENTE ou pela ARTESP, programas governamentais de conscientização ambiental, ações de comunicação com mídias locais e regionais, focadas na divulgação de medidas preventivas, bem como pela execução adequada de atividades de conserva, como poda, roçada, capina e aceiros, remoção de árvores secas e mortas, de resíduos vegetais e de outros materiais combustíveis, conforme padrões estabelecidos no ANEXO 6.

O Serviço de Combate a Incêndios deverá contar com 2 (duas) unidades móveis de caminhões irrigadeira, conectado via rádio com o CCO, disponível 24 horas, dotados de equipamentos e materiais especiais para o combate a incêndios como, por exemplo, moto-bomba e tanque flexível, abafadores, luvas, botas, ferramentas e outros julgados necessários, bem como reservatórios de água, disponíveis ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO, levando em consideração a vulnerabilidade e criticidade dos trechos, conforme análise e avaliação de riscos no âmbito dos estudos de análise de risco e mapeamento de áreas críticas constantes do Plano de Ação para Incêndios.

Os caminhões irrigadeira deverão conter todos os equipamentos necessários para os serviços de combate a incêndios, de forma a atuar eficazmente no controle e extinção do foco, sem prejuízo da atuação do Corpo de Bombeiros em situações mais graves.

A CONCESSIONÁRIA deverá contar com pessoal treinado periodicamente para: (i) desempenhar o serviço de combate a incêndios, (ii) auxiliar na lavagem de pista e na liberação de acidentes com produtos perigosos e outros, e (iii) executar limpeza de placas de sinalização vertical e dispositivos de segurança viária, com o objetivo de garantir a segurança dos USUÁRIOS; (iv) executar a interrupção do tráfego na via em caso de baixa visibilidade ou outros riscos aos USUÁRIOS.

As unidades de caminhão irrigadeira deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o CCO e Sistema de Monitoramento e Geoposicionamento interligado ao CCO *online* e em tempo real.

Estas unidades deverão permanecer estacionadas em pontos estratégicos do SISTEMA RODOVIÁRIO, aguardando acionamento. Esses pontos são, preferencialmente, os Postos SAU.

A CONCESSIONÁRIA deverá dispor de reservatórios de água, próprios ou estabelecidos por meio de convênios/parcerias com empresas, proprietários lindeiros, SABESP, Serviços Autônomos de Água e Esgoto (SAAE) ou similares, a fim de garantir o abastecimento de água em incêndios. No caso de estabelecimento de convênios/ parcerias, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar anualmente documento comprovando a sua renovação à ARTESP.

Os recursos do serviço, materiais e humanos, deverão ser dimensionados pela CONCESSIONÁRIA em função das características do SISTEMA RODOVIÁRIO, de modo a atender a demanda deste serviço.

(f) Serviço de Socorro Mecânico

Compreende uma rede de unidades móveis equipadas para prestar atendimento de socorro mecânico e elétrico e operada por pessoal especializado. Este serviço poderá ser prestado pelos veículos operacionais tipo inspeção de tráfego e guinchos, não sendo obrigatório veículos exclusivos.

O Serviço de Socorro Mecânico deverá atender os veículos com pane eletromecânica, parados em acostamento ou refúgios do SISTEMA RODOVIÁRIO, visando devolvê-los à circulação de forma expedita.

As unidades Socorro Mecânico deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o CCO e Sistema de Monitoramento e Geoposicionamento interligado ao CCO *online* e em tempo real.

Estas unidades deverão permanecer estacionadas em pontos estratégicos do SISTEMA RODOVIÁRIO, aguardando acionamento. Esses pontos são, preferencialmente, os Postos SAU.

Os recursos materiais e humanos deverão ser dimensionados em função das características do SISTEMA RODOVIÁRIO, de modo a atender a veículos de pequeno, médio e grande porte, e a observar o nível de serviço expresso pelos índices contidos no ANEXO 3 e no APÊNDICE G.

Para acompanhamento destes níveis de serviço, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar um sistema de controle de acordo com estabelecido no APÊNDICE F, que terá a função de monitorar os tempos de atendimento, do momento em que foi solicitado o Socorro Mecânico ao CCO até o momento da chegada do serviço no local do evento, utilizando dados de geoposicionamento. Serão expurgadas as ocorrências previstas na especificação técnica vigente.

