CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL

EDITAL Nº 004/2008

PREÂMBULO

Acha-se aberta a concorrência de âmbito internacional, do tipo menor valor de TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO, com a finalidade de selecionar a proposta mais vantajosa, apresentada por empresa ou consórcio de empresas, que se encarregará da exploração, mediante **CONCESSÃO ONEROSA**, do **Corredor Raposo Tavares** constituído pelas rodovias SP-270, SP-225, SP-327 e acessos, na forma que especifica, correspondente ao Lote 16 do Programa Estadual de Concessões Rodoviárias.

A licitação é realizada na forma autorizada pelo Decreto nº 52.188, de 21 de setembro de 2007, com as alterações promovidas pelo Decreto nº 53.107, de 13 de junho de 2008 e pelo Decreto nº 53.308, de 8 de agosto de 2008, bem como pela Resolução do Secretário dos Transportes nº ST- 6 de 27 de agosto de 2008 e obedece às normas gerais das Leis Federais nºs 8.987, de 13 de fevereiro de 1.995, 9.074, de 7 de julho de 1.995, 8.666, de 21 de junho de 1.993, das Leis Estaduais nºs 7.835, de 8 de maio de 1.992, 9.361 de 5 de julho de 1.996 e regula-se pelo Decreto n° 53.311, de 08 de agosto de 2008, bem como pelo disposto no presente Edital.

A AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO - ARTESP receberá os envelopes com (i) PROPOSTA DE TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO, (ii) METODOLOGIA DE EXECUÇÃO e (iii) DOCUMENTOS PARA QUALIFICAÇÃO, das empresas interessadas, no INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO, sito à Rua Dante Pazanezzi nº 120, São Paulo – SP, das 08:30 às 10:00 horas do dia 29/10/2.008.

Às 10:30 horas, no mesmo local, a COMISSÃO DE PROCESSAMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS (CPJP) realizará a sessão pública onde se procederá a abertura dos envelopes contendo a PROPOSTA DE TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO, para análise e classificação, observadas as seguintes etapas previstas no artigo 18-A da Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1.995:

Encerrada a fase de classificação das PROPOSTAS DE TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO, serão abertos os invólucros da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO (incluindo o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO e o PLANO DE NEGÓCIOS) e dos documentos para QUALIFICAÇÃO do LICITANTE mais bem classificado, para oportuna verificação, pela CPJP, do atendimento das condições fixadas neste Edital.

Toda documentação exigida deverá ser apresentada na forma impressa e em meio magnético.

Verificado o atendimento das exigências deste Edital, o LICITANTE melhor classificado será declarado vencedor.

Inabilitado o LICITANTE melhor classificado, serão analisados os documentos habilitatórios do LICITANTE com a proposta classificada em segundo lugar, e assim sucessivamente, até que um LICITANTE classificado atenda às condições fixadas no Edital.

Proclamado o resultado final do certame, o objeto será adjudicado ao vencedor nas condições técnicas e econômicas por ele ofertadas.

A CPJP divulgará o resultado da LICITAÇÃO, declarando habilitado o LICITANTE com a menor TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA. Desse julgamento ficará assegurado o direito de defesa dos LICITANTES, nos termos do artigo 109, inciso I, da Lei Federal nº 8.666/1.993 e Cláusula 5ª deste Edital.

CAPITULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

1. DEFINIÇÕES

Em especial são adotadas as definições dispostas neste item, sem prejuízo de definições inseridas em outros pontos do Edital.

1.1. ADJUDICATÁRIO: LICITANTE ao qual será adjudicado o objeto da licitação.

1.2. AGENTE TÉCNICO: entidade fiscalizadora da execução dos serviços objeto da CONCESSÃO, a ARTESP.

1.3. ARTESP: Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo.

1.4. CAPITAL SOCIAL MÍNIMO DA CONCESSIONÁRIA: valor correspondente a 10% (dez por cento) do VALOR DO INVESTIMENTO.

1.5. COMISSÃO DE PROCESSAMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS – CPJP: Comissão designada na Deliberação CDPED-1, de 24 de julho de 2008, do Conselho Diretor do Programa Estadual de Desestatização – PED, publicada no Diário Oficial do Estado de 31/07/2008.

1.6. CONCESSÃO: delegação do serviço público de exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, nos termos da legislação pertinente, deste EDITAL e do CONTRATO.

1.7. CONCESSIONÁRIA: sociedade anônima, com fim específico e exclusivo de exploração da CONCESSÃO.

1.8. CONSELHO DIRETOR DA ARTESP: órgão superior de direção da ARTESP, constituindo segunda e última instância das decisões da COMISSÃO DE PROCESSAMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS.

1.9. CONTRATANTE: a ARTESP.

1.10. DER/SP: Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo, titular de domínio do patrimônio rodoviário e do ônus fixo da outorga.

1.11. CONTRATO: contrato de CONCESSÃO de exploração do Sistema Rodoviário, nos termos do Anexo 12 - MINUTA DO CONTRATO DE CONCESSÃO.

1.12. LICITAÇÃO: procedimento administrativo objeto deste Edital e seus Anexos, de âmbito internacional.

1.13. LICITANTE: empresa isolada, ou empresas e/ou entidades reunidas em consórcio, participantes da LICITAÇÃO.

1.14. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO: conjunto de informações técnicas e operacionais, abrangendo os estudos e as propostas do LICITANTE, para a exploração da CONCESSÃO, pela prestação de SERVIÇO ADEQUADO e a realização dos SERVIÇOS DELEGADOS, o controle dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES e o apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS.

1.15. OUTORGA FIXA: Valor do preço que a CONCESSIONÁRIA pagará ao DER/SP pela delegação do serviço público de exploração da CONCESSÃO, equivalente a R$ 634.000.000,00 (seiscentos e trinta e quatro milhões de reais).

1.16. ÔNUS VARIÁVEL: valor mensal variável a ser pago pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP, relativo à regulação e fiscalização, correspondente a 3% (três por cento) da receita bruta de pedágio e das receitas acessórias, efetivamente obtidas pela futura CONCESSIONÁRIA, excetuada a receita financeira.

1.17. PARTES: CONTRATANTE e CONCESSIONÁRIA.

1.18. PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO DE LICITANTE ISOLADO: R$ 281.700.000,00 (duzentos e oitenta e um milhões e setecentos mil reais).

1.19. PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO DE CONSÓRCIO LICITANTE: R$ 366.210.000,00 (trezentos e sessenta e seis milhões e duzentos e dez mil reais).

1.20. PERÍODO DE ATENDIMENTO: das 09h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min, em dias úteis.

1.21. PLANO DE NEGÓCIOS: conjunto de análises econômico-financeiras, a ser elaborado pelo LICITANTE, cobrindo o prazo de CONCESSÃO, de todos os elementos financeiros relativos à execução do CONTRATO, assim como declarações sobre sua viabilidade e adequação.

1.22. PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO: PROPOSTA COMERCIAL do LICITANTE, observada a TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA, a OUTORGA FIXA e o ÔNUS VARIÁVEL, assim como as PROJEÇÕES FINANCEIRAS, incluindo as declarações de compromissos, atestados de capacidade, Plano de Seguros, fiança bancária e/ou atestado de capacidade de apresentar as outras modalidades de garantia previstas na lei.

1.23. PODER CONCEDENTE: o Estado de São Paulo.

1.24. PRESIDENTE DA COMISSÃO: Presidente da COMISSÃO DE PROCESSAMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS – CPJP, designado na Deliberação CDPED-1, de 24 de julho de 2008, do Conselho Diretor do Programa Estadual de Desestatização - PED.

1.25. PROJEÇÕES FINANCEIRAS: conjunto de projeções de todos os elementos financeiros relativos à execução do CONTRATO, incluindo a PROPOSTA COMERCIAL do LICITANTE, ou seja, a OUTORGA FIXA, o ÔNUS VARIÁVEL e a TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA, a serem elaboradas pelo LICITANTE, cobrindo todo o prazo da CONCESSÃO, de acordo com o Anexo 08 - DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO.

1.26. PROPOSTA COMERCIAL: oferta de TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO e compromisso do pagamento da OUTORGA FIXA e do ônus variável.

1.27. QUALIFICAÇÃO: conjunto de procedimentos visando a constatação da habilitação jurídica,7da qualificação técnica e da qualificação econômico-financeira dos LICITANTES, nos termos da lei.

1.28. REGULAMENTO DA CONCESSÃO: Regulamento da Concessão dos Serviços Públicos de Exploração da malha rodoviária estadual do Corredor Raposo Tavares, que compõe o

SISTEMA EXISTENTE**,** objeto desta LICITAÇÃO, aprovado pelo Decreto n° 53.311, de 08 de agosto de 2.008 e integra o Anexo 01 do Edital.

1.29. SECRETÁRIO DOS TRANSPORTES: Secretário de Estado dos Negócios dos Transportes do Estado de São Paulo.

1.30. SEDE DA CONTRATANTE: Rua Urussuí nº 300, 11º andar, Itaim Bibi, São Paulo, SP, Capital.

1.31. SERVIÇO ADEQUADO: como definido pela Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, em seu artigo 6º.

1.32. SERVIÇOS COMPLEMENTARES: serviços considerados como convenientes, mas não essenciais, para manter o SERVIÇO ADEQUADO em todo o SISTEMA RODOVIÁRIO, a serem prestados por terceiros, nos termos deste Edital e do REGULAMENTO DA CONCESSÃO.

1.33. SERVIÇOS DELEGADOS: serviços públicos a serem prestados obrigatória e ininterruptamente pela CONCESSIONÁRIA durante todo o prazo da CONCESSÃO, consistentes nas funções operacionais, de conservação e de ampliação, nos termos disciplinados no REGULAMENTO DA CONCESSÃO e discriminados neste Edital.

1.34. SERVIÇOS NÃO DELEGADOS: os de competência exclusiva do Poder Público, não compreendidos no objeto da CONCESSÃO, nos termos deste Edital e do REGULAMENTO DA CONCESSÃO.

1.35. SISTEMA EXISTENTE: atual conjunto de pistas de rolamento do Sistema Rodoviário, suas respectivas faixas de domínio e edificações, instalações e equipamentos nelas contidos, compreendendo:
I - SP-270 - Rodovia Raposo Tavares: início do trecho no km 381+703, no entroncamento com a SP-327, km 32+433, Ourinhos; final do trecho no km 654+730, Presidente Epitácio, na divisa com Mato Grosso do Sul;

II - SP-225: início do trecho no km 235+040, no entroncamento com a SP-300, km 336+735, Bauru; final do trecho no km 317+800, no entroncamento com a SP-327, km 0+000, Santa Cruz do Rio Pardo;

III - SP-327: início do trecho no km 0+000, no entroncamento com a SP-225, km 317+800, Santa Cruz do Rio Pardo; final do trecho no km 32+433, no entroncamento com a SP-270, km 381+703, e entroncamento com a BR-153, km 338+361, Ourinhos;

IV - acessos:

a) SPA-247/225 – acesso Piratininga;

b) SPA-277/225 – acesso Paulistânia ;

c) SPA-392/270 – acesso Salto Grande;

d) SPA-424/270 – acesso Platina;

e) SPA-440/270 – acesso Assis;

f) SPA-441/270 – acesso Assis;

g) SPA-471/270 – acesso Maracaí;

h) SPA-552/270 – acesso Regente Feijó;

i) SPA-553/270 – acesso Anhumas;

j) SPA-576/270 – acesso Alvares Machado;

l) SPA-586/270 – acesso Presidente Bernardes;

m) SPA-597/270 – acesso Santo Anastácio;

n) SPA-608/270 – acesso Piquerobi;

o) SPA-619/270 – acesso Presidente Venceslau;

p) SPA-634/270 – acesso Caiuá;

q) SPA-637/270 – acesso Caiuá;

r) SPA-652/270 – acesso Presidente Epitácio;

s) SPA-007/327 – acesso Santa Cruz do Rio Pardo;

t) SPA-026/327 – acesso Ourinhos.

1.36. SISTEMA RODOVIÁRIO: o conjunto composto, na situação atual, pelo SISTEMA EXISTENTE e, no futuro, também pelas ampliações.

1.37. TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA: tarifa correspondente aos veículos de rodagem simples e dois eixos, a serem cobradas nos pedágios tipo "barreira", com cobrança nos dois sentidos, na base quilométrica para pista dupla, com 06 (seis) casas decimais, proposta pelo LICITANTE, tendo como data-base o mês de julho de 2008 e que não poderá ser maior do que o valor mencionado no item 1.39 deste Edital.

1.38. TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO TETO: valor máximo da base tarifária quilométrica para pedágios tipo "barreira", correspondente aos veículos de rodagem simples e dois eixos, com cobrança nos dois sentidos, nos termos do Anexo 04 – ESTRUTURA TARIFÁRIA, deste Edital, fixado em R$ 0,107910 por quilômetro para pista dupla e R$ 0,077078 por quilômetro para pista simples, tendo como data-base o mês de julho de 2008.

1.39. VALOR DA CONTRATAÇÃO: o total da receita estimada, em valor corrente, prevista no PLANO DE NEGÓCIOS, para todo o prazo da CONCESSÃO, que servir de base à celebração do CONTRATO.

1.40. VALOR DO INVESTIMENTO: valor correspondente ao desembolso previsto para ampliação e conservação especial, previsto no PLANO DE NEGÓCIOS, que servir de base à celebração do CONTRATO.

1.41. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R$ 9.390.000.000 (nove bilhões, trezentos e noventa milhões de reais), calculado com base nas estimativas de receita no período da CONCESSÃO e considerando a TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO TETO.

2. DO OBJETO DA CONCESSÃO

2.1. A CONCESSÃO terá por objeto a exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, compreendendo:

I. execução, gestão e fiscalização dos SERVIÇOS DELEGADOS;

II. apoio na execução dos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS;

III. controle dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

2.2. A exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO far-se-á pela cobrança de pedágio aos seus usuários, bem como por receitas acessórias mencionadas no item 22.2.

2.3. A execução dos serviços e a exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO deverão obedecer ao determinado no REGULAMENTO DA CONCESSÃO e às normas, padrões e procedimentos dispostos no EDITAL e no CONTRATO.

2.4. Na medida em que seja(m) completada(s) a(s) implantação(ões) da(s) ampliação(ões) e melhoramento(s), a CONCESSIONÁRIA integrará a(s) benfeitoria(s) ao objeto da CONCESSÃO.

2.5. A CONTRATANTE providenciará, mediante proposta da CONCESSIONÁRIA, a declaração de utilidade pública, pelo PODER CONCEDENTE, dos bens e áreas necessários à execução dos serviços objeto da CONCESSÃO, responsabilizando-se a CONCESSIONÁRIA pela promoção, em tempo hábil, das desapropriações e instituição de servidões administrativas, bem como pelas respectivas indenizações e demais encargos relacionados, na forma autorizada pelo Poder Público.

3 . DOS REQUISITOS DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar da LICITAÇÃO empresas ou entidades brasileiras ou estrangeiras, isoladas ou reunidas em consórcio, que satisfaçam plenamente todos os termos e condições deste Edital.

3.1.1. No consórcio de empresas e/ou outras entidades, brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa ou entidade brasileira.

3.1.2. As empresas ou entidades estrangeiras deverão ter, na data de apresentação dos documentos para QUALIFICAÇÃO, representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente.

3.1.3. A empresa isolada deverá ter, na data da apresentação dos documentos para QUALIFICAÇÃO, PATRIMÔNIO LÍQUIDO, no mínimo, igual ao PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO DO LICITANTE ISOLADO (item 1.19).

3.1.4. O PATRIMÔNIO LÍQUIDO de cada consorciada deverá ser igual ou superior à multiplicação do percentual de sua participação no consórcio pelo PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO DO CONSÓRCIO LICITANTE (item 1.20).

3.1.5. Os LICITANTES deverão apresentar Garantia de Proposta (BID BOND) prevista no inciso III, do artigo 31, da Lei n° 8.666/1993, no valor de R$ 93.900.000,00 (noventa e três milhões e novecentos mil reais), correspondente a 1% (um por cento) do VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO, conforme especificado no item 8.2.2. deste Edital.

3.2. Os índices econômico-financeiros, definidos no Anexo 03 – INDICADORES PARA QUALIFICAÇÃO deste Edital, limitar-se-ão a avaliar a idoneidade financeira da empresa isolada ou, no caso de consórcio, de cada um de seus membros, devendo ser alcançados os valores-limites.

3.3. Não poderão participar da LICITAÇÃO os fundos e fundações que estejam sob intervenção da Secretaria da Previdência Complementar do Ministério da Previdência Social.

3.4. Não poderão participar da LICITAÇÃO empresas e/ou outras entidades cujos dirigentes, gerentes, sócios ou controladores, responsáveis técnicos ou legais sejam dirigentes de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

3.5. Nenhuma empresa e/ou entidade poderá integrar mais de um LICITANTE, seja na forma de consórcio, seja isoladamente.

3.6. No caso de consórcio, será vedada a substituição da empresa líder, indicada na apresentação dos documentos para QUALIFICAÇÃO.

3.7. A participação na LICITAÇÃO implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos e condições deste Edital.

4. DO PROCEDIMENTO GERAL

4.1. Esta licitação será processada e julgada pela COMISSÃO DE PROCESSAMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS (CPJP), designada na Deliberação CDPED-1, de 24 de julho de 2008, do Conselho Diretor do Programa Estadual de Desestatização - PED, obedecidas as regras gerais estabelecidas nos subitens seguintes.

4.2. A PROPOSTA COMERCIAL - TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA e PAGAMENTO DE OUTORGA, a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO (incluindo o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO e o PLANO DE NEGÓCIOS) e os documentos para QUALIFICAÇÃO serão recebidos em 03 (três) invólucros fechados e específicos, conforme estabelecido no item 7.1. deste Edital, pela CONTRATANTE, no dia e hora designados e que serão rubricados pelos LICITANTES credenciados que assim o desejarem.

4.2.1. Somente serão admitidos envelopes entregues direta e pessoalmente por representantes dos LICITANTES, munidos de instrumento de mandato, não sendo

admitida documentação ou propostas remetidas pelo correio ou por qualquer outra forma de entrega.

4.2.2. No dia e hora designados, a CPJP realizará a sessão de abertura dos envelopes, que poderá ser assistida por qualquer pessoa, mas dela só poderão participar os representantes dos LICITANTES, credenciados por escrito, vedada a interferência de assistentes ou de quaisquer outras pessoas.

4.2.3. As propostas de TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO dos LICITANTES serão rubricadas pelos membros da CPJP e pelos LICITANTES credenciados presentes à sessão, que assim o desejarem.

4.2.4. Após a classificação das propostas de TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO e anunciado o resultado pela CPJP, será realizada a abertura dos envelopes contendo a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO e os documentos para QUALIFICAÇÃO do LICITANTE melhor classificado, cujo conteúdo será rubricado pelos membros da CPJP e pelos LICITANTES credenciados, presentes à sessão, que assim o desejarem.

4.2.4.1. Após a publicação do julgamento pela CPJP dos documentos referentes à METODOLOGIA DE EXECUÇÃO e a QUALIFICAÇÃO do LICITANTE melhor classificado, ficará aberta aos LICITANTES que o solicitarem a possibilidade de examinar a respectiva documentação, de conformidade com cronograma a ser fixado pela CPJP, na SEDE DA CONTRATANTE, no horário das 08h30min às 17h30min, não excedendo a 3 (três) LICITANTES por dia.

4.2.5. Caso o LICITANTE melhor classificado não atenda às disposições editalícias quanto à METODOLOGIA DE EXECUÇÃO (incluído o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO e o PLANO DE NEGÓCIOS) e aos documentos para QUALIFICAÇÃO, suceder-se-á novamente o procedimento previsto no subitem 4.2.4., com relação à documentação do LICITANTE com proposta classificada em segundo lugar, e assim sucessivamente.

4.2.6. Será lavrada ata da sessão de abertura do certame que, após lida em voz alta e aprovada, deverá ser assinada por todos os membros da CPJP e representantes dos LICITANTES credenciados, de modo a tomarem ciência das condições de prosseguimento da LICITAÇÃO.

4.2.7. As propostas, bem como toda a correspondência, documentos e informações relativos aos procedimentos da LICITAÇÃO, deverão estar redigidos em português.

4.2.8. As propostas e documentos dos LICITANTES estrangeiros, relativos aos procedimentos da LICITAÇÃO, redigidos em idioma estrangeiro, deverão estar acompanhados de tradução feita por tradutor juramentado e devidamente notarizados e consularizados.

4.2.8.1. No caso de divergência entre proposta ou documento no idioma original e a tradução, prevalecerá o texto traduzido.

4.2.8.2. Não será exigida a tradução de catálogos e publicações.

4.2.9. Toda a documentação que os LICITANTES apresentarem em forma impressa, para a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO (Envelope B) e para QUALIFICAÇÃO (Envelope C), deverá ser reproduzida, também, em cópia fiel, em meio magnético, em arquivos padrão PDF (Adobe Acrobat), que permitam a publicação na WEB, para vistas dos interessados que assim o desejarem, atendidas as seguintes especificações:

a. Digitalizar as imagens com no máximo 300 DPI;

b. Limpar as imagens digitalizadas (bordas, fundos, sombras etc) antes de gerar o arquivo matriz;

c. As imagens devem ser inseridas e não coladas no arquivo matriz;

d. Não utilizar imagens desnecessárias no arquivo, ou seja, aquelas que não fazem parte do escopo da LICITAÇÃO;

e. Gerar PDF compatível com Acrobat 4 e superiores;

f. Utilizar o otimizador de PDF para gerar arquivo com visualização rápida e página a página na WEB;

g. Páginas devem ser comprimidas com JBIG2, visando a redução do tamanho dos arquivos;

h. Não aplicar segurança nos arquivos

4.2.9.1. Os LICITANTES deverão apresentar um CD-ROM específico para a documentação de cada Envelope B e C a que se refere o item 7.1., incisos II e III, deste Edital, que integrará o conteúdo do respectivo Envelope, devidamente fechado, opaco e inviolado.

4.2.9.2. Os CD's-ROM deverão estar etiquetados com o nome e endereço do LICITANTE (empresa, entidade ou consórcio), número e objeto do Edital, indicação de seu conteúdo e com a seguinte declaração, assinada pelo(s) representante(s) do LICITANTE:

"Declaro(amos), para todos os efeitos e fins de direito, que o conteúdo deste CD-ROM é representativo de cópia fiel da documentação impressa apresentada para fins de METODOLOGIA DE EXECUÇÃO (incluído o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO e o PLANO DE NEGÓCIOS) *[para o Envelope B]*/QUALIFICAÇÃO *[para o Envelope C].*";

4.2.9.3. A superfície dos CD's-ROM do LICITANTE melhor classificado será rubricada pelos membros da CPJP e demais LICITANTES credenciados presentes à sessão, que assim o desejarem e, em seguida, serão incorporados ao processo da LICITAÇÃO, juntamente com os demais documentos impressos apresentados.

5. DOS RECURSOS

5.1. Caberá recurso dos atos da CPJP ao CONSELHO DIRETOR DA ARTESP, nos termos e prazos previstos no artigo 109, inciso I, da Lei Federal nº 8.666/1993, dirigido ao Presidente da CPJP.

5.2. Interposto recurso, serão comunicados os demais LICITANTES, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

6. DAS PASTAS

6.1. A pasta e/ou o CD contendo as normas e demais elementos referentes a esta CONCORRÊNCIA poderá ser retirada pelo interessado na SEDE DA CONTRATANTE, a partir do dia 01 de setembro de 2008, durante o PERÍODO DE ATENDIMENTO.

6.2. Os interessados poderão encaminhar, até 20 (vinte) dias antes da data fixada para a sessão pública de abertura do certame, solicitação de esclarecimentos e informações sobre a LICITAÇÃO, desde que a enviem por escrito ao PRESIDENTE DA COMISSÃO, na SEDE DA CONTRATANTE.

6.3. A CONTRATANTE apresentará as respostas às questões formuladas, por escrito, até 10 (dez) dias antes da data fixada para a sessão pública de abertura do certame, divulgando-as a todos os interessados, através do site da ARTESP (www.artesp.sp.gov.br), sem identificação do responsável pela solicitação de esclarecimentos.

CAPÍTULO II

DA DOCUMENTAÇÃO

7. DA ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO

7.1. Os envelopes com a PROPOSTA COMERCIAL - TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA e PAGAMENTO DE OUTORGA, a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO e os documentos para QUALIFICAÇÃO dos LICITANTES deverão ser entregues devidamente fechados, opacos e inviolados, numerados e assinados no seu fecho, na sessão pública de abertura desta LICITAÇÃO, que será realizada no local, dia e hora dispostos no preâmbulo deste Edital, cada um deles declarando no anverso o nome e endereço do LICITANTE (empresa, entidade ou consórcio), número e objeto do Edital e indicação clara do seu conteúdo, a saber:

I. Envelope A – QUADRO 1A – PROPOSTA COMERCIAL - TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA e PAGAMENTO DE OUTORGA;

II. Envelope B – METODOLOGIA DE EXECUÇÃO (incluído o PLANO DE NEGÓCIOS e o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO); e

III. Envelope C - DOCUMENTOS PARA QUALIFICAÇÃO.

7.1.1. A PROPOSTA COMERCIAL do LICITANTE, destacadamente a TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA, deverá ser apresentada, separadamente, no Envelope “A” , segundo as condições apontadas no item 10.2 deste Edital, por meio, exclusivamente, do formulário constante do QUADRO 1A do Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, devidamente assinado pelo representante do LICITANTE, inclusive quanto às declarações de compromisso do pagamento da OUTORGA FIXA e do ÔNUS VARIÁVEL, sob pena de rejeição;

7.1.2. O Envelope “A” deverá conter, também, além do formulário com a PROPOSTA COMERCIAL do LICITANTE, na forma especificada no subitem 7.1.1., carta em que o LICITANTE indica a(s) pessoa(s) legalmente habilitada(s) que assinou(aram) os documentos pertinentes à LICITAÇÃO.

7.2. O conteúdo do Envelope “B” - METODOLOGIA DE EXECUÇÃO (incluído o PLANO DE NEGÓCIOS e o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO) deverá obedecer ao padrão estabelecido no Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, que se encontra descrito nas Cláusulas 9ª, 10 e 11 deste Edital e será apresentado em uma via impressa, numerada e rubricada pelo LICITANTE, e em meio magnético.

7.2.1. Para o fim específico de viabilizar a análise, pela CPJP, dos documentos mencionados no item 7.2., além do arquivo gravado no CD-ROM que integrará o Envelope “B”, conforme especificado no subitem 4.2.9., deverá ser gravado um arquivo adicional em padrão MS OFFICE, compatível com a versão 2003 ou superior, no mesmo CD-ROM, com todo seu conteúdo disponível para leitura e alterações, sem uso de qualquer meio de proteção por senha ou chave de acesso, que poderá estar compactado, desde que seja entregue também o *Software* utilitário empregado na compactação, cujo conteúdo não será divulgado na WEB.

7.3. O Envelope “B” deverá conter, também, em uma via, além de todas as informações, descrições e documentos mencionados nas Cláusulas 9ª, 10 e 11 deste Edital, declaração de que:

a. Autoriza a CONTRATANTE a proceder diligências visando a comprovação das informações prestadas pelo LICITANTE;

b. Responderá pela veracidade de todas as informações constantes da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO (incluído o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO e o PLANO DE NEGÓCIOS), respectivos documentos e propostas apresentados;

c. No caso de vencer a LICITAÇÃO, se compromete a atender aos termos fixados neste Edital, em particular o disposto no seu item 9.3..

7.4. O Envelope "C" - Documentos para QUALIFICAÇÃO deverá conter, em 1 (uma) via, todas as informações e os documentos especificados no item 8.2., na forma e condições ali estabelecidos.

7.5. Encerrada a fase de classificação das PROPOSTAS DE TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO, proceder-se-á a abertura dos envelopes contendo a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO e os documentos para QUALIFICAÇÃO do LICITANTE melhor classificado, cujo conteúdo, inclusive os CD's-ROM, serão rubricados pelos membros da CPJP e representantes dos LICITANTES credenciados que assim o desejarem, para oportuna análise pela CPJP.

CAPÍTULO III

DA HABILITAÇÃO

8. DOS DOCUMENTOS PARA QUALIFICAÇÃO

8.1. Será inabilitado o LICITANTE que, na data da entrega dos documentos para QUALIFICAÇÃO:

I. Não satisfizer as condições estabelecidas no presente Edital;

II. Tiver sido declarado inidôneo por ato do Poder Público;

III. Estiver impedido ou suspenso de licitar e contratar com a Administração Pública ou qualquer de seus entes descentralizados;

IV. Estiver sob processo de concordata, falência ou de recuperação judicial ou extrajudicial.

8.2. Os documentos para QUALIFICAÇÃO deverão ser constituídos consoante discriminado neste item.

8.2.1. Documentos de habilitação jurídica, constituídos de:

I. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente arquivados no registro competente, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhados de documentos de eleição dos seus administradores;

II. Inscrição ou registro do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, fundações ou fundos, acompanhada da ata que elegeu a Diretoria ou a Administração em exercício;

III. Em se tratando de consórcio, compromisso público ou particular de constituição do consórcio, obedecidos os requisitos de participação de que trata este Edital;

IV. Decreto de autorização, devidamente arquivado, no caso de empresa estrangeira em funcionamento no país;

V. No caso de entidades privadas de previdência complementar, declaração de que os planos de benefícios por elas administrados não estão em liquidação ou sob intervenção da Secretaria da Previdência Complementar do Ministério da Previdência Social.

8.2.2. Documentos para qualificação econômico-financeira, constituídos de:

I. Prova do respectivo PATRIMÔNIO LÍQUIDO, nos montantes definidos nos subitens 3.1.3. e 3.1.4, sendo que para as Entidades Fechadas de

Previdência Complementar, considerando as normas legais vigentes, considerar-se-á o somatório das contas do Passivo do Exigível Atuarial e das Reservas e dos Fundos;

II. Balanço Patrimonial e Demonstrações Financeiras, do último exercício, na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira do LICITANTE, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

III. Certidão negativa de falência ou concordata ou certidão de recuperação judicial ou extrajudicial, com data não superior a 60 dias da apresentação dos documentos para QUALIFICAÇÃO, expedida pelo distribuidor forense da sede da LICITANTE;

IV. Demonstração de capacidade financeira, observados os limites dos índices contábeis determinados no ANEXO 03 – INDICADORES PARA QUALIFICAÇÃO, a partir dos dados contidos nos documentos mencionados neste item;

V. Garantia de Proposta (BID/BOND), correspondente a 1% (um por cento) do VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO, com prazo mínimo de 12 (doze) meses, contados da data da apresentação.

8.2.2.1. No caso de consórcio, o cálculo a que se refere o inciso IV do item 8.2.2. deverá ser efetuado isoladamente para cada um dos seus membros.

8.2.2.2. A Garantia de Proposta deverá ser acompanhada de carta da instituição financeira, com firme compromisso de fornecer o *performance bond*, no caso do LICITANTE sagrar-se vencedor do certame.

8.2.2.3. A critério do LICITANTE, a Garantia de Proposta poderá ser prestada em qualquer das modalidades previstas no artigo 51, parágrafo 1º da Lei Estadual nº 6.544/1989 (SP).

8.2.2.4. Em caso de consórcio, aceitar-se-á a Garantia de Proposta à proporção da participação de cada empresa consorciada e na modalidade por ela eleita, sendo que a soma das respectivas cauções deverá corresponder ao valor estabelecido no subitem 3.1.5. deste Edital.

8.2.2.5. Se o LICITANTE pretender apresentar a Garantia de Proposta na forma de fiança bancária ou na modalidade de seguro-garantia, deverá fazê-lo de acordo com o Anexo 09 - MODELOS DE CARTAS DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS E TERMOS E CONDIÇÕES MÍNIMAS PARA APÓLICE DE SEGURO GARANTIA.

8.2.2.6. Caso o prazo de validade da Garantia de Proposta se expire antes da assinatura do CONTRATO, a ARTESP poderá solicitar sua renovação, às expensas do LICITANTE.

8.2.2.7. Para empresas sediadas no exterior e para as sociedades civis, fundos e fundações, admitir-se-ão documentos equivalentes, no que couber.

8.2.3. Documentos de demonstração da regularidade fiscal, constituídos de:

I. Certidão Negativa de Débitos perante o Instituto Nacional de Seguridade Social;

II. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

III. Prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal, se houver, relativo à sede ou ao domicílio do LICITANTE, na forma da lei;

IV. Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;

V. Prova de regularidade para com as Fazendas Estadual e Municipal da sede ou do domicílio do LICITANTE;

VI. Certificado de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.

8.2.4. Documentos para qualificação técnico-profissional**,** além da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO que faculta o § 8º do artigo 30 da Lei nº 8.666/1.993, objeto das Cláusulas 9ª, 10 e 11 deste Edital (Envelope "B"), constituídos de:

8.2.4.1. Registro ou inscrição na entidade profissional competente do(s) responsável(eis) técnicos indicados pelo LICITANTE;

8.2.4.2. Documento hábil de comprovação de que o LICITANTE demonstre que tem, ou o compromisso de que terá, em seu quadro permanente, profissional(is) detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, emitido(s) por entidade(s) pública(s) ou particular(es), devidamente certificado(s) pelo CREA, de exploração de serviços similares aos SERVIÇOS DELEGADOS, no que se refere à operação e conservação de rodovias, a ser comprovada com, no mínimo, 03 (três) anos na operação e conservação de rodovia pedagiada, com volume médio diário anual de tráfego (VDMA) de, no mínimo, 5.000 (cinco mil) veículos e, também, que firmará, se for o caso, contrato de assistência técnica.

8.2.5. Os documentos para QUALIFICAÇÃO deverão estar capeados por declaração do LICITANTE de que:

a. Não infringe o disposto nos itens 3.3, 3.4, 3.5 e 8.1, incisos II, III e IV, deste Edital;

b. Responderá pela veracidade dos documentos habilitatórios apresentados;

c. No caso de vencer a LICITAÇÃO, se compromete a atender os termos fixados neste Edital, em particular o disposto no seu item 18.1..

8.2.5.1. No caso de consórcio, a declaração a que se refere este item deverá ser firmada por representantes legais de todos os seus membros.

8.2.6. As empresas estrangeiras que participem isoladamente ou reunidas em consórcio e que não funcionem no País deverão apresentar os documentos para QUALIFICAÇÃO em conformidade com a legislação de seu país de origem, mas adaptados à legislação brasileira, de modo a possibilitar a equalização da análise a ser realizada pela CPJP, traduzidos por tradutores juramentados e autenticados pelo Consulado brasileiro no país de origem, devendo apresentar, ainda:

a. Declaração formal de expressa submissão à legislação brasileira;

b. Instrumento de investidura de representante(s) legal(is) no Brasil, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente.

8.2.7. No caso de consórcio, é exigido que:

I. Não se constitua em pessoa jurídica antes do julgamento da licitação;

II. Apresente os termos do compromisso público ou particular de sua constituição, que deverá conter, dentre outros dispositivos, declaração expressa:

a. De que os consorciados responderão, em conjunto ou isoladamente, por todos os atos do consórcio;

b. De que não poderá ter sua composição ou constituição alterada ou sob qualquer forma modificada, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE;

c. Definindo o percentual de participação de cada um dos consorciados.

III. Indique a empresa líder, única representante legal do consórcio, com quem a CONTRATANTE manterá entendimentos;

IV. A empresa líder seja necessariamente aquela indicada no compromisso de constituição do consórcio.

8.2.8. Cada uma das empresas do consórcio deverá apresentar a documentação exigida nos subitens 8.2.1., 8.2.2., 8.2.3. e 8.2.6. deste Edital;

8.2.9. Os documentos exigidos poderão ser apresentados no original ou por cópia simples ou autenticada, ou em publicação em órgão de imprensa oficial.

8.2.9.1. No caso de apresentação de cópia simples, o LICITANTE deverá apresentar os respectivos originais, para autenticação da CPJP.

8.2.10. Os casos omissos serão resolvidos pela CPJP.

9. DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

9.1. Em razão do grande vulto e da alta complexidade do objeto da LICITAÇÃO, aliados à essencialidade dos serviços públicos envolvidos na exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, cada LICITANTE deverá apresentar a sua METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, que a CPJP avaliará, para o efeito de sua aceitação ou não.

9.2. O LICITANTE deverá apresentar a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO relativa às atividades que pretende desenvolver para prestar um SERVIÇO ADEQUADO e executar os SERVIÇOS DELEGADOS e de apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS, bem como o controle dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES, na forma do REGULAMENTO DA CONCESSÃO.

9.3. A METODOLOGIA DE EXECUÇÃO compreenderá o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO (Cláusula 10) e o PLANO DE NEGÓCIOS (Cláusula 11), bem como:

a. A organização da CONCESSIONÁRIA, prevista para a data da assinatura do CONTRATO e, no que couber, a previsão de sua evolução, para cada um dos itens incluídos, ao longo do prazo da CONCESSÃO, compreendendo, mas não restrita a:

a.1. Minuta dos estatutos sociais e de eventuais acordos de acionistas;

a.2. Composição dos órgãos de Administração;

a.3. Estrutura organizacional da CONCESSIONÁRIA, até o primeiro escalão hierárquico abaixo da Diretoria, incluindo, neste nível, as funções de Ouvidor e de atendimento ao usuário;

b. Descrição das metodologias e tecnologias que o LICITANTE se propõe a empregar, durante todo o período da CONCESSÃO, na execução dos SERVIÇOS DELEGADOS correspondentes às funções operacionais, funções de conservação e funções de ampliação, bem como no apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS e no controle dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES, na forma do REGULAMENTO DA CONCESSÃO, obedecendo o disposto nos Anexos 05, 06, 07 e 08 do presente Edital;

c. Declaração de que realizou todas as vistorias que considerou necessárias e que dispôs dos elementos suficientes à elaboração das suas PROPOSTAS, juntando o ATESTADO DE VISTORIA.

9.4. As condições mínimas a serem atendidas na execução dos serviços objeto da CONCESSÃO estão explicitadas nos Anexos e constituem os critérios objetivos para aceitação ou rejeição da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, observadas as condições desta cláusula.

9.5. As descrições das metodologias de execução e tecnologias, para os serviços correspondentes às funções de ampliação e conservação especial, deverão abranger todo o prazo de CONCESSÃO, apoiadas em planilhas com especificações e quantidades relativas a cada serviço e referindo-se a cronogramas físico-financeiros, em bases anuais.

9.5.1. As informações solicitadas neste subitem não poderão incluir o detalhamento dos insumos a serem utilizados nem a composição dos preços unitários.

9.6. As descrições das metodologias de execução e tecnologias, para os serviços correspondentes às funções de operação e conservação de rotina, deverão abranger todo o prazo da CONCESSÃO, de acordo com o estabelecido nos anexos do Edital.

9.7. Não será aceita a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO do LICITANTE:

I. Que não apresentar documentos exigidos, para o Envelope "B", na forma e condições estabelecidas neste Edital;

II. Cujos documentos não estiverem assinados por pessoas devidamente habilitadas;

III. Que não estiver redigida em português, à exceção do subitem 4.2.8.2.;

IV. Que não for apresentada de acordo com as orientações constantes do Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO;

V. Que apresentar dados divergentes ou incompatíveis entre si e com os apresentados na PROPOSTA COMERCIAL.

9.7.1. A CPJP analisará e avaliará a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO apresentada, em razão do grande vulto, envolvendo a alta complexidade técnica do objeto da LICITAÇÃO e os riscos financeiros consideráveis, aliados à essencialidade dos serviços públicos a serem concedidos, levando em consideração as exigências estabelecidas no Edital e seus Anexos, especialmente as estatuídas nas Cláusulas 9ª, 10 e 11 deste instrumento convocatório.

9.7.2. Será igualmente recusada a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO que, no seu conjunto ou em quaisquer de seus componentes, segundo os critérios definidos e devidamente avaliados pela CPJP, não atender ao disposto no item anterior.

10. DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO

10.1. O LICITANTE deverá apresentar, integrando sua METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO que, enquanto CONCESSIONÁRIA, irá executar durante o prazo da CONCESSÃO, o qual, obrigatoriamente, conterá:

a. As PROJEÇÕES FINANCEIRAS, em bases anuais, compreendendo:

QUADRO 1B – TARIFA E PROJEÇÃO DE VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS

QUADRO 1B1 – LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS, TCP E CÁLCULO DAS TARIFAS

QUADRO 1B2 – DEFINIÇÃO DE TARIFA APLICÁVEL E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS DAS PRAÇAS EXISTENTES E EM FUNCIONAMENTO

QUADRO 2B - PROJEÇÃO CONSOLIDADA DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS DE PEDÁGIOS

QUADRO 3B - IMPOSTOS, TAXAS E TRIBUTOS

QUADRO 4B - DESPESAS OPERACIONAIS

QUADRO 5B – DESPESAS - POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA

QUADRO 6B - OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS E NÃO OPERACIONAIS

QUADRO 7B - RECEITAS FINANCEIRAS

QUADRO 8B - DESPESAS FINANCEIRAS

QUADRO 9B - IMOBILIZADO / INVESTIMENTOS

QUADRO 9B1 – DEPRECIAÇÃO

QUADRO 10B - OUTORGA FIXA

QUADRO 11B - CAPITAL SOCIAL

QUADRO 12B - FINANCIAMENTOS (CAPITAL DE TERCEIROS)

QUADRO 13B - DEMONSTRATIVO DE RESULTADO SEM FINANCIAMENTO

QUADRO 13B1 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADO COM FINANCIAMENTO

QUADRO 14B - FLUXO DE CAIXA SEM FINANCIAMENTO

QUADRO 14B1 - FLUXO DE CAIXA COM FINANCIAMENTO

b. Plano de Seguros, incluindo custos e desembolsos.

10.2. A TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA não poderá exceder ao valor da TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO "TETO", nos termos do ANEXO 04 – ESTRUTURA TARIFÁRIA deste Edital, fixada em R$ 0,107910 por quilômetro, para pista dupla e R$ 0,077078 por quilômetro, para pista simples, para os pedágios tipo "Barreira", tendo como data-base julho de 2008, sob pena de desclassificação.

10.2.1. Com o valor lançado pelo LICITANTE no QUADRO 1B – TARIFA E PROJEÇÃO DE VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS para pista dupla, constante do ANEXO 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO deste Edital, o valor da base tarifária para pista simples será calculado automaticamente, observando-se o mesmo percentual de deságio ofertado pelo LICITANTE para pista dupla.

10.2.2. O valor da TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA para pista dupla, a ser lançada pelo LICITANTE no QUADRO 1B – TARIFA E PROJEÇÃO DE VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS, deverá ser igual ao valor do lançado no QUADRO 1A - TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA E DE PAGAMENTO DA OUTORGA.

10.2.3. O valor da TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA será apresentada de acordo com o formulário constante no QUADRO 1A – TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA E PAGAMENTO DE OUTORGA, que faz parte do ANEXO 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, devidamente preenchido, sem emendas, borrões ou entrelinhas, datado e assinado pelo(s) representante(s) legal(is) do LICITANTE.

10.3. Para efeito das PROJEÇÕES FINANCEIRAS do LICITANTE, o valor da OUTORGA FIXA de R$ 634.000.000,00 (seiscentos e trinta e quatro milhões de reais) será pago da seguinte forma:

a. Uma parcela de R$ 126.800.000 (cento e vinte e seis milhões e oitocentos mil reais), correspondente a 20% (vinte por cento) do valor da OUTORGA FIXA, a ser paga no prazo previsto no item 17.2 deste Edital;

b. 18 (dezoito) parcelas mensais, iguais e sucessivas, cada uma no valor de R$ 28.177.778,00 (vinte e sete milhões, cento e setenta e sete mil e setecentos e setenta e oito reais), vencendo a primeira parcela no último dia útil do mês seguinte ao da assinatura do Contrato de CONCESSÃO e as demais no mesmo dia dos meses subseqüentes;

c. As parcelas citadas na alínea "b" serão reajustadas pela mesma fórmula e nas mesmas datas aplicáveis à TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO até a data do pagamento, conforme disposto no ANEXO 04 – ESTRUTURA TARIFÁRIA, deste Edital.

10.4. Na elaboração de seu PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, os LICITANTES deverão:

I. Considerar que, além do previsto no subitem 10.3., será efetuado pagamento à CONTRATANTE do ÔNUS VARIÁVEL (item 1.17 deste Edital), durante todo o prazo da CONCESSÃO;

II. Expressar todos os valores em real (R$), referidos a 1° de julho de 2008.

10.5. As PROJEÇÕES FINANCEIRAS deverão cobrir todo o prazo da CONCESSÃO, em base anual, e serão constituídas de todos os elementos econômico-financeiros relevantes à execução do CONTRATO, conforme modelos do Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO.

10.5.1. Para elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS considerar-se-á como início a data de Transferência de Controle do SISTEMA EXISTENTE.

10.5.2. Na elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS serão considerados, sem se limitar, além dos fatores constantes do PLANO DE NEGÓCIOS, os seguintes, observando-se os princípios fundamentais de contabilidade aceitos no Brasil e submetidos ao regime da Lei Federal nº 6.404/1976 e alterações posteriores, especialmente as introduzidas pela Lei nº 11.638/2007, bem como as demais disposições aplicáveis e da legislação fiscal vigente:

a. Pagamento do valor da OUTORGA FIXA;

b. Pagamento do ÔNUS VARIÁVEL;

c. Custos e desembolsos relativos às garantias e seguros, de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA;

d. Tributos incidentes;

e. Amortização e depreciação dos investimentos, conforme Instruções Normativas SRF nº 162, de 31/12/1998 e nº 130, de 10/11/1999.

10.6. Não será aceito o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO do LICITANTE:

I. Que não apresentar, no Envelope "B", os documentos exigidos na forma e condições estabelecidas no presente Edital;..

II. Cujos documentos não estiverem assinados por pessoa habilitada;

III. Que apresentar a PROPOSTA DE TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO em desconformidade com o disposto nos itens 10.2 e 10.4;

IV. Que não estiver totalmente expressa em Real (R$);

V. Que se apresentar inexeqüível, cuja exeqüibilidade será demonstrada, pelo LICITANTE, por meio de certificação por instituição de reconhecida especialidade no mercado, da efetiva capacidade financeira dos acionistas e dos terceiros indicados como aportadores dos recursos, da coerência das previsões financeiras, da viabilidade das ações previstas para a captação de recursos e da previsão e programação de ações alternativas quanto a mudanças nos parâmetros chaves, tais como níveis de tráfego e taxas de juros e câmbio, dentro das praxes do mercado financeiro brasileiro e internacional**;**

VI. Que não estiver redigida em português;

VII. Que apresentar dados divergentes ou incompatíveis com os apresentados na PROPOSTA DE TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO e/ou no PLANO DE NEGÓCIOS.

11. DO PLANO DE NEGÓCIOS

11.1. O LICITANTE deverá apresentar, integrando sua METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, o PLANO DE NEGÓCIOS que a CONCESSIONÁRIA implementará na execução do CONTRATO.

11.2. O PLANO DE NEGÓCIOS incluirá, sem a eles se limitar, os seguintes documentos e informações, de acordo com o especificado no ANEXO 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO:

a. As projeções dos volumes de tráfego e das receitas correspondentes por praça de pedágio e por categorias de veículos, feitas sob exclusiva responsabilidade do LICITANTE, em bases anuais, nas quais este se baseou .para elaborar as suas projeções de receitas de pedágio, nos modelos constantes dos Quadros a seguir apresentados:

a.1. – QUADRO 1B – TARIFA E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS; e

a.2. – QUADRO 1B2 – DEFINIÇÃO DE TARIFA APLICÁVEL E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS NAS PRAÇAS EXISTENTES E EM FUNCIONAMENTO.

b. Para fins de cálculo da receita de pedágio será considerada a TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA OFERTADA pelo LICITANTE, constante do QUADRO 1A - TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA E PAGAMENTO DA OUTORGA, sendo que para as praças existentes e em funcionamento a tarifa a ser praticada será a de menor valor entre as tarifas "vigente" e "ofertada" pelo LICITANTE;

c. A projeção consolidada do volume de tráfego e receitas de pedágios, no modelo constante do Quadro 2B - PROJEÇÃO CONSOLIDADA DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS DE PEDÁGIO;

d. Os desembolsos referentes às deduções da receita bruta, Quadro 3B – IMPOSTOS, TAXAS E TRIBUTOS:

Item 1:
IMPOSTOS, TAXAS E TRIBUTOS: serão calculadas automaticamente com as seguintes alíquotas:

- ISS – Incidência da alíquota de 5% (cinco por cento), sobre a receita bruta anual, rateada proporcionalmente para os municípios em virtude de suas participações percentuais na quilometragem que lhe cabem no sistema rodoviário;
- COFINS – Incidência da alíquota de 3% (três por cento) sobre a receita bruta anual; e
- PIS – Incidência da alíquota de 0,65% (sessenta e cinco centésimos por cento) sobre a receita bruta anual;

Item 2:
OUTROS IMPOSTOS E TAXAS: apropriar os valores anuais correspondentes a outros impostos como: IPTU, IPVA, etc.

e. Os desembolsos referentes aos serviços correspondentes às funções de operação, de conservação, de apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS, destacando-se as parcelas de depreciação/amortização, no modelo constante do QUADRO 4B - DESPESAS OPERACIONAIS E NÃO OPERACIONAIS;

f. Os desembolsos para apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS (Polícia Militar Rodoviária), de conformidade com investimentos relacionados ao imobilizado, como: veículos, móveis, equipamentos, aparelhos, instrumentos, equipamento de telefonia, comunicações, edificações, motocicletas e outros, deverão ser apropriados os valores anuais a cada item no Quadro 9B – IMOBILIZADO / INVESTIMENTO. Os desembolsos relacionados a despesas com prestação de serviços como: consumo, manutenção, conservação, transportes e outras, estão definidos no Quadro - 5B – DESPESAS – POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA;

g. As projeções das demais receitas operacionais e não operacionais, no modelo constante do Quadro 6B - OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS E NÃO OPERACIONAIS;

h. As projeções das receitas financeiras decorrentes das aplicações e outras receitas relacionadas como juros, descontos obtidos no modelo do Quadro 7B – RECEITAS FINANCEIRAS;

i. As projeções das Despesas Financeiras como juros, taxas bancárias, variação cambial e outras no Quadro 8B – DESPESAS FINANCEIRAS

j. Os desembolsos com investimentos/imobilizados, estabelecidos os preços e quantidades globais fixos, referentes à execução das ampliações, melhoramentos e conservação especial, equipamentos e sistemas de controle necessários à operação, destacando-se as parcelas correspondentes às desapropriações, no modelo constante do Quadro - 9B – IMOBILIZADO / INVESTIMENTO, sendo que, automaticamente, serão calculados os valores anuais de depreciação e amortização dos investimentos, segundo os critérios da legislação vigente, e lançados no Quadro - 9B1 – DEPRECIAÇÃO;

k. Os desembolsos com o valor total do Quadro 10B – OUTORGA. FIXA, estão calculados e definidos e serão automaticamente transferidos para "DEMONSTRATIVOS DE RESULTADOS e FLUXOS DE CAIXA", dos QUADROS 13B, 13B1, 14B e 14B1.

l. A composição do capital social da CONCESSIONÁRIA, sua distribuição, as parcelas e os prazos de integralização, inclusive o capital social, adicional ao mínimo estabelecido no item 18.2., a ser subscrito por terceiros, devidamente identificados, indicando a modalidade, as preferências, se for o caso, o prazo e a garantia de sua subscrição e integralização, no modelo constante do QUADRO 11B - CAPITAL SOCIAL;

m. A descrição de recursos próprios a serem aportados na CONCESSIONÁRIA pelo LICITANTE, além do capital social, indicando a sua modalidade, características, prazos e garantia de seu aporte;

n. A parcela do capital social a ser colocada no mercado, através de subscrição pública de ações, indicando as preferências, se for o caso, bem como o prazo, as condições e a garantia dessa colocação;

o. O(s) financiamento(s) a ser(em) contratado(s) pela CONCESSIONÁRIA, indicando as principais características da(s) operação(ões), tais como taxas de juros, moeda, prazos de carência e amortização, vencimentos, comissões e garantias;

p. Os limites disponíveis para emissão de Obrigações, indicando suas principais características, tais como a modalidade, montantes, prazos de carência e amortização, vencimentos, taxas de juros, moeda e área de colocação, comissões e garantias;

q. Carta de instituição ou entidade financeira, que assessora o LICITANTE na montagem financeira do empreendimento e assessorará a CONCESSIONÁRIA, observado o subitem 11.2.1., declarando que analisou o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO apresentado pelo LICITANTE e atesta sua viabilidade;

r. Carta de instituição seguradora, resseguradora ou corretora de seguros, que assessora o LICITANTE na montagem do plano de seguros, observado o subitem 11.2.2., declarando que efetuou a análise e atesta a adequação do programa de seguros;

s. Carta da empresa de auditoria independente, registrada no órgão competente, declarando que analisou as PROJEÇÕES FINANCEIRAS apresentadas, atestando a sua adequabilidade, sob os aspectos contábil e tributário;

t. Cartas subscritas por entidades financeiras, declarando o seu propósito de efetuar, se for o caso, as operações mencionadas nas alíneas “n” e “o” deste item;

u. Cartas subscritas por terceiros declarando a intenção de subscrição particular de capital, ou de instituição(ões) financeira(s), no caso de subscrição pública, de efetuar a colocação das ações, conforme alínea “n” deste item, se for o caso.

11.2.1. O LICITANTE deverá comprovar a experiência da entidade ou instituição financeira, de que trata a alínea “q”, na área de infra-estrutura, na modalidade de *Project Finance* ou outras formas de mobilização de recursos de longo prazo, cujo montante de mobilização tenha sido igual ou superior a R$ 161.000.000,00 (cento e sessenta e um milhões de reais) ou ao equivalente em outras moedas.

11.2.2. O LICITANTE deverá comprovar a experiência da instituição seguradora, resseguradora ou corretora de seguros, de que trata a alínea “r”, em colocação de programa de seguros similares e em gerenciamento de riscos de seguro.

12. DAS VISTORIAS

12.1. Os LICITANTES deverão vistoriar o SISTEMA RODOVIÁRIO e suas cercanias, bem como as vicinais a serem mantidas, previstas neste Edital, em data a ser estabelecida pela CONTRATANTE, tendo em vista a verificação das condições locais, para avaliação própria da quantidade e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do objeto da CONCESSÃO, forma e condições de suprimento, meios de acesso ao local e obtenção de quaisquer outros dados que julgarem necessários para preparação da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, incluindo o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO e o PLANO DE NEGÓCIOS e realização dos serviços, assim como para a adequada exploração da CONCESSÃO e atingimento dos níveis de serviços estabelecidos neste Edital.

12.2. Poderão ser feitas tantas vistorias quanto cada LICITANTE considerar necessário, mas a primeira vistoria será conjunta e oficial; para tanto, os representantes credenciados dos

LICITANTES deverão apresentar-se no local, data e hora a serem estabelecidos pela CONTRATANTE.

12.3. Todas as vistorias deverão ser prévia e obrigatoriamente programadas com a CONTRATANTE.

12.4. Ao final da vistoria oficial, a CONTRATANTE fornecerá aos representantes credenciados dos LICITANTES o Atestado de Vistoria, que fará parte do envelope contendo a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.

12.5. A CONTRATANTE considerará que as propostas apresentadas foram elaboradas com perfeito conhecimento do sítio do SISTEMA RODOVIÁRIO, não podendo a CONCESSIONÁRIA, em hipótese alguma, pleitear modificações nos preços, prazos, ou condições do CONTRATO, ou alegar qualquer prejuízo ou reivindicar qualquer benefício, sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o mesmo.

12.6. O LICITANTE se responsabiliza pelo exame de todas as instruções, condições, exigências, leis, decretos, normas, especificações e regulamentações referidas neste Edital.

12.7. O LICITANTE também se responsabilizará pelo exame de toda a documentação técnica existente, concernente ao lote rodoviário objeto desta Licitação, com vistas à elaboração da proposta e seus custos.

12.7.1. A documentação mencionada no item 12.7 estará disponibilizada em DATA ROOM, na SEDE DA CONTRATANTE, que conterá o conjunto de dados e elementos informativos necessários e suficientes para avaliar as dimensões, características e o custo das obras previstas, assim como a definição dos métodos e prazos de execução, que assegurem o nível de precisão técnica adequada para configurar precisamente o objeto da concessão, conforme indicações dos estudos técnicos preliminares que respaldam sua viabilidade, em todos os aspectos e o correto tratamento do impacto ambiental do empreendimento.

13. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

13.1. Encerrado o prazo de entrega dos 3 (três) envelopes, de acordo com o item 4.2, na sessão pública de abertura desta LICITAÇÃO, com a presença de, no mínimo, 3 (três) membros da CPJP e dos representantes dos LICITANTES devidamente credenciados, proceder-se-á a abertura dos envelopes das PROPOSTAS DE TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO entregues pelos LICITANTES.

13.2. A CPJP examinará as PROPOSTAS COMERCIAIS, apresentadas segundo a forma determinada no subitem 7.1.1. deste Edital, procederá a classificação das TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA e divulgará os resultados, declarando como LICITANTE mais bem classificado aquele que oferecer o menor valor de TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO.

13.2.1. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, a classificação far-se-á, obrigatoriamente, por sorteio das propostas em idênticas condições, em ato público.

13.3. Encerrada a fase de classificação das propostas de TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO, a CPJP procederá a abertura dos envelopes com os documentos para HABILITAÇÃO do LICITANTE melhor classificado, ou seja, da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO (incluído o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO e o PLANO DE NEGÓCIOS) e dos documentos para QUALIFICAÇÃO.

13.3.1. Após os membros da CPJP e os representantes dos LICITANTES credenciados presentes, que assim o desejarem, rubricarem os documentos impressos e os CD-ROM constantes dos envelopes mencionados no item 13.3., na forma indicada no subitem 4.2.9., o PRESIDENTE DA COMISSÃO declarará encerrada a sessão, para oportuna análise da documentação do LICITANTE melhor classificado pela CPJP, para averiguação do atendimento de todas as exigências deste Edital.

14. DA ANÁLISE DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

14.1. A CPJP examinará a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO do LICITANTE melhor classificado, para análise de sua aceitabilidade, segundo os critérios objetivos exigidos neste Edital.

14.2. A CPJP poderá promover diligências para que o LICITANTE demonstre a exeqüibilidade de seu PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, nos termos do inciso V do item 10.6., observadas as responsabilidades contratuais decorrentes do artigo 25 da Lei nº 8.987/1995.

15. DA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS PARA QUALIFICAÇÃO

15.1. Aceita a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO do LICITANTE melhor classificado, a CPJP examinará os documentos para QUALIFICAÇÃO apresentados, divulgando o resultado por intermédio de publicação no Diário Oficial do Estado.

15.2. O LICITANTE melhor classificado estará habilitado se, cumulativamente:

I. Apresentar toda a documentação exigida;

II. Tiver documentos assinados por pessoas devidamente credenciadas;

III. Satisfizer todos os requisitos estabelecidos neste Edital, principalmente as disposições do seu item 8.2.;

IV. No caso de consórcio, atender ao disposto no subitem 8.2.7..

15.3. Do julgamento da CPJP da PROPOSTA de menor valor de TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA e HABILITAÇÃO ou INABILITAÇÃO do LICITANTE melhor classificado caberá recurso ao CONSELHO DIRETOR DA ARTESP, nos termos e prazos do art. 109, inciso I, da Lei Federal nº 8.666/1.993, dirigido ao PRESIDENTE DA COMISSÃO.

16. DA PROPOSTA VENCEDORA

16.1. Será considerada vencedora da LICITAÇÃO a PROPOSTA com o menor valor de TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA e que esteja devidamente habilitada quanto à METODOLOGIA DE EXECUÇÃO e às condições de QUALIFICAÇÃO previstas neste Edital.

16.2. Julgados os recursos, ou decorrido o prazo para sua interposição, a CPJP proclamará o resultado final do certame e o objeto da LICITAÇÃO será adjudicado ao LICITANTE vencedor nas condições por ele ofertadas, após a homologação da decisão da CPJP pelo Conselho Diretor da ARTESP.

16.2.1. Decorridos os prazos mencionados no item 16.2 e após assinatura do Contrato de CONCESSÃO, serão devolvidos aos demais LICITANTES os envelopes com a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO e os documentos para QUALIFICAÇÃO, conforme recibo que deverão firmar.

17. DA ADJUDICAÇÃO

17.1. A CONTRATANTE adjudicará o objeto da LICITAÇÃO e convocará, mediante publicação no Diário Oficial do Estado, o ADJUDICATÁRIO para assinatura do CONTRATO no prazo de até 30 (trinta) dias, contado da data da mencionada publicação, podendo este prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, por motivo justificado, nos termos do § 1º do artigo 64 da Lei nº 8.666/1993.

17.2. Até 2 (dois) dias úteis antes da data prevista para assinatura do CONTRATO, o ADJUDICATÁRIO deverá comprovar à CONTRATANTE, que:

I. Depositou, em favor do DER, o valor referente a 20% (vinte por cento) da OUTORGA FIXA, nos termos do Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, em conta específica a ser indicada pela CONTRATANTE;

II. Assinou o(s) contrato(s) de financiamento firme do empréstimo ponte, ou de colocação firme de Obrigações a curto prazo, previsto(s) no PLANO DE NEGÓCIOS;

III. Assinou contratos com instituição(ões) financeira(s) que assume(m) o compromisso (*commitment*) de viabilizar, no prazo máximo de 360 (trezentos e sessenta) dias após a assinatura do contrato, os empréstimos e/ou a colocação de obrigações de longo prazo, previstos no PLANO DE NEGÓCIOS;

IV. Contratou as coberturas de seguro, previstas no PLANO DE NEGÓCIOS;

V. Assinou os contratos de prestação de serviços com terceiros, cujas atividades devam se iniciar imediatamente após a Transferência de Controle do SISTEMA EXISTENTE, nos termos previstos na METODOLOGIA DE EXECUÇÃO;

17.3. No mesmo prazo estipulado no item 17.2, o ADJUDICATÁRIO, na hipótese de consórcio, deverá, ainda, apresentar à CONTRATANTE documentos que comprovem:

a. Ter constituído a sociedade anônima, apresentando a correspondente certidão emitida pela Junta Comercial do Estado de São Paulo e comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

b. O compromisso das empresas que o integram, de assinar, como intervenientes-anuentes, o CONTRATO, nos termos do subitem 26.1.1..

17.4. Se o CONTRATO não for assinado no prazo estabelecido no item 17.1. por razões não imputáveis à CONTRATANTE, o ADJUDICATÁRIO ficará sujeito a multa no valor correspondente a 1% (um por cento) do VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO.

17.4.1. A multa estipulada neste item será cobrada por meio da execução da garantia de proposta (BID BOND), estipulada no subitem 3.1.5..

17.5. Ocorrendo a hipótese prevista no item 17.4, a CPJP poderá convocar os LICITANTES remanescentes, na ordem de classificação, nos termos do art. 64, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/1.993, observadas as etapas de habilitação do LICITANTE, conforme Cláusulas 14 e 15 deste Edital.

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES RELATIVAS À CONCESSÃO

18. DA CONCESSIONÁRIA

18.1. A CONCESSIONÁRIA se constituirá em sociedade de propósito específico, com finalidade única de explorar a CONCESSÃO, com proibição expressa de praticar quaisquer atos estranhos a tais finalidades e com sede em um dos municípios servidos pelo SISTEMA RODOVIÁRIO.

18.1.1. A CONCESSIONÁRIA deverá assumir a forma de sociedade anônima, na conformidade da lei brasileira, devendo submeter-se ao regime da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e demais dispositivos legais, sendo os estatutos e a composição acionária aqueles que constarem da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.

18.1.1.1. O Estatuto Social da CONCESSIONÁRIA deverá contemplar cláusula que:

a. vede alteração do objeto social da CONCESSIONÁRIA;

b. vede alteração da composição do seu controle acionário até dois anos após a assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO;

c. submeta à prévia autorização da CONTRATANTE quaisquer operações que importem em modificação da composição do seu

controle acionário, seja ele direto ou indireto, observado a alínea "b" acima;

d. submeta à prévia autorização da CONTRATANTE as propostas de emissão de títulos e valores mobiliários, que contenham dispositivo de conversão em ações ou que tenham como garantia ações integrantes do grupo controlador;

e. submeta à prévia autorização da CONTRATANTE a contratação de empréstimos ou obrigações com terceiros ou com instituições financeiras no Brasil ou no exterior, que tenha como garantia direitos emergentes da CONCESSÃO ou ações integrantes do Grupo Controlador;

f. submeta à prévia autorização da CONTRATANTE a contratação de empréstimos ou obrigações, cujos prazos de amortização excedam o termo final do CONTRATO DE CONCESSÃO;

g. submeta à prévia autorização da CONTRATANTE qualquer acordo de acionistas e suas alterações;

h. submeta à prévia autorização da CONTRATANTE as operações de fusão, associação, incorporação ou cisão;

i. disponha sobre garantias dos Contratos de Financiamentos, onde a CONCESSIONÁRIA poderá oferecer em garantia os direitos emergentes da CONCESSÃO até o limite em que não comprometa a execução das obras e serviços concedidos, observadas, para tanto, as disposições contidas nos artigos 28 e 28-A da Lei nº 8.987/1995.

18.1.2. Sendo a vencedora do certame empresa isolada que não atenda ao disposto neste item, no prazo de 30 (trinta) dias após a assinatura do CONTRATO, deverá alterar os seus estatutos ou contrato social ou poderá criar subsidiária integral, para atendimento ao disposto no item 18.1., mantendo o mesmo controle acionário pré-existente à constituição da empresa e firmando o CONTRATO DE CONCESSÃO como interveniente-anuente, assumindo todas as responsabilidades contratuais.

18.1.3. No caso de consórcio, o LICITANTE vencedor deverá constituir-se em empresa, sob a forma de sociedade anônima, na conformidade da lei brasileira, antes da celebração do contrato, para atendimento ao disposto no item 18.1. supra, cujos estatutos, composição acionária e administradores deverão ser aqueles previstos na METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.

18.1.4. A CONCESSIONÁRIA deverá submeter à CONTRATANTE qualquer modificação em seu estatuto, durante todo o período da CONCESSÃO, observado o disposto no subitem 18.1.1.1.

18.1.5. Durante todo o prazo contratual, a CONCESSIONÁRIA deverá manter, em sua estrutura organizacional, os responsáveis técnicos exigidos na legislação vigente, para o fiel cumprimento dos serviços objeto da CONCESSÃO, especialmente profissional(is) com experiência na exploração dos SERVIÇOS DELEGADOS, no que se refere à operação e conservação de rodovias pedagiadas.

18.1.6 Em qualquer dos casos mencionados nos itens anteriores, deverão ser mantidas as condições que ensejaram a celebração do contrato.

18.2. O capital social subscrito da CONCESSIONÁRIA deverá ser igual a, no mínimo, 10% (dez por cento) do total geral dos INVESTIMENTOS previstos para o prazo de CONCESSÃO e suas parcelas integralizadas em dinheiro, observados os procedimentos relacionados nos subitens seguintes.

18.2.1. Anualmente, até a realização total dos investimentos, o capital social, na parcela correspondente ao saldo a integralizar, nos termos deste item, deverá ser reajustado pela mesma fórmula e nas mesmas datas aplicáveis à TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO, conforme Anexo 04 - ESTRUTURA TARIFÁRIA, e sua parcela integralizada não poderá ser inferior a 10% (dez por

cento) do custo total dos investimentos, já realizados e a realizar no exercício subseqüente.

18.2.2. Para o primeiro ano contratual, a parcela a ser integralizada deverá corresponder a, no mínimo, 10% (dez por cento) do somatório do total dos investimentos previstos para os dois primeiros anos da CONCESSÃO, ou seja ANO CONTRATUAL 1 mais ANO CONTRATUAL 2;

18.2.3. Para o segundo ano contratual, a parcela a ser integralizada deverá corresponder a, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor total dos investimentos previstos para o ANO CONTRATUAL 3 e assim sucessivamente para os demais exercícios, até o prazo final da CONCESSÃO;

18.2.4. O valor da participação de Fundos e/ou Fundações no capital da CONCESSIONÁRIA deverá observar os limites das prescrições legais vigentes.

18.3. Durante todo o prazo de vigência do CONTRATO, o controle societário da CONCESSIONÁRIA só poderá ser modificado com prévia autorização da CONTRATANTE.

18.4. A CONCESSIONÁRIA poderá oferecer em garantia, nos contratos de financiamento, os direitos emergentes da CONCESSÃO e desde que não comprometam a operacionalização e a continuidade dos serviços.

18.4.1. As ações correspondentes ao controle da CONCESSIONÁRIA poderão ser dadas em garantia de financiamentos, ou como contra-garantia de operações vinculadas ao cumprimento de obrigações decorrentes do CONTRATO e desde que previamente autorizadas pela CONTRATANTE.

18.5. A CONCESSIONÁRIA estará sempre vinculada ao disposto no REGULAMENTO DA CONCESSÃO, nos instrumentos convocatórios da LICITAÇÃO, à documentação apresentada e aos respectivos documentos contratuais, bem como à legislação e regulamentação brasileira, em tudo que disser respeito à execução dos serviços e à exploração da CONCESSÃO.

18.6. A CONCESSIONÁRIA não poderá, durante todo o prazo da CONCESSÃO, reduzir o seu capital, a nenhum título, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

18.7. Os recursos à disposição da CONCESSIONÁRIA serão aplicados exclusivamente no desenvolvimento de atividades relacionadas à CONCESSÃO, ressalvadas unicamente as aplicações financeiras, cuja respectiva receita é considerada acessória, conforme estabelecido no inciso I do item 22.2.

18.8. A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar, manter e implantar plano de atendimento aos usuários, informando a CONTRATANTE de seu desenvolvimento.

18.9. Serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo da CONCESSÃO, a apresentação dos estudos e documentos exigidos pela legislação ambiental, bem como a obtenção do licenciamento necessário.

19. DA CONTRATANTE

19.1. A CONTRATANTE, para o cumprimento das atividades decorrentes da CONCESSÃO, obriga-se a:

I. Obter as autorizações necessárias à celebração do CONTRATO, excluídas as licenças referentes aos impactos ambientais relacionados com os projetos desenvolvidos no Corredor Raposo Tavares, de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, nos termos do item 18.9.;

II. Assinar o Termo de Entrega do SISTEMA EXISTENTE, quando da Transferência de Controle (item 29.2.) e os Termos Provisório e Definitivo de Devolução do SISTEMA RODOVIÁRIO, quando da extinção da CONCESSÃO, após a verificação e aprovação das condições de devolução;

III. Informar ao ADJUDICATÁRIO quanto à manutenção das condições do SISTEMA RODOVIÁRIO, desde a data da vistoria oficial até a transferência do controle;

IV. Colocar à disposição da CONCESSIONÁRIA toda a documentação disponível referente às autorizações dos acessos existentes;

V. Aprovar e submeter ao PODER CONCEDENTE para autorização as solicitações encaminhadas pela CONCESSIONÁRIA quanto à construção, reformulação ou remoção de acessos, observadas as normas vigentes;

VI. Prestar assistência, quando solicitado, aos entendimentos com os órgãos competentes nas questões relacionadas com o licenciamento ambiental;

VII. Dar apoio aos entendimentos com as Prefeituras Municipais quanto à construção, reformulação ou remoção de acessos;

VIII. Dar apoio aos entendimentos junto a Concessionários de Serviços Públicos, sempre que tais serviços, dentro da faixa de domínio, interfiram nas atividades da CONCESSÃO;

IX. Aprovar os projetos executivos dos serviços a serem implantados ou modificados, bem como os pareceres e relatórios emitidos por empresas independentes;

X. Fiscalizar a execução dos SERVIÇOS DELEGADOS e a exploração da CONCESSÃO, zelando pela sua boa qualidade, inclusive recebendo e apurando queixas e reclamações dos usuários e controlar a execução dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES;

XI. Providenciar a declaração de utilidade pública, pelo PODER CONCEDENTE, dos bens e áreas necessários à implantação do objeto da CONCESSÃO, para fins de desapropriação ou constituição de servidão, dentro dos prazos previstos no Plano de Negócios da CONCESSIONÁRIA;

XII. Realizar auditorias obrigatórias, no mínimo com periodicidade anual, nas contas e registros da CONCESSIONÁRIA, por si ou por terceiros.

19.2. Os direitos e obrigações do DER em relação ao presente SISTEMA RODOVIÁRIO persistirão até a transferência de controle para a futura CONCESSIONÁRIA, permanecendo sob sua exclusiva e direta responsabilidade todos os pagamentos e indenizações decorrentes de atos e fatos anteriores à transferência do controle, exceto os casos expressamente registrados neste Edital.

19.2.1. Quanto às desapropriações, o DER/SP somente é responsável pelas indenizações decorrentes do rol constante do Anexo 02 – SITUAÇÃO ATUAL deste edital.

19.2.2. A responsabilidade pela recuperação, mitigação e/ou compensação dos passivos ambientais previstos no Anexo 02 – SITUAÇÃO ATUAL deste Edital é da CONCESSIONÁRIA.

20. DA FISCALIZAÇÃO E PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES

20.1. A fiscalização da CONCESSÃO, abrangendo todas as atividades da CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo do CONTRATO, será executada pela CONTRATANTE e acompanhada, nos termos previstos no REGULAMENTO DA CONCESSÃO, por Comissão de Acompanhamento e Fiscalização, com caráter opinativo, composta por representantes em igual número do Poder Legislativo, do Poder Executivo e dos usuários.

20.1.1. Para os fins dispostos neste item, a CONCESSIONÁRIA, além das demais obrigações de prestar as informações estabelecidas neste Edital, no CONTRATO e na legislação aplicável, preparará e apresentará à CONTRATANTE, na forma e periodicidade que este dispuser:

I. Relatório estatístico de tráfego e acidentes, com análise de pontos críticos e medidas saneadoras recomendadas;

II. Relatório sobre o estado de conservação de todo objeto da CONCESSÃO;

III. Relatório circunstanciado de suas atividades, especificando, dentre outros, a execução de serviços, os resultados da exploração, a programação e execução financeira;

IV. Relatório de qualidade ambiental, ao longo do SISTEMA RODOVIÁRIO.

20.1.2. Os relatórios e informações previstos no subitem anterior deverão integrar bancos de dados, em base informática, ao qual será assegurado acesso irrestrito pela CONTRATANTE em tempo real, *on line* local e remotamente.

20.2. Sem prejuízo da fiscalização objeto do item anterior, a CONTRATANTE estabelecerá, em conjunto com a CONCESSIONÁRIA, um programa de fiscalização e acompanhamento da execução e de controle tecnológico dos serviços correspondentes às funções de ampliação (Anexo 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO) e de conservação (Anexo 06 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO).

20.2.1. O programa de fiscalização de que trata este item será desenvolvido, aplicado e custeado pela CONCESSIONÁRIA.

20.2.2. Sem prejuízo das responsabilidades da CONCESSIONÁRIA, a CONTRATANTE acompanhará e auditará, diretamente ou através de terceiros, o desenvolvimento e aplicação do programa de fiscalização tecnológica previsto neste item.

20.3. Durante todo o prazo da CONCESSÃO a CONCESSIONÁRIA obriga-se a:

I. Dar conhecimento imediato de todo e qualquer evento que possa vir a prejudicar ou impedir o pontual e tempestivo cumprimento das obrigações contratuais e que possa constituir causa de intervenção ou extinção da CONCESSÃO;

II. Apresentar, até 31 de agosto de cada ano, relatório auditado da situação contábil, incluindo, dentre outros, o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado correspondente ao semestre encerrado em 30 de junho, sem prejuízo de auditoria realizada pela CONTRATANTE;

III. Apresentar, até 30 de abril de cada ano, atendendo as disposições da Lei nº 6.404/1976 e da Lei nº 11.638/2007, as demonstrações financeiras relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro do ano anterior, incluindo, dentre outros, o Relatório da Administração, o Balanço Patrimonial, Demonstração dos Lucros ou Prejuízos acumulados, a Demonstração de Resultados do Exercício e a Demonstração dos Fluxos de Caixa, as Notas Explicativas do Balanço, Parecer dos Auditores Independentes e do Conselho Fiscal e, se companhia aberta, inclusive, a Demonstração do Valor Adicionado;

IV. Dar conhecimento imediato de toda e qualquer situação que corresponda a fatos que alterem de modo relevante o normal desenvolvimento dos serviços ou da exploração, apresentando, no prazo mínimo necessário, relatório detalhado sobre esses fatos, incluindo, se for o caso, contribuição de entidades especializadas, externas à CONCESSIONÁRIA, com as medidas tomadas ou em curso para superar ou sanar os fatos referidos;

V. Apresentar, 90 (noventa) dias após o encerramento de cada semestre civil, informação atualizada das PROJEÇÕES FINANCEIRAS da CONCESSÃO, considerando os resultados reais obtidos desde o início da CONCESSÃO até o semestre anterior e os resultados projetados até o fim do prazo da CONCESSÃO, utilizando os mesmos modelos e critérios aplicados para a elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS integrantes da PROPOSTA e, para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá consolidar essas projeções em bases semestrais.

20.4. A CONCESSIONÁRIA deverá obedecer ao Plano de Contas Contábil que a CONTRATANTE definirá para as concessões de serviços públicos de exploração de rodovias.

20.5. As vias originais dos relatórios previstos nos itens anteriores, depois de analisadas e aprovadas pela CONTRATANTE, serão arquivadas na sede da CONCESSIONÁRIA.

20.6. No exercício da fiscalização, a CONTRATANTE terá acesso aos dados relativos à administração, contabilidade, recursos técnicos, econômicos e financeiros da CONCESSIONÁRIA.

21. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

21.1. Durante todo o prazo da CONCESSÃO ficará a CONCESSIONÁRIA obrigada a manter condições de SERVIÇO ADEQUADO para todos os serviços sob sua responsabilidade.

21.2. A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar Plano de Segurança Rodoviária visando à redução de acidentes de trânsito, conforme disposto no Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS.

21.3. A CONCESSIONÁRIA deverá implantar, durante todo o prazo da CONCESSÃO, sistemas tecnologicamente atualizados, que permitam ampla automatização das operações, tanto no sentido de elevar o nível dos serviços oferecidos aos usuários, quanto objetivando o mais eficiente desempenho dos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS, especialmente no que se refere à monitoração do tráfego e à fiscalização de trânsito.

21.4. O conjunto mínimo dos serviços a que a CONCESSIONÁRIA estará obrigada a implantar e executar é o definido no REGULAMENTO DA CONCESSÃO e no Edital e seus Anexos.

21.4.1. Os valores numéricos estabelecidos nos Anexos referidos neste item, utilizados para definir os padrões e níveis de serviços desejados, subsidiando assim a qualificação e quantificação dos recursos necessários à execução desses serviços, devem ser entendidos como parâmetros mínimos, constituindo-se assim em pontos de partida para o aperfeiçoamento contínuo dos correspondentes níveis de serviço, através de monitoramento e análise de desempenho, a serem efetuados em caráter permanente pela CONCESSIONÁRIA, com o acompanhamento da CONTRATANTE.

21.4.2. As quantidades de serviços, equipamentos e instalações mencionadas nos Anexos referidos neste item constituem-se tão somente em indicativos das quantidades mínimas estimadas pela CONTRATANTE para a prestação do SERVIÇO ADEQUADO, devendo o LICITANTE realizar seus próprios levantamentos, avaliações e estimativas com o objetivo de aferir e, se for caso, adotar quantidades e qualidades superiores, sempre levando em consideração o disposto no item 12.5..

21.5. A circulação pelo SISTEMA RODOVIÁRIO obedecerá ao determinado no Código de Trânsito Brasileiro - CTB e sua regulamentação, bem assim às disposições legais e regulamentares aplicáveis, especialmente quanto aos direitos e deveres dos usuários.

21.6. Sem prejuízo de suas responsabilidades, a CONCESSIONÁRIA deverá executar, por sua conta e risco, os serviços correspondentes às funções de CONSERVAÇÃO ESPECIAL e de AMPLIAÇÃO obrigatoriamente através de terceiros.

21.6.1. A CONCESSIONÁRIA deverá comunicar à CONTRATANTE a contratação de empresas para a execução dos serviços de CONSERVAÇÃO ESPECIAL e de AMPLIAÇÃO, acompanhados das condições básicas das respectivas contratações, tais como o seu escopo, responsabilidades, garantias, forma de remuneração e prazos.

21.7. O Poder Público exercerá no SISTEMA RODOVIÁRIO o poder de polícia administrativa, incluindo a competência para impor multa aos infratores dos regulamentos aplicáveis ao sistema.

21.8. Caberá à CONCESSIONÁRIA a elaboração dos projetos necessários à execução dos serviços correspondentes a funções de conservação especial e de ampliação.

21.8.1. Os projetos executivos de que trata este item, inclusive suas revisões e alterações, mesmo durante a execução dos serviços, deverão obedecer a normas, padrões e especificações técnicas básicas adotadas pela CONTRATANTE, vigentes à época da realização da obra, para o mesmo padrão de rodovia.

