

## **ANEXO 02**

### **SISTEMA RODOVIÁRIO**

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

## **1. APRESENTAÇÃO DO LOTE RODOVIÁRIO**

O SISTEMA RODOVIÁRIO do Lote Nova Raposo compreende trechos das rodovias SP-280, SP-270, SP-029, SPA-053/280 e Trecho Cotia – Embu das Artes atravessam 11 municípios do Estado de São Paulo. São eles: Araçariguama, Barueri, Cotia, Itapevi, Jandira, Osasco, Santana de Parnaíba, São Paulo, São Roque, Vargem Grande Paulista e Embu das Artes.

O SISTEMA RODOVIÁRIO é composto pelos trechos de rodovias listados no capítulo 2 a seguir, com indicação dos limites que indicam o início e o fim de cada trecho concedido, que deverá ser explorado, operado e mantido pela CONCESSIONÁRIA, conforme os termos do CONTRATO e seus ANEXOS.

## 2. LEVANTAMENTO REFERENCIAL DO SISTEMA RODOVIÁRIO

O levantamento referencial do SISTEMA RODOVIÁRIO, apresentado a seguir, contempla um detalhamento referencial de cada um dos trechos pertencentes aos SISTEMA EXISTENTE, SISTEMA EXISTENTE SPA-053/280 e SISTEMA REMANESCENTE.

Conforme disposições do CONTRATO, poderão ser integrados e incorporados ao SISTEMA RODOVIÁRIO novos investimentos que eventualmente se façam necessários no âmbito da CONCESSÃO.

O levantamento apresentado a seguir constitui referência para fins de compreensão do escopo da CONCESSÃO, sendo necessário às LICITANTES realizar, por conta própria e às suas expensas, levantamentos e aprofundamentos apropriados e pertinentes à mensuração das efetivas características técnicas do SISTEMA RODOVIÁRIO, responsabilizando-se pelas condições consideradas para a formulação da proposta a ser apresentada durante a licitação, nos termos do EDITAL.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o levantamento detalhado do SISTEMA RODOVIÁRIO e a sua constante atualização, mantendo, inclusive, registrado em inventário por vídeo-registro georreferenciado, conforme as regras e periodicidade indicadas no CONTRATO e respectivos ANEXOS. No levantamento inicial, deverão ser contempladas todas as vias marginais que se localizem dentro da FAIXA DE DOMÍNIO do SISTEMA RODOVIÁRIO, bem como todas as alças de dispositivos das rodovias integrantes do SISTEMA RODOVIÁRIO até o limite das faixas de aceleração e/ou desaceleração.

Os levantamentos e estudos do SISTEMA RODOVIÁRIO estão disponíveis para consulta conforme relação abaixo:

- 1) Cadastro de Obras de Arte Especiais e Correntes – APÊNDICE A.1.;
- 2) Cadastro de Interferências – APÊNDICE A.2.;
- 3) Cadastro de Passivos – APÊNDICE B; e
- 4) Cadastro de Acessos – APÊNDICE E.

### 2.1.1 Sistema Rodoviário

O SISTEMA RODOVIÁRIO é composto por 3 (três) sistemas, SISTEMA EXISTENTE, SISTEMA EXISTENTE SPA-053/280 e SISTEMA REMANESCENTE.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar cadastro dos dispositivos do SISTEMA RODOVIÁRIO, identificando todas suas alças e rotatórias. Nos casos de vias sob jurisdição municipal, federal ou de outras concessionárias de rodovias, a CONCESSIONÁRIA deverá solicitar dispensa das obrigações de cada local, fundamentados com documentação pertinente.

### 2.1.2 Sistema Existente

O SISTEMA EXISTENTE é formado pelos trechos de rodovia listados a seguir:

- SP 270 – km 10,940 ao km 35,065 – início: 23°34'23,37"S / 46°42'40,50"O, fim: 23°36'08,45"S / 46°55'42,41"O;
- SP 029 – km 32,58 ao km 43,70 – início: 23°31'5.69"S / 46°55'43.91"O, fim: 23°36'10.46"S / 46°55'6.22"O
- Trecho Cotia – Embu das Artes formado pela: (i) Avenida Dr. Odair Pacheco Pedroso, (ii) Estrada Dona Maria José Ferraz Prado, (iii) Estrada Veira da Pedreira (iv) Estrada da Velha Ressaca (v) Estrada de Cotia (vi) Estrada Henrique Franchini (vii) Estrada Kaiko (viii) Estrada da Ressaca (ix) Estrada Marajoara (x) Estrada Maria Imaculada – início: 23°36'14.99"S / 46°55'28.62"O fim: 23°40'46.93"S / 46°51'32.51"O

Todas as alças e rotatórias dos dispositivos de entroncamento abaixo às rodovias citadas acima serão consideradas como parte integrante do SISTEMA EXISTENTE:

### Entroncamento da Estrada Maria Imaculada com o km 284 da BR-116



### Responsabilidade de manutenção

#### Alças e ramos

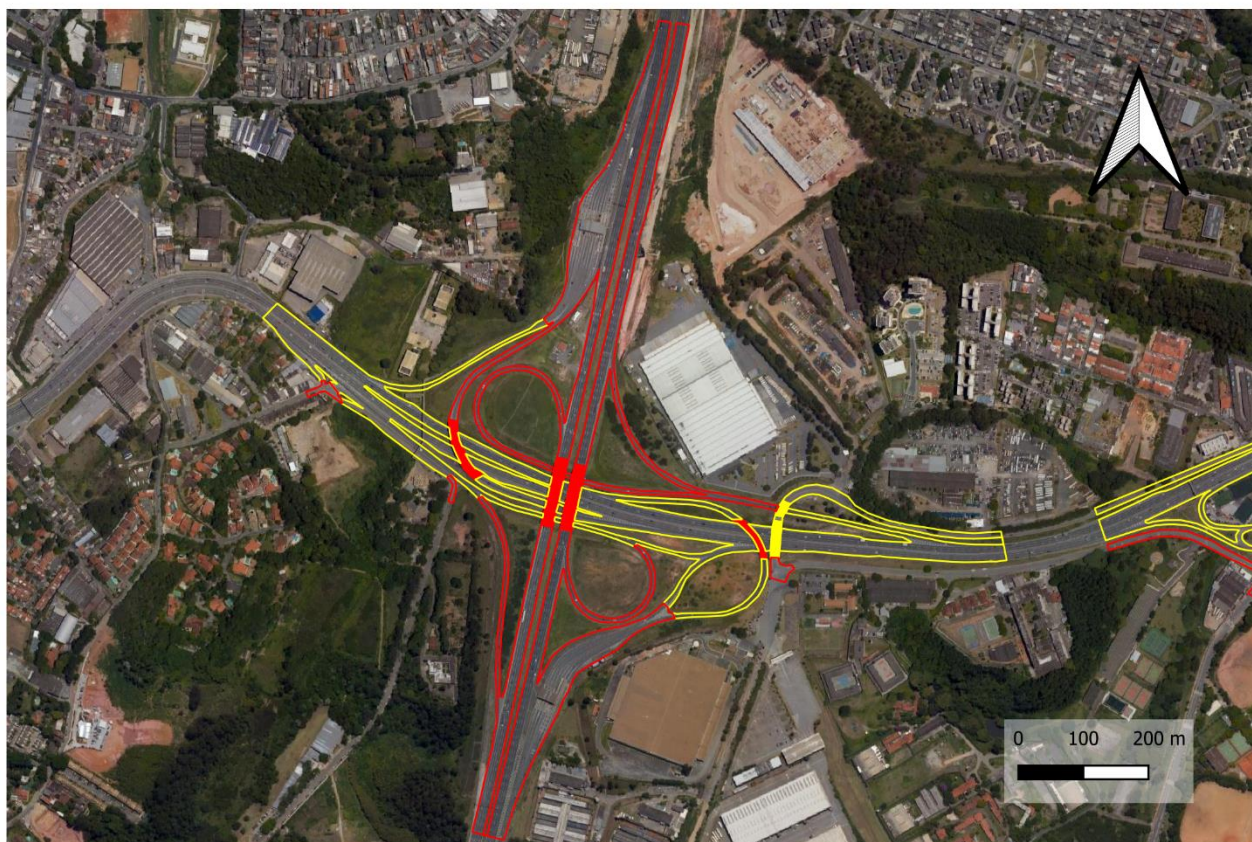
- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

#### OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão



## Entroncamento da SP-270 com a SP-021 - km 21,820



### Responsabilidade de manutenção

#### Alças e ramos

- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

#### OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão

### 2.1.3 Sistema Existente SPA-053/280

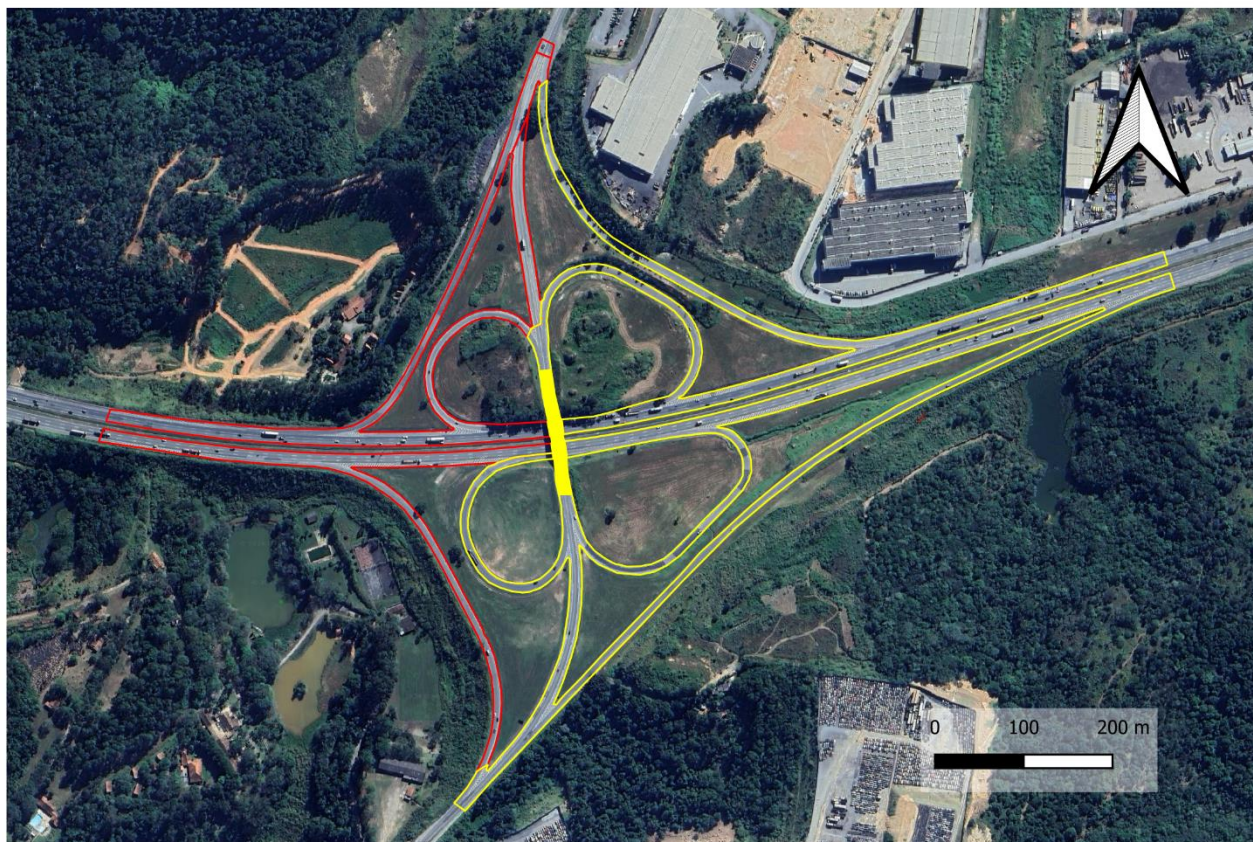
O SISTEMA EXISTENTE SPA-053/280 é formado pelos trechos de rodovia listados a seguir:

- SPA-053/280 – km 0 ao km 12,040 – início: 23°26'22,09"S / 47°06'25,84"O, fim: 23°31'52,75"S / 47°09'08,20"O.

Todas as alças e rotatórias dos dispositivos de entroncamento abaixo à rodovia citada acima serão consideradas como parte integrante do SISTEMA EXISTENTE SPA-053/280:



Entroncamento da SPA 053-280 com a SP-280 - km 0,000



Responsabilidade de manutenção

Alças e ramos

- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão



## Entroncamento da SPA 053-280 com a SP-270 - km 12,040



### Responsabilidade de manutenção

#### Alças e ramos

- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

#### OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão

#### 2.1.4 Sistema Remanescente

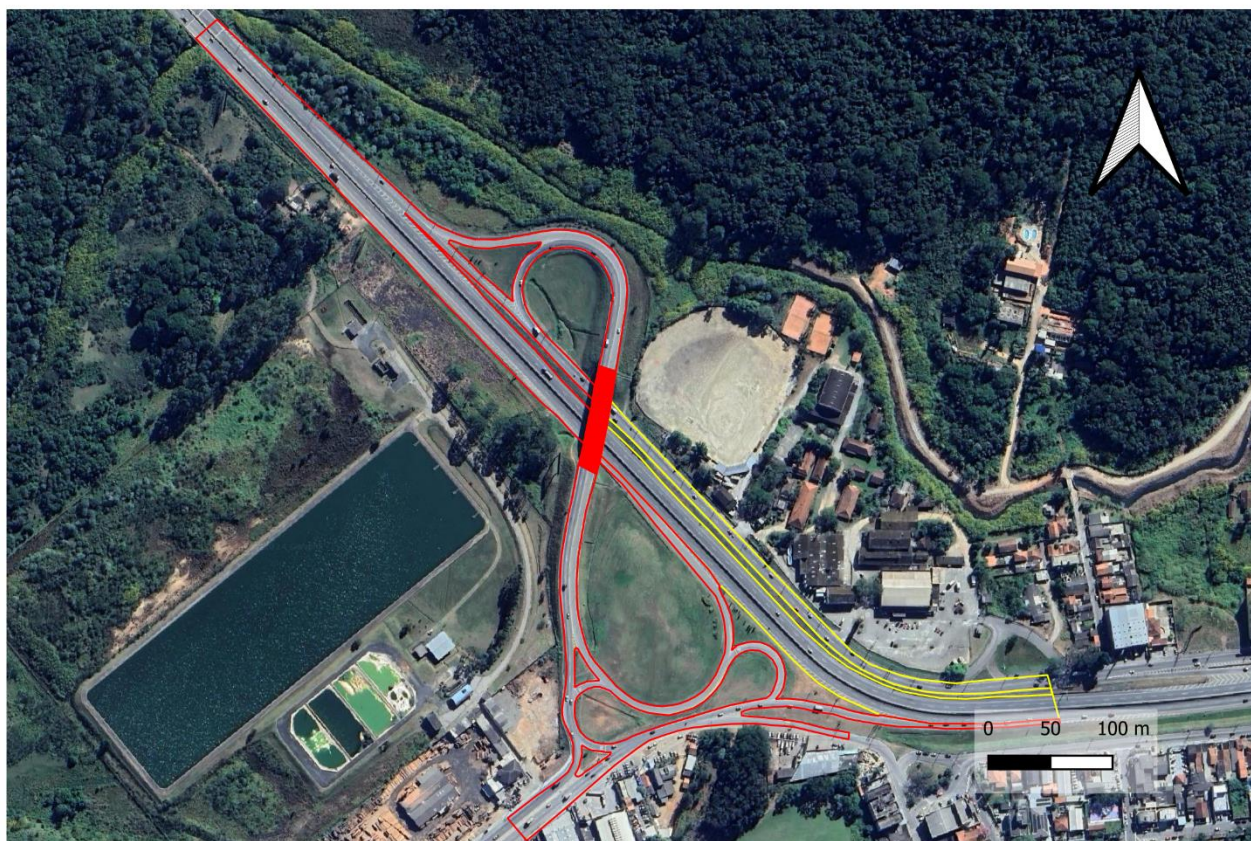
O SISTEMA REMANESCENTE é formado pelos trechos de rodovia listados a seguir:

- SP 270 – km 35,065 ao km 46,520 – início: 23°36'08,45"S / 46°55'42,41"O, fim: 23°36'20,86"S / 47°01'53,44"O;
- SP 280 – km 13,290 ao km 54,140 – início: 23°31'13,62"S / 46°44'52,53"O, fim: 23°26'21,65"S / 47°06'25,91"O;

Todas as alças e rotatórias dos dispositivos de entroncamento abaixo às rodovias citadas acima serão consideradas como parte integrante do SISTEMA REMANESCENTE:



Entroncamento da SP-270 com a SP-250 - km 46,800



Responsabilidade de manutenção

Alças e ramos

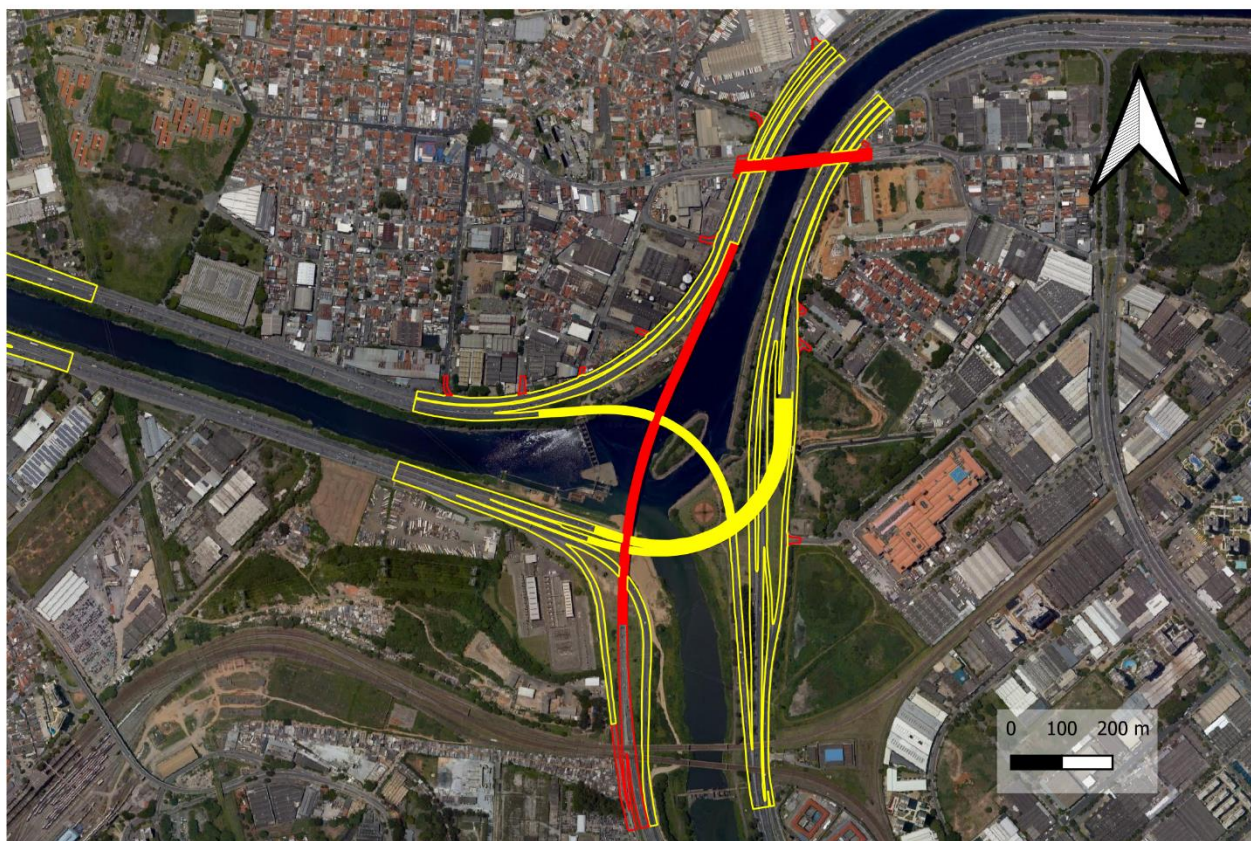
- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão



Entroncamento da SP-280 com a BR-116 - km 13,300



Responsabilidade de manutenção

Alças e ramos

- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão



## Dispositivo da SP-280 - km 16,000



## Responsabilidade de manutenção

### Alças e ramos

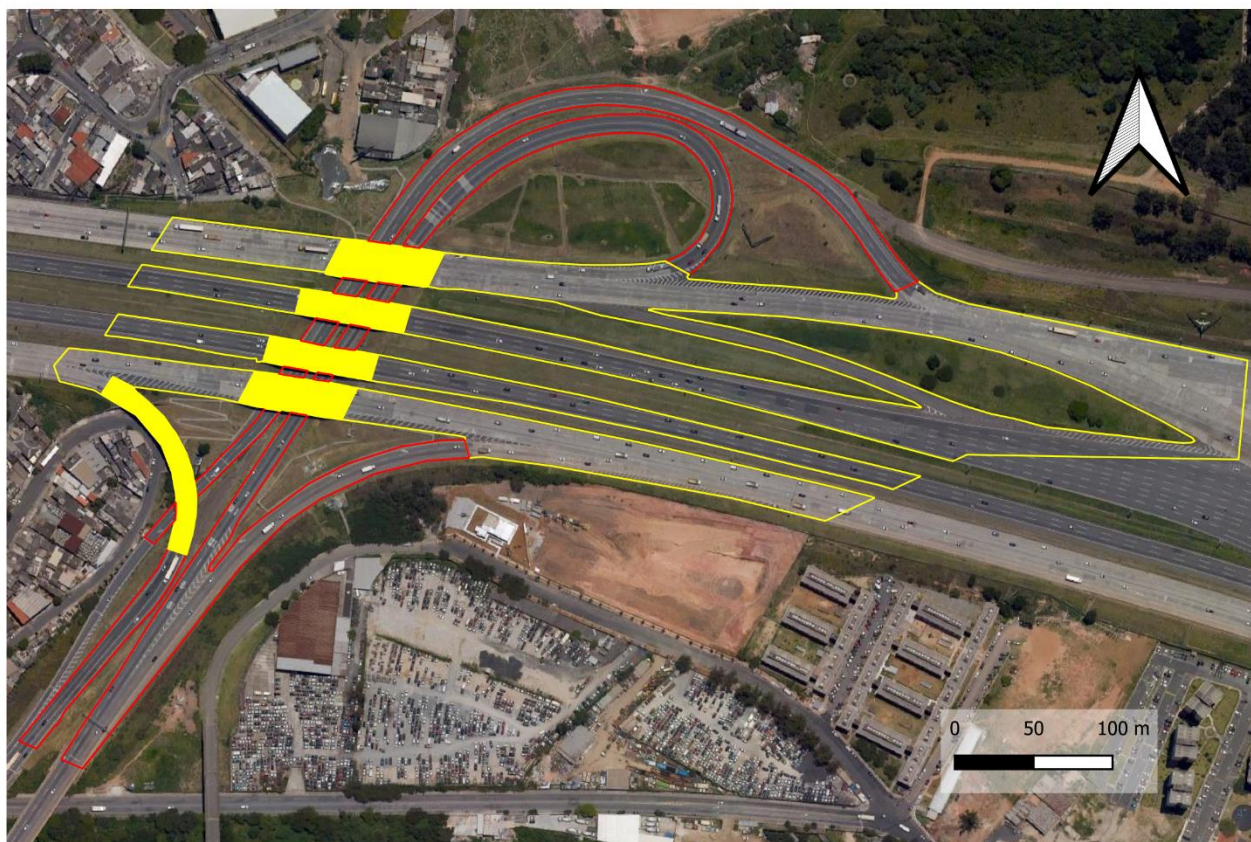
- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

### OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão



Entroncamento da SP-280 com a SP-021 - km 17,380



Responsabilidade de manutenção

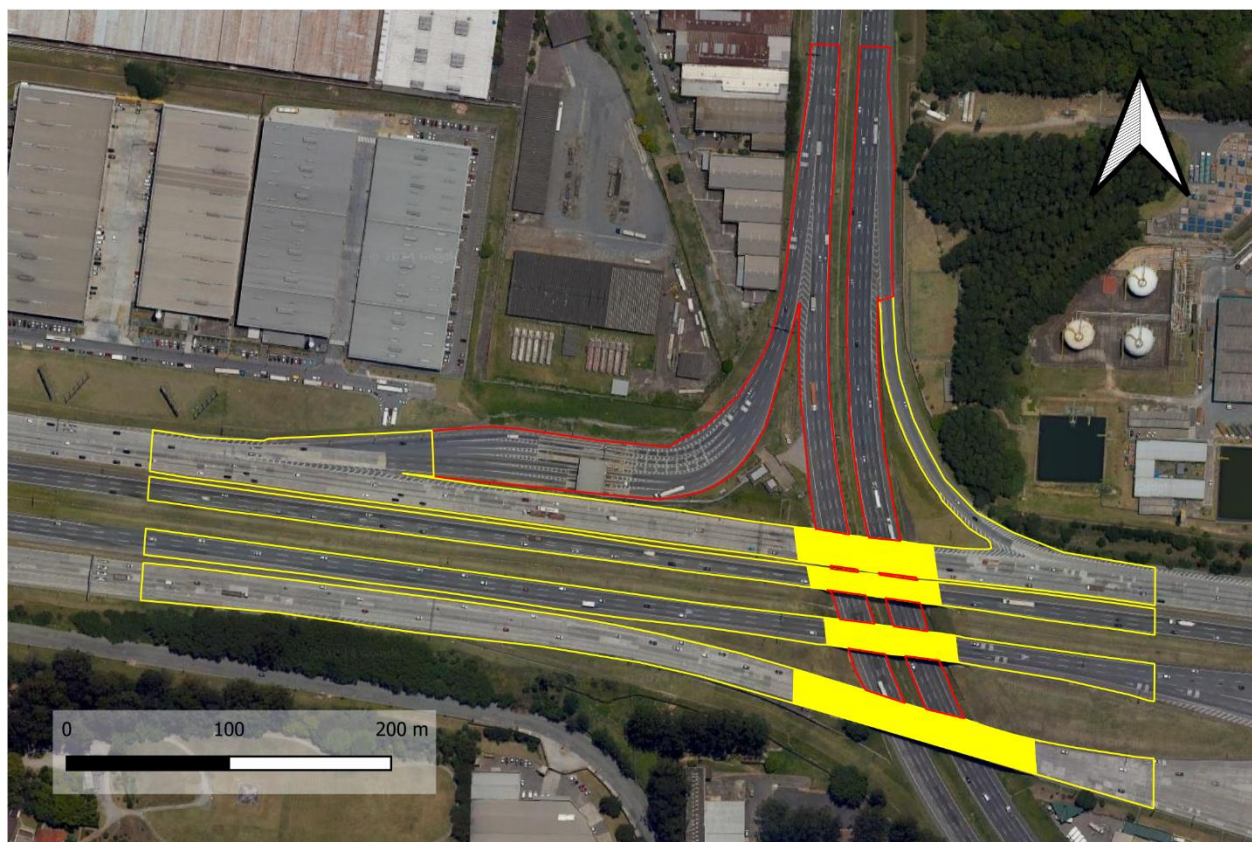
Alças e ramos

- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão

Entroncamento da SP-280 com a SP-021 - km 21,000



Responsabilidade de manutenção

Alças e ramos

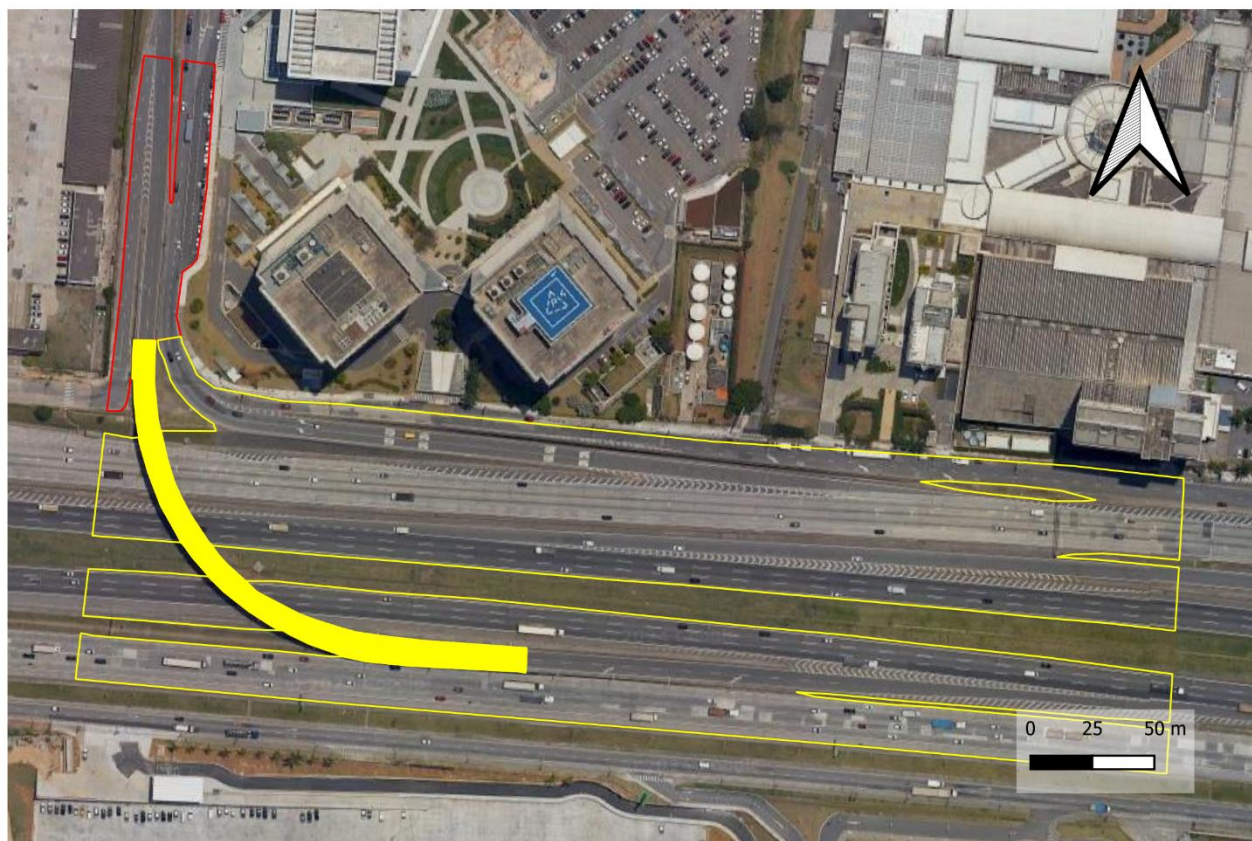
- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão



Dispositivo da SP-280 - km 22,750



Responsabilidade de manutenção

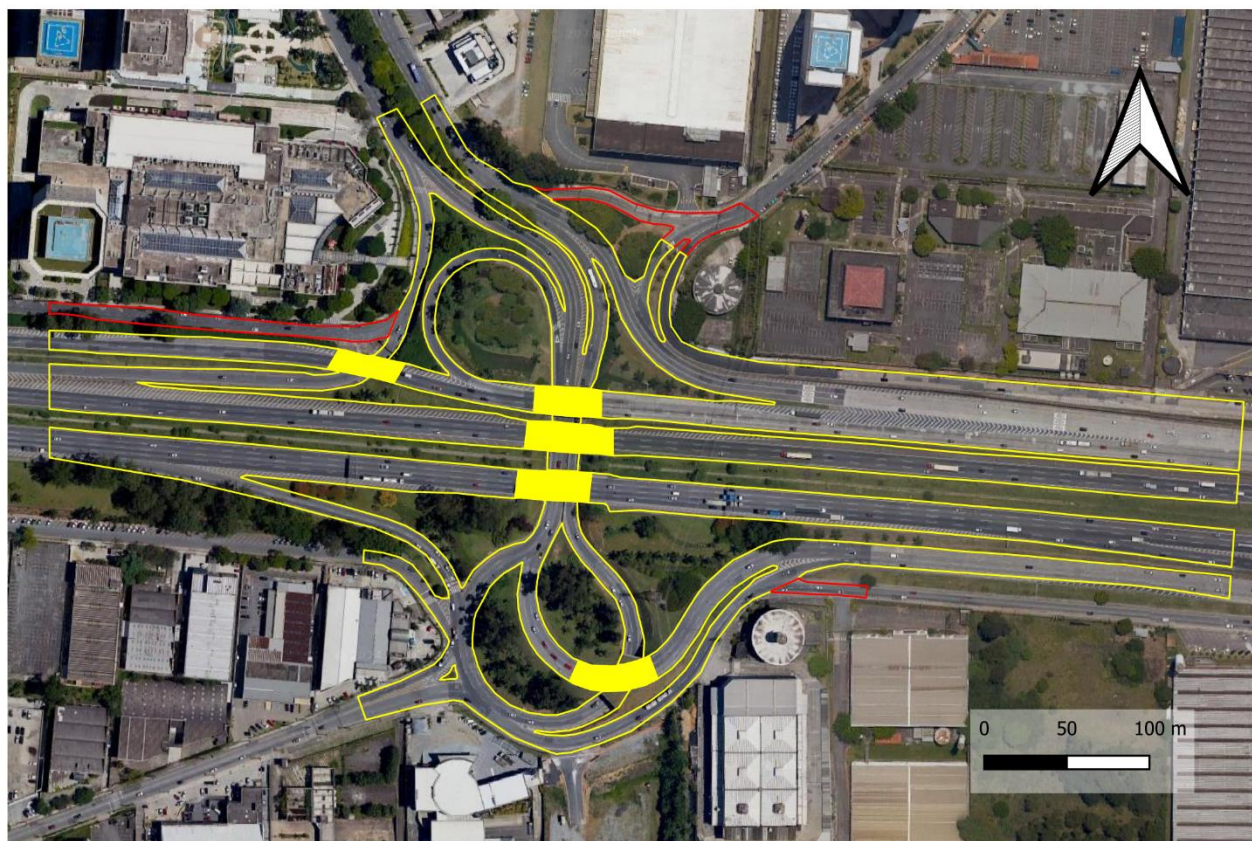
Alças e ramos

- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão

Dispositivo da SP-280 - km 23,550



Responsabilidade de manutenção

Alças e ramos

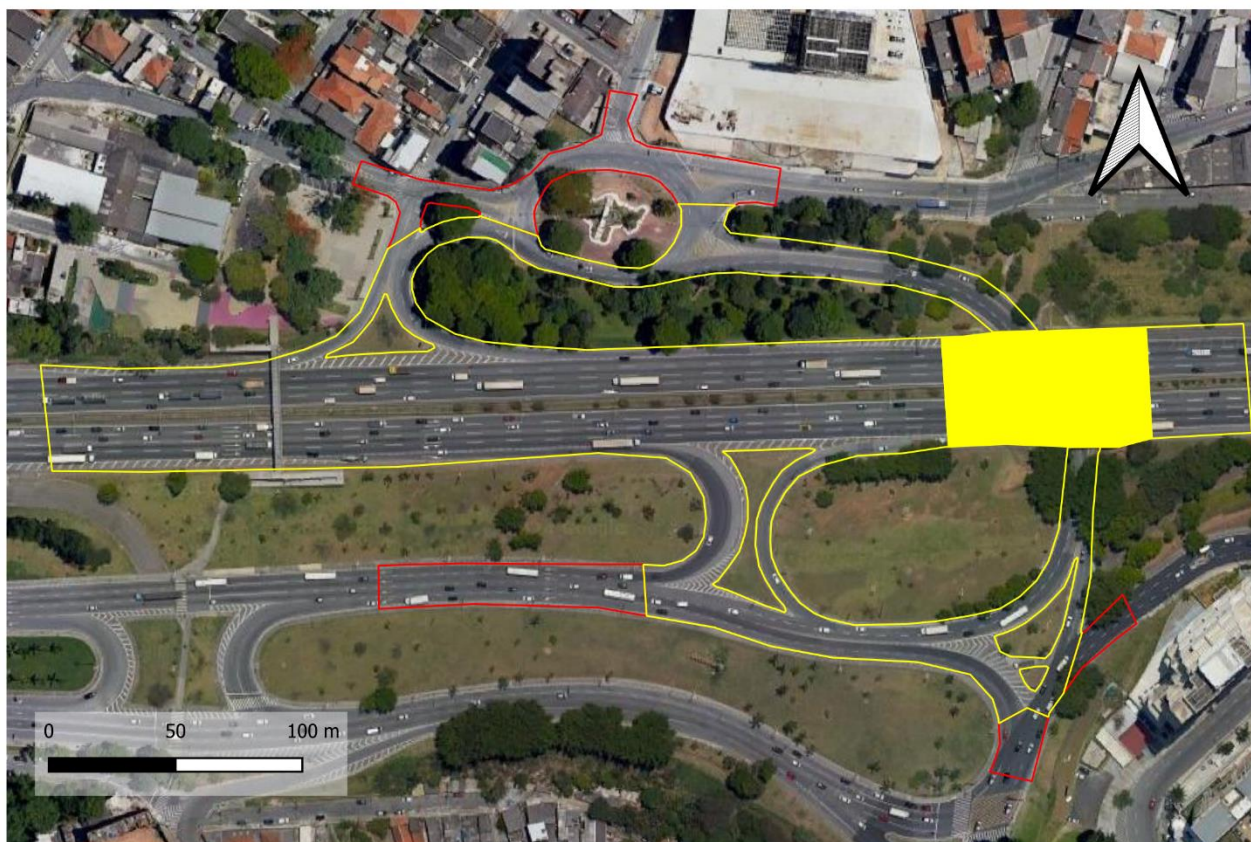
- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão



## Dispositivo da SP-280 - km 26,000



## Responsabilidade de manutenção

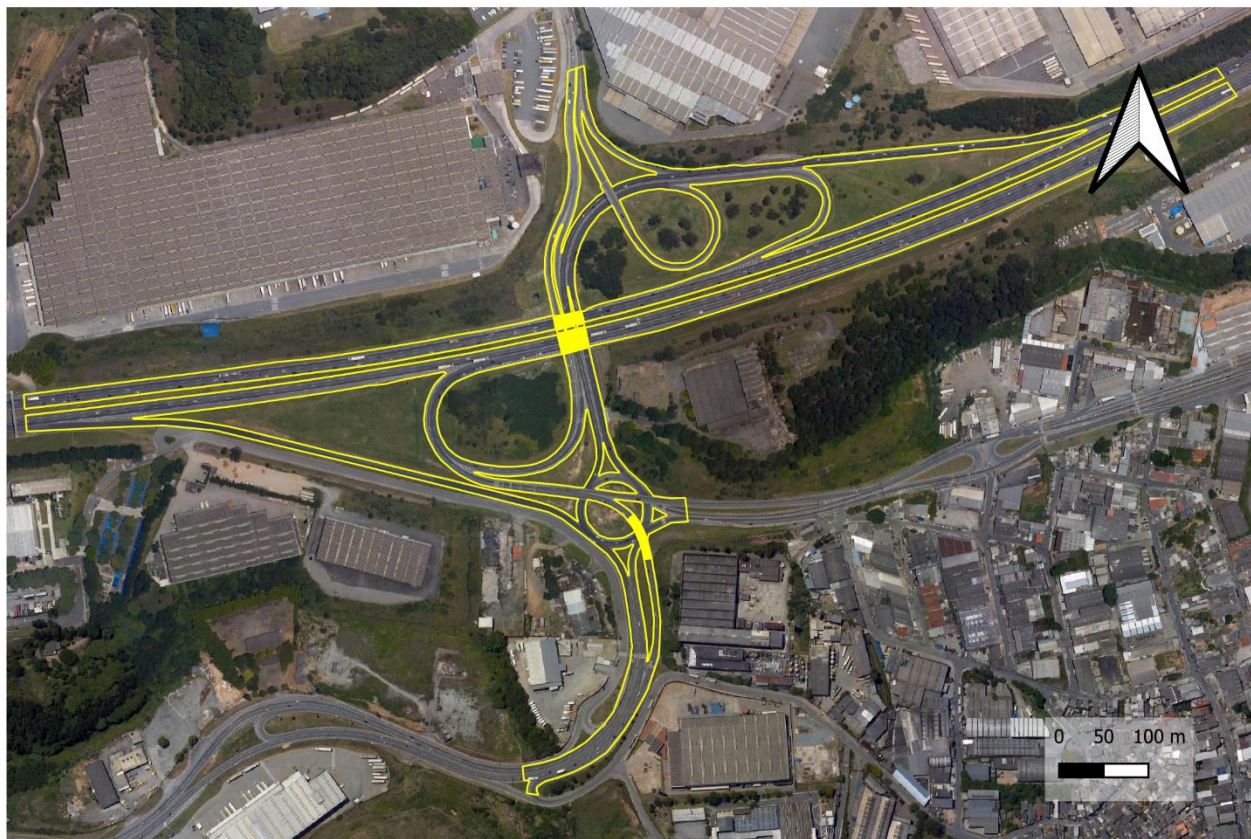
### Alças e ramos

- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

### OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão

Entroncamento entre a SP-280 e a SP-029 - km 32,245



Responsabilidade de manutenção

Alças e ramos

- Ramo/alça dentro da concessão
- Ramo/alça fora da concessão

OAE

- OAE dentro da concessão
- OAE fora da concessão



### **3. CADASTRO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS E CORRENTES**

No APÊNDICE A.1 é apresentado o cadastro de Obras de Artes Especiais (OAEs) e Obras de Arte Correntes (OACs), realizado à época da elaboração do EDITAL.

As informações apresentadas APÊNDICE A.1 são de caráter referencial, devendo ser devidamente atualizadas e validadas pela LICITANTE, devido ao lapso temporal entre os estudos realizados à época da elaboração do EDITAL e a data de assinatura do CONTRATO.

#### 4. CADASTRO DE PASSIVOS SOCIAIS

No APÊNDICE B é apresentado um cadastro dos passivos sociais identificados no SISTEMA RODOVIÁRIO, com base no levantamento realizado à época da elaboração do EDITAL.

Os Passivos Sociais se enquadram nas seguintes categorias referenciais:

- Plantio na FAIXA DE DOMÍNIO
  - Cultivo Cíclico
  - Cultivo Perene
- Ocupação residencial
  - Abaixo do padrão mínimo
  - Residências de alvenaria
- Ocupação comercial
  - Barracas
  - Ocupação de alvenaria

O cadastro inclui informações de localização, situação e recomendações de providências mínimas que deverão ser tomadas por parte da CONCESSIONÁRIA, a quem incumbirá a responsabilidade pela realização de todas as atividades necessárias para evitar, mitigar e gerenciar tais passivos, sendo responsável por arcar com eventuais ônus decorrentes da materialização de riscos sociais e consequências adversas oriundas de tais passivos, nos termos do regramento estabelecido pelo CONTRATO e respectivos ANEXOS.

As informações apresentadas neste item são de caráter referencial, devendo ser devidamente atualizadas e validadas pela LICITANTE, devido ao lapso temporal entre os estudos realizados à época da elaboração do edital e a assinatura do CONTRATO.



## 5. PASSIVOS AMBIENTAIS

No APÊNDICE B é apresentado um cadastro dos passivos ambientais identificados no SISTEMA RODOVIÁRIO, com base no levantamento realizado à época da elaboração do EDITAL.

Os passivos ambientais, no âmbito do presente CONTRATO e ANEXOS, representam as seguintes categorias referenciais, todas relacionadas tão somente ao meio ambiente:

- Processo Erosivo (incluindo os movimentos de massa, sulcos, ravinas, queda de blocos);
- Deposição de Resíduos / Entulho;
- Área com Potencial de Contaminação;
- Represamento de drenagem natural; e
- Assoreamento de Curso d'água.

Existem ocorrências de degradação de elementos do SISTEMA RODOVIÁRIO que podem oferecer riscos ao meio ambiente, porém as suas causas estão associadas a problemas de engenharia. O levantamento referencial elaborado para o presente EDITAL identificou seletivamente situações dessa natureza, as quais foram consideradas como passivos de engenharia e, portanto, não deverão ser contabilizadas como passivos ambientais.

Exemplos dessas situações são: danos em canaletas e descidas d'água no sistema de drenagem superficial, ou mesmo a ausência deles, e que resultaram em erosão laminar; processos erosivos no entorno de OACs (bueiros e galerias); canaletas com acúmulo de sedimento; erosão em aterro de encontro de OAEs, estruturas de contenção de taludes com danos, pavimentação danificada, entre outros. Cumpre registrar que boa parte dessas situações já se encontram inclusive cadastradas nos levantamentos de OAEs e OACs, conforme item 3 deste ANEXO.

Os passivos ambientais apresentados a seguir integram uma listagem, não taxativa e não exaustiva, dos passivos ambientais a serem gerenciados e mitigados por parte da CONCESSIONÁRIA. Caberá à CONCESSIONÁRIA a responsabilidade pela realização de todas as atividades necessárias para evitar, mitigar e gerenciar tais passivos, sendo responsável por arcar com os ônus decorrentes de eventual materialização de riscos ambientais e consequências adversas oriundas de tais passivos nos termos do regimento estabelecido pelo CONTRATO e respectivos ANEXOS.

Devido ao lapso temporal entre o cadastro realizado à época da elaboração do EDITAL e a DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá, com o objetivo de atualização do cadastro, realizar, às suas expensas e com base nos padrões descritos no ANEXO 15, um levantamento referenciado detalhado de todos os passivos ambientais do SISTEMA RODOVIÁRIO, como erosões, abatimentos, escorregamentos, assoreamentos, drenagens, ocupações irregulares na FAIXA DE DOMÍNIO, medidas de mitigação e compensação ambiental (Lei 9.985 de 18 de julho de 2000 e Resolução CONAMA 371/2006), TCRA'S (Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental), decorrentes dos processos de licenciamento e/ou operação da rodovia, ainda não cumpridos etc.

A CONCESSIONÁRIA arcará com os custos de recuperação de todos os passivos apontados no RELATÓRIO DE VISTORIA APROVADO SISTEMA EXISTENTE, RELATÓRIO DE VISTORIA APROVADO SISTEMA REMANESCENTE e RELATÓRIO DE VISTORIA APROVADO DO SISTEMA EXISTENTE SPA-053/280, nos termos do ANEXO 15, fazendo jus ao reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO exclusivamente em relação aos passivos identificados nos relatórios e não previstos no APÊNDICE B.

A recuperação dos passivos ambientais identificados no APÊNDICE B é responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, sendo que aqueles classificados como "Emergenciais" no levantamento referencial do presente EDITAL deverão ser recuperados até o final do 1º (primeiro) ano da CONCESSÃO e os demais até o final do 5º (quinto) ano, contados a partir da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL e TERMO DE TRANSFERÊNCIA DO SISTEMA EXISTENTE SPA-053/280.

Os passivos classificados como "Monitoramento" se referem às ocorrências de responsabilidade de terceiros que podem oferecer riscos à FAIXA DE DOMÍNIO em relação ao SISTEMA RODOVIÁRIO ou ao

meio ambiente em caso de evolução ou às ocorrências classificadas como passivos ambientais, mas que não constituem situação emergencial e/ou risco iminente, as quais poderão vir a se estabilizar e/ou recuperar sem necessidade de intervenção. Sendo assim, para essas duas situações, a CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer uma estratégia de monitoramento sistemático, não sendo de sua responsabilidade as ações de recuperação/estabilização.