7.3. Planos de Intervenções no Sistema Rodoviário (PISR)

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e submeter previamente à aprovação da ARTESP um Plano de Intervenção do Sistema Rodoviário (PISR) sempre que houver intervenções no SISTEMA RODOVIÁRIO, que provoquem a redução de capacidade na rodovia, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- volume diário médio (VDM), volume hora pico (VHP), nível de serviço e capacidade atual do trecho e com a intervenção;
- simulação de tráfego com previsão do tempo de atraso e extensão de fila no segmento envolvido;
- descrição de obras complementares para mitigar os impactos negativos no tráfego; e
- programação das intervenções a serem realizadas e projeto dos desvios de tráfego contendo toda sinalização necessária.

Em função do efeito negativo provocado na rodovia, a ARTESP poderá exigir justificadamente que a obra seja realizada no período noturno.

Após a aprovação do Plano de Intervenções por parte da ARTESP, a CONCESSIONÁRIA deverá cumprir o tempo de atraso máximo e extensão de fila máxima.

Official Use Only

A entrega do PISR e as respectivas simulações de tráfego com a previsão do tempo de atraso serão avaliados pelos Indicadores de Desempenho previstos no ANEXO 3.

8. MANUAIS OPERACIONAIS

Todos os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos referentes aos serviços descritos nos itens 3, 4, 5, 6 e 7, deverão estar consubstanciados em manual próprio, individualizado por assunto, que deverá ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA e entregue à ARTESP para aprovação, de acordo com os prazos descritos no Quadro de Prazos do Item 13. Neste manual deverão estar descritas as atividades de todos os colaboradores envolvidos na administração e operação dos respectivos serviços, observadas as exigências da ARTESP em Especificações Técnicas.

Eventuais alterações promovidas pela CONCESSIONÁRIA ou determinadas pela ARTESP que se fizerem necessárias, em qualquer item do manual de operação, somente entrarão em vigor e serão eficazes após aprovação da ARTESP.

As alterações promovidas nos manuais, quando de iniciativa da CONCESSIONÁRIA, serão submetidas à ARTESP, que deverá se manifestar no prazo de até 15 (quinze) dias contados do protocolo da solicitação. Já as alterações solicitadas pela ARTESP deverão ser implementadas pela CONCESSIONÁRIA e enviadas para a ARTESP no prazo de até 15 (quinze) dias contados do seu recebimento.

Em todos os casos, a ARTESP poderá questionar as alterações promovidas pela CONCESSIONÁRIA caso descumpram normas aplicáveis ou configurem inadimplemento contratual.

9. FISCALIZAÇÃO E AUDITORIA

A ARTESP exercerá a fiscalização dos serviços correspondentes à operação, tráfego e segurança viária, com o objetivo de verificar a conformidade com os padrões mínimos exigidos, por meio de:

- vistorias realizadas pela ARTESP ou realizadas por empresas contratadas para este fim;
- análise de dados disponíveis nos sistemas da ARTESP;
- análise de imagens coletadas remotamente;
- análise de dados ou relatórios fornecidos por órgãos do PODER CONCEDENTE;
- análise de dados (brutos ou processados), relatórios ou sistemas da CONCESSIONÁRIA; e
- auditorias específicas, regulares ou extraordinárias.

Para todos os itens descritos nesta seção, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar sistema digital de cadastro, gerenciamento e consulta de dados via *web*, com disponibilização de pares de usuário/senha para a ARTESP, bem como a integração e alinhamento ao CCI da ARTESP.

9.1. Sistema de Informações

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar um sistema de informações consubstanciado em demonstrativos e/ou relatórios que permitam o acompanhamento, pela ARTESP, dos dados referentes a todos os serviços correspondentes à operação, tráfego e segurança viária, a fim de permitir e facilitar os processos de fiscalização e auditoria.

As informações a serem prestadas pela CONCESSIONÁRIA obedecerão a modelos padronizados, fornecidos pela ARTESP.