21.9. Caberá à CONCESSIONÁRIA a elaboração de todos os estudos relativos ao licenciamento ambiental, para a implantação dos serviços objeto da CONCESSÃO.

21.9.1. A CONCESSIONÁRIA arcará com todos os custos relacionados aos estudos e licenciamentos de sua responsabilidade, bem como aqueles relacionados com a

implementação das providências e investimentos necessários para atender às exigências dos órgãos competentes.

21.10. A execução dos serviços objeto da CONCESSÃO deverá ser iniciada a partir da data de transferência de controle do SISTEMA RODOVIÁRIO à CONCESSIONÁRIA e realizada ininterruptamente durante todo o prazo da CONCESSÃO, obedecidos os prazos e condições técnicas apresentados pelo LICITANTE como parte integrante de sua METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.

21.10.1. A implantação das AMPLIAÇÕES obedecerá aos prazos estabelecidos no Anexo 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO.

21.11. A CONCESSIONÁRIA deverá manter as estradas vicinais em condições operacionais, na forma determinada no ANEXO 06 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO.

22. DA EXPLORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO

22.1. As tarifas de pedágio a serem cobradas dos usuários do SISTEMA RODOVIÁRIO serão estabelecidas pelo PODER CONCEDENTE, ao homologar a TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA pelo LICITANTE melhor classificado, sendo os critérios e a periodicidade de reajuste, bem como as condições de revisão fixados no Anexo 04 - ESTRUTURA TARIFÁRIA.

22.1.1. A cobrança das tarifas de pedágio, resultantes da aplicação dos critérios de reajustamento constantes do ANEXO 04 – ESTRUTURA TARIFÁRIA, dependerá de homologação pelo PODER CONCEDENTE.

22.2. Além das tarifas de pedágio mencionadas, a CONCESSIONÁRIA poderá ainda ser remunerada pelas seguintes fontes acessórias de receita:

I. Receitas decorrentes de aplicações no mercado financeiro;

II. Valores recebidos por seguro e por penalidades pecuniárias previstas nos contratos firmados entre a CONCESSIONÁRIA e terceiros;

III. Cobrança de serviços prestados ao usuário, exceto os serviços relacionados expressamente no artigo 5°, inciso I, alínea “d” do REGULAMENTO DA CONCESSÃO;

IV. Cobrança de preços por publicidade, não vedada em lei, na forma regulamentada pelo Poder Público;

V. Cobrança de serviços de implantação e manutenção de acessos, na forma regulamentada pelo Poder Público;

VI. Receitas decorrentes do uso da faixa de domínio, observadas as restrições constantes deste Edital e a regulamentação vigente;

VII. Receitas acessórias decorrentes da prestação de serviços complementares.

22.2.1. No caso dos incisos III a VI deste item o seu valor será determinado pela CONTRATANTE.

22.2.2. Fica reservado ao Poder Concedente, ou quem este indicar, o uso compartilhado da faixa de domínio para a implementação de projetos de interesse do Estado, sem que tal constitua fato gerador da receita constante do inciso VI do item 22.2..

22.2.3. A CONCESSIONÁRIA poderá propor à CONTRATANTE a revisão dos acessos, implantados ou autorizados e não implantados, de que trata o inciso V deste item, responsabilizando-se pelos custos decorrentes da implantação das medidas propostas.

23. DO PRAZO DA CONCESSÃO

23.1. O prazo da CONCESSÃO será de 30 (trinta) anos, podendo ser prorrogado na forma da lei e conforme condições previstas no CONTRATO.

23.2. O prazo da CONCESSÃO será contado a partir da data da transferência de controle do SISTEMA EXISTENTE à CONCESSIONÁRIA, mediante Termo de Entrega e se encerrará com a formalização do respectivo Termo de Devolução à CONTRATANTE.

24. DAS GARANTIAS

24.1. A CONCESSIONÁRIA prestará garantias específicas do exato e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do CONTRATO, especificadas nos subitens seguintes.

24.1.1. Garantia de cumprimento das funções operacionais, de conservação e de pagamento do valor mensal variável, correspondente ao CUSTO OPERACIONAL do exercício anterior, sendo que para o primeiro ano o limite mínimo será de R$ 64.874.406,00 (sessenta e quatro milhões, oitocentos e setenta e quatro mil e quatrocentos e seis reais).

24.1.2. Garantia de cumprimento das funções de ampliação correspondente a 1,5% (um e meio por cento) do VALOR DA CONTRATAÇÃO, limitado a 10% (dez por cento) do VALOR DO INVESTIMENTO.

24.1.3. Garantia de pagamento do valor da OUTORGA FIXA, a que se refere o item 10.3., correspondente a 4% (quatro por cento) do VALOR DA CONTRATAÇÃO.

24.1.4. A garantia a que se refere o subitem 24.1.1. servirá para cobrir:

I. o pagamento do valor mensal variável previsto no item 10.3., inciso I;

II. o pagamento de multas que forem aplicadas à CONCESSIONÁRIA, com relação às funções operacionais e às funções de conservação;

III. o ressarcimento de custos e despesas incorridas pela CONTRATANTE para colocar o SISTEMA RODOVIÁRIO nas condições definidas no Anexo 10 – CONDIÇÕES DE DEVOLUÇÃO.

24.1.5. A garantia a que se refere o subitem 24.1.2. servirá para cobrir o pagamento de multas que forem aplicadas à CONCESSIONÁRIA com relação às funções de ampliação.

24.1.6. Sempre que o VALOR DA CONTRATAÇÃO for reajustado, nos termos do disposto no subitem 31.1., a CONCESSIONÁRIA deverá complementar as garantias, no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da vigência do reajustamento, de molde a manter inalterada a proporção fixada, nos termos previstos no CONTRATO.

24.1.7. Se o valor das multas impostas for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, a CONCESSIONÁRIA responderá pela diferença mediante reposição do valor integral da garantia prestada, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas da respectiva notificação, sob pena de cobrança judicial.

24.1.8. A garantia especificada no subitem 24.1.1. ficará retida até a assinatura do Termo de Devolução Definitivo do SISTEMA RODOVIÁRIO, nos termos do presente Edital.

24.1.9. A garantia especificada no subitem 24.1.2. será liberada na proporção do cumprimento das funções de ampliação.

24.1.10. A garantia especificada no subitem 24.1.3. será reduzida à proporção que for sendo pago o valor da OUTORGA FIXA.

24.1.11. As garantias especificadas nos subitens 24.1.1. e 24.1.2. deverão ter vigência mínima de 12 (doze) meses.

24.1.12. A garantia especificada no subitem 24.1.3. deverá ter vigência mínima de 18 (dezoito) meses.

24.2. As garantias previstas poderão ser prestadas, a critério da CONCESSIONÁRIA, em qualquer das seguintes modalidades:

I. em moeda corrente do país;

II. em títulos da dívida pública, observado o disposto no artigo 51, § 1º, nº 1, da Lei Estadual nº 6.544/1989 (SP) e desde que não gravados com cláusula de inalienabilidade e impenhorabilidade, ou adquiridos compulsoriamente;

III. seguro-garantia;

IV. fiança bancária.

24.2.1. Caso seja utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter vigência mínima, conforme estipulado nos subitens 24.1.10, 24.1.11 e 24.1.12, com cláusula de renovação automática, vinculada à reavaliação do risco, observada a Cláusula 25 deste Edital.

24.3. A CONCESSIONÁRIA poderá, a seu exclusivo critério, exigir garantias das empresas por ela contratadas, devendo, neste caso, informar obrigatoriamente o fato à CONTRATANTE.

24.4. As garantias oferecidas não poderão conter qualquer tipo de ressalvas ou condições que possam dificultar ou impedir sua execução ou que possam deixar dúvidas quanto à firmeza da garantia oferecida.

24.5. Salvo determinação expressa neste Edital, em sentido contrário, as garantias deverão ser depositadas na Divisão de Finanças da CONTRATANTE, situada à Rua Urussuí, 300, 11º andar, Itaim Bibi, São Paulo, Capital.

24.6. Todas as despesas decorrentes da prestação das garantias correrão por conta do LICITANTE, da CONCESSIONÁRIA e de seus acionistas, conforme o caso.

25. DOS SEGUROS

25.1. A CONCESSIONÁRIA deverá manter em vigor a(s) cobertura(s) de seguro(s) necessária(s) para garantir uma efetiva e compreensiva cobertura de riscos inerentes ao desenvolvimento de todas as atividades abrangidas pela CONCESSÃO, nos termos deste CONTRATO.

25.1.1. Todas as apólices de seguro incluirão o PODER CONCEDENTE e a CONTRATANTE, como co-segurados e ainda possuirão, como prazo mínimo de vigência, o período de 12 (doze) meses.

25.1.1.1. As instituições financeiras que realizem empréstimos ou coloquem no mercado obrigações de emissão da CONCESSIONÁRIA poderão ser incluídas nas apólices de seguro na condição de co-seguradas, observada a ordem de preferência do PODER CONCEDENTE e CONTRATANTE.

25.1.2. A CONCESSIONÁRIA deverá fazer constar das apólices de seguro a obrigação da seguradora de informar por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, à CONCESSIONÁRIA e à ARTESP, quaisquer fatos que possam implicar o cancelamento total ou parcial dos seguros contratados, redução de cobertura, aumento de franquias ou redução dos valores segurados.

25.1.3. A CONCESSIONÁRIA, por sua conta e risco, deverá estipular as coberturas, os valores segurados e os níveis de franquia mais adequados aos riscos envolvidos.

25.1.3.1. Eventuais diferenças entre os valores contratados e as indenizações/sinistros pagos não ensejarão direito de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

25.1.4. A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer, no final da vigência do seguro, caso não possua a nova apólice, certificado emitido pela(s) seguradora(s) confirmando que os riscos envolvidos foram colocados no mercado segurador, conforme período determinado e de acordo com as coberturas e franquias solicitadas, aguardando apenas a autorização da instituição competente (SUSEP) para emissão da nova apólice.

25.1.5. As coberturas de seguro deverão manter-se em plena vigência desde a Transferência de Controle do SISTEMA EXISTENTE até a assinatura do Termo de Devolução Definitivo do SISTEMA RODOVIÁRIO.

25.1.6. As coberturas de seguro previstas neste item deverão incluir cobertura de danos de força maior sempre que forem seguráveis, de acordo com o item 30.6.2..

25.1.7. Qualquer indenização devida, em decorrência de sinistros cobertos pelo seguro previsto neste item, no valor acima de R$ 500.000,00 (quinhentos mil reais), somente poderá ser paga à CONCESSIONÁRIA após prévia e expressa anuência da ARTESP, condição esta que sempre deverá constar explicitamente da apólice correspondente.

25.1.8. As apólices de seguro contratadas pela CONCESSIONÁRIA deverão conter expressamente a cláusula de recomposição automática dos valores segurados, inclusive para a Seção de Responsabilidades Civil, a não ser que essa cobertura não esteja disponível no mercado segurador, o que deve ser confirmada por carta encaminhada à ARTESP e subscrita pela resseguradora.

25.1.9. A CONCESSIONÁRIA poderá alterar coberturas e franquias, bem como quaisquer condições das apólices contratadas, para adequá-las às várias fases de desenvolvimento das atividades objeto da CONCESSÃO, condicionada, contudo, à prévia aprovação da CONTRATANTE.

25.1.10. Os valores fixados neste item serão reajustados pela mesma fórmula e nas mesmas datas aplicáveis à TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO, conforme disposto no ANEXO 04 - ESTRUTURA TARIFÁRIA.

25.1.11. Todos os seguros deverão ser efetuados em seguradoras em operação no Brasil, com representação em São Paulo.

25.2. A CONCESSIONÁRIA, além dos seguros exigíveis pela legislação aplicável, contratará e manterá em vigor, por todo o tempo da CONCESSÃO, as coberturas de seguro estabelecidas nos itens seguintes.

25.2.1. Seguro do tipo Riscos Operacionais para danos materiais cobrindo avarias, perdas e destruição ou dano parcial ou total dos bens que integram a CONCESSÃO e suas conseqüências, devendo este seguro cobrir aquilo que se inclui, normalmente, de acordo com padrões internacionais para empreendimentos desta natureza, nas seguintes modalidades:

I. pequenas obras de engenharia;

II. danos patrimoniais;

III. avaria de máquinas e equipamentos e

IV. perda de receitas.

25.2.1.1. Os montantes das coberturas contratadas para danos materiais deverão basear-se nos custos de reposição, com limite mínimo de 150% (cento e cinqüenta por cento) do valor do maior bem do SISTEMA RODOVIÁRIO, sendo que para o primeiro ano o valor mínimo inicial será de R$ 9.000.000,00 (nove milhões de reais), com valor em risco de R$ 800.000.000,00 (oitocentos milhões de reais).

25.2.1.1.1. As franquias anuais serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho (experiência da Seguradora na sinistralidade da carteira e as ações da CONCESSIONÁRIA na mitigação de riscos) com valor não superior a R$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).

25.2.1.1.2. Caso as franquias contratadas sejam superiores aos mínimos exigidos nesta licitação e praticados nas concessões em curso no país, a CONCESSIONÁRIA e

o mercado de seguros deverão apresentar as justificativas pertinentes à CONTRATANTE.

25.2.1.2. A cobertura por perda de receitas deverá abranger as conseqüências financeiras de eventuais atrasos na entrada em operação das ampliações e obras de melhoramentos ou da interrupção da exploração parcial ou total do SISTEMA RODOVIÁRIO, sempre que esse atraso ou interrupção seja decorrente de perdas, destruições ou danos cobertos pelos seguros de danos materiais.

25.2.1.3. O valor do limite de cobertura para perdas de receitas deverá ser, em cada ano, no mínimo, equivalente à média da receita mensal de pedágio do primeiro semestre do ano anterior, sendo que, no primeiro ano, o limite mínimo do valor será a média mensal da projeção do 1º ano da Proposta vencedora, com franquia agregada máxima de até 15 (quinze) dias para interrupção dos negócios.

25.2.1.4. A cobertura para pequenas obras de engenharia (Seção de Riscos de Engenharia) deverá cobrir eventuais sinistros onde se efetuem trabalhos de instalações, de conservação, reparo, reforma, pequenas ampliações, Conservação Especial de Pavimento e Sinalização e outros trabalhos relacionados.

25.2.1.4.1. O valor do limite mínimo de indenização deve ser suficiente para cobrir as obras dentro do prazo de vigência da apólice, sendo que para o primeiro ano de concessão o limite a ser contratado será o montante necessário para cobrir o Plano Intensivo Inicial (PII) do CONTRATO. Para os demais anos, os montantes contratados deverão ser definidos pela CONCESSIONÁRIA com base nos cronogramas e/ou programação das citadas obras.

25.2.1.4.2. As franquias serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho (experiência da Seguradora na sinistralidade da carteira a as ações da CONCESSIONÁRIA na mitigação de riscos).

25.2.2. Seguro de Responsabilidade Civil de Empresas Concessionárias de Rodovias, decorrentes de quaisquer ações inerentes às atividades da CONCESSIONÁRIA, bem como os relacionados a pequenas obras de engenharia, incluindo, também, as coberturas adicionais de poluição, responsabilidade cruzada e danos morais, geral e de veículos, na base de ocorrência, cobrindo a CONCESSIONÁRIA, o PODER CONCEDENTE e a ARTESP, bem como seus administradores, empregados, funcionários, contratados, prepostos ou delegados, pelos montantes com que possam ser responsabilizados a título de danos materiais, pessoais e morais, indenizações, custas processuais e quaisquer outros encargos relacionados a danos pessoais, morais ou materiais, decorrentes das atividades abrangidas pela CONCESSÃO.

25.2.2.1. O limite mínimo para Cobertura Básica de Responsabilidade Civil será de R$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais). Para as demais coberturas adicionais a CONCESSIONÁRIA, por sua conta e risco, deverá definir os montantes a serem contratados.

25.2.2.2. As franquias anuais para cobertura básica serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho (experiência da Seguradora na sinistralidade da carteira e as ações da CONCESSIONÁRIA na mitigação de riscos), com valor não superior a R$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).

25.2.2.3. As franquias para as coberturas adicionais também serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza.

25.2.2.4. Caso as franquias contratadas sejam superiores aos mínimos exigidos nesta licitação e praticados nas concessões em curso no país, a CONCESSIONÁRIA e o Mercado de Seguros deverão apresentar as justificativas pertinentes à ARTESP.

25.2.3. Seguro de Riscos de Engenharia, do tipo Todos os Riscos deverá cobrir avarias, perdas e danos materiais decorrentes de obras de ampliação executadas durante o período de concessão, cobrindo também os danos diretos causados por erros de projeto, despesas extraordinárias, desentulho, tumultos, alagamento/ inundação, períodos de testes e os danos externos causados aos equipamentos utilizados nessas obras. Estas coberturas deverão estar vigentes durante todo período de execução das referidas obras.

25.2.3.1. Os valores contratados deverão ser definidos pela CONCESSIONÁRIA de acordo com o cronograma de execução de Novas Obras de Ampliação e Obras de Arte Especiais e as franquias serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho.

25.3. Seguro de Responsabilidade Civil de Empresas Concessionárias de Rodovias, cobrindo as indenizações/sinistros correspondentes as Obras de Ampliação e Obras de Arte Especiais (OAE) do Lote, assegurando também coberturas adicionais de poluição, responsabilidade cruzada e danos morais, geral e de veículos dentre outras que a CONCESSIONÁRIA julgar necessário, na base de ocorrência.

25.3.1. O valor contratado deverá ser definido pela CONCESSIONÁRIA com base no cronograma de execução das novas ampliações e obras de artes especiais objeto da CONCESSÃO e as franquias serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho.

25.4. A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer a cada 3 (três) anos, uma avaliação do SISTEMA RODOVIÁRIO, sob sua jurisdição, promovido por empresa de elevada competência no mercado, com acompanhamento da ARTESP e da CONCESSIONÁRIA, para efetuar a definição correta do Valor em Risco e da Importância Segurada.

CAPÍTULO V

DO CONTRATO

26. DO CONTRATO

26.1. O CONTRATO obedecerá aos termos da minuta constante do Anexo 12 - MINUTA DO CONTRATO DE CONCESSÃO.

26.1.1. No caso de consórcio, as empresas que o integram assinarão o CONTRATO como Intervenientes-Anuentes, assumindo todas as obrigações dele decorrentes junto à CONTRATANTE.

26.2. A lei aplicável ao CONTRATO será a brasileira, com seus princípios informadores, não sendo admitida qualquer menção a direito estrangeiro ou internacional, nem mesmo como meio de interpretação.

26.3. A legislação brasileira aplicável será aquela em vigor na data dos atos ou fatos que vierem a ocorrer e que necessitam ser objeto de interpretação ou enquadramento.

26.4. O CONTRATO preverá modo amigável de solução de eventuais divergências e o seu foro será o da cidade de São Paulo.

26.5. A CONTRATANTE providenciará a publicação do extrato do CONTRATO no Diário Oficial do Estado.

27. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

27.1. O não cumprimento das diretrizes, normas, especificações, regulamentos, índices e parâmetros fixados pela CONTRATANTE para a execução dos serviços, bem como atrasos no cumprimento de prazos, de cronogramas de execução física dos serviços objeto da CONCESSÃO, em qualquer de suas fases, bem como de cronogramas físicos que forem ajustados no decorrer deste CONTRATO, inclusive o relacionado com o refazimento de serviços deficientemente executados, ou a demora no cumprimento de diretrizes, normas, especificações, regulamentos, índices e parâmetros fixados pela CONTRATANTE para a execução dos serviços, importarão na aplicação das multas especificadas no Anexo 11 - DAS PENALIDADES deste Edital.

27.1.1. A aplicação da multa a que alude este item não impede que a CONTRATANTE declare a caducidade do CONTRATO ou aplique outras sanções previstas no CONTRATO ou na legislação pertinente.

27.1.2. As multas serão aplicadas através de processo administrativo sancionador, que será iniciado a partir da respectiva notificação emitida pela CONTRATANTE à CONCESSIONÁRIA, garantida sua defesa prévia no prazo legal, observado o rito previsto na Lei Estadual nº 10.177/1998 e na Lei Federal 8.666/1993.

27.2. As multas previstas no Anexo 11 – DAS PENALIDADES deste Edital, respeitados os limites estabelecidos, serão aplicadas pela CONTRATANTE segundo a gravidade da infração cometida.

27.3. Caso a CONCESSIONÁRIA não proceda ao pagamento da multa imposta no prazo estabelecido, a CONTRATANTE utilizará as garantias prestadas nos termos deste Edital.

28. DA INTERVENÇÃO E DA EXTINÇÃO DA CONCESSÃO

28.1. Nos termos da lei, a CONTRATANTE poderá intervir na CONCESSÃO, com o fim de assegurar a adequação na prestação dos serviços, bem como o fiel cumprimento das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes.

28.2. A CONCESSÃO extinguir-se-á por:

I. Advento do termo contratual;
II. Encampação;
III. Caducidade;
IV. Rescisão;
V. Anulação;
VI. Falência ou extinção da CONCESSIONÁRIA.

28.3. Extinta a CONCESSÃO, retornam à CONTRATANTE todos os bens reversíveis, direitos e privilégios vinculados à exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, transferidos à CONCESSIONÁRIA, ou por ela implantados, no âmbito da CONCESSÃO.

29. DA TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE

29.1 O PODER CONCEDENTE transferirá à CONCESSIONÁRIA o controle do SISTEMA EXISTENTE:

29.1.1. Na data de assinatura do CONTRATO, no caso de a CONCESSIONÁRIA se constituir em sociedade anônima originada de consórcio.

29.1.2. Até 30 (trinta) dias após a assinatura do CONTRATO, no caso de a CONCESSIONÁRIA ser empresa isolada, desde que comprove ter feito as

adequações de seus estatutos sociais ou ter constituído subsidiária integral, nos termos do item 18.1.2., apresentando a correspondente certidão emitida pela Junta Comercial do Estado de São Paulo.

29.1.3. No período do subitem anterior, o DER manterá a responsabilidade pela operação e conservação do SISTEMA EXISTENTE.

29.2. A transferência de controle se formalizará com assinatura, pelas PARTES, do Termo de Entrega, após vistoria conjunta do SISTEMA EXISTENTE.

29.3. Na hipótese de não cumprimento da obrigação referida no subitem 29.1.2., no prazo ali previsto, o CONTRATO será considerado extinto e a CONCESSIONÁRIA sujeitar-se-á a multa de montante igual ao estabelecido no item 17.4..

30. DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

30.1. Sempre que forem atendidas as condições do CONTRATO considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

30.2. Os critérios para reajustamento das tarifas de pedágio, visando preservar o seu valor, estão fixados no Anexo 04 - ESTRUTURA TARIFÁRIA.

30.3. A CONCESSIONÁRIA assumirá integral responsabilidade por todos os riscos inerentes à CONCESSÃO, excetuados unicamente aqueles em que o contrário resulte expressamente do CONTRATO.

30.4. Diminuição de receita decorrente de alterações da demanda de tráfego, em relação ao previsto no PLANO DE NEGÓCIOS, não serão consideradas para efeito do equilíbrio econômico-financeiro, sendo considerado risco exclusivo da CONCESSIONÁRIA a correta avaliação do possível impacto sobre a exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO decorrente da evolução futura dessa demanda.

30.5. Variações de custo decorrentes das obrigações assumidas pela CONCESSIONÁRIA em relação ao previsto no PLANO DE NEGÓCIOS, inclusive o valor e o volume físico das funções de ampliações, não serão consideradas para efeito do equilíbrio econômico-financeiro, sendo considerado risco exclusivo da CONCESSIONÁRIA sua correta avaliação.

30.6. As PARTES terão direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, nos termos da legislação vigente e especialmente quando este for afetado nos casos enumerados nos subitens a seguir:

30.6.1. Modificação unilateral, imposta pela CONTRATANTE ou pelo PODER CONCEDENTE, nas condições do CONTRATO desde que, como resultado direto dessa modificação, verifique-se para a CONCESSIONÁRIA uma significativa alteração dos custos ou da receita, para mais ou para menos.

30.6.2. Ocorrência de casos fortuitos e de força maior, nos termos previstos no CONTRATO, não sendo considerados, para este efeito, aqueles cuja cobertura seja aceita por instituições seguradoras bem conceituadas, no mercado brasileiro ou internacional, dentro de condições comerciais razoáveis.

30.6.3. Ocorrência de eventos excepcionais, causadores de significativas modificações nos mercados financeiro e cambial, que impliquem alterações substanciais, para mais ou para menos, nos pressupostos adotados na elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS, desde que esses eventos não sejam passíveis de serem cobertos por mecanismos efetivamente disponíveis no mercado nacional ou internacional (*hedge*), a custos razoáveis;

30.6.4. Alterações legais de caráter específico que tenham impacto significativo e direto sobre as receitas de pedágio ou sobre os custos, para mais ou para menos, relacionadas com os serviços pertinentes ao desenvolvimento das atividades da CONCESSÃO.

30.7. Sempre que haja direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, esta será implementada tomando como base os efeitos dos fatos que lhe deram causa, nos

itens respectivos das Projeções Financeiras incluídas no PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, por meio de uma das seguintes modalidades previstas na Resolução ST-2, de 11/03/2005, da Secretaria dos Transportes:

I. Prorrogação do prazo de concessão;

II. Revisão tarifária;

III. Revisão do cronograma de investimentos;

IV. Utilização do ônus fixo, ouvido o DER/SP previamente;

V. Emprego de verbas do tesouro;

VI. Utilização conjugada de uma ou mais modalidades.

30.8. Caso não haja acordo entre as PARTES, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, pela ocorrência de um dos fatos constantes do item 30.6., será implementada pela forma que for escolhida pelo PODER CONCEDENTE, a seu exclusivo critério, através de uma das modalidades, especificadas no item anterior.

30.9. A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, efetuada nos termos dos itens anteriores, será, relativamente ao fato que lhe deu causa, única, completa e final, para todo o prazo do CONTRATO e deverá ser previamente aprovada pelo PODER CONCEDENTE.

30.10. A CONCESSIONÁRIA, para pleitear a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, deverá apresentar à CONTRATANTE requerimento fundamentado, demonstrando e justificando a ocorrência de qualquer fato que possa caracterizar o desequilíbrio, nos 30 (trinta) dias seguintes ao da ocorrência.

30.11. Toda vez que ocorrer a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, as PROJEÇÕES FINANCEIRAS constantes do PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO serão alteradas para refletir a situação resultante da recomposição.

30.12. Não caberá, durante o prazo da CONCESSÃO, qualquer solicitação de equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO por conta de diferenças de quantidades ou alegação de desconhecimento do SISTEMA RODOVIÁRIO e dos serviços previstos no CONTRATO, no âmbito das intervenções realizadas desde a sua construção, em especial aquelas decorrentes de fatores que possam ser identificados e solucionados pelas técnicas conhecidas à época da PROPOSTA.

30.12.1. Eventuais ajustes firmados entre a CONCESSIONÁRIA e as Prefeituras para celebração dos respectivos Convênios para manutenção das vicinais, que ultrapassem os padrões definidos neste Edital, não ensejarão direito a solicitação de recomposição da equação econômico-financeira do CONTRATO.

31. DAS DISPOSIÇÕES DIVERSAS

31.1. O VALOR DA CONTRATAÇÃO será reajustado pela mesma fórmula e nas mesmas datas aplicáveis à tarifa básica de pedágio, conforme disposto no Anexo 04 - ESTRUTURA TARIFÁRIA.

31.2. Os contratos que vierem a ser firmados pela CONCESSIONÁRIA com terceiros, relativamente ao desenvolvimento das atividades pertinentes à CONCESSÃO, serão de Direito Privado, não tendo os seus contratos qualquer relação com a CONTRATANTE ou com o PODER CONCEDENTE.

31.2.1. Ainda que a CONTRATANTE tenha tido conhecimento dos termos de qualquer contrato assinado pela CONCESSIONÁRIA com terceiro, por força do estabelecido neste Edital ou no CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA não poderá alegar ato ou fato decorrente desses contratos para pleitear ou reivindicar da CONTRATANTE ou do PODER CONCEDENTE qualquer alteração no cumprimento de suas obrigações, ressarcimento de prejuízos ou perda de benefícios.

31.3. Os LICITANTES poderão ter acesso às informações disponíveis a respeito de:

a. Manuais e Normas;
b. Boletins de Estatísticas;
c. Especificações técnicas;
d. Projetos e levantamentos que digam respeito ao SISTEMA RODOVIÁRIO;
e. Receitas acessórias atuais do SISTEMA RODOVIÁRIO;
f. Acessos e permissões autorizados no SISTEMA RODOVIÁRIO.

31.3.1. Em caso de divergência entre o conteúdo dos documentos listados neste item e do Edital e seus Anexos, prevalecerá o do Edital e seus Anexos.

31.3.2. A CPJP determinará os procedimentos a serem adotados para obtenção das informações referidas neste item.

31.3.3. Os LICITANTES poderão obter cópias dos referidos documentos, mediante o pagamento dos custos de reprodução gráfica desde que as solicite por escrito à CPJP.

CARLOS EDUARDO SAMPAIO DORIA
DIRETOR GERAL

RELAÇÃO DOS ANEXOS

Anexo 01 - REGULAMENTO DA CONCESSÃO

Anexo 02 - SITUAÇÃO ATUAL

Anexo 03 - INDICADORES PARA QUALIFICAÇÃO

Anexo 04 - ESTRUTURA TARIFÁRIA

Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS

Anexo 06 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO

Anexo 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO

Anexo 08 - DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Anexo 09 - MODELOS DE CARTAS DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Anexo 10 - CONDIÇÕES DE DEVOLUÇÃO

Anexo 11 - DAS PENALIDADES

Anexo 12 - MINUTA DO CONTRATO DE CONCESSÃO

ANEXO 01

REGULAMENTO DA CONCESSÃO

DECRETO Nº 53.311, DE 08 DE AGOSTO DE 2008.

Aprova o Regulamento da Concessão Onerosa dos Serviços Públicos de Exploração do Sistema Rodoviário definido por Corredor Raposo Tavares, constituído pelas rodovias SP-270, SP-225, SP-327 e acessos, na forma que especifica, correspondente ao Lote 16 do Programa Estadual de Concessões Rodoviárias.

JOSÉ SERRA, GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais,

Considerando as disposições da Lei n.º 9.361, de 5 de julho de 1996, que instituiu o Programa Estadual de Desestatização;

Considerando o disposto no Decreto nº 52.188, de 21 de setembro de 2007, com as alterações promovidas pelos Decretos nº 53.107, de 13 de junho de 2008 e nº 53.308 de 08 de agosto de 2008, que autoriza a abertura de licitação para a concessão onerosa dos Serviços Públicos de Exploração do Sistema Rodoviário definido por Corredor Raposo Tavares;

Considerando as diretrizes aprovadas pelo Conselho Diretor do Programa Estadual de Desestatização – PED, expressas nas atas de suas 192ª, 197ª e 199ª Reuniões Ordinárias, realizadas em 05 de dezembro de 2007, 15 de maio de 2008 e 24 de julho de 2008, publicadas, respectivamente, no Diário Oficial do Estado de 15 de janeiro de 2008, 31 de maio de 2008 e 31 de julho de 2008, e a Deliberação CDPED nº 1, de 24 de julho de 2008, publicada no Diário Oficial do Estado de 31 de julho de 2008,

DECRETA:

Artigo 1º - Fica aprovado o Regulamento da concessão onerosa dos Serviços Públicos de Exploração do Sistema Rodoviário constituído pela malha rodoviária estadual definida por Corredor Raposo Tavares**,** totalizando 444 km, anexo ao presente decreto e abrangendo os seguintes trechos:

I - SP-270 - Rodovia Raposo Tavares: início do trecho no km 381+703, no entroncamento com a SP-327, km 32+433, Ourinhos; final do trecho no km 654+730, Presidente Epitácio, na divisa com Mato Grosso do Sul;

II - SP-225: início do trecho no km 235+040, no entroncamento com a SP-300, km 336+735, Bauru; final do trecho no km 317+800, no entroncamento com a SP-327, km 0+000, Santa Cruz do Rio Pardo;

III - SP-327: início do trecho no km 0+000, no entroncamento com a SP-225, km 317+800, Santa Cruz do Rio Pardo; final do trecho no km 32+433, no entroncamento com a SP-270, km 381+703, e entroncamento com a BR-153, km 338+361, Ourinhos;

IV - acessos:

a) SPA-247/225 – acesso Piratininga;

b) SPA-277/225 – acesso Paulistânia ;

c) SPA-392/270 – acesso Salto Grande;

d) SPA-424/270 – acesso Platina;

e) SPA-440/270 – acesso Assis;

f) SPA-441/270 – acesso Assis;

g) SPA-471/270 – acesso Maracaí;

h) SPA-552/270 – acesso Regente Feijó;

i) SPA-553/270 – acesso Anhumas;

j) SPA-576/270 – acesso Alvares Machado;

l) SPA-586/270 – acesso Presidente Bernardes;

m) SPA-597/270 – acesso Santo Anastácio;

n) SPA-608/270 – acesso Piquerobi;

o) SPA-619/270 – acesso Presidente Venceslau;

p) SPA-634/270 – acesso Caiuá;

q) SPA-637/270 – acesso Caiuá;

r) SPA-652/270 – acesso Presidente Epitácio;

s) SPA-007/327 – acesso Santa Cruz do Rio Pardo;

t) SPA-026/327 – acesso Ourinhos.

Artigo 2º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos a partir da data da transferência dos serviços objeto de CONCESSÃO.

Palácio dos Bandeirantes, 08 de agosto de 2008.

JOSÉ SERRA

Publicado no Diário Oficial do Estado em 09 de agosto de 2008.

REGULAMENTO DA CONCESSÃO ONEROSA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE EXPLORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO DEFINIDO POR CORREDOR RAPOSO TAVARES, CONSTITUÍDO PELAS RODOVIAS SP-270, SP-225, SP-327 E ACESSOS QUE ESPECIFICA - LOTE 16

CAPÍTULO I

Do Objetivo

Artigo 1º - Este Regulamento tem por objetivo disciplinar a exploração, mediante CONCESSÃO ONEROSA, do Sistema Rodoviário definido por Corredor Raposo Tavares, constituído pelas rodovias SP-270, SP-225, SP-327 e acessos, conforme discriminado no artigo 2º deste Regulamento, totalizando 444 km, correspondente ao Lote 16 do Programa Estadual de Concessões Rodoviárias, compreendendo sua execução, gestão e fiscalização, conforme autorizado pelo Decreto nº 52.188, de 21 de setembro de 2007, com as alterações promovidas pelos Decretos nº 53.107, de 13 de junho de 2008 e nº 53.308, de 08 de agosto de 2008 .

Artigo 2º - O Sistema Rodoviário, objeto da CONCESSÃO, é constituído pelo conjunto de pistas de rolamento, suas respectivas faixas de domínio e edificações, instalações e equipamentos neles contidos, compreendendo os seguintes trechos:

I - SP-270 - Rodovia Raposo Tavares: início do trecho no km 381+703, no entroncamento com a SP-327, km 32+433, Ourinhos; final do trecho no km 654+730, Presidente Epitácio, na divisa com Mato Grosso do Sul;

II - SP-225: início do trecho no km 235+040, no entroncamento com a SP-300, km 336+735, Bauru; final do trecho no km 317+800, no entroncamento com a SP-327, km 0+000, Santa Cruz do Rio Pardo;

III - SP-327: início do trecho no km 0+000, no entroncamento com a SP-225, km 317+800, Santa Cruz do Rio Pardo; final do trecho no km 32+433, no entroncamento com a SP-270, km 381+703, e entroncamento com a BR-153, km 338+361, Ourinhos;

IV - acessos:

a) SPA-247/225 – acesso Piratininga;
b) SPA-277/225 – acesso Paulistânia ;
c) SPA-392/270 – acesso Salto Grande;
d) SPA-424/270 – acesso Platina;
e) SPA-440/270 – acesso Assis;
f) SPA-441/270 – acesso Assis;
g) SPA-471/270 – acesso Maracaí;
h) SPA-552/270 – acesso Regente Feijó;
i) SPA-553/270 – acesso Anhumas;
j) SPA-576/270 – acesso Alvares Machado;
l) SPA-586/270 – acesso Presidente Bernardes;
m) SPA-597/270 – acesso Santo Anastácio;
n) SPA-608/270 – acesso Piquerobi;

o) SPA-619/270 – acesso Presidente Venceslau;

p) SPA-634/270 – acesso Caiuá;

q) SPA-637/270 – acesso Caiuá;

r) SPA-652/270 – acesso Presidente Epitácio;

s) SPA-007/327 – acesso Santa Cruz do Rio Pardo;

t) SPA-026/327 – acesso Ourinhos.

Artigo 3º - Ao Sistema Rodoviário descrito no artigo 2º deste Regulamento serão incorporadas todas as ampliações a serem implantadas durante o período da CONCESSÃO, que passarão a integrar sua faixa de domínio.

CAPITULO II

Dos Serviços Previstos no Sistema Rodoviário

Artigo 4º - Os serviços e demais atividades operacionais a serem executados no Sistema Rodoviário são classificados em:

I. Delegados;

II. Não delegados;

III. Complementares.

Artigo 5º - São **serviços delegados**, de competência específica da CONCESSIONÁRIA:

I. Serviços correspondentes a **funções operacionais**, compreendendo especialmente:

a. Operação de sistema integrado de supervisão e controle de tráfego;

b. Operação dos postos de pedágio, incluindo a arrecadação da tarifa, o controle do tráfego de veículos e o controle financeiro e contábil dos valores arrecadados;

c. Operação dos postos fixos e móveis, de pesagem estática e dinâmica de veículos, incluindo a pesagem propriamente dita;

d. Prestação de apoio aos usuários, incluindo, entre outros, primeiros socorros e atendimento médico a vítimas de acidentes de trânsito, com eventual remoção a hospitais; atendimento mecânico a veículos avariados; guinchamento; desobstrução de pista; operação de serviço de telefonia de emergência e orientação e informação aos usuários;

e. Inspeção de pista, da faixa de domínio e de áreas remanescentes, sinalização comum e de emergência e apoio operacional aos demais serviços;

f. Elaboração e implantação de esquemas operacionais extraordinários, incluindo operações especiais para atendimento de pico, desvios de tráfego para a execução de obras, operações especiais para o transporte de cargas excepcionais e de cargas perigosas e esquemas especiais para eventos esportivos e outros, no Sistema Rodoviário;

g. Elaboração e implantação de planos e esquemas operacionais para atendimento a situações de emergência, tais como incêndios, neblina, acidentes com produtos perigosos, desabamentos, inundações e outros que possam afetar diretamente a fluidez e a segurança do tráfego ou vir a provocar conseqüências ambientais;

h. Monitoração das condições de tráfego na rodovia.

II. Serviços correspondentes a **funções de conservação**, compreendendo especialmente:

a. Conservação de rotina dos elementos que compõem o Sistema Rodoviário incluindo: pavimento, drenagem, túneis, obras de arte especiais, sinalização, dispositivos de segurança rodoviária, revestimento vegetal e demais elementos da faixa de domínio, sistemas de controle e automação, sistemas de telecomunicação, instalações prediais, pátios operacionais e de suporte, sistemas de eletrificação e sistemas de iluminação;

b. Conservação especial de todos os elementos que compõem o Sistema Rodoviário, relacionados na alínea "a" deste inciso, visando à preservação do empreendimento original, incluindo serviços de recapeamento de pista, recuperação de pavimento de concreto, recuperação de obras de arte especiais, substituição de sinalização vertical e horizontal, substituição de equipamentos de controle, arrecadação, comunicação e automação, reforma de instalações e outros similares;

c. Conservação de emergência visando repor, reconstruir ou restaurar, de imediato, às condições normais, trecho de rodovia que tenha sido obstruído, bem como instalações e equipamentos e demais elementos da rodovia, danificados por qualquer causa;

d. manutenção de vicinais, em condições operacionais, na forma que vier a ser definida no Edital.

III. Serviços correspondentes a **funções de ampliação**, compreendendo especialmente:

a. As obras de ampliação, nos termos e condições a serem definidos no Edital de Licitação.

b. Equacionamento de interferências com os sistemas de infra-estrutura e de serviços públicos existentes e futuros, especialmente os sistemas viários e o estabelecimento de acessos a sistemas de transporte;

c Implantação ou adequação aos níveis de serviço ou às normas de segurança, de acessos, intersecções e dispositivos de segurança, durante todo o período da CONCESSÃO;

d. Implantação de marginais, de pistas reversíveis, de faixas adicionais e de faixas de aceleração e desaceleração, principalmente aquelas necessárias ao atendimento de aumento de demanda ou de necessidade de controle de tráfego;

e. Implantação e readaptação de praças de pedágio e pesagem;

f. Implantação e readaptação de instalações de uso nas atividades de fiscalização e policiamento de trânsito e transporte;

g. Implantação e readaptação de instalações e equipamentos de uso nas atividades de operação de sistema integrado de supervisão e controle de tráfego;

h. Implantação de sistema de pedágio eletrônico;

i. Implantação de sistema de controle de peso para veículos de carga, incluindo pesagem dinâmica e balanças móveis;

j. Implantação de sistema de comunicação e de chamada para usuários;

l. Implantação de dispositivos de segurança;

m. Implantação de paisagismo.