*1) Termos de Compromisso de Regularização Ambiental*

Foi identificada a existência de passivos ambientais referentes à execução de serviços adicionais de plantio compensatório, cuja responsabilidade deverá ser assumida pela CONCESSIONÁRIA a partir da data de assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA INICIAL. Os Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRAs estão apresentados na Tabela 1 a seguir.

**Tabela 1 – Termos de Compromisso de Regularização Ambiental**

TCRA	Data de Emissão	Data de Execução Prevista	Número de Mudanças Previstas	Local de Plantio	Número de Mudanças Plantadas	Situação
6.966/13	22/01/2013	22/01/16	275	Fazenda São Joaquim - Instituto Butantã.	275	Manutenção
14.783/2022	08/03/2022	08/03/42	24438	Sítio Panzini (Rio Claro)	24438	Manutenção
68672/2022	29/09/22	29/09/42	13069	ITESP Porto Feliz	-	Plantando
68678/2022	29/09/22	29/09/42	81200	A Definir	-	A definir
72843/2022	14/10/22	14/10/42	483	PE Porto Ferreira	-	A definir
85835/2015	25/08/2015	25/08/2017	17.386,81	-	17.386,81	A Plantar



## **6. TRECHOS COM EXCEÇÕES DAS OBRIGAÇÕES DE CONSERVAÇÃO E OPERAÇÃO**

Nos segmentos indicados na Matriz 1 abaixo, por configurarem segmentos demasiadamente urbanizados e/ou com interferências/sobreposições de obrigações de municípios ou de outras empresas operadoras de serviços públicos, as obrigações da CONCESSIONÁRIA se restringirão às funções de operação, conservação especial, emergencial e de rotina e atendimento aos índices de desempenho relativos aos componentes específicos e exclusivos assinalados (com a letra 'v') na Matriz a seguir. Isto é, estão expressamente excluídos das demais obrigações de conservação e operação descritas nos ANEXOS 3, 5, 6, 7, 11 e Apêndice C.

### *1) Notas/Observações em relação à Matriz 1:*

- (1) Nos casos de exclusão/exceção de obrigação contratual conforme indicado na matriz a seguir, não caberão as penalidades previstas no ANEXO 11.

**Matriz 1 – Trechos com exceções das obrigações contratuais (marcação com a letra ‘v’ indicam obrigação mantida)**

			Caso 1 – Trecho Ubarno de SPA-053/280	Caso 2 – Raposo Tavares Urbana	Caso 3 – Castello Branco	Caso 4 – Trecho Urbano da SP-029 e trecho Cotia-Embu
Informações Gerais	Rodovias		SPA-053/280 entre o km 9,34 e km 12,04	SP-270 entre km 10,94 ao km 35,56	SP-280 entre o km 13,29 ao km 26,66	SP-029 entre km 32,58 e km 43,70 e Av Nossa Senhora de Fátima, Rua engenheiro Leon Psanquevich e Rua Professor José Barreto
Anexo 6 - Funções de Conservação	Pavimento	Pavimento	v	v	v	v
	Faixa de Domínio	Conservação do revestimento vegetal	v	v	v	v
		Limpeza	v	v	v	v
		Erosões	v	v	v	v
		Paradas de ônibus, monumentos e utilidades públicas	v	v	v	v
		Pichação (exceto particular)	v	v	v	v
		Conformação lateral	v	v	v	v
	Drenagem	Vedos – cercas, muros, alambrados e telamentos (exceto particular)	v	v	v	v
		Drenagem superficial de plataforma	v	v	v	v
		Drenagem superficial fora da plataforma	v	v	v	v
		Bueiros, galerias e drenos	v	v	v	v
		Caixas de captação	v	v	v	v
		Drenagem de túneis	v	v	v	v
		Passagens de fauna	v	v	v	v
	Dispositivo de contenção viária	Caixas de retenção e vazamento	v	v	v	v
		Dispositivos flexíveis (defensas metálicas, defensas de cabo e similares)	v	v	v	v
		Dispositivos rígidos (barreiras de concreto e similares)	v	v	v	v
		Dispositivos antiofuscamento	v	v	v	v
		Guarda-corpo e balaústres	v	v	v	v
		Sinalização horizontal	v	v	v	v
		Sinalização vertical	v	v	v	v
	Sinalização e dispositivos auxiliares	Dispositivos delimitadores	v	v	v	v
		Dispositivo de canalização	v	v	v	v
		Dispositivos de sinalização de alerta	v	v	v	v
		Dispositivo de uso temporário	v	v	v	v
		Estruturas	v	v	v	v
	Estruturas	Estruturas – pontes, viadutos e passarelas	v	v	v	v
		Prédios e pátios	v	v	v	v
		Prédios e pátios operacionais e de suporte	v	v	v	v
		Controle de arrecadação	v	v	v	v
		Sistema de controle de arrecadação	v	v	v	v
		Sistema de controle de fiscalização de trânsito	v	v	v	v
		Sistema de controle de fiscalização de trânsito e transporte e apoio aos serviços não delegados	v	v	v	v
		Sistema de comunicação	v	v	v	v
		Sistema de comunicação e relacionamento com o Usuário	v	v	v	v
		Sistema de monitoração de tráfego	v	v	v	v
		Sistema de monitoração de tráfego	v	v	v	v
	Iluminação	Iluminação viária	v	v	v	v
		Iluminação predial	v	v	v	v
		Sinalização luminosa	v	v	v	v
	Eletrificação	Eletrificação	v	v	v	v



			Caso 1 – Trecho Urbano de SPA-053/280	Caso 2 – Raposo Tavares Urbana	Caso 3 – Castello Branco	Caso 4 – Trecho Urbano da SP-029 e trecho Cotia-Embu
Informações Gerais	Rodovias		SPA-053/280 entre o km 9,34 e km 12,04	SP-270 entre km 10,94 ao km 35,56	SP-280 entre o km 13,29 ao km 26,66	SP-029 entre km 32,58 e km 43,70 e Av Nossa Senhora de Fátima, Rua engenheiro Leon Psanquevich e Rua Professor José Barreto
	Meio Ambiente		v	v	v	v
Anexo 3 - Indicadores de Desempenho	Conservação Especial do Pavimento		v	v	v	v
	Serviço de Atendimento ao Usuário			v	v	
	Meio Ambiente		v	v	v	v
	Pesagem		v	v	v	v
	Conservação de Rotina (conforme obrigação listada nos itens acima)		v	v	v	v
	Fluidez					
	Sinalização		v	v	v	v
	Equipamentos Operacionais		v	v	v	v
Anexo 5 - Funções de Operação	Tempo de atendimento dos veículos operacionais		v	v	v	
Anexo 7 – Funções de Ampliação	Ações de adequação de capacidade por nível de serviço					