O sistema de informações deverá contemplar acesso a informações diárias, semanais, mensais e anuais, observando a seguinte sistemática:

Official Use Only

9.1.1. Informações diárias e semanais

A CONCESSIONÁRIA deverá manter à disposição da ARTESP um banco de dados informatizado, permitindo acesso em tempo real, com informações compreendendo, mas não restritas, a:

- volume de tráfego horário registrado em cada PÓRTICO, conforme o caso, ordenado por classe de veículos;
- resultados diários da arrecadação, por PÓRTICO, conforme o caso;
- volume e velocidade do tráfego, subdividido em intervalos de 15 (quinze) minutos, por faixa, obtido através de sensores de tráfego, conforme estabelecido neste ANEXO; os volumes deverão estar identificados por tipo de veículo, ao menos nas categorias “leve” e “comercial”;
- Cadastro de veículos operacionais e administrativos;
- Cadastro de edificações operacionais e administrativas;
- nas seções dos PÓRTICO, conforme o caso, indicar especificamente o volume horário de ônibus e motocicleta;
- volume horário de veículos sujeitos a pesagem que circulam em seção imediatamente a montante do ponto de pesagem, quando aplicável;
- quantidade de veículos que passaram pelos pontos de pesagem, quando aplicável, e pesagem dinâmica, ordenadas por classe de veículos, bem como os que se evadem da pesagem;
- número de autos de infração por excesso de peso, valores diários das autuações e o valor do excesso constatado;
- horas de balança em operação, inoperância, à disposição e em manutenção, até a implantação integral do sistema HS-WIM modalidade punitiva;
- número de eventos de atendimento aos USUÁRIOS, ordenados por tipos de evento, segundo os serviços envolvidos;
- indicações dos intervalos de tempo de atendimento de cada serviço envolvido nos eventos, de modo a permitir a sua tabulação;
- caracterização de todos os acidentes ocorridos no sistema viário, com indicações sobre sua natureza, tipo de veículo envolvido e consequências geradas, conforme modelo a ser entregue pela ARTESP;
- Indicação de Eventos Relevantes e suas atualizações conforme modelo padronizado pela ARTESP, e
- Resumo das principais ocorrências de tráfego no SISTEMA RODOVIÁRIO.

Em tempo real e on-line a CONCESSIONÁRIA deverá fornecer atualização das ocorrências/eventos:

DISCRIMINAÇÃO	FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO	STATUS
OCORRÊNCIAS EM GERAL	15 MINUTOS	FECHADO

DISCRIMINAÇÃO	FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO	STATUS
INCIDENTES	15 MINUTOS	FECHADO
ACIDENTES	6 MINUTOS	FECHADO
CONGESTIONAMENTOS	6 MINUTOS	FECHADO
FAIXA INTERDITADA	6 MINUTOS	FECHADO
RECURSOS ACIONADOS	6 MINUTOS	FECHADO
RECURSOS EXTERNOS	6 MINUTOS	FECHADO
PROVIDÊNCIAS	6 MINUTOS	FECHADO
VEÍCULOS ENVOLVIDOS	6 MINUTOS	FECHADO
PROCESSO	15 MINUTOS	FECHADO
RELACIONAR PROCESSOS	15 MINUTOS	FECHADO
EVENTOS DE UM PROCESSO	6 MINUTOS	FECHADO
MENSAGENS DO PMV	6 MINUTOS	FECHADO
MONITORA EQUIPAMENTO	6 MINUTOS	FECHADO
MONITORA EQUIPAMENTO LOCAL	6 MINUTOS	FECHADO
CONTAGEM DE VEÍCULOS SAT	6 MINUTOS	FECHADO
MANUTENÇÃO	15 MINUTOS	FECHADO
OBRAS E SERVIÇOS	15 MINUTOS	FECHADO
DOMÍNIO DE GRUPO OBRAS E SERVIÇOS	15 MINUTOS	FECHADO

OBS: A tabela acima será atualizada refletindo o nível de integração dos dados e sistemas envolvidos entre ARTESP e a CONCESSIONÁRIA.

9.1.2. Informações mensais, semestrais e anuais

A CONCESSIONÁRIA deverá emitir, e/ou disponibilizar por meio do CCI, relatórios mensais e anuais contendo os resumos dos dados estatísticos e das ocorrências operacionais, de forma a permitir análise do comportamento sazonal do tráfego, das operações nos PÓRTICOS, postos de pesagem, fiscalização de trânsito e transporte, operações rotineiras e especiais de tráfego e atendimento aos USUÁRIOS.