Artigo 6º - São **serviços não delegados** aqueles de competência exclusiva do Poder Público, não compreendidos no objeto da CONCESSÃO, tais como:

I. Policiamento ostensivo de trânsito, preventivo e repressivo;

II. Fiscalização e autuação de infrações relativas a:

a. Veículo;

b. Documentação;

c. Motorista;

d. Regras de circulação, estacionamento e parada,

e. Excesso de peso.

III. Emissão de outorgas, nos termos da lei, referentes a:

a. Serviços de transporte coletivo de caráter rodoviário, internacional, interestadual e intermunicipal;

b. Serviços de transporte coletivo de caráter urbano, intermunicipal, suburbano, metropolitano ou municipal;

c. Serviços de transporte de trabalhadores rurais ou de pessoas em veículos de carga;

d. Realização de eventos na rodovia,

e Serviços de transporte de cargas excepcionais e de cargas perigosas.

Parágrafo único - Dependerão de autorização do PODER PÚBLICO, a pedido da CONCESSIONÁRIA, na forma regulamentada nas normas vigentes:

1. Acesso a propriedades lindeiras ao sistema rodoviário concedido;
2. Ocupação de faixa de domínio;
3. A publicidade em geral, permitida em lei.

Artigo 7º - São **serviços complementares** aqueles considerados como convenientes, mas não essenciais, para manter serviço adequado em todo o Sistema Rodoviário, a serem prestados por terceiros, que não a CONCESSIONÁRIA, com aprovação prévia da ARTESP, compreendendo, entre outros:

I. Abastecimento e reparo de veículos;

II. Alimentação e hospedagem para usuários;

III. Provisão de áreas de lazer e repouso para usuários.

Artigo 8º - Para execução dos **serviços delegados**, especialmente no que se refere à operação de sistema integrado de supervisão e controle de tráfego, arrecadação e controle do pedágio, sistema de controle de peso de veículos e sistemas de comunicação, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar sistemas tecnologicamente atualizados, que permitam integral automatização e maior segurança das operações.

Parágrafo único - Os sistemas de controle e automação a que se refere este artigo deverão permitir integral aplicação dos serviços não delegados, especialmente no que se refere à fiscalização de trânsito.

CAPÍTULO III

Das Responsabilidades da CONCESSIONÁRIA

Artigo 9º - São deveres da CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo de CONCESSÃO:

I. Acionar os recursos à sua disposição a fim de garantir a fluidez do tráfego, assegurando aos usuários o recebimento de SERVIÇO ADEQUADO;

II. Submeter à aprovação da ARTESP o esquema de circulação alternativo que pretende adotar quando da realização de obra ou operação que obrigue a interrupção de faixa ou faixas do Sistema Rodoviário;

III. Divulgar adequadamente, ao público em geral e ao usuário em particular, a ocorrência de situações excepcionais, a adoção de esquemas especiais de operação e a realização de obras no Sistema Rodoviário;

IV. Implantar as recomendações de segurança estabelecidas pela ARTESP;

V. Manter disponíveis recursos humanos e materiais para elaboração e implementação de esquemas de atendimento a situações de emergência;

VI. Zelar pela prevenção e extinção de ocorrências de incêndio, inclusive nas áreas que margeiam a faixa de domínio do Sistema Rodoviário;

VII. Implantar sistema de prevenção de acidentes em casos de ocorrência de neblina no Sistema Rodoviário;

VIII. Apoiar as atividades de fiscalização e policiamento;

IX. Acompanhar e ativar a atuação de entidades públicas, tais como polícia civil e militar, bombeiros, órgãos do meio ambiente, órgãos federais, estaduais e municipais, no Sistema Rodoviário, sempre que necessário;

X. Executar serviços de ampliação e melhoramentos destinados a adequar a capacidade da infra-estrutura à demanda e aumentar a segurança e a comodidade dos usuários;

XI. Executar todas as obras, serviços, controles e atividades relativos à CONCESSÃO, com zelo, diligência e economia, utilizando a melhor técnica aplicável a cada uma das tarefas desempenhadas e obedecendo a normas, padrões e especificações estabelecidos pela ARTESP;

XII. Adotar providências necessárias à garantia do patrimônio do Sistema Rodoviário, inclusive sua faixa de domínio e seus acessórios;

XIII. Zelar pela proteção dos recursos naturais e ecossistemas;

XIV. Providenciar a obtenção de licenças exigidas pelos agentes de proteção ambiental;

XV. Apoiar a prestação de serviço público, no Sistema Rodoviário;

XVI. Obedecer às medidas determinadas pelas autoridades de trânsito, em caso de acidentes ou situações anormais à rotina;

XVII. Responder pelo correto comportamento e eficiência de seus empregados e agentes, bem como o de suas contratadas, providenciando para que sejam registrados junto às autoridades competentes, portem crachá indicativo de suas funções e estejam instruídos a prestar apoio à ação da autoridade;

XVIII. Cumprir determinações legais relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;

XIX. Refazer, de imediato, os serviços sob sua responsabilidade**,** executados com vícios ou defeitos;

XX. Elaborar projetos funcionais e executivos e executar as ações relativas a impacto ambiental,

XXI. Manter, em pontos adequados, próximos às praças de pedágio, sinalização indicativa do valor das tarifas de pedágio;

XXII. Fornecer à ARTESP todos e quaisquer documentos e informações pertinentes ao objeto da CONCESSÃO, facultando à fiscalização a realização de auditorias em suas contas;

XXIII. Manter a ARTESP informada sobre toda e qualquer ocorrência não rotineira;

XXIV. Prestar contas da gestão dos serviços à ARTESP e aos usuários, nos termos definidos no contrato;

XXV. Responder, perante a ARTESP e terceiros, por todos os atos e eventos de sua competência;

XXVI. Manter em dia o inventário e o registro dos bens vinculados à CONCESSÃO;

XXVII. Responder pelas eventuais desídias e faltas quanto às obrigações decorrentes da CONCESSÃO, nos termos estabelecidos no contrato;

XXVIII. Implantar pedágio com arrecadação automática e semi-automática.

CAPÍTULO IV

Da Fiscalização dos Serviços Concedidos, do Poder de Polícia Administrativa e das Penalidades

Artigo 10 - Estão sujeitos à fiscalização todos os serviços previstos no presente Regulamento.

§ 1º - A base para a fiscalização dos serviços a que se refere este artigo será o conjunto de fatores de avaliação que definem o nível de serviço adequado, conforme disposto na Lei Federal nº 8.987 de 13/02/95, a saber: qualidade, continuidade, regularidade, eficiência, atualidade, generalidade, modicidade das tarifas, cortesia na sua prestação e segurança.

§ 2º - Para os fins do disposto neste artigo, o PODER PÚBLICO estabelecerá normas técnicas, indicadores e parâmetros para quantificação e aferição dos fatores a que se refere o parágrafo anterior.

Artigo 11 - O Poder Público exercerá, no Sistema Rodoviário a que se refere este Regulamento, o poder de polícia administrativa, incluída a competência para impor multas aos infratores dos regulamentos aplicáveis.

Artigo 12 - A CONCESSIONÁRIA sujeitar-se-á à fiscalização da ARTESP, que poderá contar com a cooperação de usuários.

§ 1º - No exercício da fiscalização, a ARTESP terá acesso aos dados relativos à administração, contabilidade, recursos técnicos, econômicos e financeiros da CONCESSIONÁRIA.

§ 2º - A fiscalização do serviço será feita pela ARTESP, que poderá contratar serviços de apoio à fiscalização, observado o disposto no artigo 18 deste Regulamento.

CAPÍTULO V

Do Policiamento Ostensivo, Preventivo e Repressivo

Artigo 13 - As atividades policiais de caráter ostensivo, preventivo e repressivo e outras atribuídas por lei à Polícia Militar serão exercidas, no Sistema Rodoviário de que trata este Regulamento, pela Polícia Militar Rodoviária.

Parágrafo único - Os bens móveis e imóveis, materiais permanentes e de consumo, equipamentos e serviços de terceiros, necessários ao desempenho da atividade policial rodoviária no sistema, deverão ser fornecidos pela CONCESSIONÁRIA, nos termos a serem estabelecidos no Edital e no Contrato.

CAPÍTULO VI

Das tarifas de pedágio e das receitas

Artigo 14 - Constituem receitas da CONCESSIONÁRIA, a partir das datas previstas no edital:

I. Tarifas de pedágio;

II. Receitas decorrentes de aplicações no mercado financeiro;

III. Cobrança de serviços prestados ao usuário, exceto serviços expressamente relacionados no artigo 5º , inciso I, alínea “d” deste Regulamento;

IV. Cobrança de preço por publicidade não vedada em lei;

V. Valores recebidos por seguro e por penalidades pecuniárias previstas nos contratos firmados entre a CONCESSIONÁRIA e terceiros, bem como resultantes de execução de garantias contratuais;

VI. Cobrança de serviços de implantação e manutenção de acessos;

VII. Receitas decorrentes do uso da faixa de domínio, observada a regulamentação vigente;

VIII. Outras previstas no edital e no contrato respectivo.

Parágrafo único - Durante o prazo de CONCESSÃO, poderá o Poder Concedente, ou quem este indicar, fazer o uso compartilhado da faixa de domínio para a implementação de projetos de interesse do Estado, sem que tal constitua fato gerador da receita constante do inciso VII do artigo 14.

Artigo 15 - As tarifas de pedágio e as receitas acessórias decorrentes dos serviços não delegados, bem como os critérios e a periodicidade de reajuste, serão estabelecidos no edital, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes.

CAPÍTULO VII

Dos Direitos e Obrigações dos Usuários

Artigo 16 - São direitos e obrigações dos usuários:

I. Receber serviço adequado;

II. Pagar pedágio;

III. Receber do PODER CONCEDENTE, da ARTESP e da CONCESSIONÁRIA informações para defesa de interesses individuais ou coletivos;

IV. Obter e utilizar o serviço, com liberdade de escolha, observadas as normas do PODER PÚBLICO;

V. Levar ao conhecimento da ARTESP e da CONCESSIONÁRIA as irregularidades de que tenham conhecimento, referentes ao serviço prestado;

VI. Comunicar às autoridades competentes atos ilícitos praticados pela CONCESSIONÁRIA na prestação do serviço;

VII. Contribuir para a conservação das boas condições dos bens públicos por meio dos quais lhes são prestados os serviços.

Artigo 17 - A ARTESP e a CONCESSIONÁRIA estimularão a participação da comunidade em assuntos de interesse do Sistema Rodoviário objeto da CONCESSÃO.

CAPÍTULO VIII

Das Disposições Gerais

Artigo 18 - Nos termos do disposto no Artigo 36 da Lei nº 7.835, de 8 de maio de 1992, fica instituída Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do CONTRATO da CONCESSÃO onerosa dos serviços públicos para exploração do Sistema Rodoviário a que se refere o presente Regulamento.

§ 1º - O Secretário dos Transportes designará os representantes do Poder Executivo e os dos usuários.

§ 2º - O Governador do Estado solicitará, mediante convite, a indicação de representante do Poder Legislativo, para integrar a referida Comissão.

Artigo 19 - O PODER CONCEDENTE providenciará, mediante proposta da CONCESSIONÁRIA, as medidas para a declaração de utilidade pública dos bens e áreas necessárias à ampliação do SISTEMA RODOVIÁRIO, responsabilizando-se a CONCESSIONÁRIA pela promoção das desapropriações e servidões administrativas, bem como pelas respectivas indenizações, na forma autorizada pelo PODER PÚBLICO.

Artigo 20 - Extinta a CONCESSÃO, retornarão ao PODER CONCEDENTE todos os bens reversíveis, direitos e privilégios vinculados à exploração do Sistema Rodoviário, transferidos à CONCESSIONÁRIA ou por ela implantados, no âmbito da CONCESSÃO, na forma prevista em lei e no contrato.

Artigo 21 – Fica delegada ao Secretário de Estado dos Transportes a competência para disciplinar, no que couber, a aplicação deste Regulamento e detalhar as diretrizes específicas do procedimento licitatório a que se refere o presente Decreto.

Artigo 22 – A ARTESP, no âmbito de sua competência legal, estabelecida pela Lei Complementar nº 914, de 14 de janeiro de /2002, terá como atribuição disciplinar e fiscalizar as atividades auxiliares, complementares ou decorrentes dos serviços delegados.

ANEXO 02

SITUAÇÃO ATUAL

Volume 1/5

Caracterização do Sistema

ÍNDICE

1. O CORREDOR RAPOSO TAVARES

2. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO

2.1. Aspectos Físicos da Região

2.2. Municípios atravessados pelo sistema rodoviário

2.3. Traçado Funcional Retigráfico

2.4. Obras de Arte Especiais

2.5. Serviços e Instalações de Apoio

2.6. Interseções

2.7. Faixa de Domínio

2.8. Trechos Iluminados

2.9. Áreas Remanescentes e Ocupações da Faixa de Domínio

1. O CORREDOR RAPOSO TAVARES

O lote Raposo Tavares é composto pelas rodovias:

- SP 225 – Rodovia Engº João Bapista Cabral Rennó, entre o km 235 + 040 no município de Bauru (entroncamento com a rodovia SP 300) e o km 317 + 800 no município de Santa Cruz do Rio Pardo (entroncamento com a rodovia SP 327);
- SP 327 – Rodovia Orlando Quagliato, entre o km 0 + 000 no município de Santa Cruz do Rio Pardo (entroncamento com a rodovia SP 225) e km 32 + 433 no município de Ourinhos (entroncamento com as rodovias SP 270 e BR 153);
- SP 270 – Rodovia Raposo Tavares, entre o km 381 + 703 no município de Ourinhos (entroncamento com a rodovia SP 327) e o km 654 + 730 no município de Presidente Epitácio (divisa com o Estado de Mato Grosso do Sul);

Acessos
- Os acessos com os respectivos códigos da SPA, município, serviços a serem executados e extensão dos mesmos são apresentados na tabela abaixo:

ITEM	CÓDIGO SPA	Km REAL	MUNICÍPIO	OBJETO	EXT.
1	247/225	246+200	Piratininga	Recapeamento da pista e dos acostamentos com subtrechos com intervenção localizada na estrutura do pavimento e implantação de sinalização e tachas	1,450
2	277/225	277/644	Paulistânia		3,020
3	392/270	392+344	Salto Grande	Regularização da camada de rolamento da pista	1,350
4	424/270	424+031	Platina	Recapeamento da pista com subtrechos com intervenção localizada na estrutura do pavimento e readequação de dispotivo	10,890
5	440/270	440+000	Assis		1,940
6	441/270	441+700	Assis		0,610
7	471/270	471+332	Maracaí	Regularização da camada de rolamento da pista	0,760

ITEM	CÓDIGO SPA	Km REAL	MUNICÍPIO	OBJETO	EXT.
8	552/270	552+400	Regente Feijó	Recapeamento da pista, pavimentação dos acostamentos e implantação de dispositivo	3,000
9	553/270	553+000	Anhumas	Recapeamento da pista, pavimentação dos acostamentos e implantação de dispositivo	7,700
10	576/270	576+150	Álvares Machado	Recapeamento da pista	0,942
11	586/270	585+850	Pres. Bernardes	Recapeamento da pista	3,000
12	586/270	585+850	Pres. Bernardes	Recuperação da ponte sobre o Córrego Tadamori	0,040
13	597/270	597+400	Santo anastásio	Recapeamento da pista, acostamentos e implantação de dispositivo	0,400
14	608/270	608+770	Piquerobi	Recapeamento da pista, pavimentação dos acostamentos e implantação de dispositivo	6,050
15	619/270	619+380	Pres. Venceslau	Recapeamento da pista, dos acostamentos e implantação de dispositivo	0,270
16	634/270	634+240	Caiuá	Recapeamento da pista, dos acostamentos e implantação de dispositivo	2,760
17	637/270	637+000	Caiuá	Recapeamento da pista, dos acostamentos e implantação de dispositivo	2,960
18	652/270	652+300	Pres. Epitácio	Recapeamento da pista, dos acostamentos e implantação de dispositivo	0,071
19	007/327	7+237	Sta Cruz Rio Pardo	Recapeamento da pista com subtrechos com intervenção localizada na estrutura do pavimento	2,980
20	026/327	25+562	Ourinhos	Recapeamento da pista e pavimentação dos acostamentos	5,320
					55,513

O conjunto dos trechos de rodovias que compõem o Corredor Raposo possuem 388+220m, que somados aos 55+513m dos acessos perfazem uma extensão total de 443+733m.

O Corredor Raposo tem como eixo principal a rodovia SP 270, que é uma importante rodovia radial de atendimento à região oeste do Estado de São Paulo. Esta rodovia, juntamente com a Rodovia Marechal Rondon (SP 300), constituiu até a década de 60 o principal eixo de ligação dessa região do estado. A rodovia SP 270 tem diretriz sudoeste, passando por Sorocaba, Itapetininga, Ourinhos, Assis e Presidente Prudente, enquanto que a rodovia SP 300, com diretriz noroeste, passa pelas regiões de Botucatu, Bauru e Araçatuba.

Com a construção da Rodovia Castello Branco (SP 280) em 1969, essas rodovias perderam parte da sua importância como via de ligação de longa distância, adquirindo o papel de principais vias radiais de suas respectivas regiões.

- **Rodovia Eng. João Baptista Cabral Rennó (SP 225)**

  O trecho que pertence ao Corredor Raposo tem início no km 235+040 no entroncamento com a rodovia SP 300 na cidade de Bauru e finda no km 317+800 no entroncamento com a rodovia SP 327, trevo de acesso a Santa Cruz do Rio Pardo.

  A rodovia tem pista simples até o entroncamento com a Rodovia Castello Branco SP 280 e pista dupla a partir daí até o encontro com a rodovia SP 327.

  No trecho entre Bauru e Espírito Santo do Turvo encontram-se as cidades de Piratininga, Cabrália Paulista, Paulistânia.

- **Rodovia Orlando Quagliato (SP 327)**

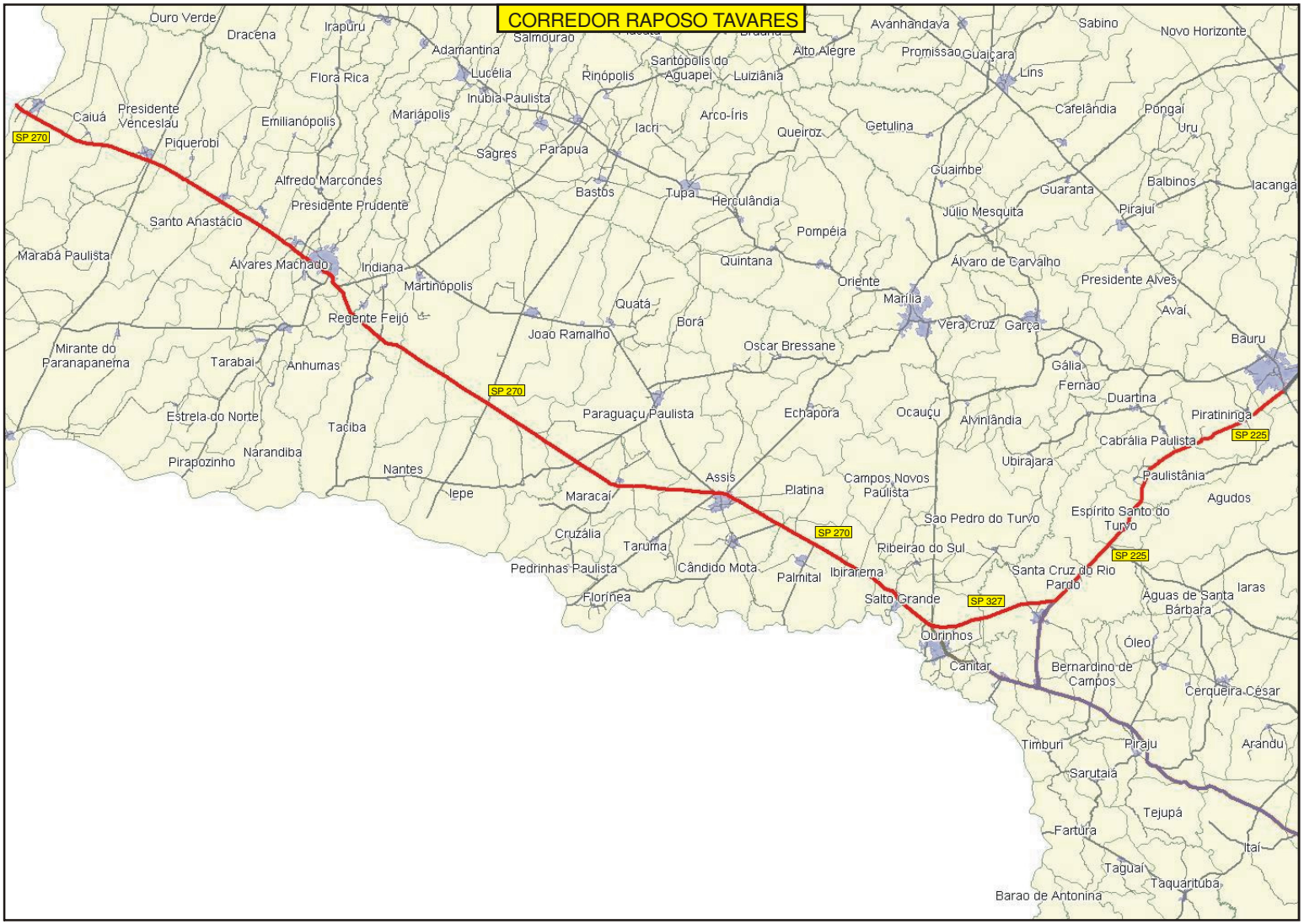
  A rodovia SP 327 constitui a ligação entre a rodovia SP 225 em Santa Cruz do Rio Pardo e a rodovia SP 270 em Ourinhos, na rotatória que conecta esta via com a BR-153, para acesso à Marília, dando continuidade à própria Raposo Tavares no sentido de Presidente Epitácio.

  O trecho tem extensão de 32,43 km e apresenta pista dupla.

- **Rodovia Raposo Tavares (SP 270)**

  O trecho da rodovia SP 270 que pertence ao Corredor Raposo tem início no km 381 + 703 na interseção com as rodovias SP 327 e BR 153 em Ourinhos e termina no km 654 + 730 na divisa com o Estado do Mato Grosso do Sul, no município de Presidente Epitácio.

  O segmento tem extensão total de 273 km, apresentando alguns trechos em pista simples e outros em pista dupla.
  Na folha seguinte estão ilustrados os trechos rodoviários que compõem o Corredor Raposo.


CORREDOR RAPOSO TAVARES
Ouro Verde
Dracena
Irapuru
Adamantina
Salmourão
Flora Rica
Lucélia
Rinópolis
Santópolis do Aguapeí
Luziânia
Alto Alegre
Avanhandava
Promissão
Guaiçara
Lins
Sabino
Novo Horizonte
Inúbia Paulista
Mariápolis
Iacri
Arco-Íris
Queiroz
Getulina
Carelândia
Pongaí
Uru
Caiuá
Presidente Venceslau
Emilianópolis
Piquerobi
SP 270
Sagres
Parapuã
Guaimbê
Guaranta
Balbinos
Iacanga
Alfredo Marcondes
Presidente Prudente
Bastos
Tupã
Herculândia
Júlio Mesquita
Pirajuí
Santo Anastácio
Pompéia
Marabá Paulista
Álvares Machado
Indiana
Quintana
Álvaro de Carvalho
Presidente Alves
Martinópolis
Oriente
Marília
Avaí
Regente Feijó
Quatá
Borá
Vera Cruz
Garça
Bauru
João Ramalho
Oscar Bressane
Mirante do Paranapanema
Tarabai
Anhumas
Gália
Fernão
Duartina
Piratininga
SP 270
Estrela do Norte
Paraguaçu Paulista
Echaporã
Ocauçu
Alvinlândia
SP 225
Cabrália Paulista
Taciba
Narandiba
Ubirajara
Pirapozinho
Nantes
Assis
Campos Novos Paulista
Paulistânia
Agudos
Iepê
Platina
Maracaí
São Pedro do Turvo
Espírito Santo do Turvo
Cruzália
Taruma
SP 270
Ribeirão do Sul
SP 225
Pedrinhas Paulista
Cândido Mota
Palmital
Ibirarema
Santa Cruz do Rio Pardo
Iaras
Florínea
Salto Grande
SP 327
Águas de Santa Bárbara
Óleo
Dourinhos
Canitar
Bernardino de Campos
Cerqueira César
Timburi
Piraju
Arandu
Sarutaiá
Tejupá
Fartura
Itaí
Taguaí
Taquarituba
Barão de Antonina

2. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO

2.1. Aspectos Físicos da Região

2.1.1. Geologia e Relevo

Tomando-se como referência o Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo (IPT, 1981), a região do Corredor Raposo está integralmente inserida na Província Geomorfológica denominada Planalto Ocidental.

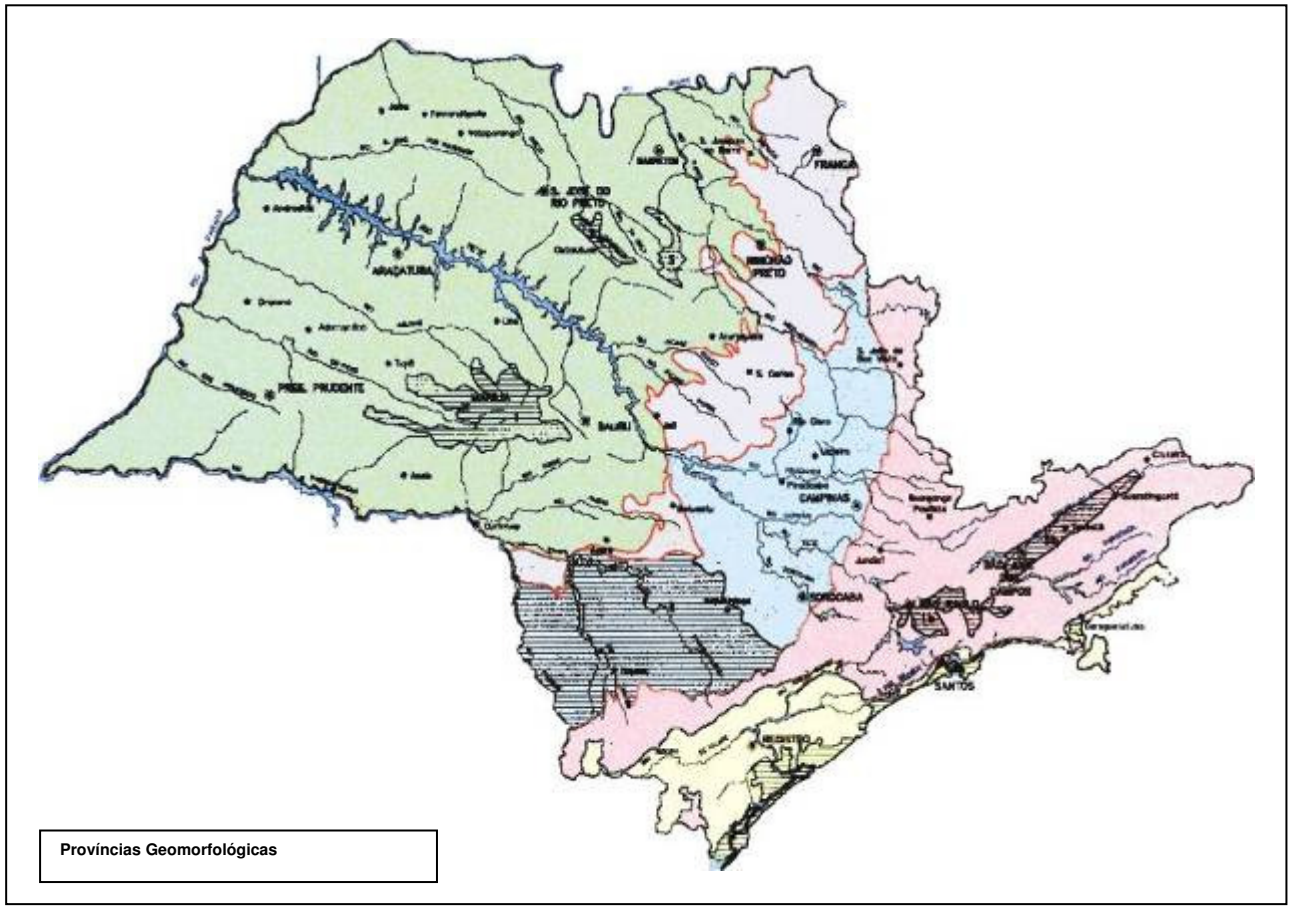
O Planalto Ocidental constitui a continuidade física do reverso das Cuestas Basálticas, com a qual se limita a leste. O relevo desta província subordina-se à estrutura regional, onde as camadas sub-horizontais com suave caimento para oeste, constituem uma plataforma nivelada em cotas próximas a 500 metros nos limites orientais, atingindo a foz do rio Paranapanema com 247 metros de altitude.

O embasamento do Planalto Ocidental é essencialmente constituído por rochas do Grupo Bauru, na grande maioria arenitos que, por vezes, apresentam cimento carbonático e/ou silicoso. No vale dos rios Paranapanema e Pardo ocorrem também basaltos da Formação Serra Geral.

O Planalto Ocidental comporta relevos monótonos, com predomínio de colinas e morrotes, sendo que os relevos colinosos se apresentam em colinas amplas e colinas médias e o relevo de Morros e Encostas Suavisadas apresentam-se como morros amplos, morrotes alongados e espigões e escarpas festonadas.

O relevo de colinas amplas constitui o sistema de relevo predominante em toda região do médio e baixo Paranapanema, apresentando freqüentes transições com o relevo de colinas médias, exceto no Planalto de Marília. Com alguma expressão ocorrem também morrotes alongados e espigões.

Na região de interesse observa-se o relevo de colinas que, não está circunscrito às regiões de domínio das rochas sedimentares (Grupo Bauru), mas também está presente em áreas de exposição dos basaltos da Formação Serra Geral, como é o caso dos vales dos rios Paranapanema e Pardo, principalmente entre Assis, Santa Cruz do Rio Pardo e Ourinhos.


Províncias Geomorfológicas

	Planalto Atlântico: Regiões de terras altas, com grande variedade topográfica, representada tanto por planícies quanto por escarpas das serras.		**Destaque:** Bacias Sedimentares Terciárias de São Paulo e de Taubaté.
	Província Costeira: Áreas drenadas diretamente para o mar.		Destaque: Escarpas da Serra do Mar – Serranias e Morrarias Costeiras e a Baixada Litorânea, com as planícies separadas por esporões da serra e ponteadas por elevações que variam de colinas a morros
	Depressão Periférica: Faixa deprimida entre as Cuestas Basálticas e o Planalto Atlântico, com relevo bastante alternado, de colinas, com trechos de entalhamento mais profundo de drenagem.		**Destaque**: Zona do Paranapanema por suas características morfológicas
	Cuestas Basálticas - derrames da Bacia Sedimentar do Paraná dispostos numa sucessão de grandes plataformas estruturais de relevo suavizado, inclinadas em relação ao Planalto Ocidental, com relevo escarpado na faixa leste que delimita a Depressão Periférica.		
	Planalto Ocidental: Área de relevos suavemente ondulados de colinas e morros com encostas suavizadas.		**Destaque**: Eventuais morrotes na forma de platôs residuais, sustentados por rochas areníticas, (caso do Planalto de Marília). Aparecem ainda as Planícies Aluvionares dispostas de formas mais significativas junto aos rios.

Na região de interesse, o Planalto Ocidental tem drenagem organizada predominantemente por rios conseqüentes, que possuem desenvolvimento essencialmente interno aos limites da província. A presença de rápidos e corredeiras é comum ao longo das principais correntes d'água que cortam a região do rio Paranapanema e da bacia do Tietê - Jacaré, geralmente condicionadas ao embasamento basáltico.

2.1.2. Aspectos Climáticos

O clima é considerado sub-tropical, com temperatura média anual de 21º C.

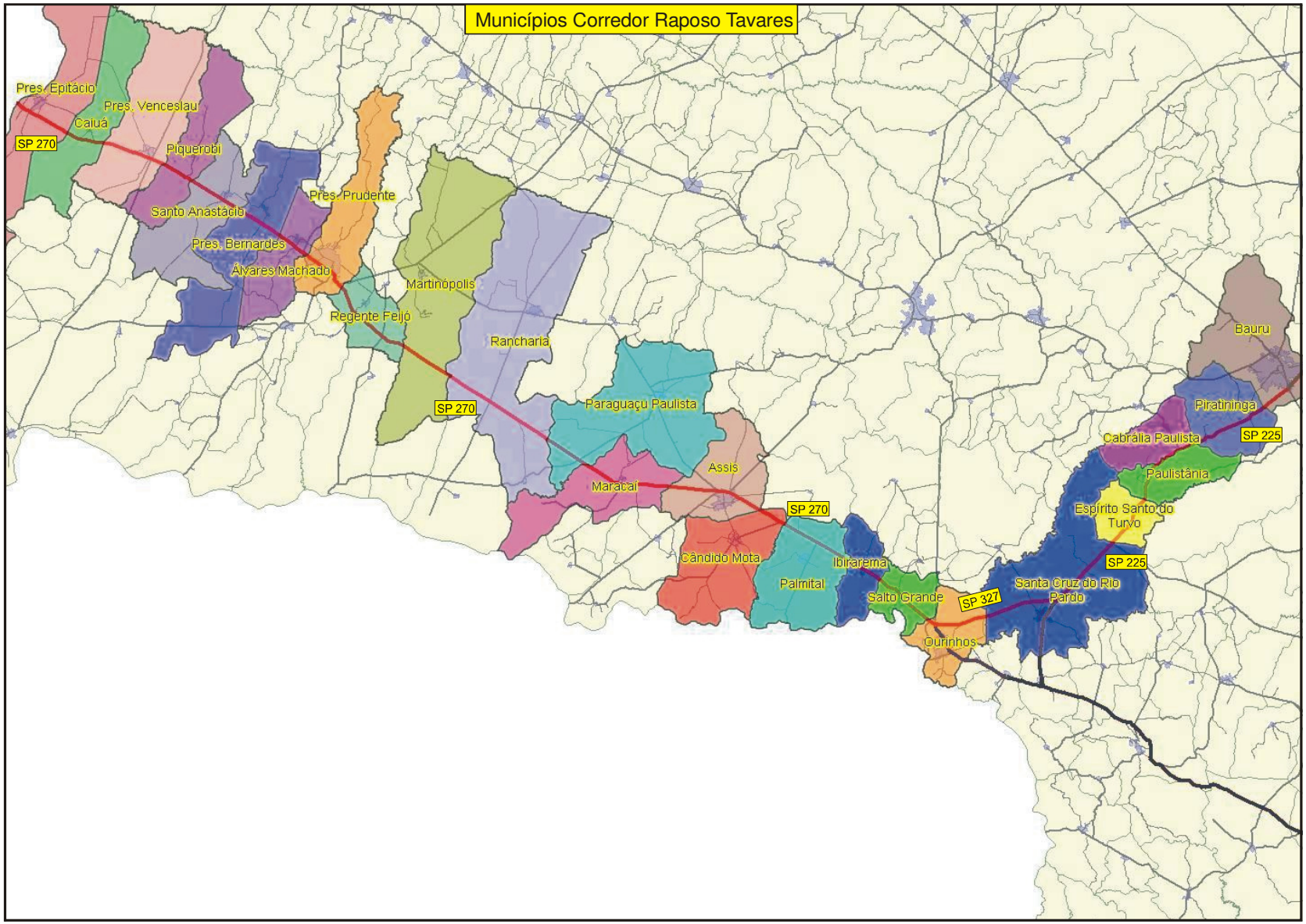
Os dados referentes aos elementos climáticos térmicos (temperatura) e hídrico (precipitação, umidade, evaporação), permitem identificar, segundo o sistema internacional de Köppen, o clima da região do Médio Paranapanema e do Tietê-Jacaré **Cwa**, definido como clima quente, bem demarcado sazonalmente por uma estação de verão quente e chuvosa (temperatura maior que 22°C e precipitação no mínimo dez vezes maior que a do mês mais seco) e uma estação de inverno seca e amena (temperaturas mínimas ao redor de 18°C e precipitação menor que 30 mm no mês mais seco).

O índice pluviométrico da maior parte da região mostra uma precipitação de 1.100 a 1.300 mm anuais. Este tipo de clima leva a transformação da matéria orgânica e a alteração dos constituintes primários das rochas que condicionam o desenvolvimento de solos formados tipicamente por minerais secundários.