(a) Mensal

A CONCESSIONÁRIA deverá mensalmente:

- para todos os segmentos homogêneos do SISTEMA RODOVIÁRIO, calcular o nível de serviço operacional, conforme metodologia preconizada neste ANEXO e ANEXO 7;

- informar o “inventário rodoviário”, cadastro formado pelos ativos lineares (elementos contínuos, mantidos em segmentos com começo e fim, medindo em metro ou quilômetros, tais como: eixo troncal, interligações, acessos, vicinais, ramos, rotatórias, acostamentos, ciclovias, parques, túneis e obra de arte especial), e não lineares (elementos não contínuos, estanques, localizados e georreferenciados nos ativos lineares, tais como: sinalização vertical e horizontal, aéreas, equipamentos de segurança, ITS (*Intelligent Equipament System),* prédios, edifícios, veículos, bases, postos SAU, etc.). Até que seja implantado o sistema de acompanhamento pertinente, referido inventário deverá ser apresentado, mensalmente, nas datas e nos formatos a serem definidos pela ARTESP;

- fornecer a quantidade de recursos humanos, equipamentos e veículos disponibilizados nas áreas operacionais no formato de escala mensal para cada serviço do SAU, incluindo o CCO;

- fornecer a quantidade de recursos humanos, equipamentos e veículos disponibilizados nas áreas operacionais no formato de escala mensal para o DER e PMRv;

- atualizar a ARTESP quanto ao andamento e ações dos processos de notificação / regularização dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS irregulares;

- posicionar o PODER CONCEDENTE sobre o andamento da solução para os locais identificados previamente como ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS irregulares e críticos em questões de segurança viária.

(b) Anual

A CONCESSIONÁRIA deverá anualmente:

- fornecer à ARTESP a atualização do cadastro de edificações, conforme Especificação Técnica.

- fornecer à ARTESP informações sobre a evolução dos diversos tipos de veículos que circulam no SISTEMA RODOVIÁRIO, assim como do perfil do USUÁRIO, com ênfase a motociclista, pedestre e caminhoneiro;

- fornecer por meio do SISGIS à ARTESP imagens aéreas digitais coloridas com resolução espacial mínima de 50 cm (cinquenta centímetros), compatível com o sistema de coordenadas geográficas utilizado pela ARTESP, de todo o SISTEMA RODOVIÁRIO incluindo a FAIXA DE DOMÍNIO e as áreas laterais adjacentes, totalizando, no mínimo, cerca de 2000 m (dois mil metros) de largura. Esse levantamento deverá conter a restituição do traçado do SISTEMA RODOVIÁRIO seus trevos, intersecções e ACESSOS, o cadastramento de todos os elementos pertinentes à CONCESSÃO, tais como PÓRTICOS, postos de SAU, postos de pesagem, postos da PMRv, e edificações em geral, bem como toda sinalização horizontal e vertical, dispositivos de proteção contínua (defensas metálicas, barreiras rígidas de concreto, dispositivos antiofuscamento etc.), pontes, viadutos, passarelas, etc. Cada tipo de informação deverá ser apresentado em camada independente de forma a permitir à ARTESP a constituição de um banco de dados do SISTEMA RODOVIÁRIO.

9.1.3. Banco de dados do CCO

A CONCESSIONÁRIA deverá manter à disposição do PODER CONCEDENTE, permitindo acesso em tempo real e a qualquer tempo, todos os dados e informações operacionais disponíveis, através do banco de dados do CCO, inclusive os referentes a pedágio, pesagem, fiscalização de velocidade, ocorrências de trânsito e conservação/manutenção rodoviária, para fins de fiscalização e auditoria.

9.1.4. Envio sistemático de informações

A forma e periodicidade das informações a serem enviadas à ARTESP serão identificadas, conforme a necessidade. A ARTESP fornecerá modelos padronizados a serem preenchidos pela CONCESSIONÁRIA, por meio de normas técnicas.

9.1.5. Auditoria dos Sistemas de Informações

A auditoria será feita através do Sistema MITS e de acordo com os sistemas estabelecidos no APÊNDICE F, que deverão rastrear os campos de datas e horários das ocorrências, dos horários e tempos de atendimento e serviços prestados aos USUÁRIOS.

9.2. Sistema de Gestão da Qualidade

A CONCESSIONÁRIA deverá oferecer garantia de qualidade, externa e interna, mediante a sua certificação, sistema ISO 9.000 (Normas NBR ISO 9.002 e NBR ISO 9.004-2), no que se refere aos serviços correspondentes às funções operacionais, incluindo as atividades de apoio aos serviços não delegados, a saber:

- operação do sistema de pedágio;
- operação do sistema de fiscalização de trânsito e transporte; e
- operação do sistema viário, segurança e conforto dos USUÁRIOS.

10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Os serviços complementares, a serem executados diretamente pela CONCESSIONÁRIA ou por terceiros, conforme previsto no ANEXO 1, dependerão da aprovação prévia da ARTESP, nos casos previstos no CONTRATO.

A CONCESSIONÁRIA, observada a legislação vigente, definirá as condições de prestação dos serviços, especialmente no que se refere aos aspectos operacionais.

11. PONTOS DE PARADA DE DESCANSO

Em atendimento à Lei Federal nº 13.103, de 02 de março de 2015 (ou outra que a altere ou substitua), que dispõe sobre o exercício da profissão de motorista e disciplina a jornada de trabalho e intervalo de descanso, a CONCESSIONÁRIA deverá, dentro da FAIXA DE DOMÍNIO, implantar e operar, conforme regramento do ANEXO 7, com as seguintes características:

● Pátio cercado e iluminado com 100% (cem por cento) de cobertura e atendendo a projeto de iluminação conforme normatização, pavimentado, segregado com cerca ou muro em todo seu perímetro e demarcado com faixas de circulação e estacionamento para veículos articulados ou não, com área mínima de 20.000 m² (vinte mil metros quadrados);

● Portaria única para controle de entrada e saída com controlador de acesso de veículos e pessoas às dependências da área de descanso, com segurança patrimonial 24 (vinte e quatro) horas, câmeras de CFTV para monitoramento da movimentação no pátio (entradas, saídas, estacionamento, manobras, prédios), com 100% (cem por cento) de cobertura das dependências das instalações da área de descanso. Deverão ser armazenadas e mantidas as imagens ao menos dos últimos 30 (trinta) dias de operação;

● As vagas devem ser numeradas, sendo que 10% (dez por cento) das vagas deverão ser providas de ponto de energia elétrica para cargas refrigeradas;

● Área de banheiros masculino, feminino e para pessoas com mobilidade reduzida, com boxes individualizados;

● Área de vestiário, contendo armários individualizados, com suporte para cadeado e bancos para sentar e se trocar;

● Área de chuveiros com boxes individualizados masculino, feminino e para pessoas com mobilidade reduzida com dimensões regulamentares, todos fechados por porta, contendo suporte para colocação de toalha, roupas e acessórios dentro do box;

● Área com tanque para lavagem e varal para secagem de roupas;

● Refeitório com móveis (mesas e cadeiras), micro-ondas, cafeteira e bebedouros com água potável;

Official Use Only

● Serviço de rede de dados sem fio com acesso livre aos usuários e colaboradores, com 100% (cem por cento) de cobertura na área do prédio e do estacionamento, com as mesmas características dos postos SAU;

● Iluminação e limpeza 24 (vinte e quatro) horas por dia; e

● Sala de descanso e lazer com mesas, cadeiras, sofás e TV.
.

A CONCESSIONÁRIA poderá explorar comercialmente RECEITAS ACESSÓRIAS provenientes dos pontos de parada de descanso, nos casos previstos na listagem acima após a décima segunda hora de utilização. Para os demais serviços, a CONCESSIONÁRIA poderá explorar as RECEITAS ACESSÓRIAS livremente, atendidas as disposições contratuais e a legislação vigente.

As regras para utilização dos pontos de parada de descanso serão definidas em atos normativos da ARTESP.

Caso não haja exploração de RECEITAS ACESSÓRIAS para os serviços a seguir, o ponto de parada de descanso deverá estar, preferencialmente, próximo a um Posto de Serviço e Abastecimento regularizado e autorizado, com acesso à rodovia, contendo: (i) Serviços de abastecimento e atendimento de emergência, como borracharia, oficina mecânica, auto elétrica, valeta para troca de óleo, lojas de acessórios e outros; e (ii) Restaurante, lanchonete, telefone, loja de conveniência, fraldário, etc.

12. PROGRAMA CARBONO NEUTRO (Operação Carbono Neutro)

O Programa Carbono Neutro deverá ser implementado pela CONCESSIONÁRIA com o objetivo de neutralizar as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), calculadas em carbono equivalente (CO_2e), provenientes das atividades de operação da CONCESSIONÁRIA no SISTEMA RODOVIÁRIO.