2.2. Municípios atravessados pelo sistema rodoviário

Município	População (2006)	Área (km²)	PIB (2004) (mil reais)
Bauru	348.136	674	2.564.220
Piratininga	11.297	392	58.190
Cabrália Paulista	5.109	236	70.110
Paulistânia	1.863	253	33.580
Espírito Santo do Turvo	4.139	197	31.690
Santa Cruz do Rio Pardo	43.978	1.129	462.360
Ourinhos	105.360	282	956.130
Salto Grande	8.927	200	116.790
Ibirarema	5.884	230	93.300
Palmital	21.918	544	355.090
Cândido Mota	31.594	589	377.100
Assis	94.076	461	558.040
Maracaí	13.386	659	261.810
Paraguaçu Paulista	43.220	921	328.190
Rancharia	29.933	1.616	426.280
Martinópolis	24.039	1.219	232.860
Regente Feijó	18.391	265	144.200
Presidente Prudente	204.081	555	1.387.900
Álvares Machado	24.830	357	133.950
Presidente Bernardes	15.479	773	92.370
Santo Anastácio	21.321	564	108.570
Piquerobi	3.634	469	29.410
Presidente Venceslau	38.432	769	192.290
Caiuá	4.720	505	35.040
Presidente Epitácio	42.355	1.277	278.870

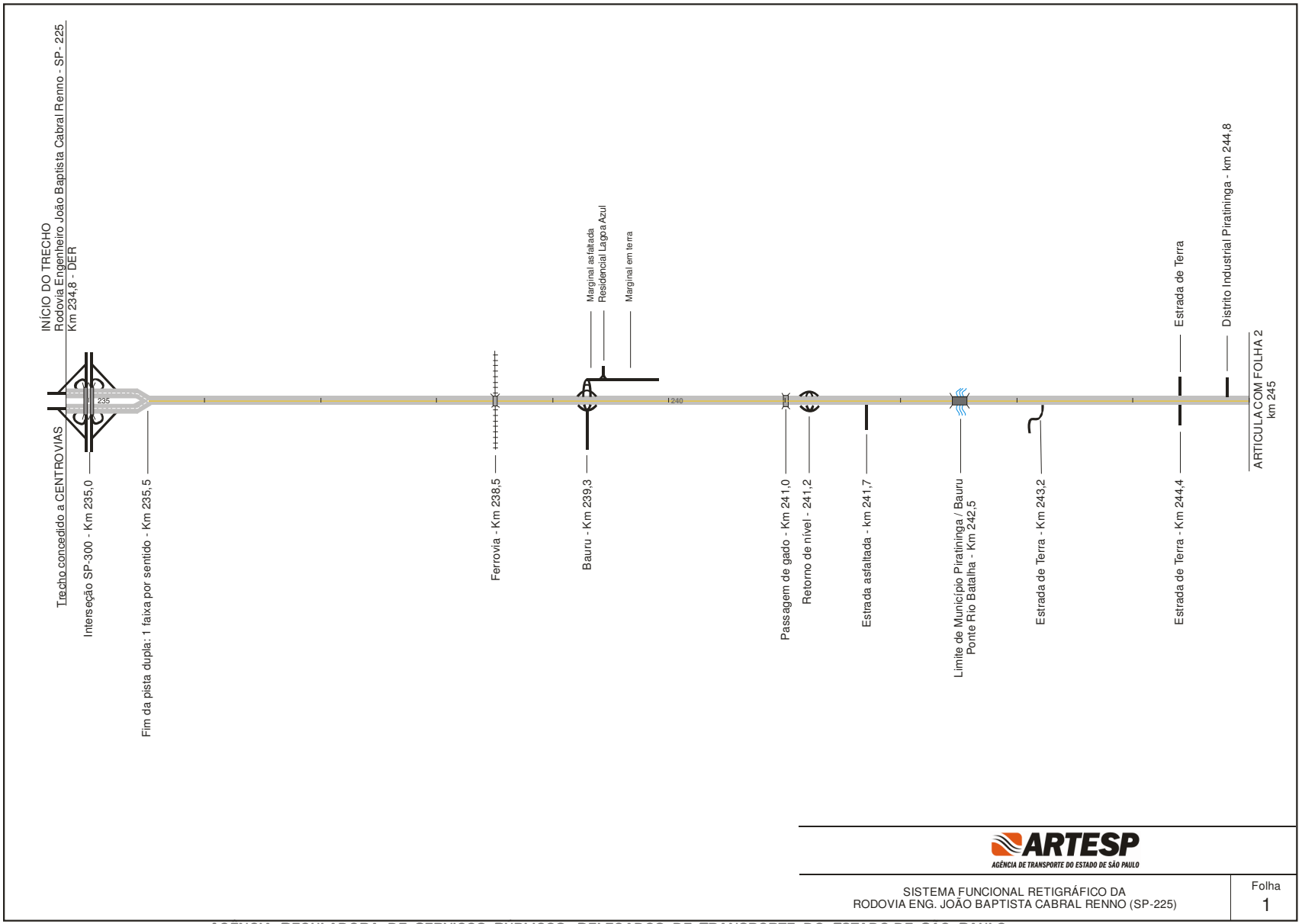
Fonte:SEADE

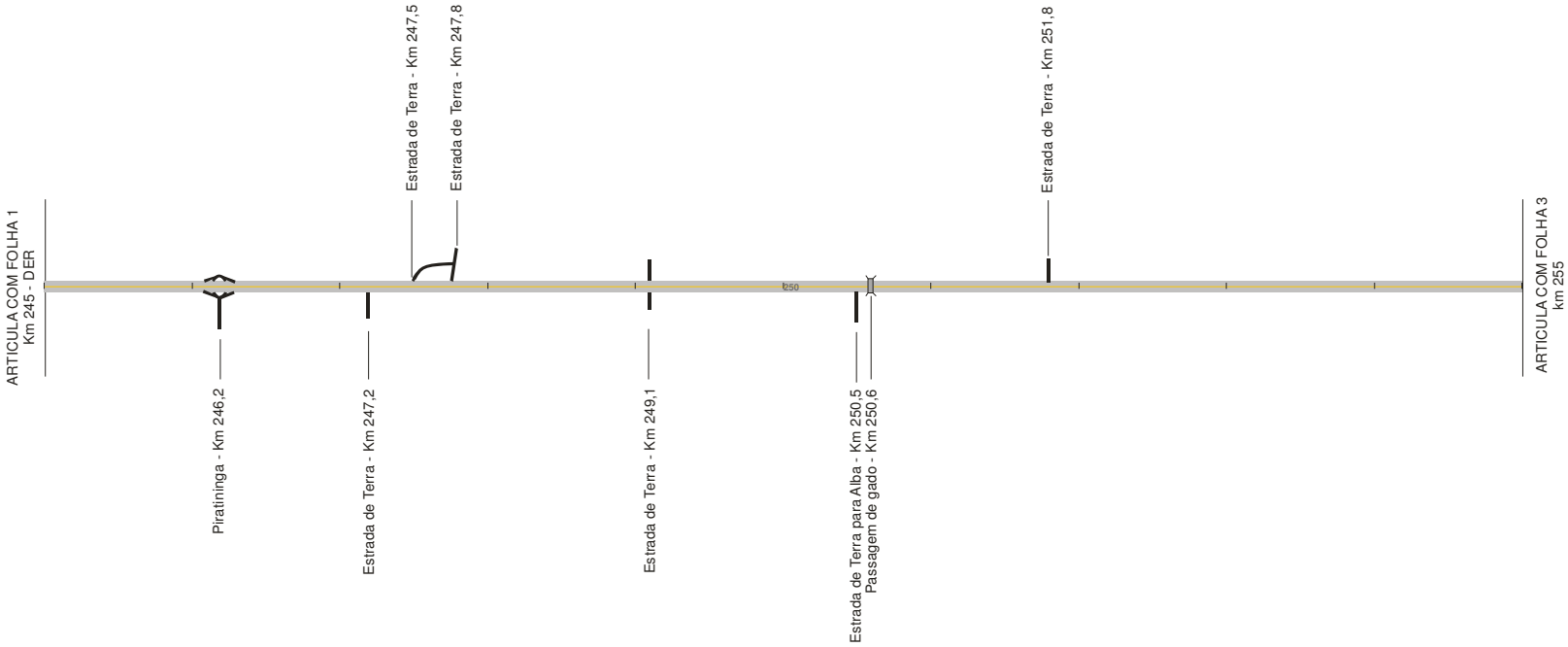

Municípios Corredor Raposo Tavares
Pres. Epitácio
Pres. Venceslau
Caiuá
SP 270
Piquerobi
Santo Anastácio
Pres. Prudente
Pres. Bernardes
Álvares Machado
Martinópolis
Regente Feijó
Rancharia
SP 270
Paraguaçu Paulista
Assis
Marácaí
SP 270
Cândido Mota
Palmital
Ibirarema
Salto Grande
SP 327
Ourinhos
Bauru
Piratininga
SP 225
Cabrália Paulista
Paulistânia
Espírito Santo do Turvo
SP 225
Santa Cruz do Rio Pardo

2.3. Traçado Funcional Retigráfico

Nas folhas seguintes estão apresentados os traçados funcionais retigráficos das rodovias que compõem o Corredor Raposo Tavares.

Rodovia SP-225

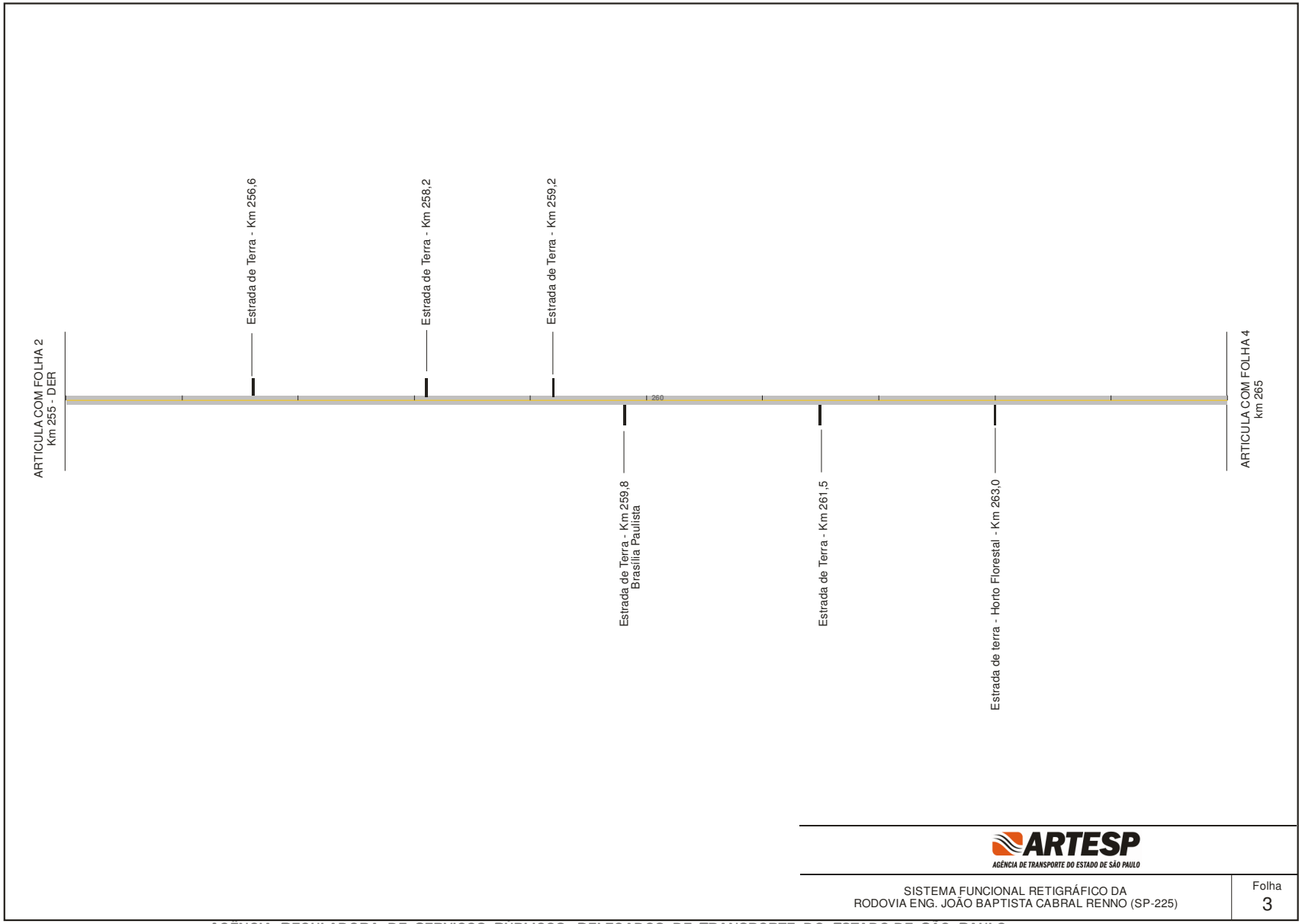

INÍCIO DO TRECHO
Rodovia Engenheiro João Baptista Cabral Renno - SP - 225
Km 234,8 - DER
Trecho concedido a CENTROVIAS
Interseção SP-300 - Km 235,0
Fim da pista dupla: 1 faixa por sentido - Km 235,5
Ferrovia - Km 238,5
Marginal asfaltada
Residencial Lagoa Azul
Marginal em terra
Bauru - Km 239,3
Passagem de gado - Km 241,0
Retorno de nível - 241,2
Estrada asfaltada - km 241,7
Limite de Município Piratininga / Bauru
Ponte Rio Batalha - Km 242,5
Estrada de Terra - Km 243,2
Estrada de Terra
Estrada de Terra - Km 244,4
Distrito Industrial Piratininga - km 244,8
ARTICULA COM FOLHA 2
km 245
235
240
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ENG. JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP-225)
Folha
1



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ENG. JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP-225)

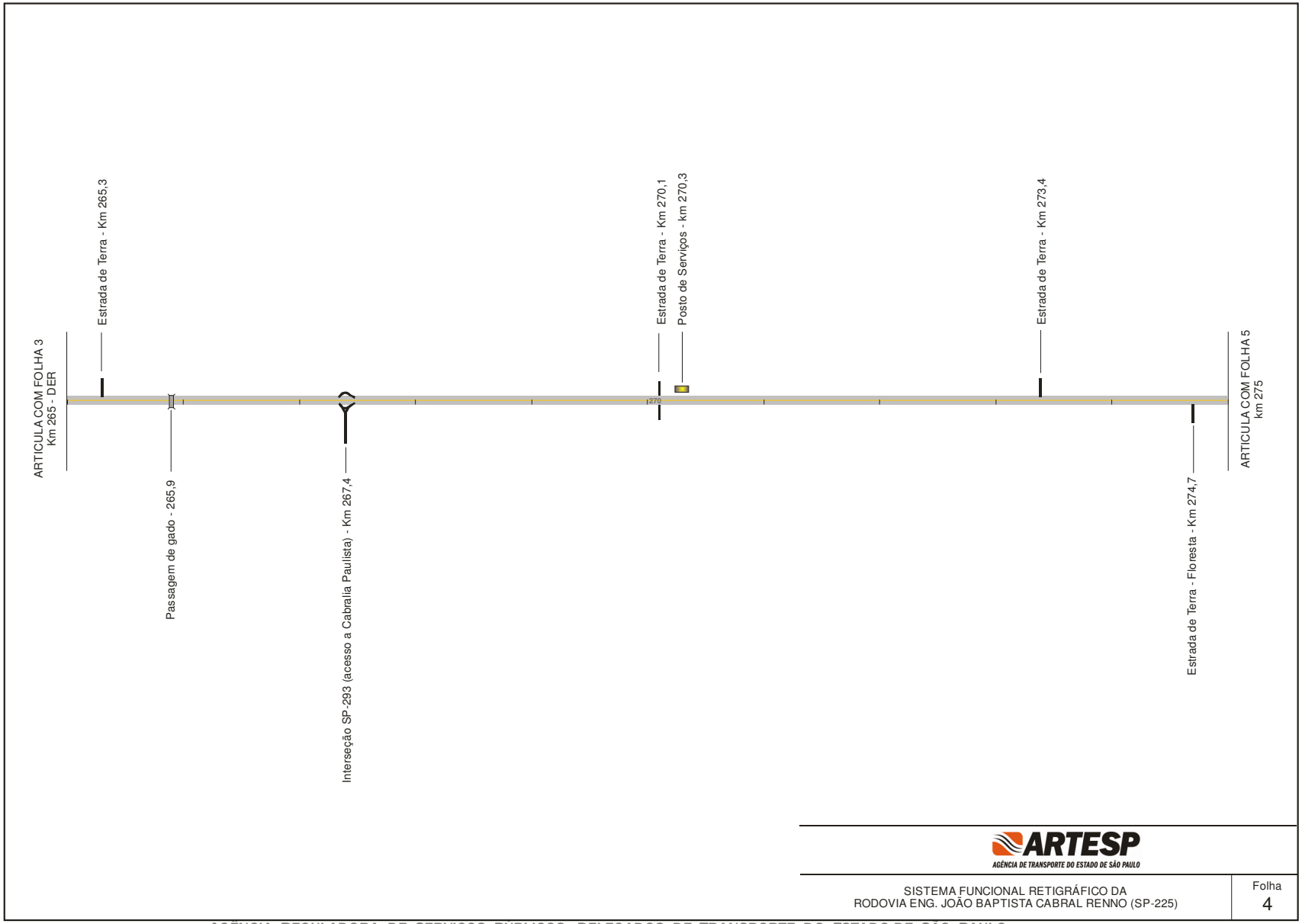
Folha
2



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ENG. JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP-225)

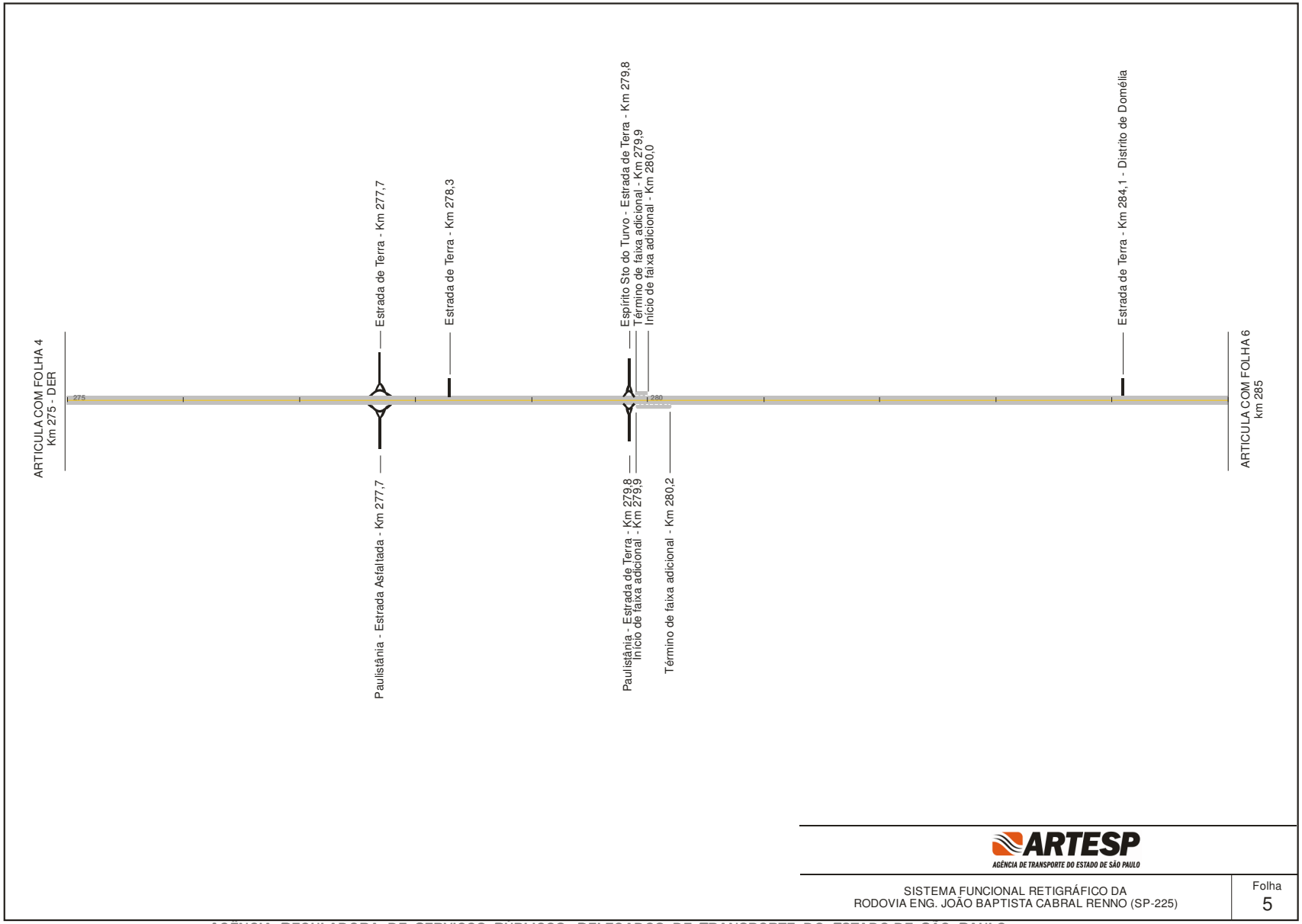
Folha
3



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ENG. JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP-225)

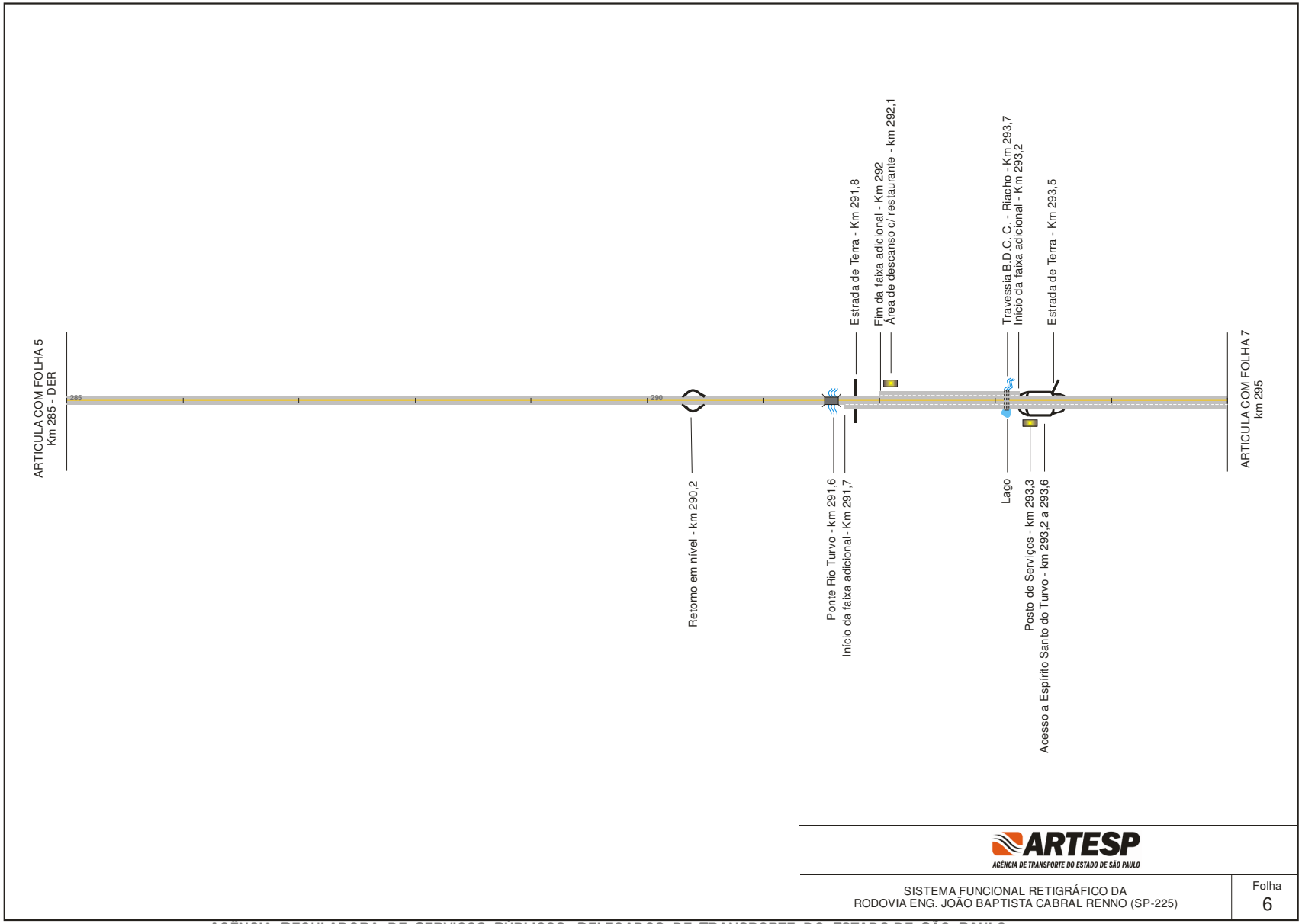
Folha
4



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ENG. JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP-225)

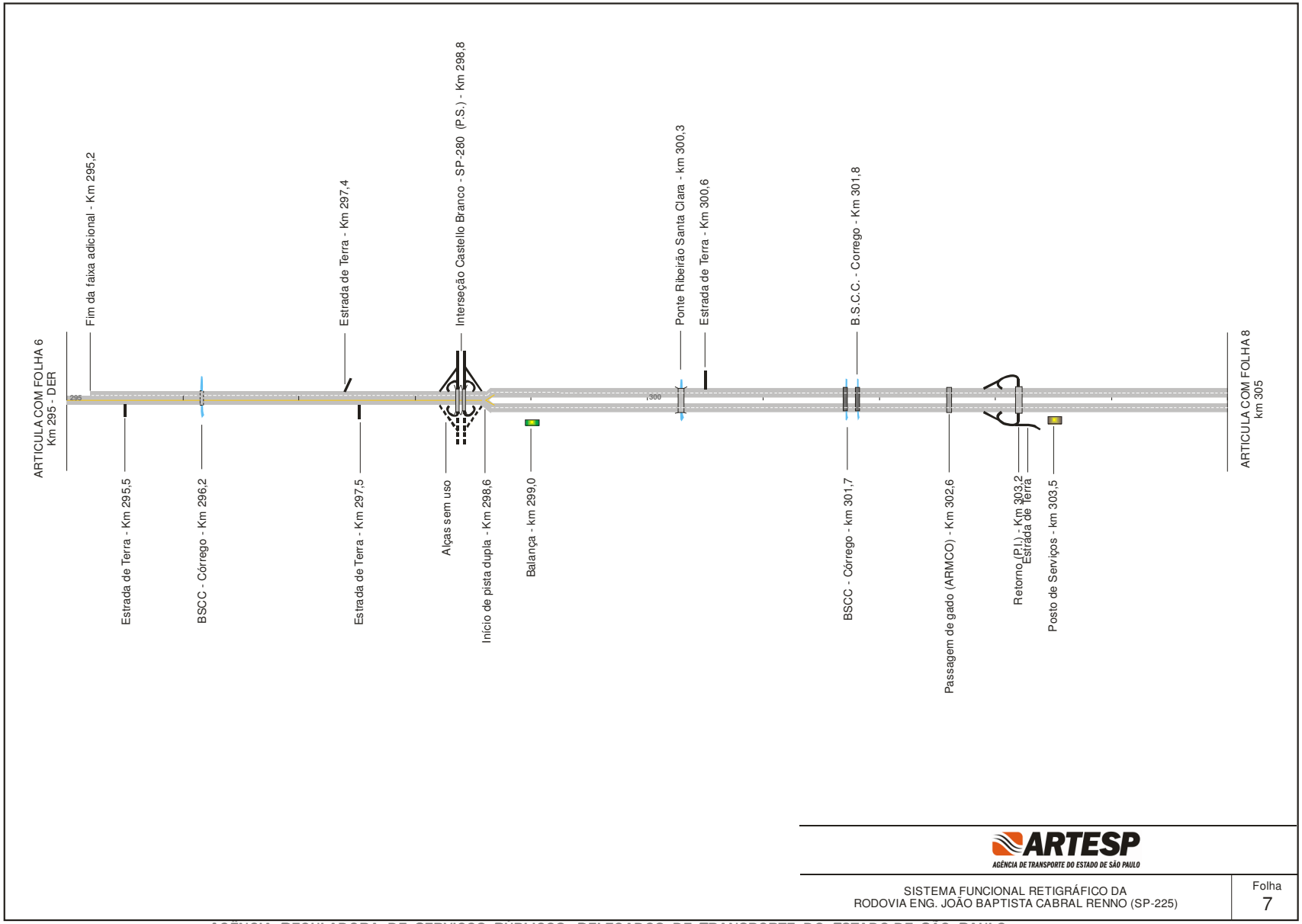
Folha
5



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ENG. JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP-225)

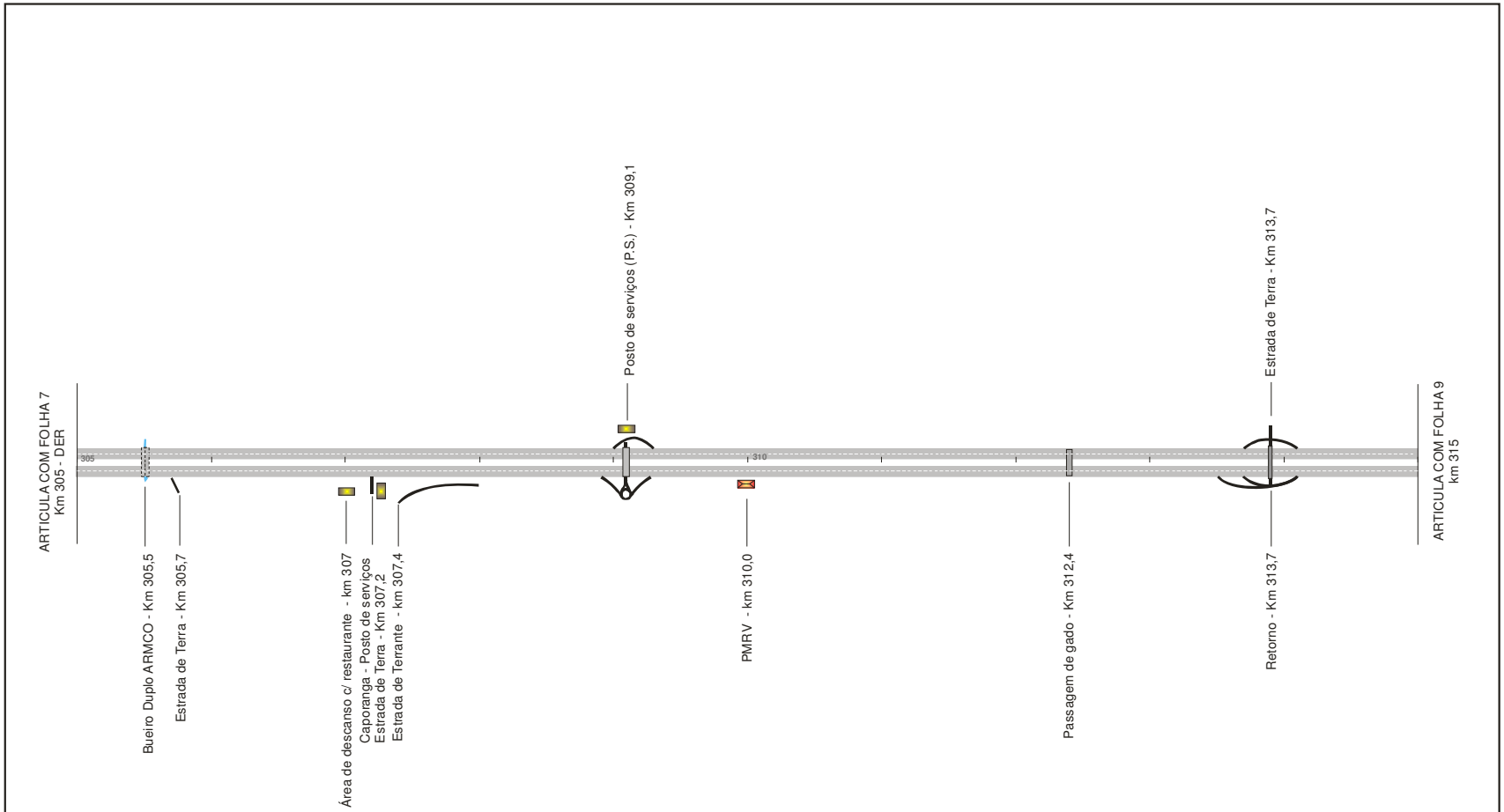
Folha 6



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ENG. JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP-225)

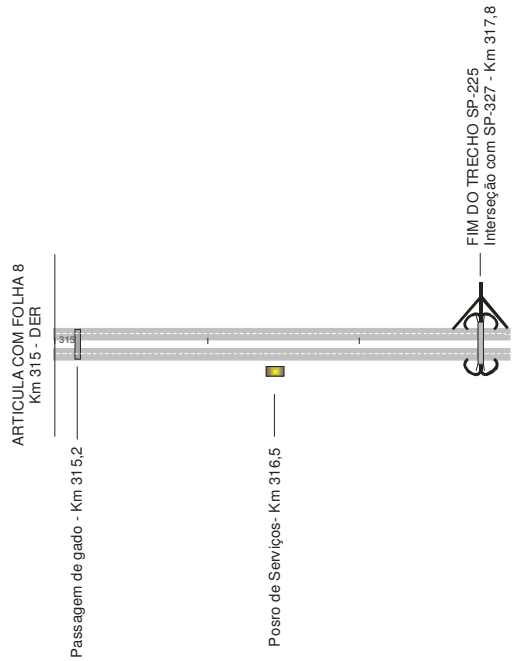
Folha 7



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

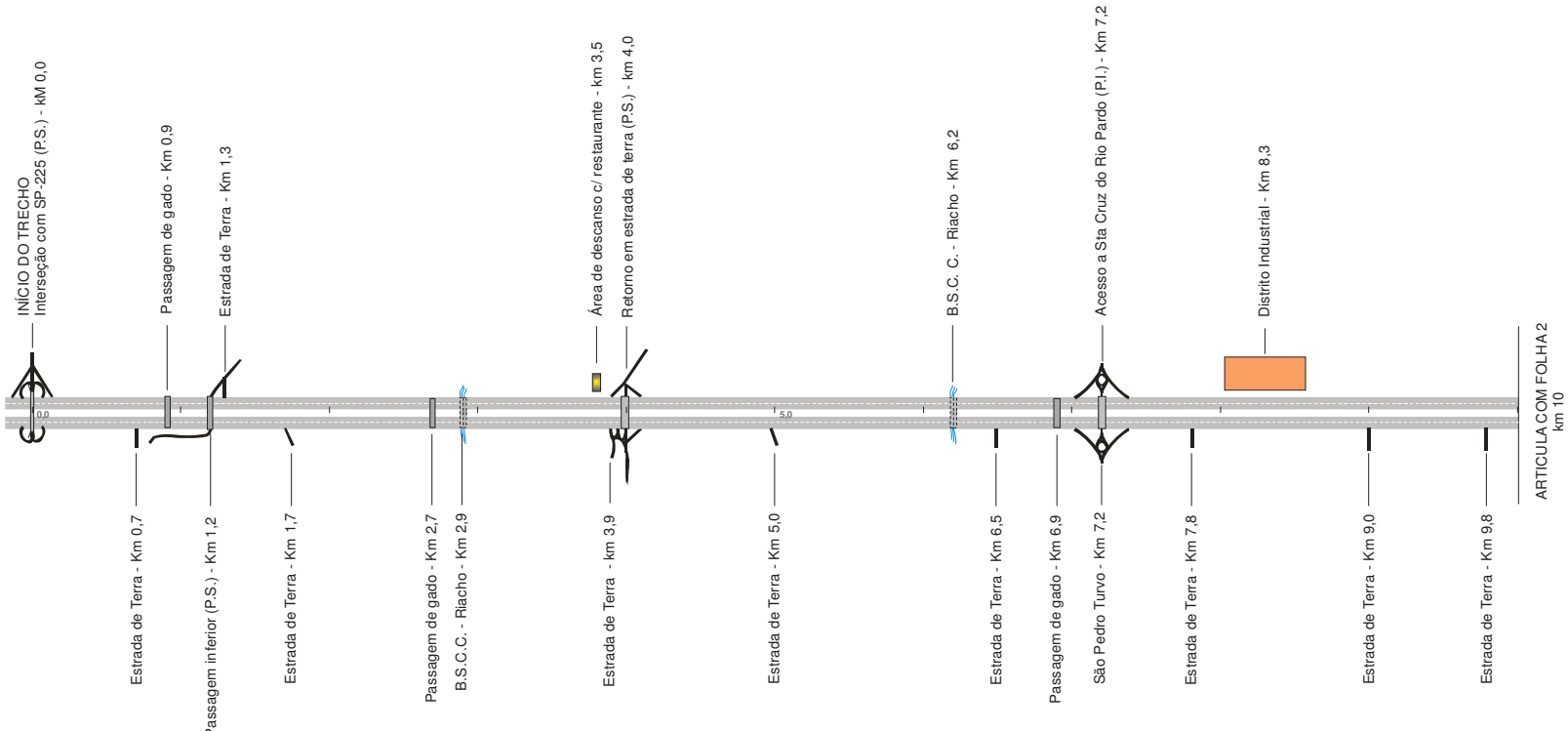
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ENG. JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP-225)

Folha 8



AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
R. Urussuí, 300 . Itaim Bibi . 11º andar . CEP 04542-051 . São Paulo . SP . FONE/FAX/ (11) 3465-2000

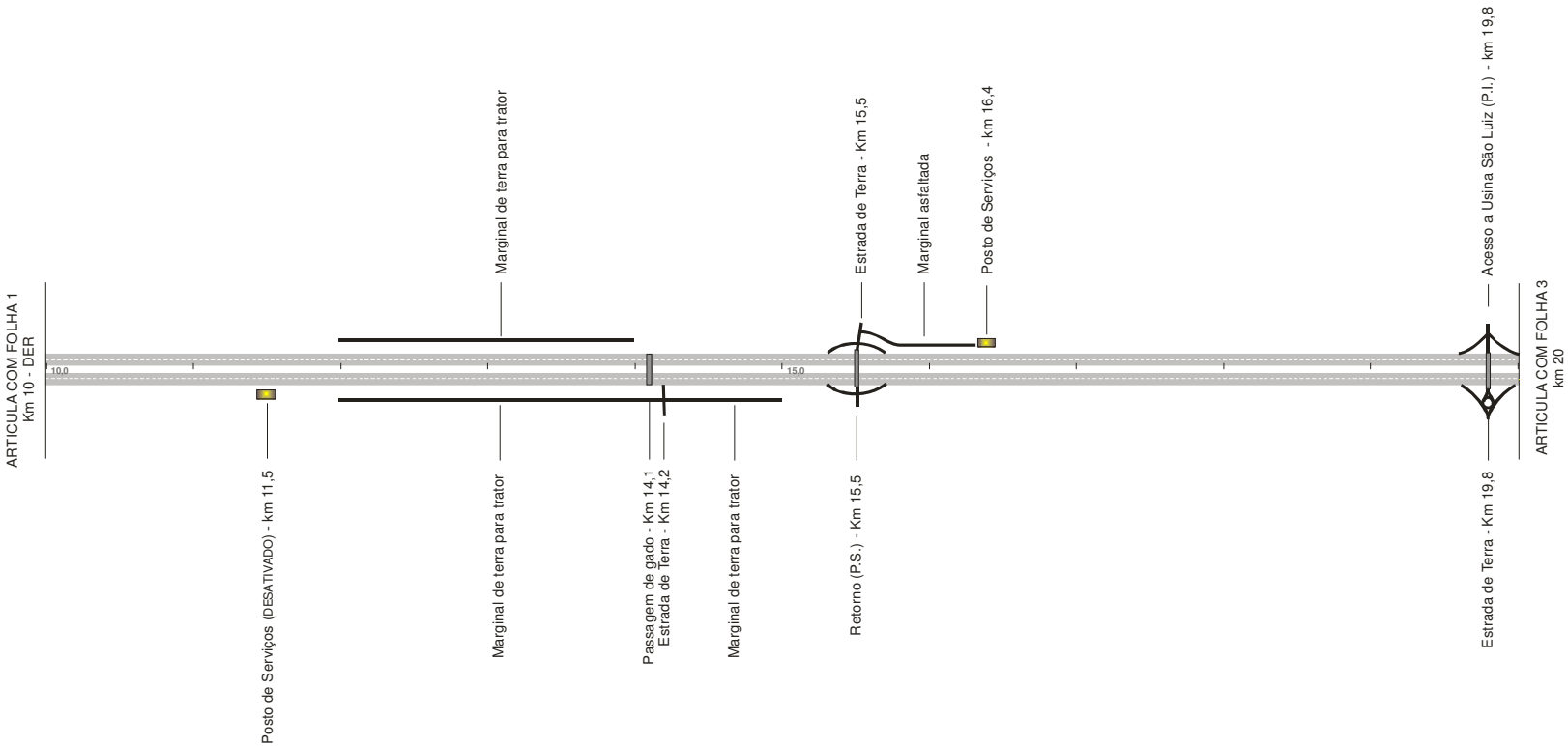
Rodovia SP-327



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ORLANDO QUAGLIATO (SP-327)

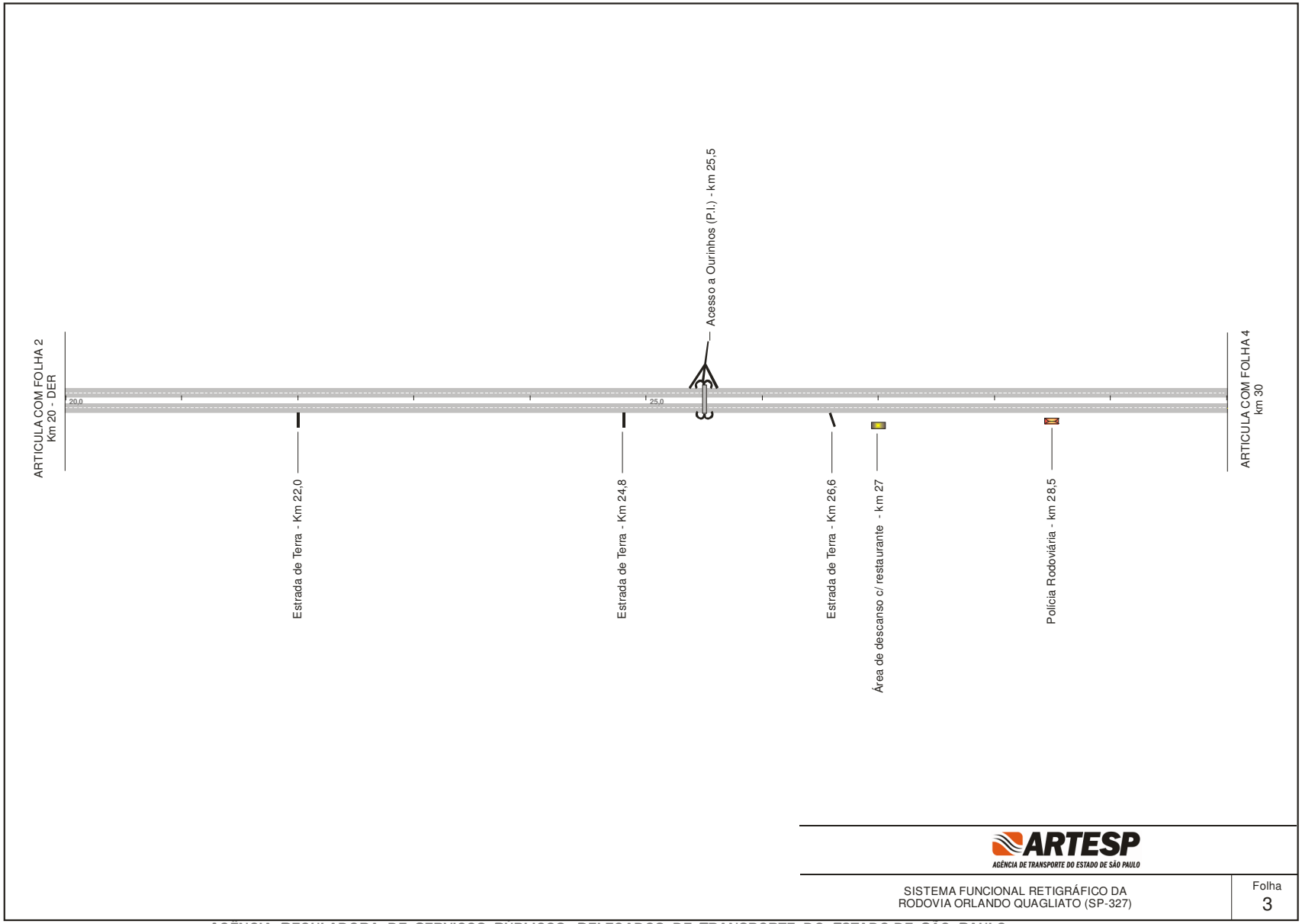
Folha
1



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ORLANDO QUAGLIATO (SP-327)