Para fins exclusivamente do referido Programa, entende-se como atividades de operação, a seguinte lista exaustiva:

- inspeção de tráfego;
- serviços de guincho e atendimento mecânico;
- ambulâncias;
- atendimento de incidentes (combate de incêndio e apreensão de animais); e
- operação do CCO e dos demais prédios geridos pela CONCESSIONÁRIA.

O Programa será composto por três fases abaixo descritas e especificadas.

12.1. Inventário

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar inventário anual para calcular todas as suas emissões de GEE (abrangendo os escopos 1, 2 e 3 conforme *GHG Protocol*) e quantificar as emissões (em carbono equivalente) relativas às atividades de operação da CONCESSIONÁRIA a serem neutralizadas.

O prazo para apresentação do primeiro inventário consta do item 13 deste ANEXO. Os Inventários deverão compreender o período de janeiro a dezembro do ano anterior, sendo elaborados com base em metodologias e padrões internacionalmente reconhecidos no mercado, como a Norma ABNT NBR ISO 14.064-1, GHG Protocol e/ou outras normas equivalentes.

Official Use Only

Os inventários deverão abranger todas as emissões relativas às atividades de operação.

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar à ARTESP certificação do seu inventário. A certificação deverá ser realizada por empresa independente, idônea, de notória especialização e que possua as devidas habilitações junto a órgãos competentes, como o INMETRO.

O inventário de emissões e sua certificação deverão ser apresentados à ARTESP anexo ao Relatório Anual de Desempenho Ambiental (RADA), em conjunto com a definição de metas voluntárias de redução de emissões de GEE, em carbono equivalente (CO2e), para o próximo período.

12.2. Compensação

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a compensação das emissões de gases de efeito estufa com o objetivo de neutralizar, no mínimo, as emissões decorrentes das atividades de operação do SISTEMA RODOVIÁRIO.

O programa de compensação deverá ser executado quinquenalmente, consolidando as demandas indicadas nos inventários anuais. Atendem como medida compensatória, dentre outras: (i) projeto de plantio compensatório e/ou reflorestamento; (ii) compra de créditos de carbono no Mercado Regulado ou Voluntário.

No caso da opção de neutralização das emissões por projeto de reflorestamento, este não poderá estar vinculado a processos de licenciamento ambiental ou outras obrigações legais da CONCESSIONÁRIA, e sua manutenção deverá ser garantida até que o plantio se torne autossustentável.

A CONCESSIONÁRIA deverá adotar as medidas compensatórias preferencialmente no Estado de São Paulo.

12.3. Certificação de neutralização de GEE

Como forma de garantir a eficácia do presente programa, a CONCESSIONÁRIA deverá obter, ao final de cada ciclo quinquenal descrito no item 12.2 acima, certificado e/ou documento equivalente emitido por empresa independente, idônea, de notória especialização e que possua as devidas habilitações junto a órgãos competentes, para atestar à ARTESP o cumprimento do objetivo de neutralização das emissões de GEE das atividades de operação.

O referido certificado será utilizado pela ARTESP para confirmar a neutralização das emissões ocorridas no período, o que será realizado por meio de comparação entre as informações presentes nos inventários e as neutralizações certificadas.

13. QUADRO DE PRAZOS

ATIVIDADE	ITEM DO ANEXO	PRAZO
DEMAIS PRAZOS		
Homologação de sistema MIP no SISTEMA RODOVIÁRIO	3.1	Até 180 (cento e oitenta) dias contadas da data de início da operação dos respectivos PÓRTICOS
Estudo de localização do Sistema de Pesagem do SISTEMA RODOVIÁRIO	4.2.1.1	Até 6 (seis) meses após a data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Levantar, identificar e iniciar o processo de regularização das ocupações das FAIXAS DE DOMÍNIO do SISTEMA RODOVIÁRIO	4.2.5.5	Até 3 (três) meses após a data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.

ATIVIDADE	ITEM DO ANEXO	PRAZO
DEMAIS PRAZOS		
Entrega de cronograma para a entrega de Plano de Gestão Operacional de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS do SISTEMA RODOVIÁRIO	4.2.5.1.	Até 6 (seis) meses contados a partir da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Levantamento de todos os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS existentes	4.2.5.1	6 (seis) meses após a data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Pesquisa quanto a regularidade dos ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS	4.2.5.1	12 (doze) meses após a data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Elaboração de planta na base aerofotogramétrica atualizada e georreferenciada constando a FAIXA DE DOMÍNIO e os ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS devidamente numerados	4.2.5.1	18 (dezoito) meses após a data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Elaboração e entrega de cadastro de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS, indicando a situação de cada um deles	4.2.5.3	Até 12 (doze) meses contados a partir da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Entrega do Plano de Gestão Operacional de ACESSOS ÀS PROPRIEDADES LINDEIRAS do SISTEMA RODOVIÁRIO.	4.2.5.1	Até 18 (dezoito) meses contados a partir da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Entrega do Plano de Gestão Operacional de FAIXA DE DOMÍNIO do SISTEMA RODOVIÁRIO	4.2.5.5	Até 6 (seis) meses contados a partir da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Entrega das viaturas e equipamentos para Polícia Militar Rodoviária	4.2.7	A partir da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Implantação, operação e divulgação dos demais canais de relacionamento com o USUÁRIO previstos na legislação vigente	5.2.7	Até 45 (quarenta e cinco) dias contadas da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Cumprimento das exigências relacionadas a recursos humanos, materiais e tecnológicos estabelecidos na legislação vigente referente aos canais de ouvidoria e demais canais de relacionamento com o USUÁRIO	5.2.7	Até 90 (noventa) dias contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Cumprimento dos requisitos operacionais, administrativos e processuais previstos na legislação vigente referente à ouvidoria e demais canais de relacionamento com o USUÁRIO	5.2.7	Até 90 (noventa) dias contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.

Official Use Only

ATIVIDADE	ITEM DO ANEXO	PRAZO
DEMAIS PRAZOS		
Cumprimento dos requisitos e indicadores de qualidade e prazos previsto na legislação vigente referente à ouvidoria e demais canais de relacionamento com o USUÁRIO	5.2.7	Até 90 (noventa) dias contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Certificação do Sistema de Gestão de Segurança Viária	7.2.1	Até 18 (dezoito) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Primeira inspeção/auditoria de segurança rodoviária do SISTEMA RODOVIÁRIO	7.2.2	Até 24 (vinte e quatro) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Demais inspeções/auditorias de segurança rodoviária do SISTEMA RODOVIÁRIO	7.2.2	A cada 4 (quatro) anos contados da primeira inspeção.
Comissão de segurança viária	7.2.5	Até 6 (seis) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Primeiro relatório de Gerenciamento da velocidade praticada e das situações de risco do SISTEMA RODOVIÁRIO	7.2.6	Até 18 (dezoito) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Processo de Gerenciamento da velocidade praticada e das situações de risco do SISTEMA RODOVIÁRIO.	7.2.6	Até 6 (seis) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA DO SISTEMA RODOVIÁRIO.
Entrega do manual de operação dos veículos operacionais à ARTESP para aprovação	8	Até 360 (trezentos e sessenta) dias contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Entrega do Manual de Operação do Sistema de Controle de Arrecadação à ARTESP para aprovação	8	Até 60 (sessenta) dias antes do início da entrada em operação dos PÓRTICOS.
Entrega do manual de operação do Sistema de Controle de Fiscalização de Trânsito e Transporte e Apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS	8	Até 12 (doze) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Entrega do Manual de Operação do Sistema de Comunicação e Relacionamento à ARTESP para aprovação	8	Até 12 (doze) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Entrega do Manual de Operação do Sistema de Sensoriamento de Tráfego à ARTESP para aprovação	8	Até 12 (doze) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Entrega do Manual de Operação do Sistema Viário, Segurança e Conforto dos Usuários	8	Até 12 (doze) meses contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Fornecimento de imagens digitais coloridas de todo o SISTEMA RODOVIÁRIO	9.1.2	Até 3 (três) meses contados data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.

Official Use Only

ATIVIDADE	ITEM DO ANEXO	PRAZO
DEMAIS PRAZOS		
Certificação de garantia de qualidade	9.2	Até 2 (dois) anos contados da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.
Primeiro inventário anual de emissões de GEE	12.1	Até 12 (doze) meses da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL.

Official Use Only