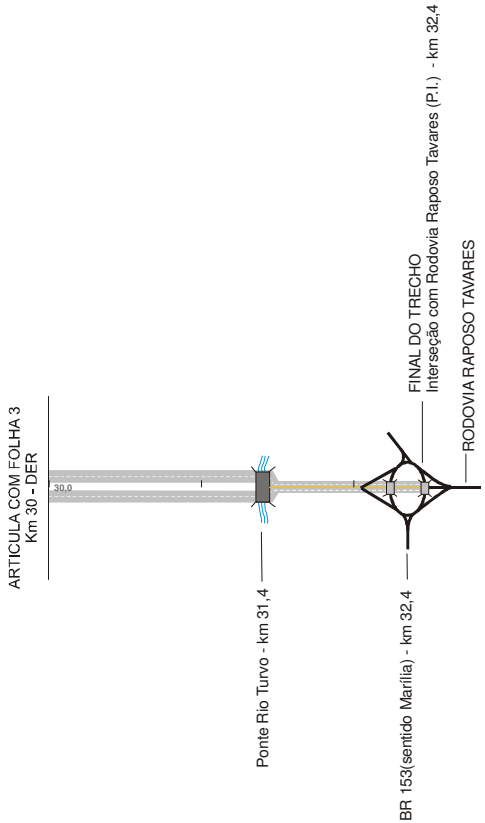
Folha
2



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ORLANDO QUAGLIATO (SP-327)

Folha
3

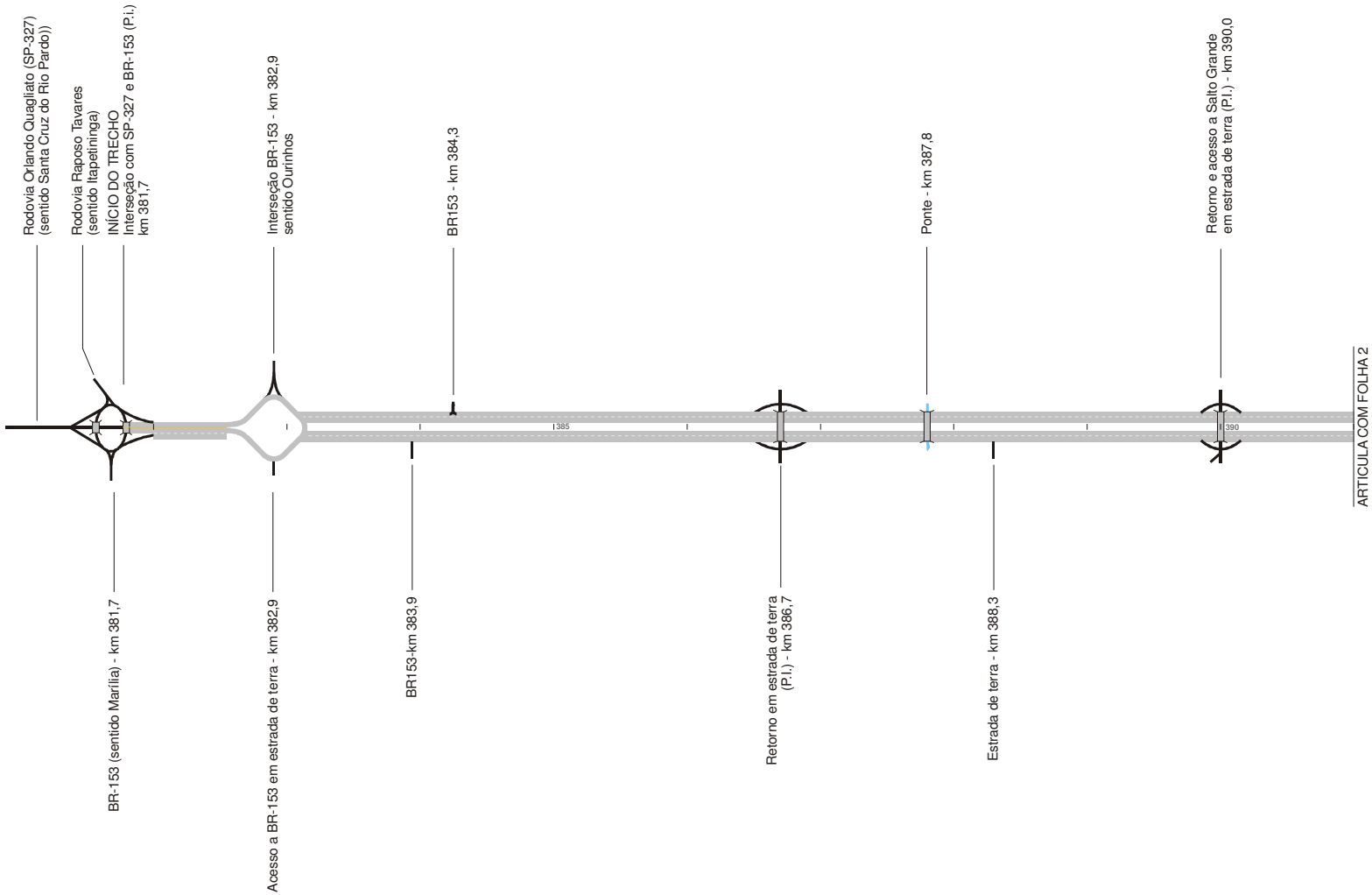


ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA ORLANDO QUAGLIATO (SP-327)

Folha
4

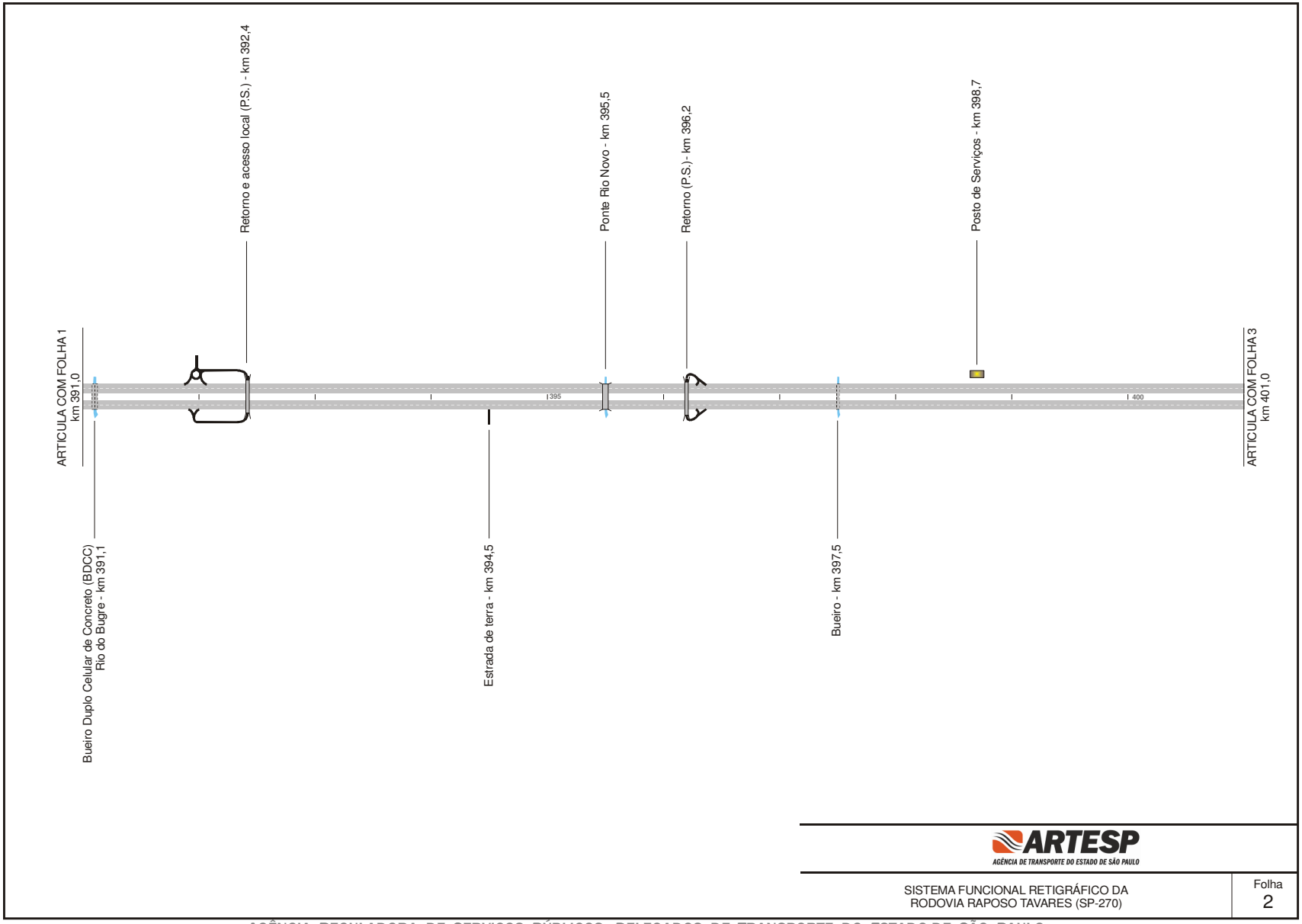
Rodovia SP 270



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

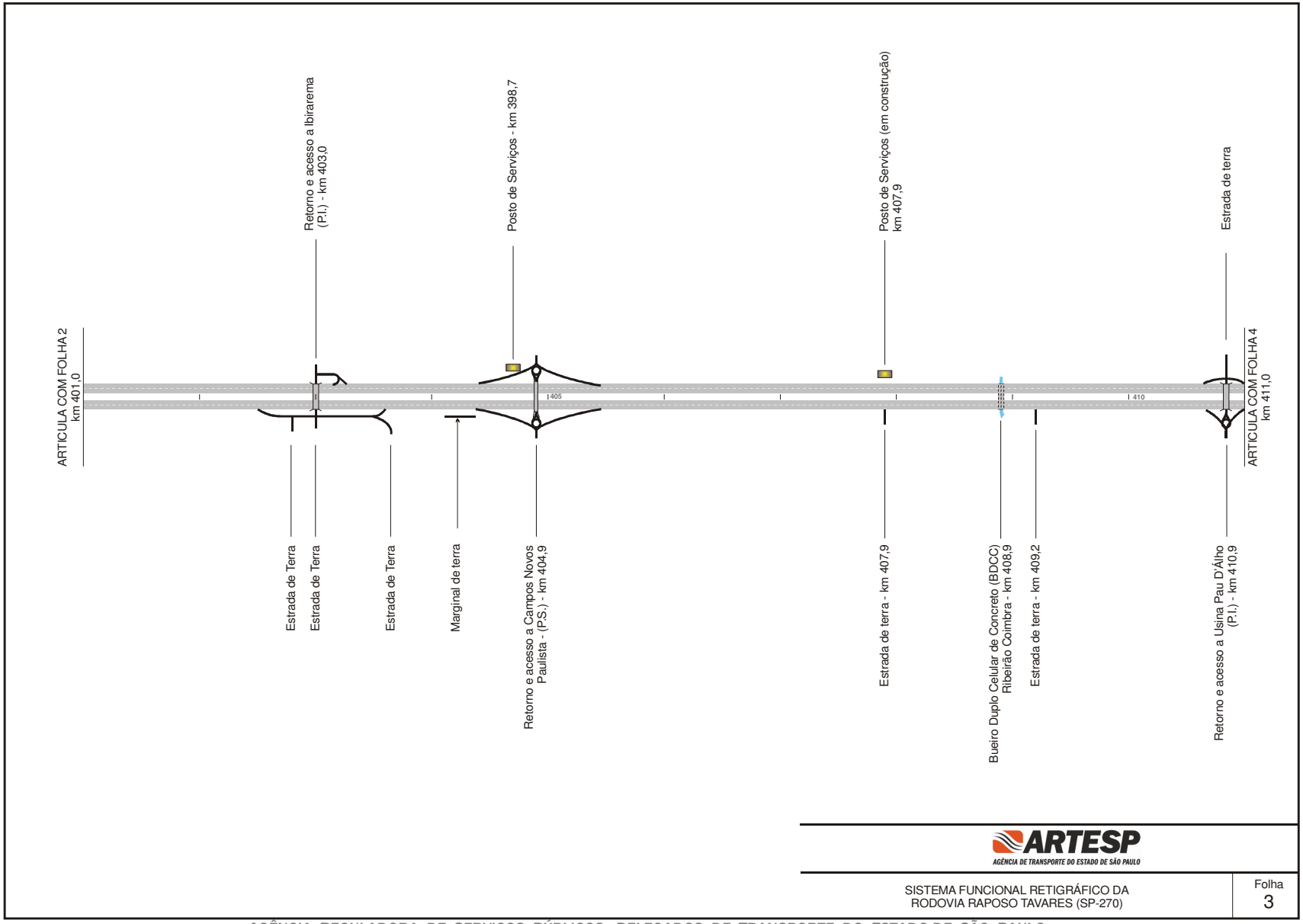
Folha
1

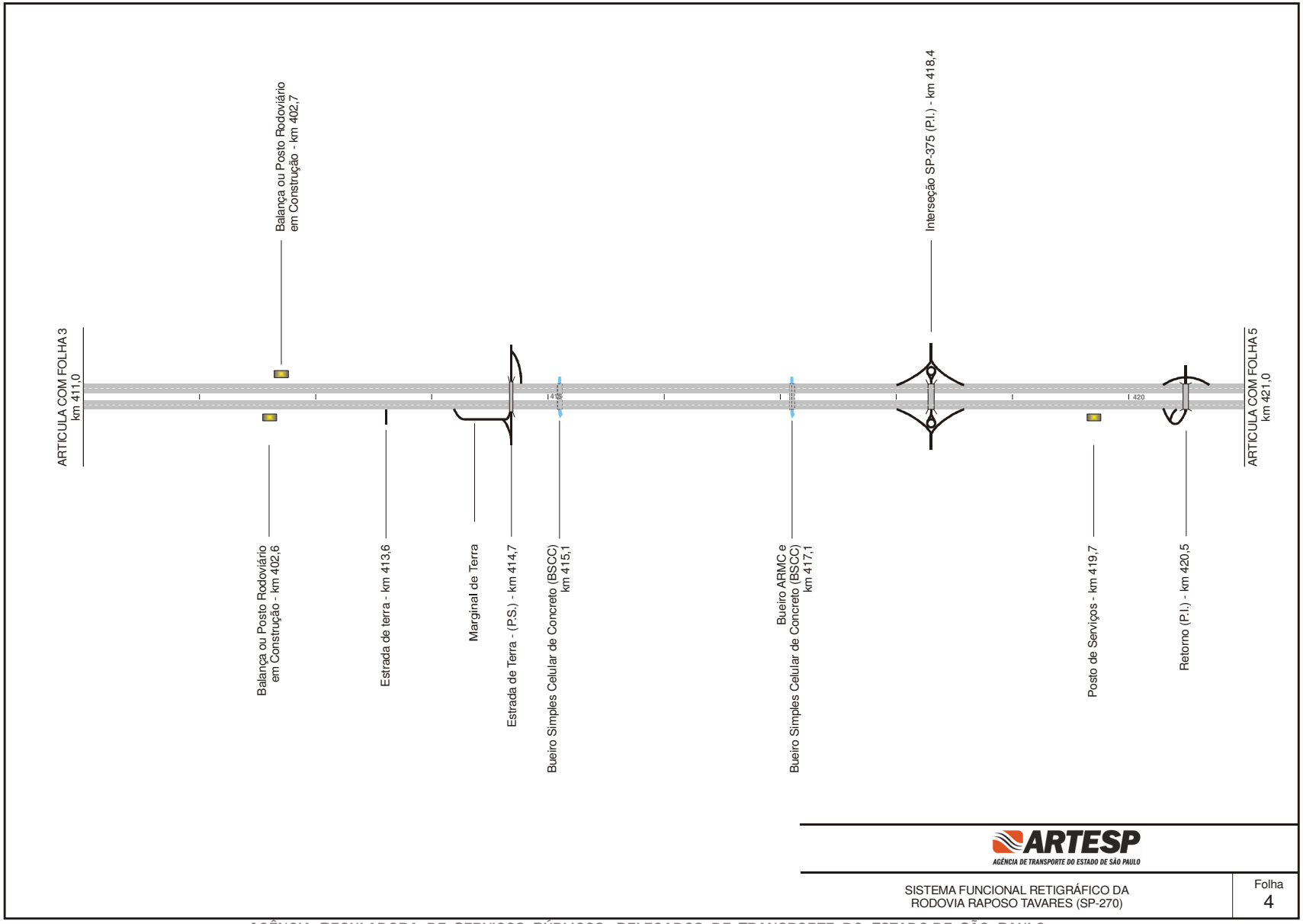


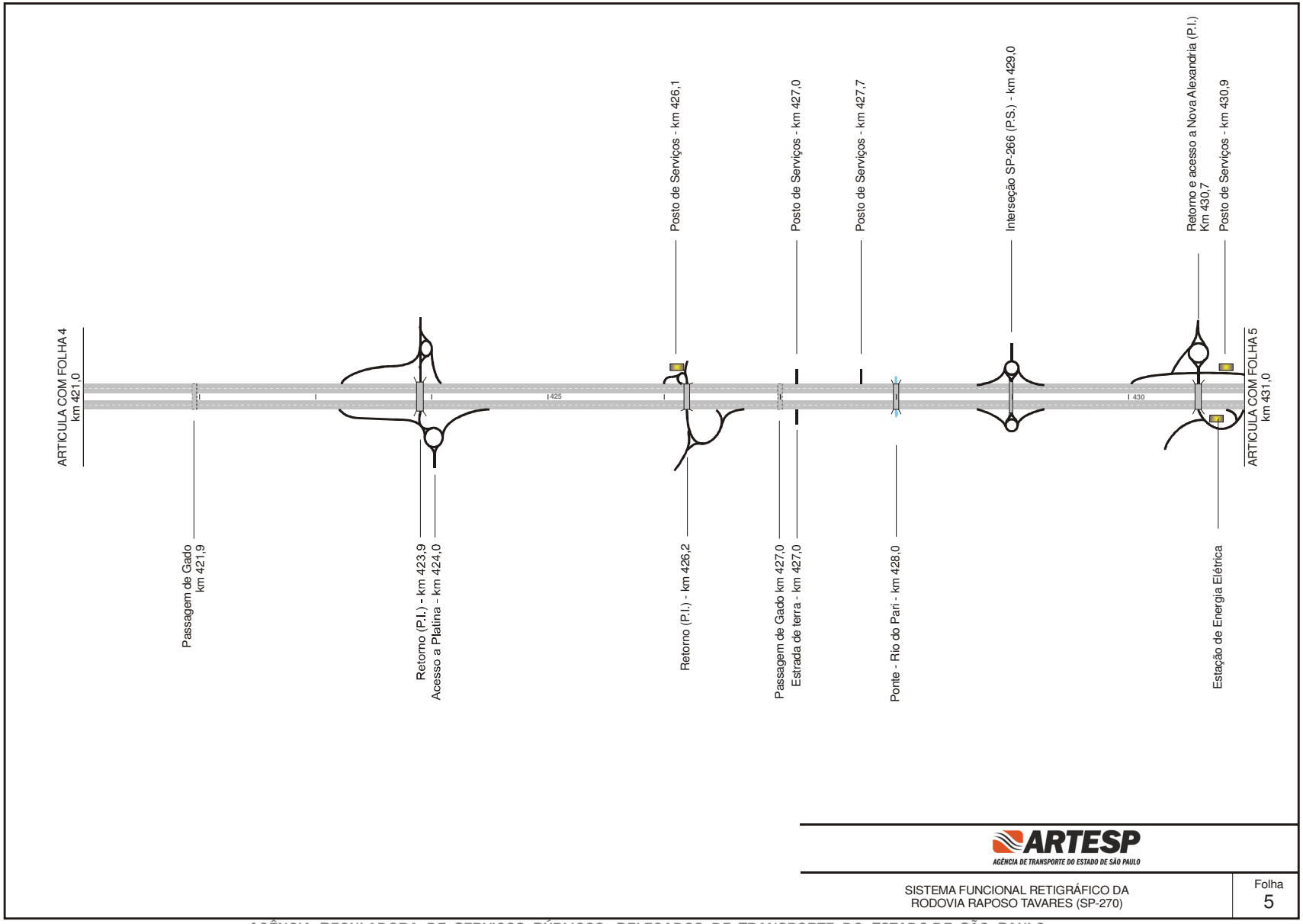
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

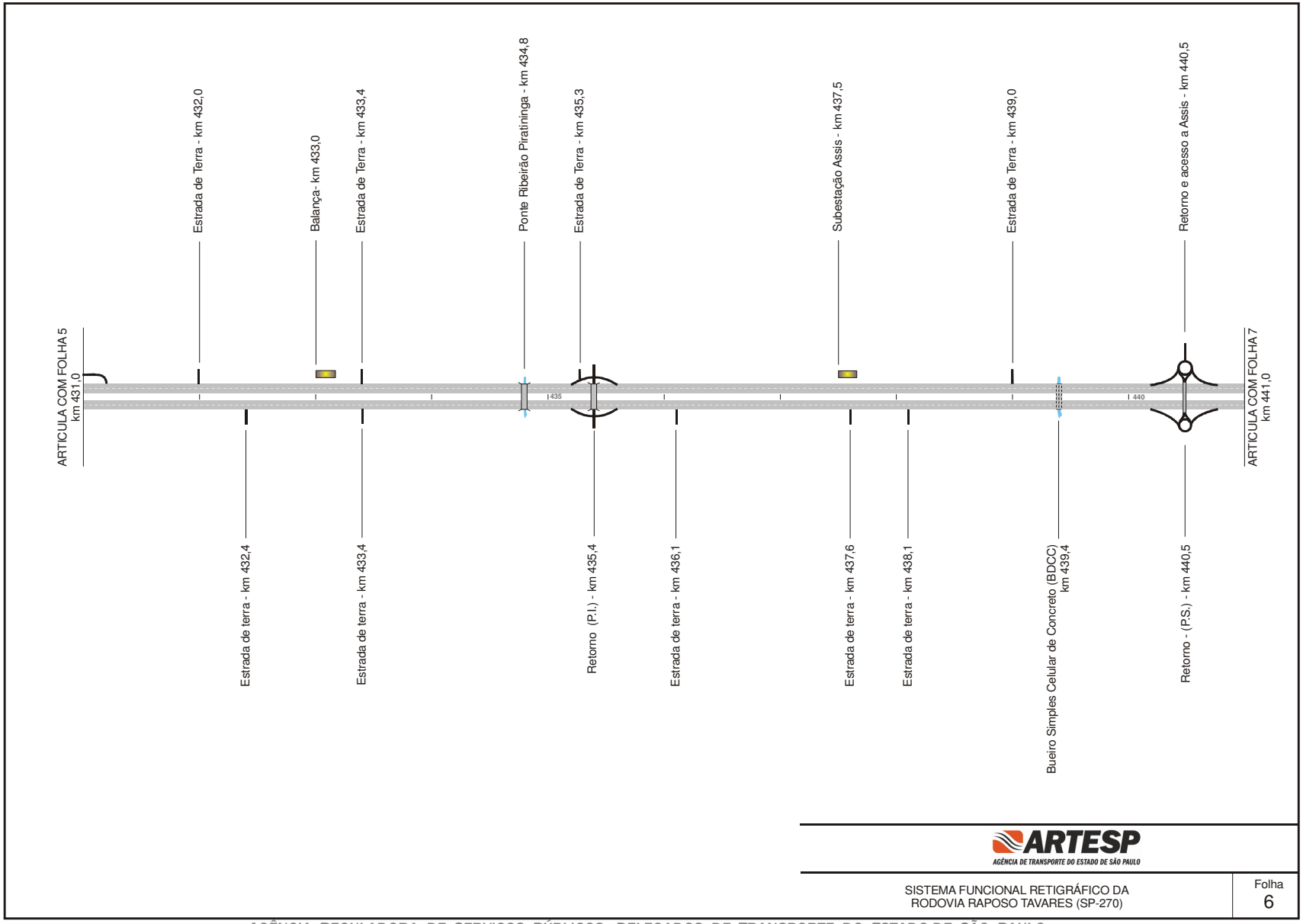
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

Folha
2


ARTICULA COM FOLHA 2
km 401,0
Retorno e acesso a Ibirarema
(P.I.) - km 403,0
Posto de Serviços - km 398,7
Posto de Serviços (em construção)
km 407,9
Estrada de terra
ARTICULA COM FOLHA 4
km 411,0
405
410
Estrada de Terra
Estrada de Terra
Estrada de Terra
Marginal de terra
Retorno e acesso a Campos Novos
Paulista - (P.S.) - km 404,9
Estrada de terra - km 407,9
Bueiro Duplo Celular de Concreto (BDCC)
Ribeirão Coimbra - km 408,9
Estrada de terra - km 409,2
Retorno e acesso a Usina Pau D'Álho
(P.I.) - km 410,9
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)
Folha
3


ARTICULA COM FOLHA 3
km 411,0
Balança ou Posto Rodoviário em Construção - km 402,7
Balança ou Posto Rodoviário em Construção - km 402,6
Estrada de terra - km 413,6
Marginal de Terra
Estrada de Terra - (P.S.) - km 414,7
Bueiro Simples Celular de Concreto (BSCC) km 415,1
Bueiro ARMC e Bueiro Simples Celular de Concreto (BSCC) km 417,1
Interseção SP-375 (P.I.) - km 418,4
Posto de Serviços - km 419,7
Retorno (P.I.) - km 420,5
ARTICULA COM FOLHA 5
km 421,0
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)
Folha
4

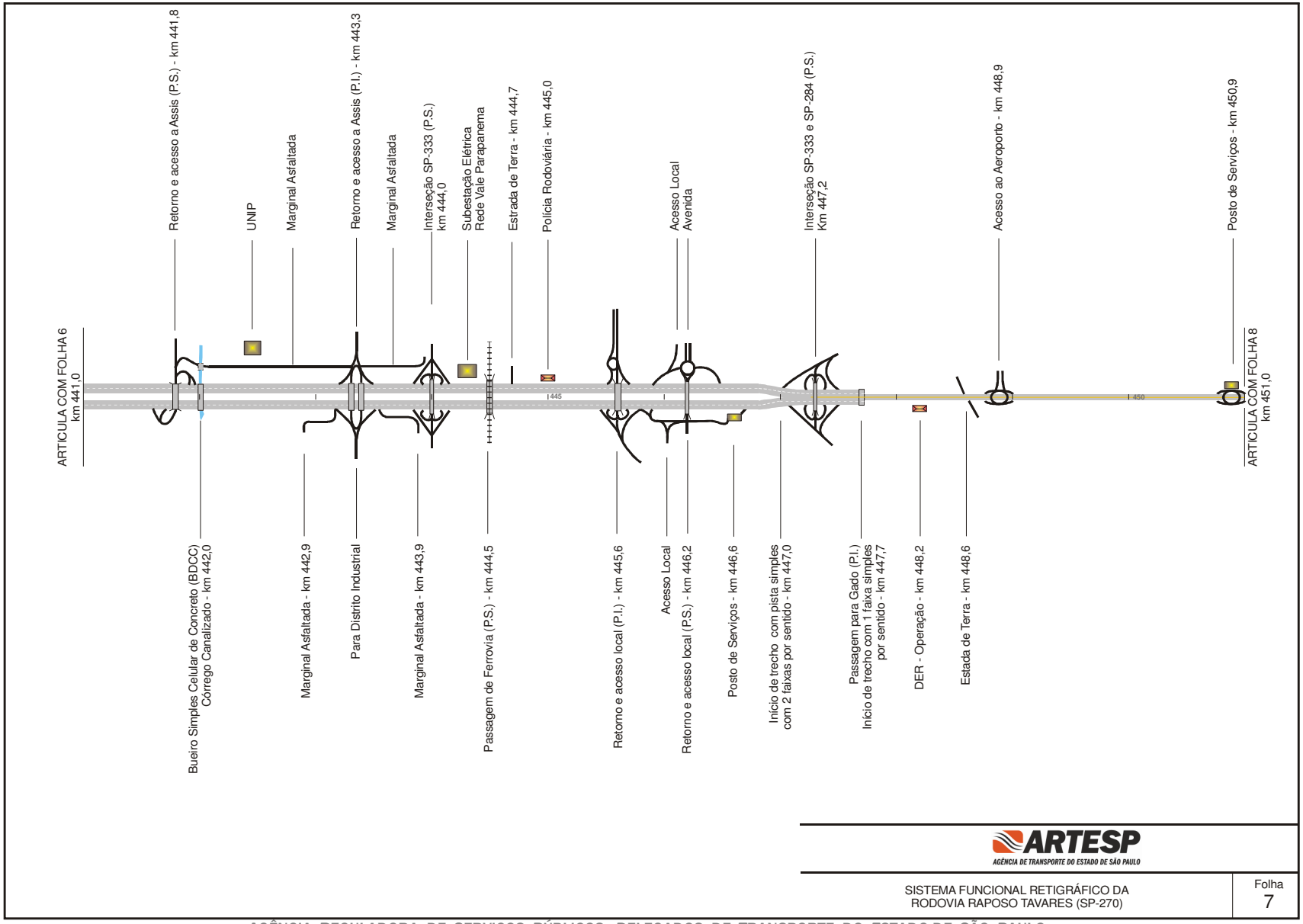

ARTICULA COM FOLHA 4
km 421,0
Passagem de Gado
km 421,9
Retorno (P.I.) - km 423,9
Acesso a Platina - km 424,0
425
Posto de Serviços - km 426,1
Retorno (P.I.) - km 426,2
Posto de Serviços - km 427,0
Passagem de Gado km 427,0
Estrada de terra - km 427,0
Posto de Serviços - km 427,7
Ponte - Rio do Pari - km 428,0
Interseção SP-266 (P.S.) - km 429,0
430
Retorno e acesso a Nova Alexandria (P.I.)
Km 430,7
Posto de Serviços - km 430,9
Estação de Energia Elétrica
ARTICULA COM FOLHA 5
km 431,0
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)
Folha
5



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

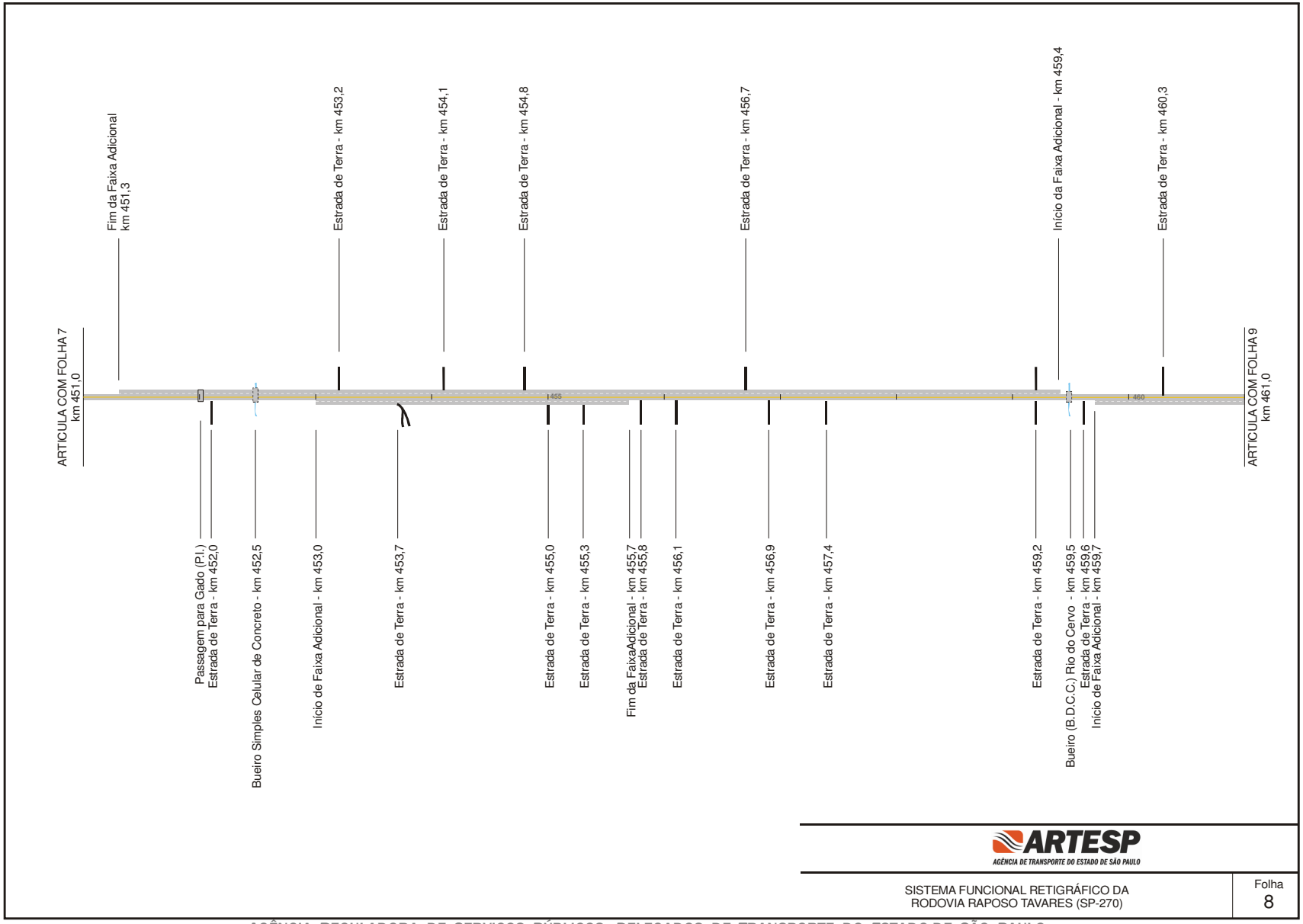
Folha
6



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

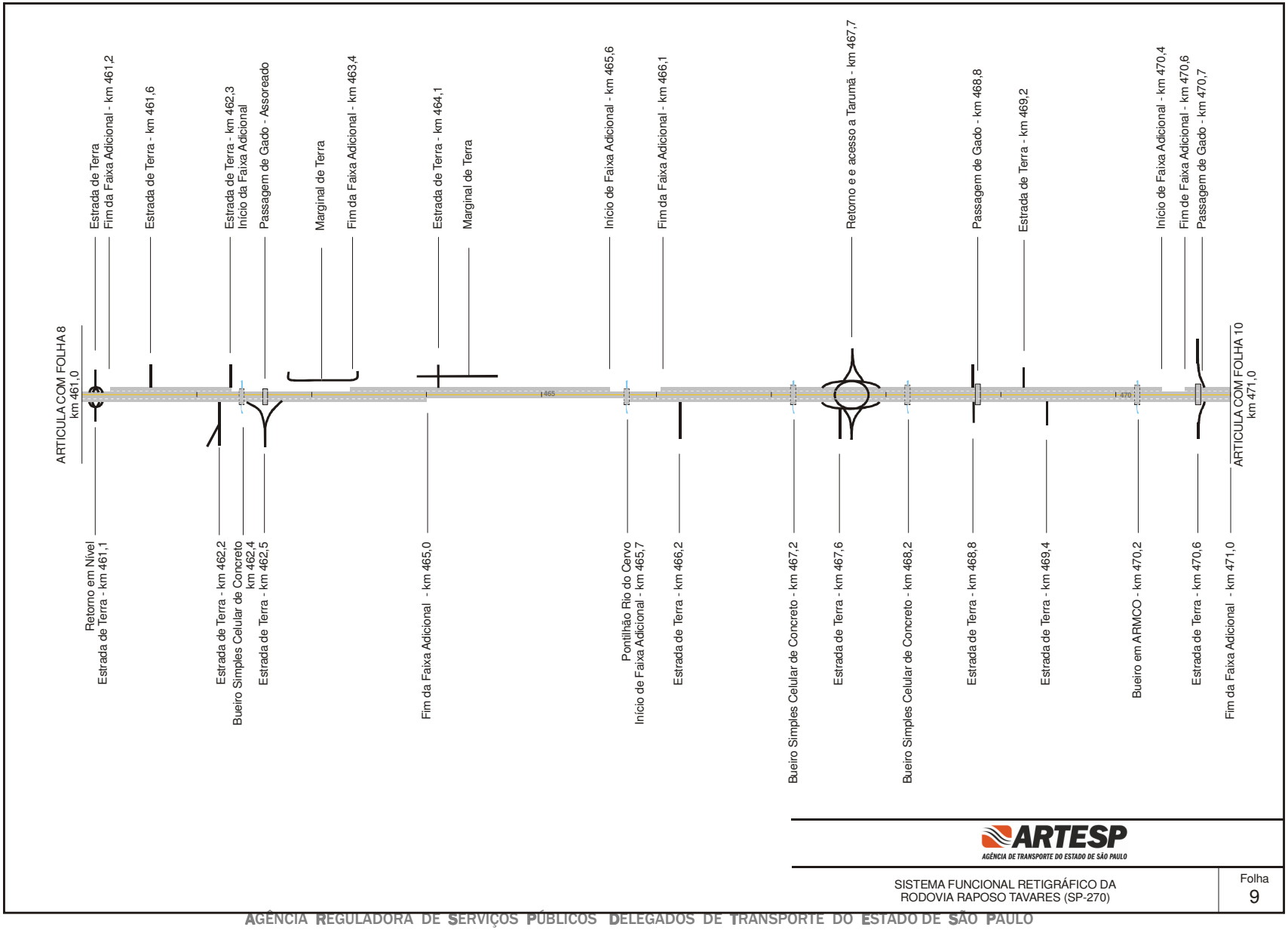
Folha
7

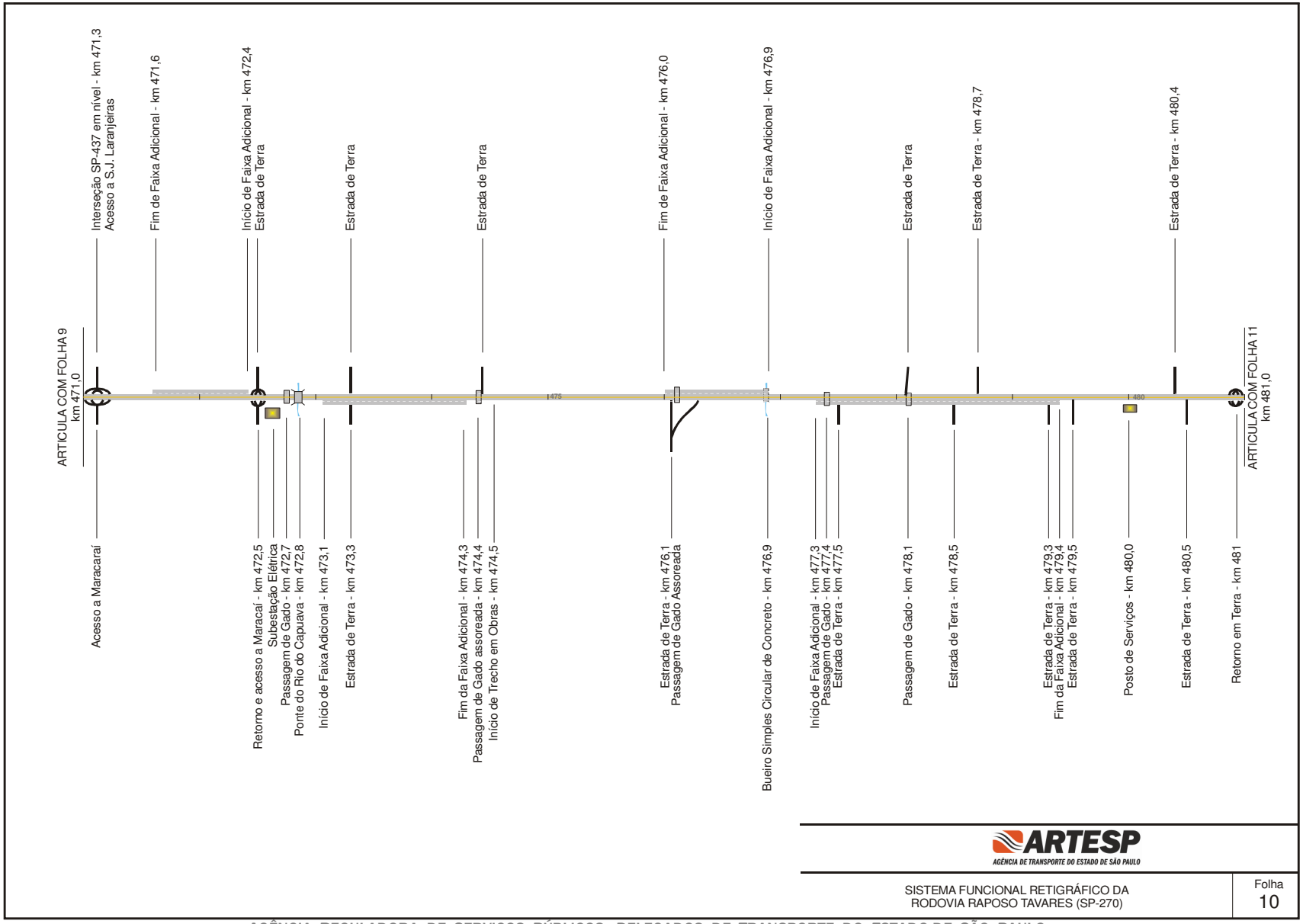


ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

Folha
8

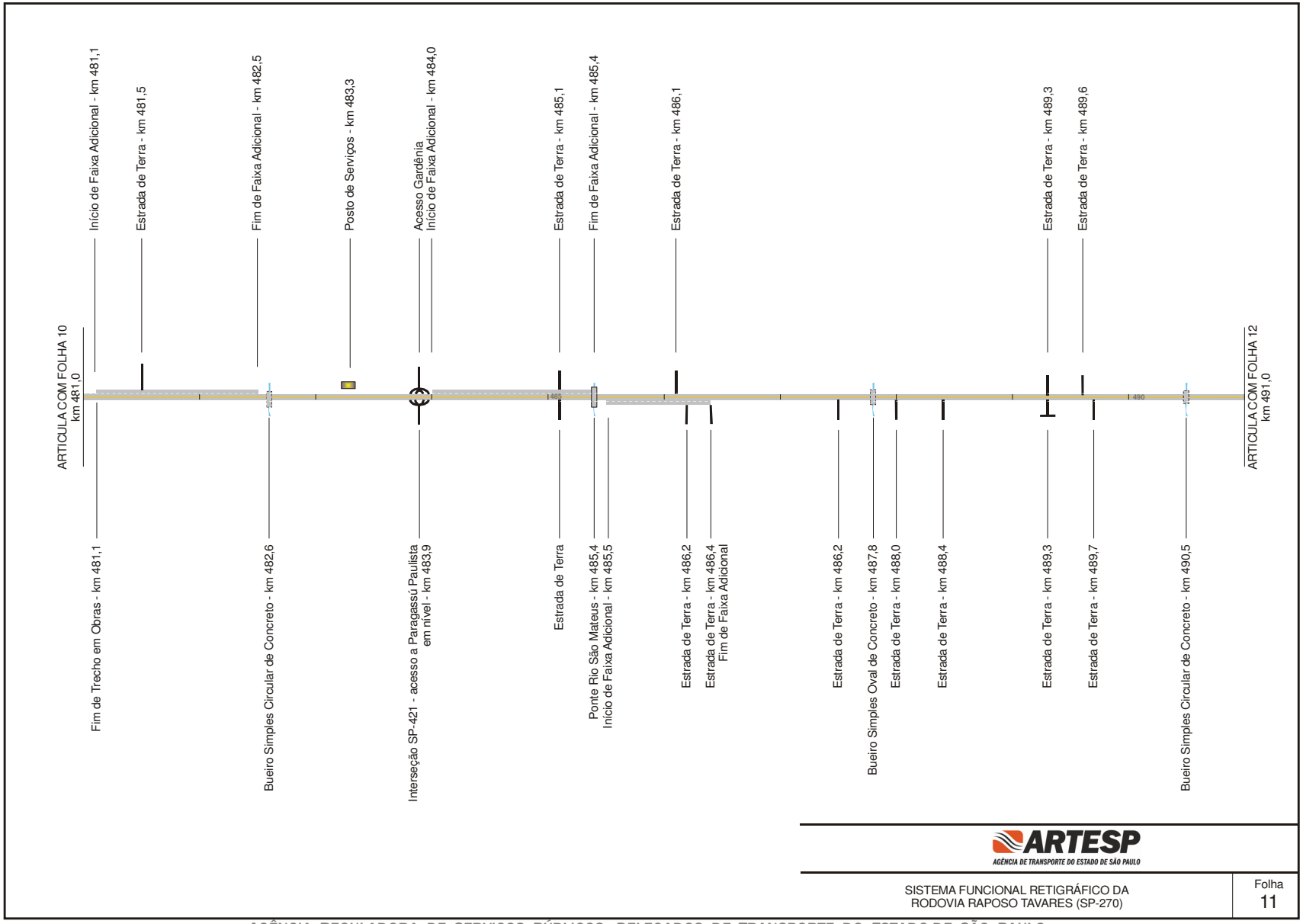

ARTICULA COM FOLHA 8
km 461,0
Retorno em Nivel
Estrada de Terra - km 461,1
Estrada de Terra
Fim da Faixa Adicional - km 461,2
Estrada de Terra - km 461,6
Estrada de Terra - km 462,2
Bueiro Simples Celular de Concreto
km 462,4
Estrada de Terra - km 462,5
Estrada de Terra - km 462,3
Início da Faixa Adicional
Passagem de Gado - Assoreado
Marginal de Terra
Fim da Faixa Adicional - km 463,4
Fim da Faixa Adicional - km 465,0
Estrada de Terra - km 464,1
Marginal de Terra
Pontilhão Rio do Cervo
Início de Faixa Adicional - km 465,7
Início de Faixa Adicional - km 465,6
Estrada de Terra - km 466,2
Fim da Faixa Adicional - km 466,1
Bueiro Simples Celular de Concreto - km 467,2
Estrada de Terra - km 467,6
Retorno e e acesso a Tarumã - km 467,7
Bueiro Simples Celular de Concreto - km 468,2
Estrada de Terra - km 468,8
Passagem de Gado - km 468,8
Estrada de Terra - km 469,4
Estrada de Terra - km 469,2
Bueiro em ARMCO - km 470,2
Estrada de Terra - km 470,6
Início de Faixa Adicional - km 470,4
Fim de Faixa Adicional - km 470,6
Passagem de Gado - km 470,7
Fim da Faixa Adicional - km 471,0
ARTICULA COM FOLHA 10
km 471,0
465
470
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)
Folha
9

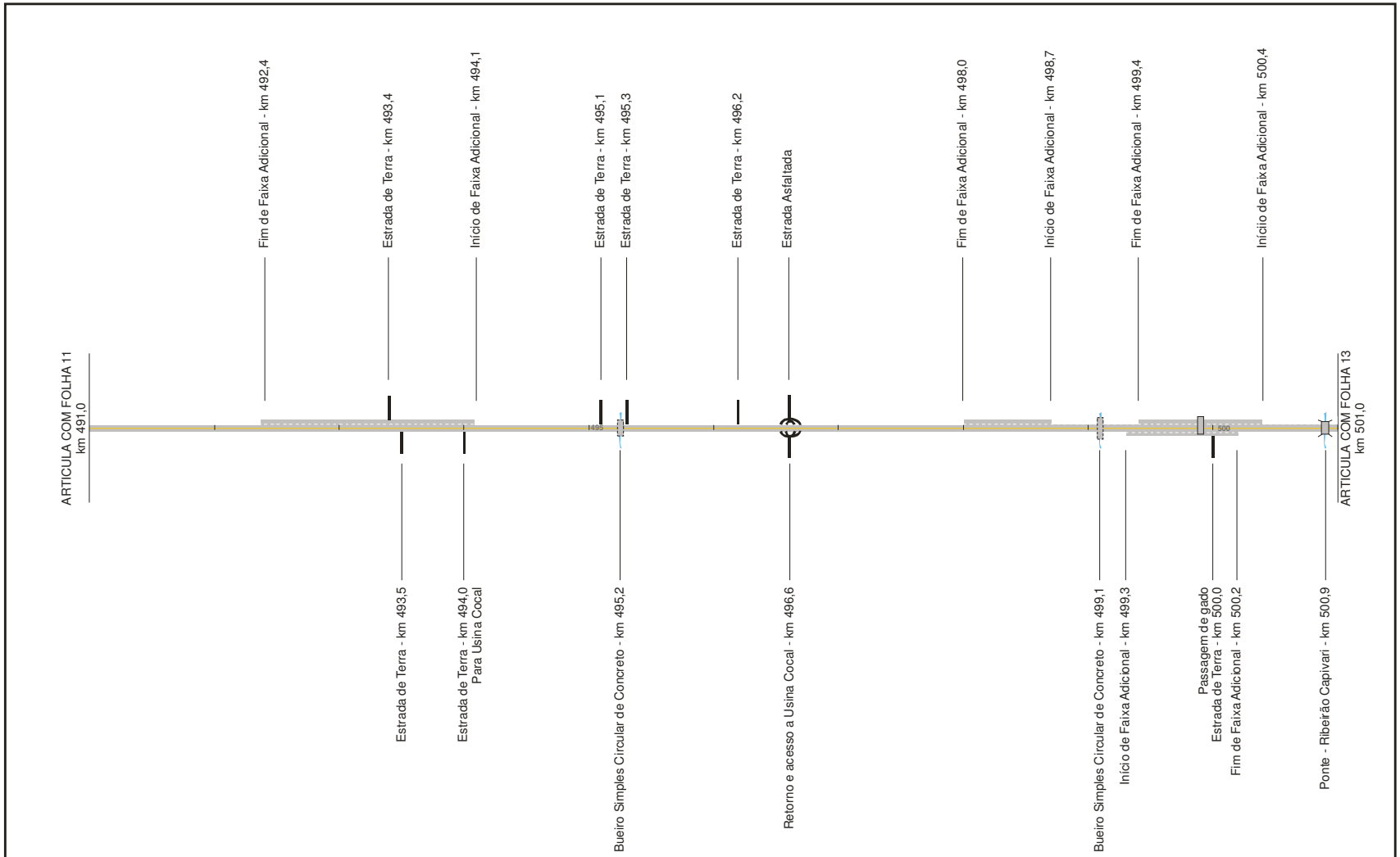


ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

Folha
10

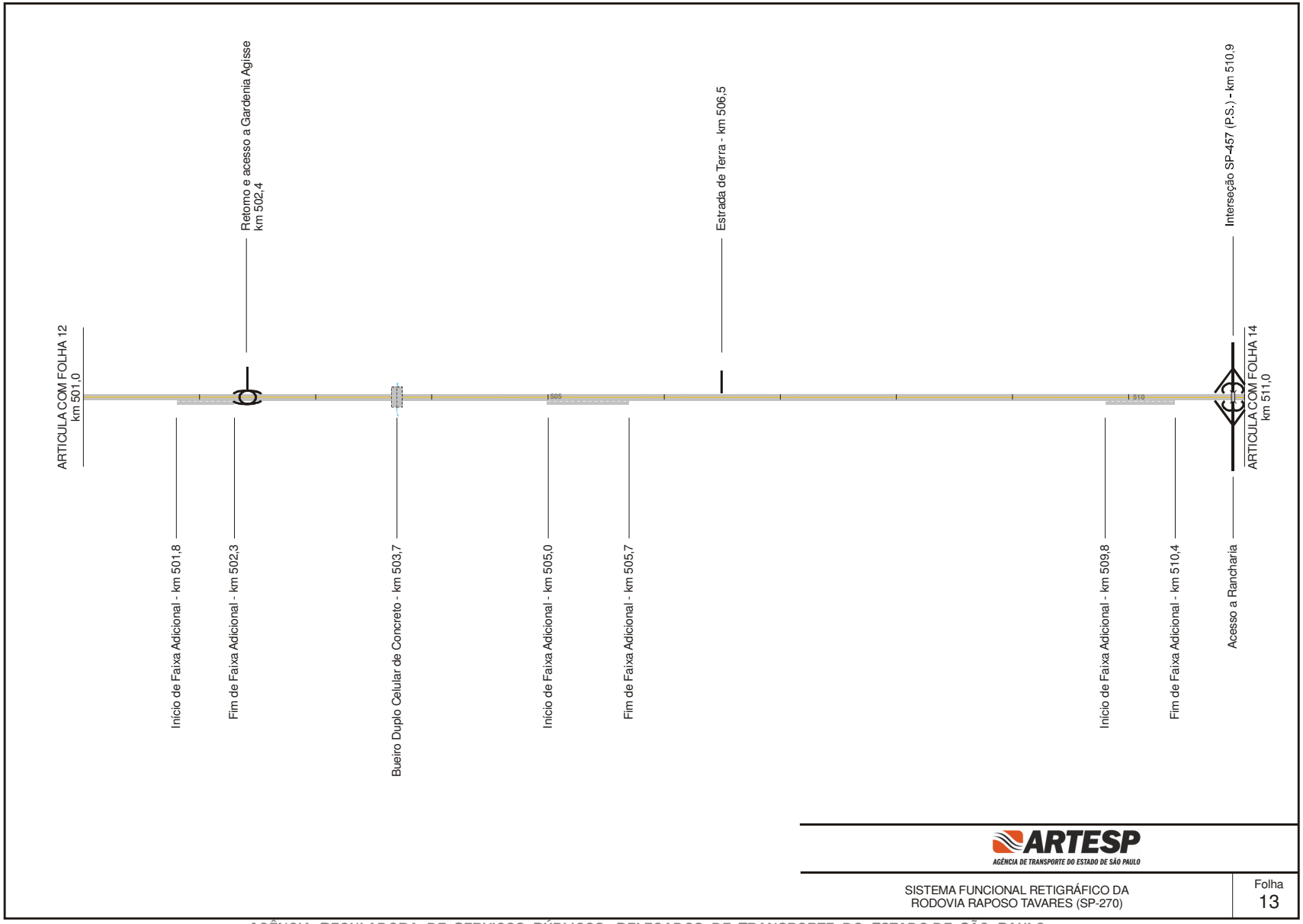

ARTICULA COM FOLHA 10
km 481,0
Início de Faixa Adicional - km 481,1
Estrada de Terra - km 481,5
Fim de Faixa Adicional - km 482,5
Posto de Serviços - km 483,3
Acesso Gardênia
Início de Faixa Adicional - km 484,0
Estrada de Terra - km 485,1
Fim de Faixa Adicional - km 485,4
Estrada de Terra - km 486,1
Estrada de Terra - km 489,3
Estrada de Terra - km 489,6
ARTICULA COM FOLHA 12
km 491,0
Fim de Trecho em Obras - km 481,1
Bueiro Simples Circular de Concreto - km 482,6
Interseção SP-421 - acesso a Paragassú Paulista
em nível - km 483,9
Estrada de Terra
Ponte Rio São Mateus - km 485,4
Início de Faixa Adicional - km 485,5
Estrada de Terra - km 486,2
Estrada de Terra - km 486,4
Fim de Faixa Adicional
Estrada de Terra - km 486,2
Bueiro Simples Oval de Concreto - km 487,8
Estrada de Terra - km 488,0
Estrada de Terra - km 488,4
Estrada de Terra - km 489,3
Estrada de Terra - km 489,7
Bueiro Simples Circular de Concreto - km 490,5
485
490
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)
Folha
11



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

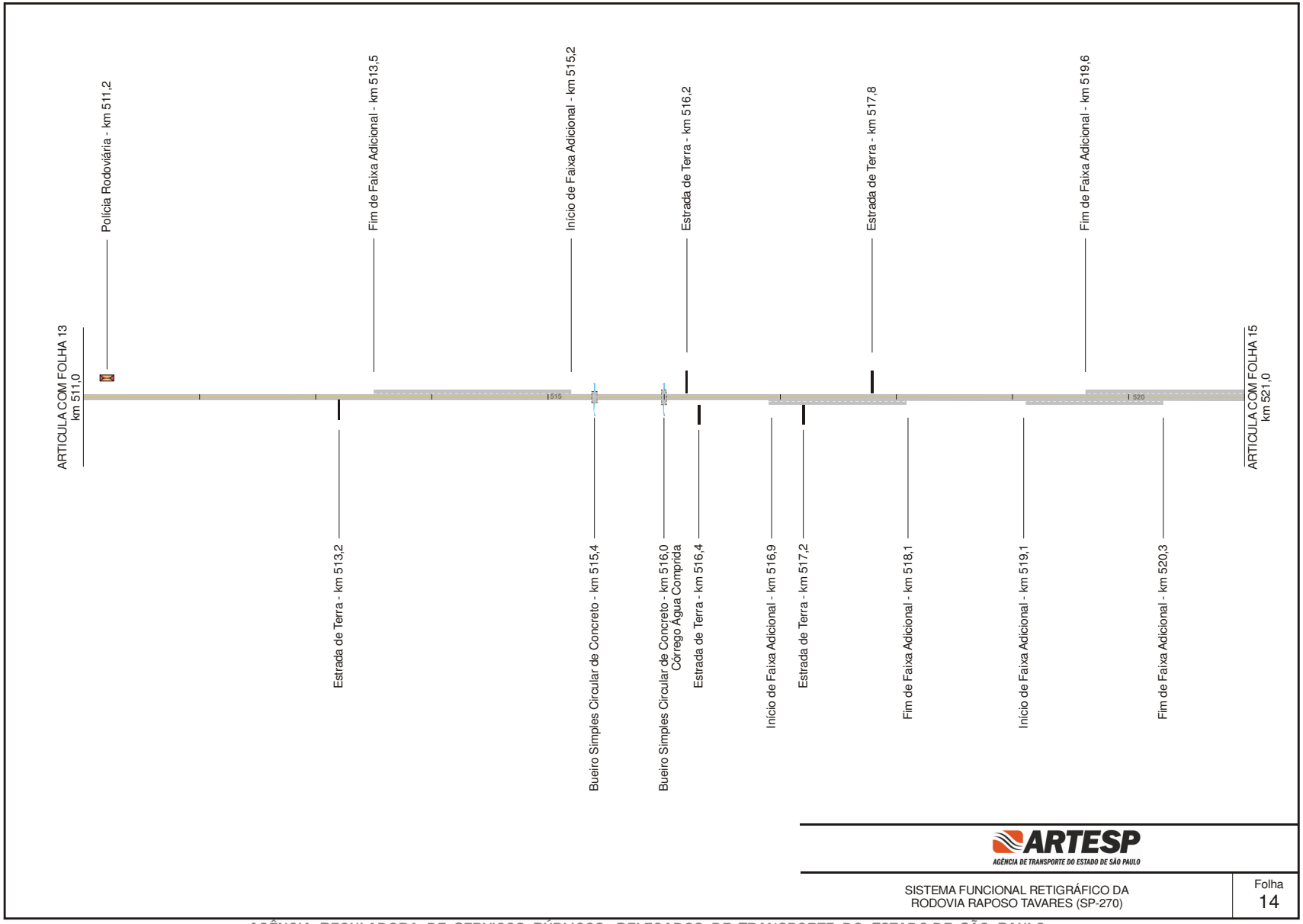
Folha
12



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

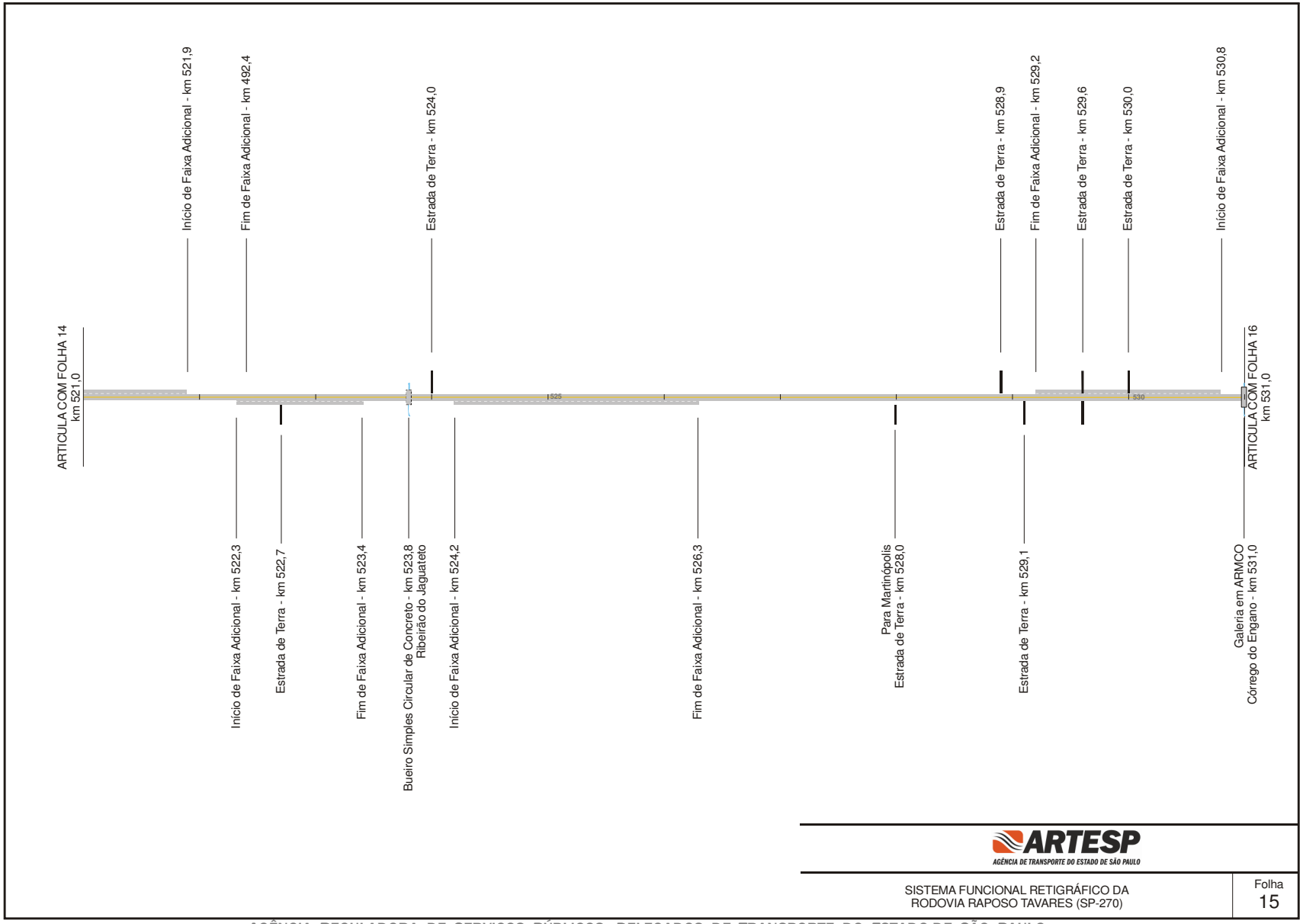
Folha
13



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

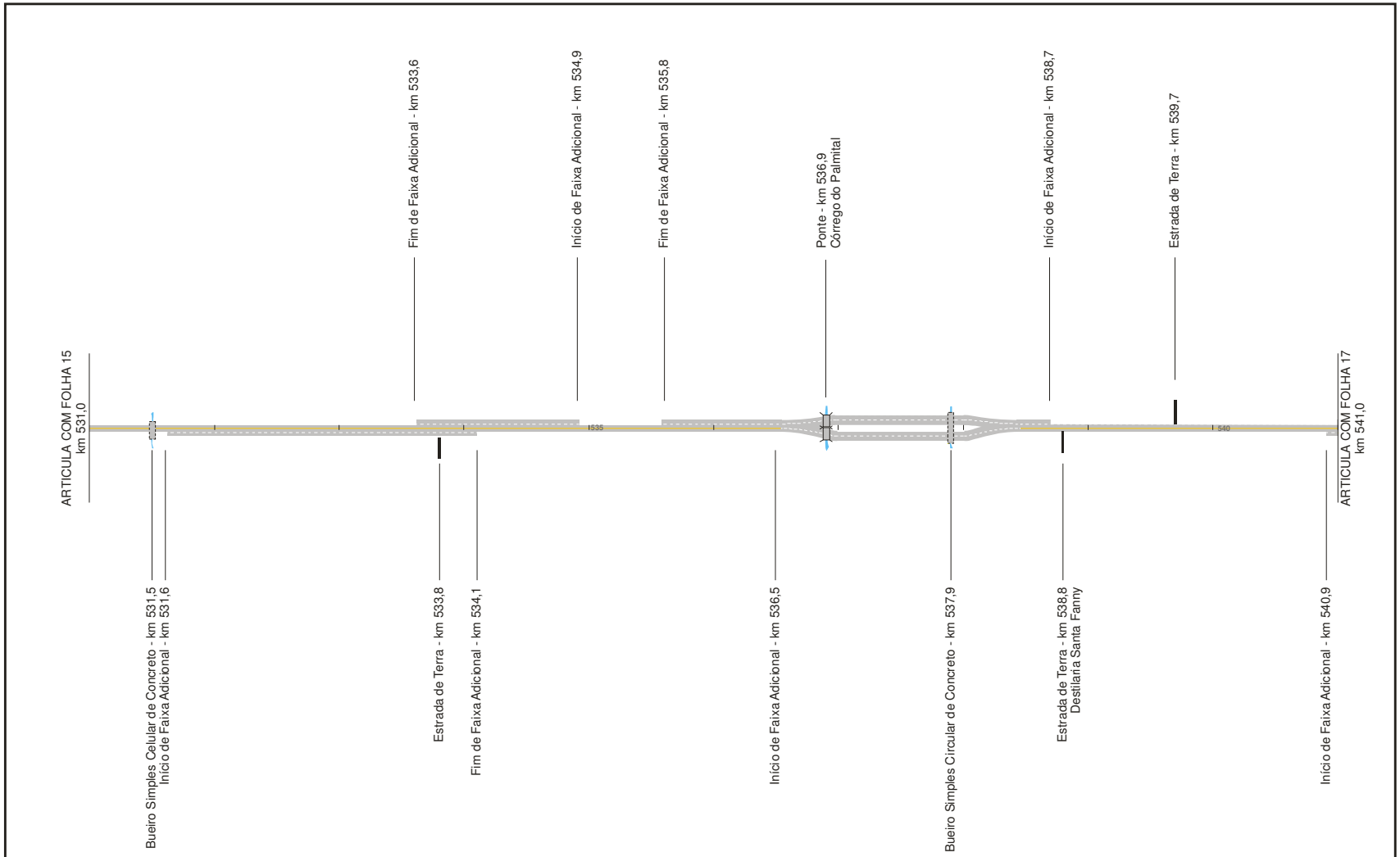
Folha
14

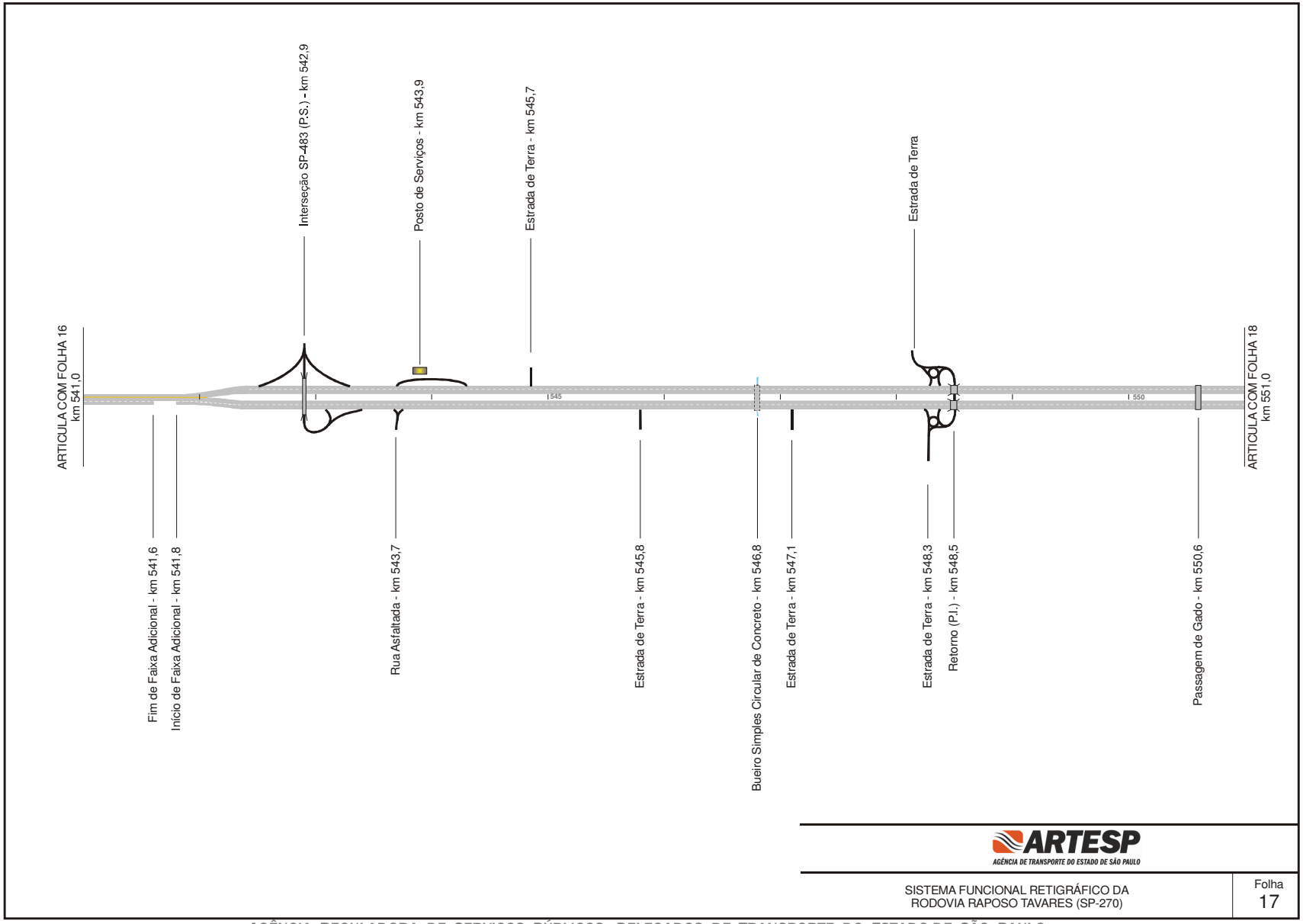


ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

Folha
15

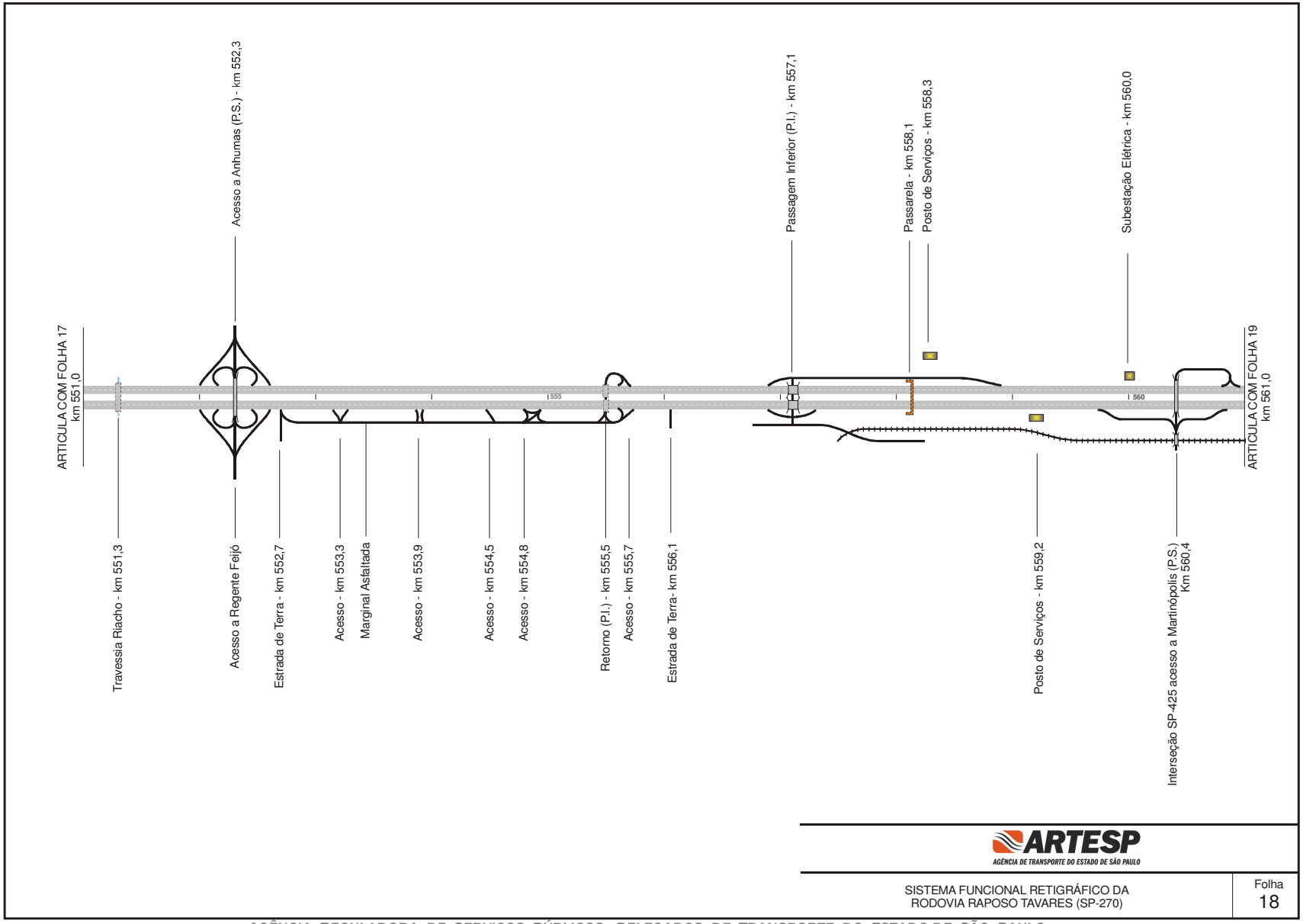

ARTICULA COM FOLHA 15
km 531,0
Bueiro Simples Celular de Concreto - km 531,5
Início de Faixa Adicional - km 531,6
Fim de Faixa Adicional - km 533,6
Estrada de Terra - km 533,8
Início de Faixa Adicional - km 534,9
Fim de Faixa Adicional - km 534,1
Fim de Faixa Adicional - km 535,8
Ponte - km 536,9
Córrego do Palmital
Início de Faixa Adicional - km 536,5
Bueiro Simples Circular de Concreto - km 537,9
Início de Faixa Adicional - km 538,7
Estrada de Terra - km 538,8
Destilaria Santa Fanny
Estrada de Terra - km 539,7
Início de Faixa Adicional - km 540,9
ARTICULA COM FOLHA 17
km 541,0
535
540
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)
Folha
16

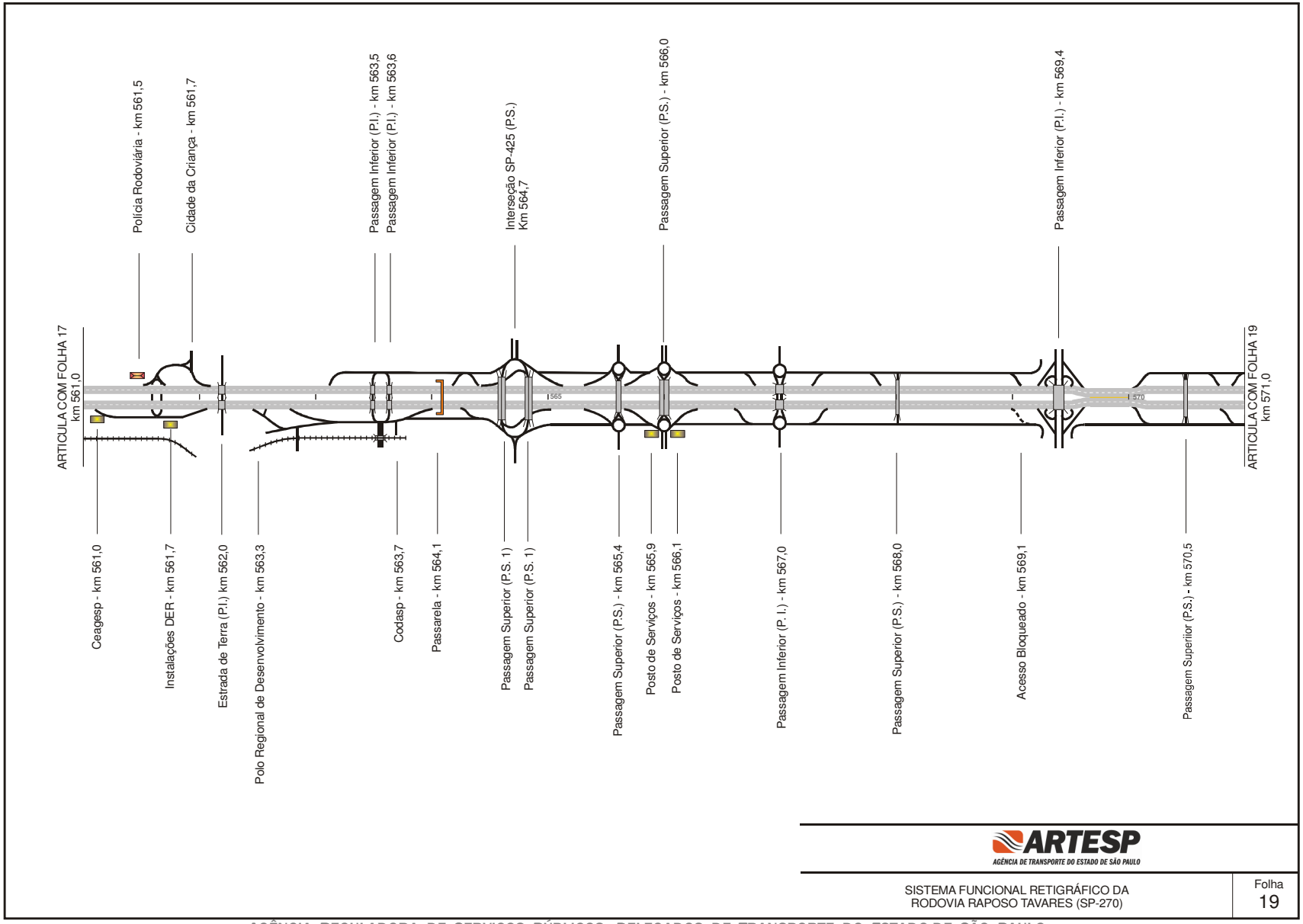


ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

Folha
17

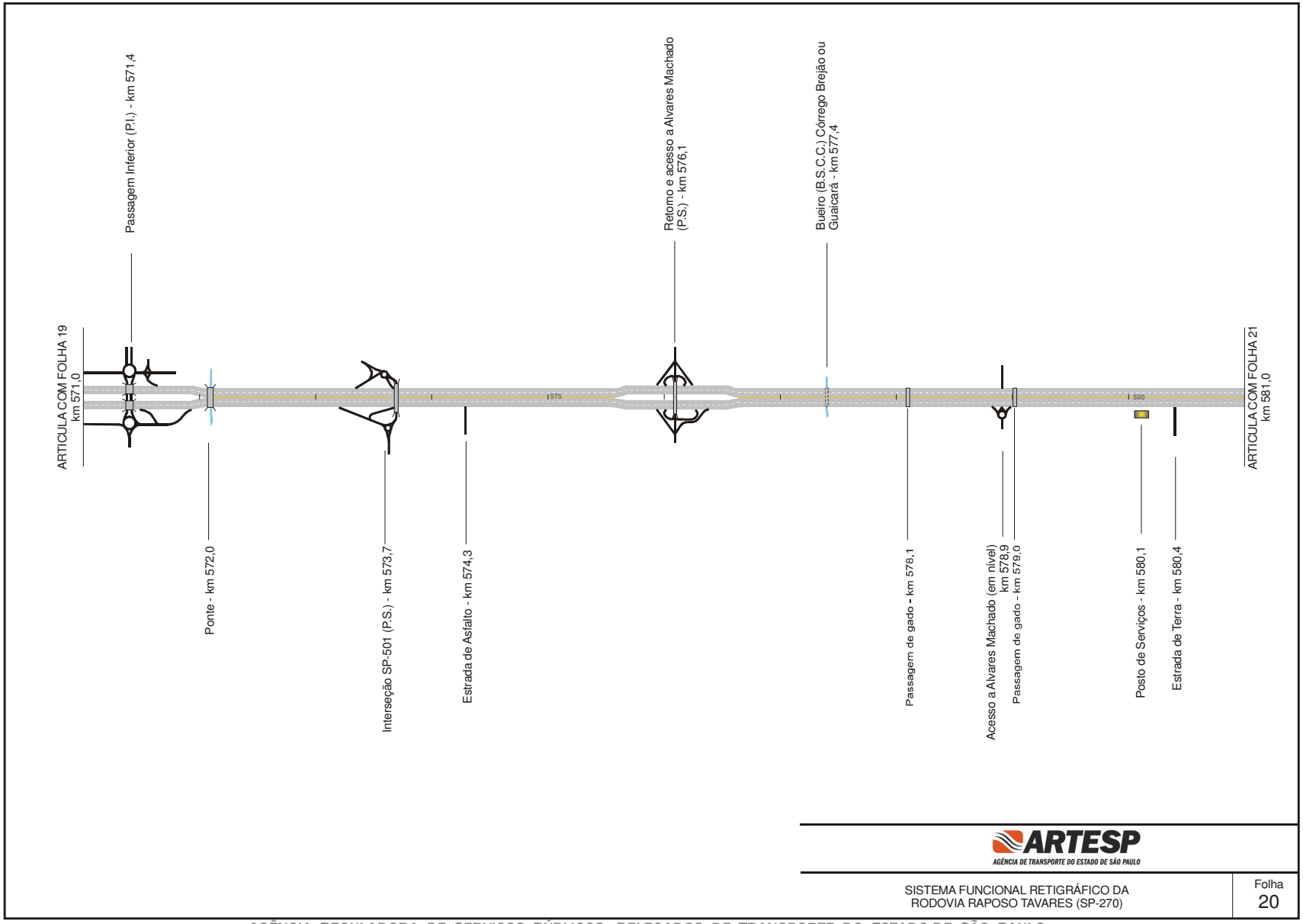

ARTICULA COM FOLHA 17
km 551,0
Travessia Riacho - km 551,3
Acesso a Anhumas (P.S.) - km 552,3
Acesso a Regente Feijó
Estrada de Terra - km 552,7
Acesso - km 553,3
Marginal Asfaltada
Acesso - km 553,9
Acesso - km 554,5
Acesso - km 554,8
Retorno (P.I.) - km 555,5
Acesso - km 555,7
Estrada de Terra- km 556,1
Passagem Inferior (P.I.) - km 557,1
Passarela - km 558,1
Posto de Serviços - km 558,3
Posto de Serviços - km 559,2
Subestação Elétrica - km 560,0
Interseção SP-425 acesso a Martinópolis (P.S.)
Km 560,4
ARTICULA COM FOLHA 19
km 561,0
555
560
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)
Folha
18



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

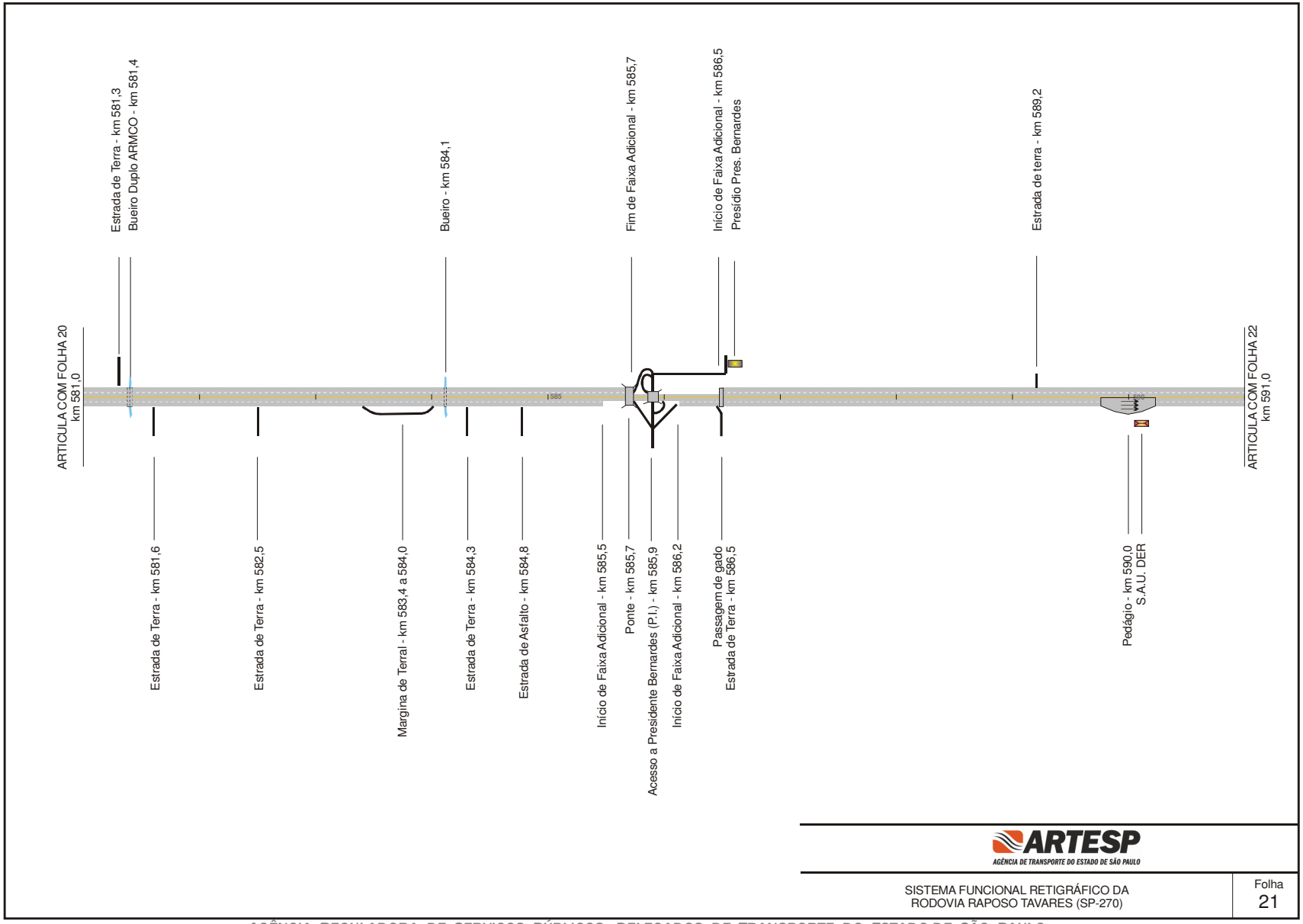
Folha
19



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

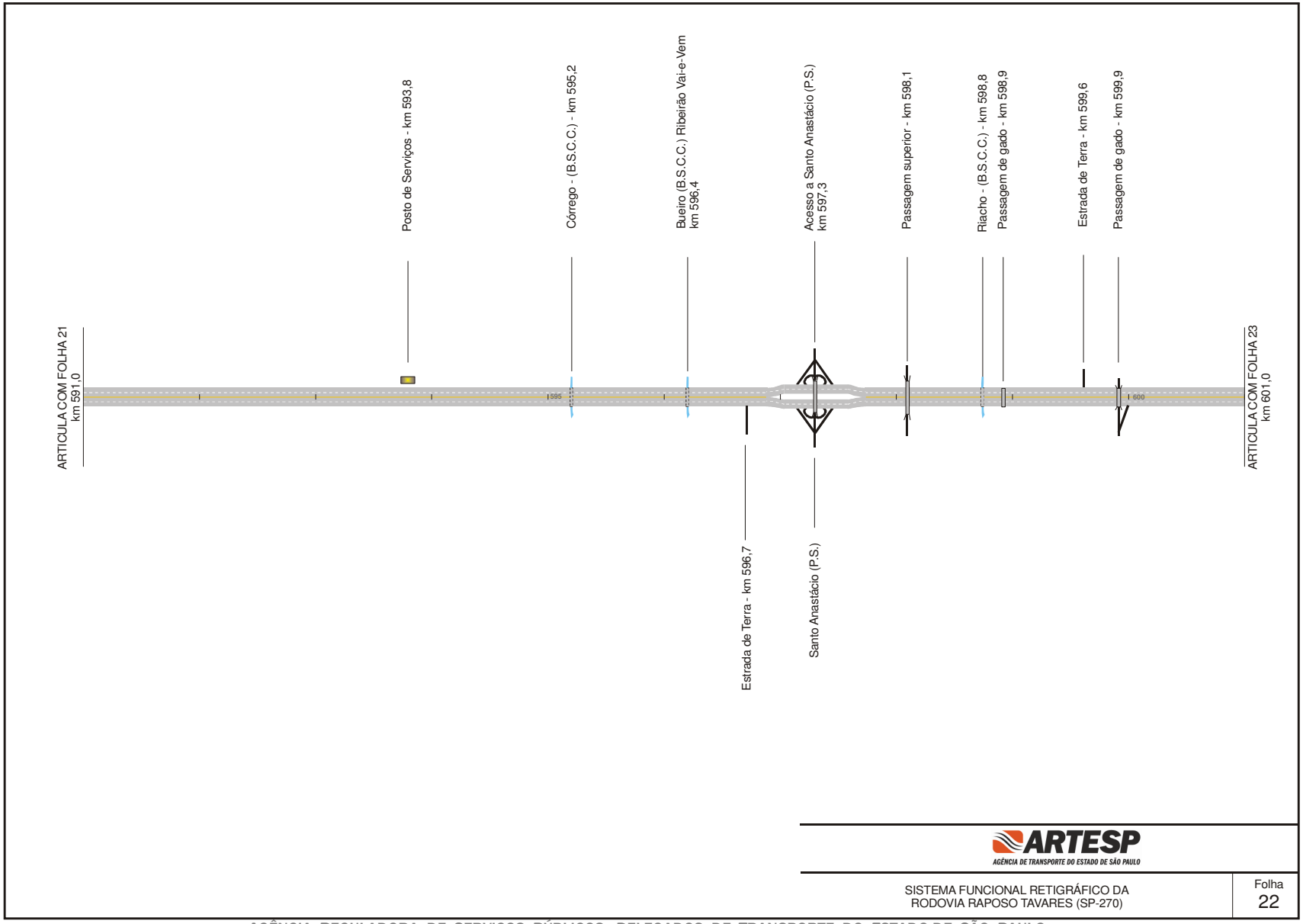
Folha
20



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

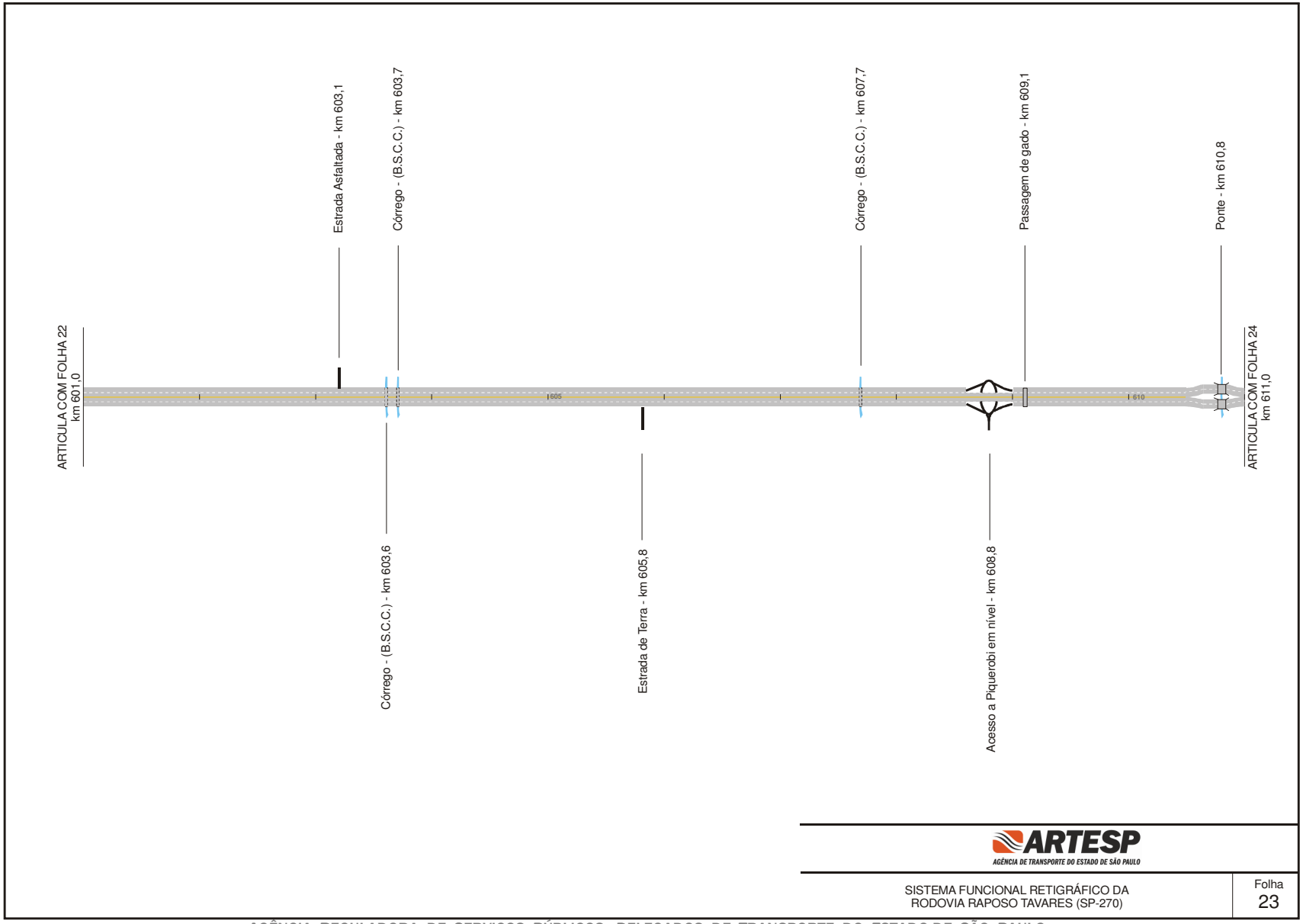
Folha
21



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

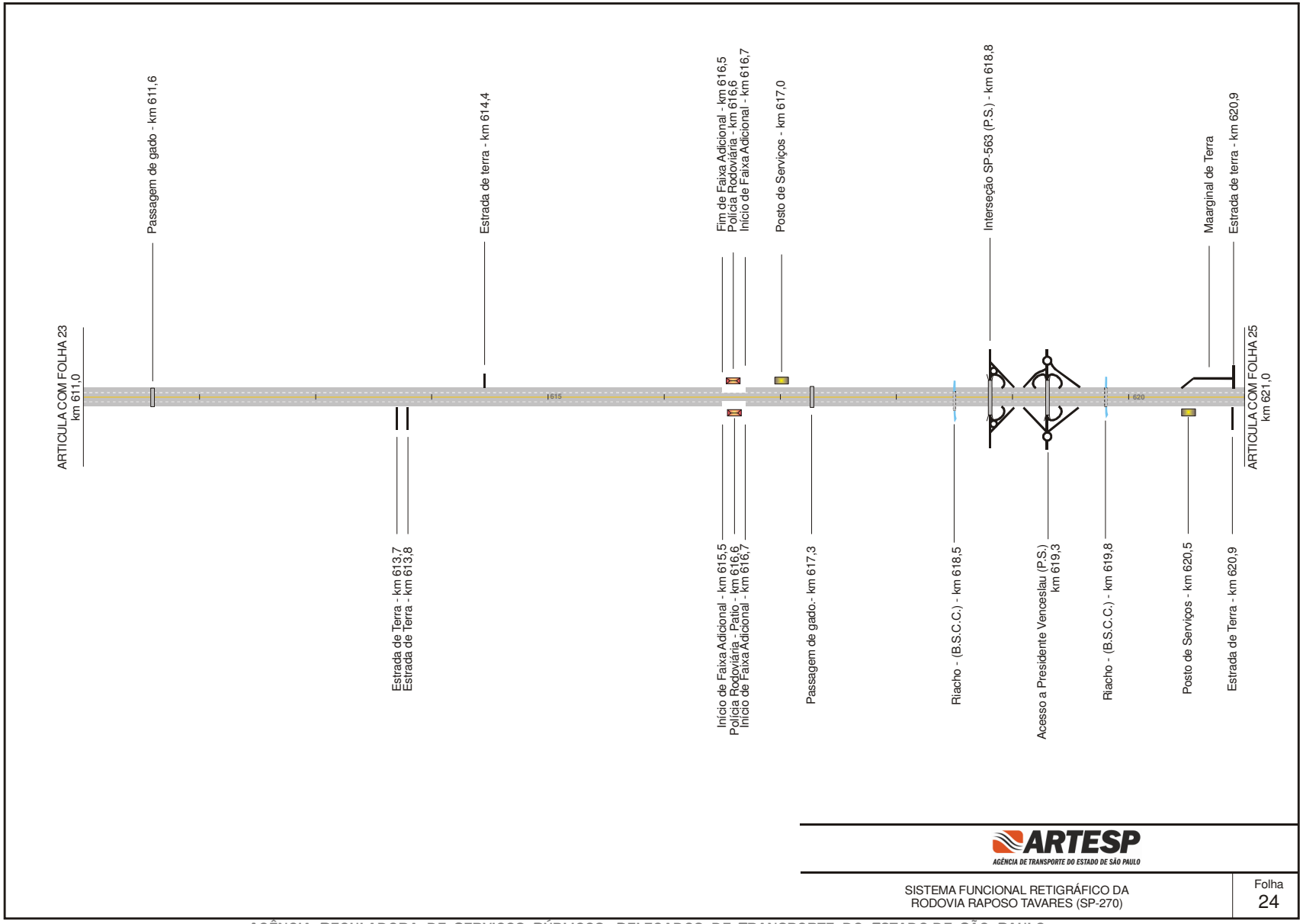
Folha
22

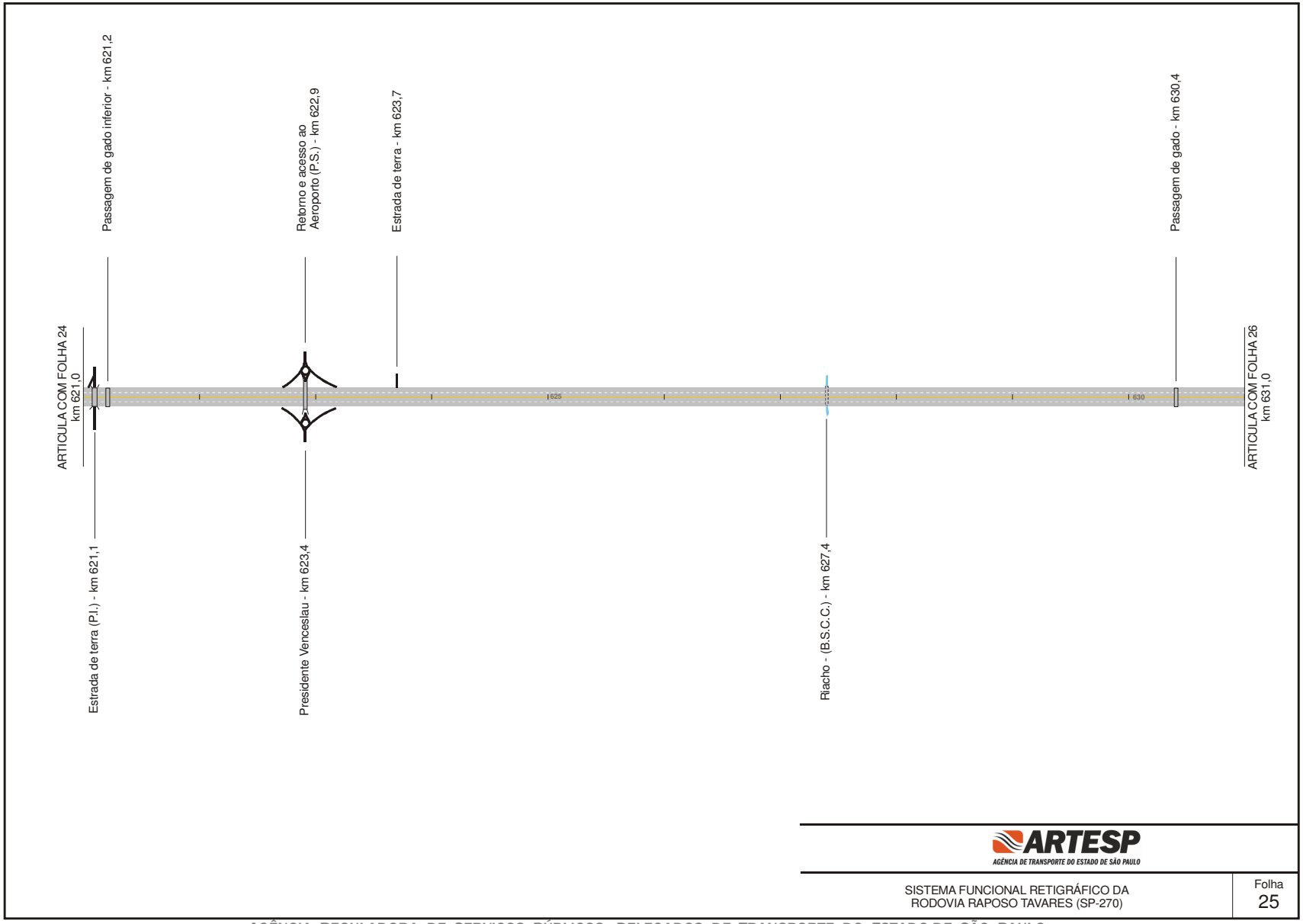


ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

Folha
23

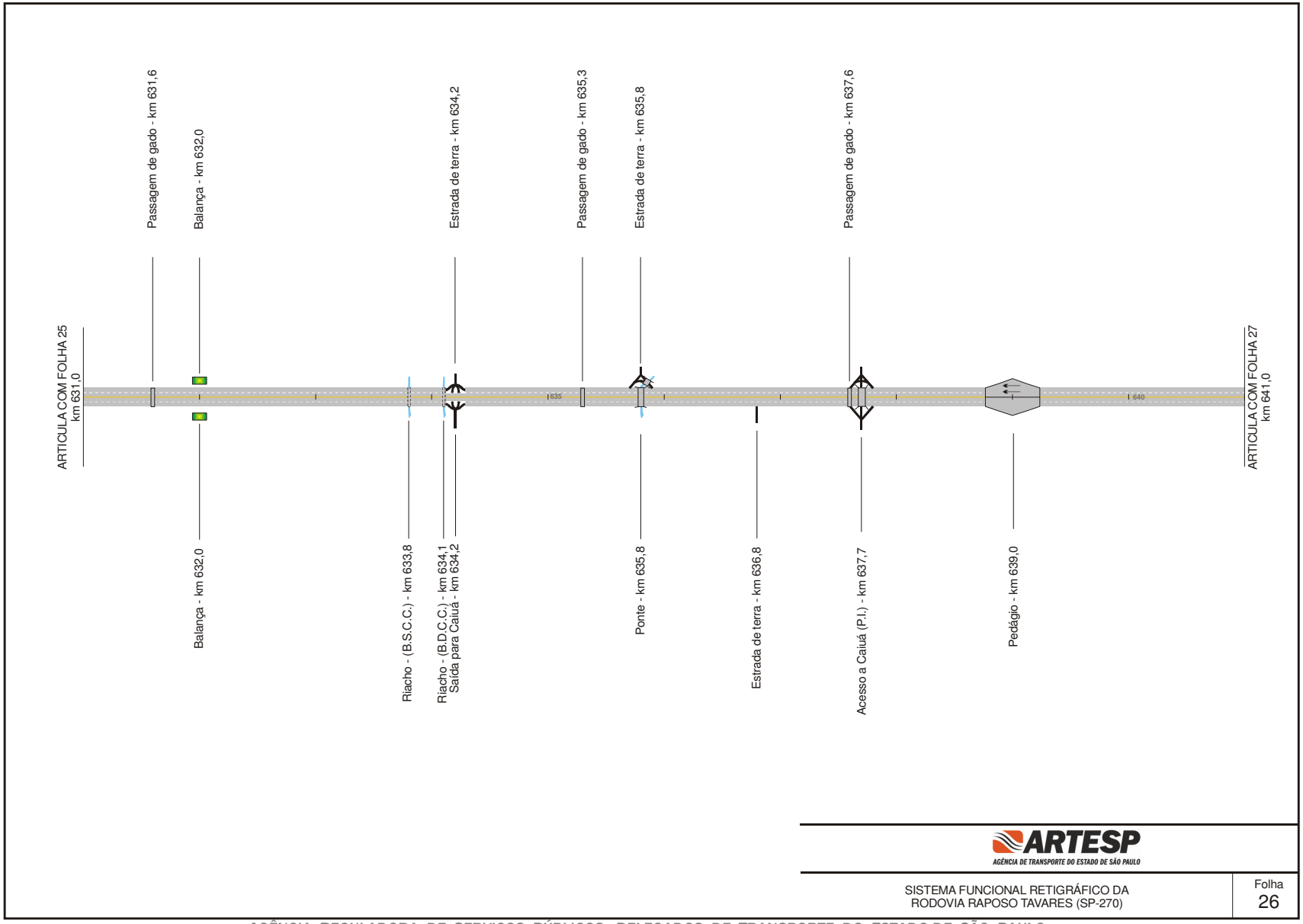

ARTICULA COM FOLHA 23
km 611,0
Passagem de gado - km 611,6
Estrada de terra - km 614,4
Fim de Faixa Adicional - km 616,5
Polícia Rodoviária - km 616,6
Início de Faixa Adicional - km 616,7
Posto de Serviços - km 617,0
Interseção SP-563 (P.S.) - km 618,8
Maarginal de Terra
Estrada de terra - km 620,9
ARTICULA COM FOLHA 25
km 621,0
615
620
Estrada de Terra - km 613,7
Estrada de Terra - km 613,8
Início de Faixa Adicional - km 615,5
Polícia Rodoviária - Patio - km 616,6
Início de Faixa Adicional - km 616,7
Passagem de gado.- km 617,3
Riacho - (B.S.C.C.) - km 618,5
Acesso a Presidente Venceslau (P.S.)
km 619,3
Riacho - (B.S.C.C.) - km 619,8
Posto de Serviços - km 620,5
Estrada de Terra - km 620,9
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)
Folha
24



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

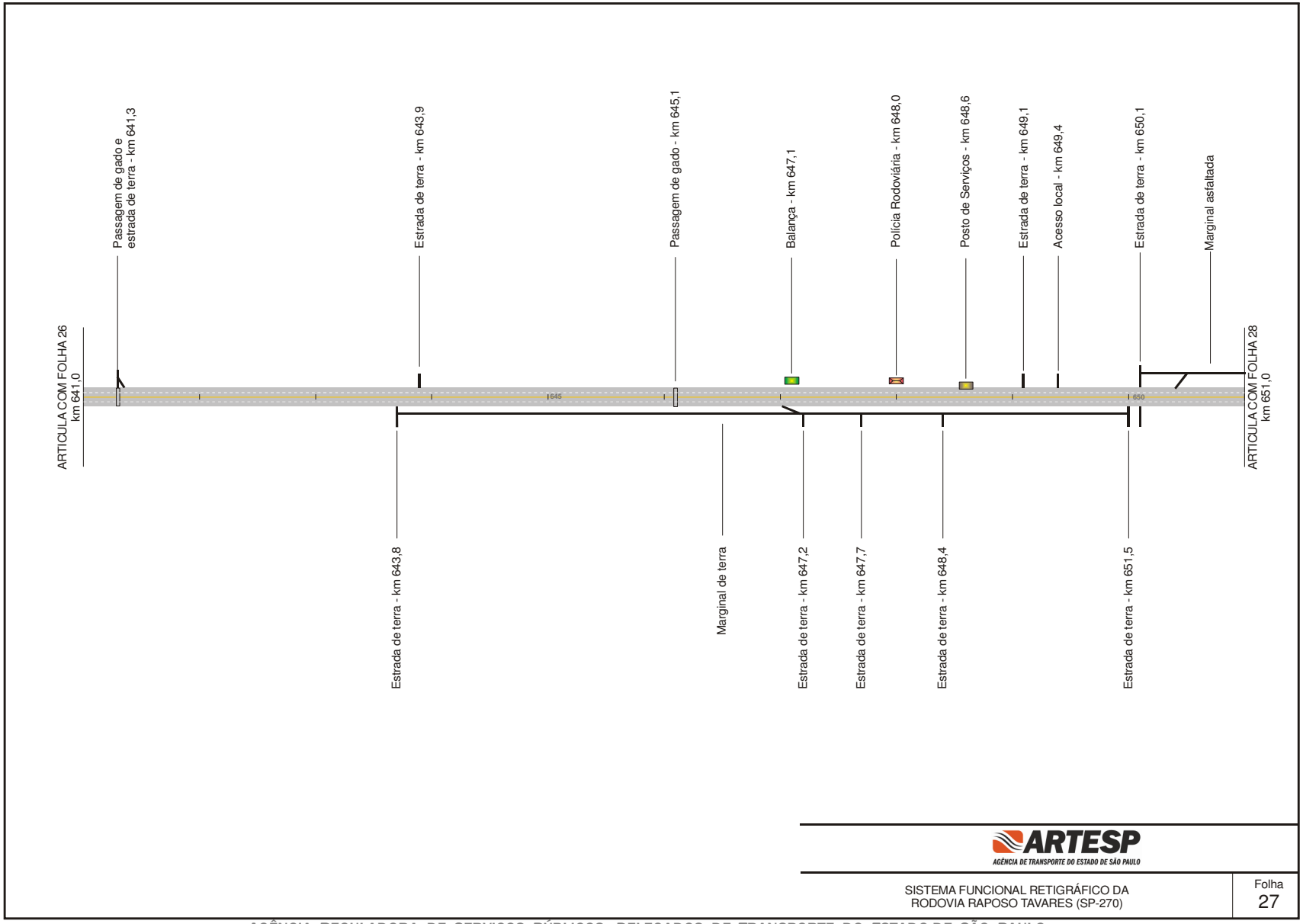
Folha
25



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

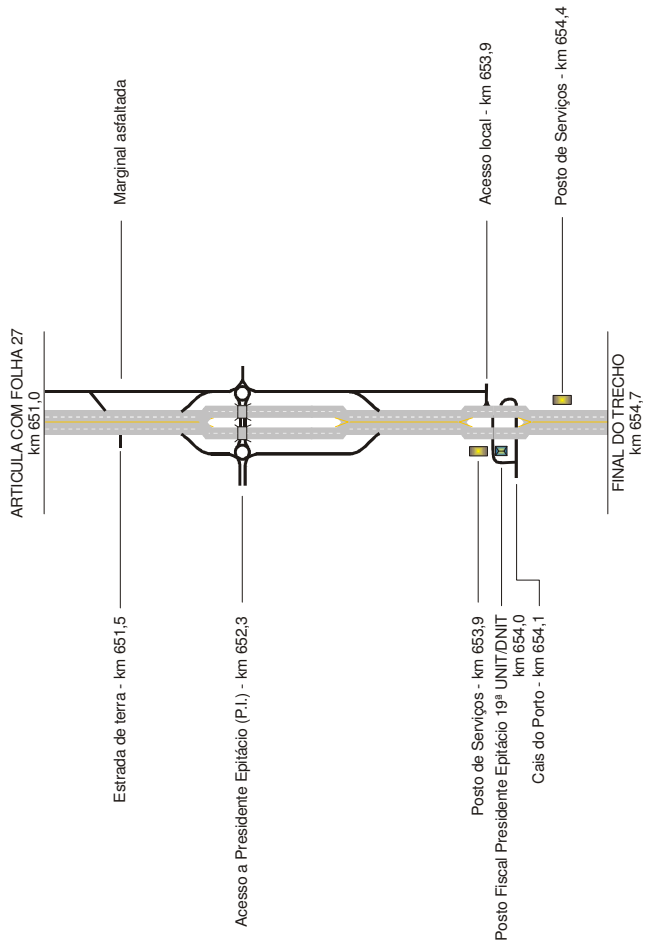
Folha
26



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

Folha
27



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

SISTEMA FUNCIONAL RETIGRÁFICO DA
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP-270)

Folha
28

2.4. Obras de Arte Especiais

Ao longo das rodovias que compõem o lote Raposo estão implantados viadutos (PS e PI) e pontes, com eixo reto ou em curva, com tabuleiros com esquemas estruturais diversos, predominando os tipos em caixão e em vigas pré-moldadas de concreto. Além dessas obras, existem diversas passarelas para a travessia de pedestres. Não estão relacionadas as obras de arte especiais dos acessos, que deverão ser levantadas e cadastradas pelo licitante.

A relação das obras com as respectivas localizações é a seguinte:

RODOVIA	QUANT. OBRAS	km	DESCRIÇÃO
SP225	01	238,5	PASSAGEM DE FRROVIA (PI)
SP225	01	241,0	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP225	01	242,5	PONTE RIO BATALHA
SP225	01	250,6	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP225	01	265,9	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP225	01	291,6	PONTE RIO TURVO
SP225	02	298,8	INTERSEÇÃO SP 280 (PS)
SP225	01	300,3	PONTE RIBEIRÃO SANTA CLARA
SP225	01	302,6	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP225	01	303,2	RETORNO (PI)
SP225	01	310,0	PASSAGEM SUPERIOR (PS)
SP225	01	312,4	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP 225	01	313,7	RETORNO (PS)
SP 225	01	315,2	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP225	01	317,8	INTERSEÇÃO SP 280 (PS)
SP 327	01	0,9	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP 327	01	1,2	PASSAGEM INFERIOR
SP 327	01	2,7	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP 327	01	3,9	RETORNO (PI)
SP 327	01	6,9	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP 327	01	7,2	PASSAGEM INFERIOR
SP 327	01	14,1	PASSAGEM DE GADO (PI)
SP 327	01	15,5	RETORNO (PS)

RODOVIA	QUANT. OBRAS	km	DESCRIÇÃO
SP 327	01	19,8	PASSAGEM INFERIOR
SP 327	01	25,5	PASSAGEM INFERIOR (PI)
SP 327	01	31,4	PONTE RIO TURVO
SP 327	02	32,4	INTERSEÇÃO SP 270 (PI)
SP 270	01	386,7	RETORNO (PI)
SP 270	01	387,8	PONTE
SP 270	01	390,0	RETORNO (PI)
SP 270	01	392,4	RETORNO (PS)
SP 270	01	395,5	PONTE RIO NOVO
SP 270	01	396,2	RETORNO (PS)
SP 270	01	403,0	RETORNO (PI)
SP 270	01	404,9	RETORNO (PS)
SP 270	01	410,9	RETORNO (PI)
SP 270	01	414,7	RETORNO (PS)
SP 270	01	418,4	INTERSEÇÃO SP 375 (PI)
SP 270	01	420,5	RETORNO (PI)
SP 270	01	423,9	RETORNO (PI)
SP 270	01	426,2	RETORNO (PI)
SP 270	01	427,0	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	428,0	PONTE RIO PARI
SP 270	01	429,0	INTERSEÇÃO SP 266 (PS)
SP 270	01	430,7	RETORNO (PI)
SP 270	01	434,8	PONTE RIB. PIRATININGA
SP 270	01	435,4	RETORNO (PI)
SP 270	01	440,5	RETORNO (PS)
SP 270	01	441,8	RETORNO (PS)
SP 270	02	443,3	ACESSO A ASSIS E RETORNO (PI)
SP 270	01	444,0	INTERSEÇÃO SP 333 (PS)
SP 270	01	444,5	PASSAGEM DE FERROVIA (PS)
SP 270	01	445,6	RETORNO (PI)
SP 270	01	446,2	RETORNO (PS)

RODOVIA	QUANT. OBRAS	km	DESCRIÇÃO
SP 270	01	447,2	INTERSEÇÃO SP 333/SP 284 (PS)
SP 270	01	447,7	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	452,0	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	462,5	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	465,7	PONTILHÃO DO RIO DO CERVO
SP 270	01	468,8	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	470,7	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	472,7	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	472,8	PONTE RIO CAPUAVA
SP 270	01	474,4	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	476,1	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	477,4	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	478,1	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	472,8	PONTE RIO SÃO MATEUS
SP 270	01	500,0	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	500,9	PONTE RIB. CAPIVARI
SP 270	01	510,9	INTERSEÇÃO SP 457 (PS)
SP 270	02	536,9	PONTE CÓR. PALMITAL
SP 270	01	542,9	INTERSEÇÃO SP 483 (PS)
SP 270	02	548,5	RETORNO (PI)
SP 270	01	550,6	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	552,3	PASSAGEM SUPERIOR (PS)
SP 270	02	555,5	RETORNO (PI)
SP 270	02	557,1	RETORNO (PI)
SP 270	01	558,1	PASSARELA
SP 270	01	560,4	INTERSEÇÃO SP 425 (PS)
SP 270	01	560,4	PASSAGEM SOBRE FERROVIA (PI)
SP 270	02	562,0	PASSAGEM INFERIOR (PI)
SP 270	02	563,5	PASSAGEM INFERIOR (PI)
SP 270	02	563,6	PASSAGEM INFERIOR (PI)

RODOVIA	QUANT. OBRAS	km	DESCRIÇÃO
SP 270	01	564,1	PASSARELA
SP 270	04	564,7	PASSAGEM SUPERIOR (PS)
SP 270	01	565,4	PASSAGEM SUPERIOR (PS)
SP 270	02	566,0	PASSAGEM SUPERIOR (PS)
SP 270	02	567,0	PASSAGEM INFERIOR (PI)
SP 270	01	568,0	PASSAGEM SUPERIOR (PS)
SP 270	01	569,4	PASSAGEM INFERIOR (PI)
SP 270	01	570,5	PASSAGEM SUPERIOR (PS)
SP 270	02	571,4	PASSAGEM INFERIOR (PI)
SP 270	01	572,0	PONTE
SP 270	01	573,7	INTERSEÇÃO SP 501 (PS)
SP 270	01	576,1	ACESSO A ÁLVARES MACHADO
SP 270	01	578,1	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	579,0	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	585,7	PONTE
SP 270	01	585,9	ACESSO A PRES. BERNARDES (PI)
SP 270	01	586,5	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	597,3	ACESSO A SANTO ANASTÁCIO (PS)
SP 270	01	598,1	PASSAGEM SUPERIOR (PS)
SP 270	01	598,9	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	599,9	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	609,1	PASSAGEM DE GADO
SP 270	02	610,8	PONTE
SP 270	01	611,6	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	617,3	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	618,8	INTERSEÇÃO SP 563 (PS)
SP 270	01	619,3	ACESSO A PRES. VENCESLAU (PS)
SP 270	01	621,2	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	622,9	RETORNO (PS)
SP 270	01	630,4	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	631,6	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	635,3	PASSAGEM DE GADO

RODOVIA	QUANT. OBRAS	km	DESCRIÇÃO
SP 270	02	635,8	PONTE
SP 270	01	637,6	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	637,7	ACESSO A CAIUÁ (PI)
SP 270	01	641,3	PASSAGEM DE GADO
SP 270	01	645,1	PASSAGEM DE GADO
SP 270	02	652,3	ACESSO A PRES. EPITÁCIO (PI)

As OAEs existentes no lote foram levantadas pelo DER/SP no ano de 2004. As Inspeções de Vigilância, contendo as dimensões principais e os esquemas estruturais das obras, estão à disposição dos licitantes para consulta.

2.5. Serviços e Instalações de Apoio

Rodovia	Instalações	km
SP 225	Balança	299,00
SP 225	Polícia Rodoviária	310,00
SP 327	Polícia Rodoviária	28,40
SP 270	Polícia Rodoviária	445,00
SP 270	Centro de Operacional DER	448,20
SP 270	Polícia Rodoviária	511,20
SP 270	Polícia Rodoviária	561,50
SP 270	Centro de Operacional DER	561,70
SP 270	Pedágio	590,00
SP 270	SAU	590,00
SP 270	Polícia Rodoviária	616,60

Rodovia	Instalações	km
SP 270	Balança	632,00
SP 270	Pedágio	639,00
SP 270	Balança	647,10
SP 270	Polícia Rodoviária	648,00
SP 270	Posto Fiscal 19ª UNIT/DNIT	654,00

2.6. Interseções

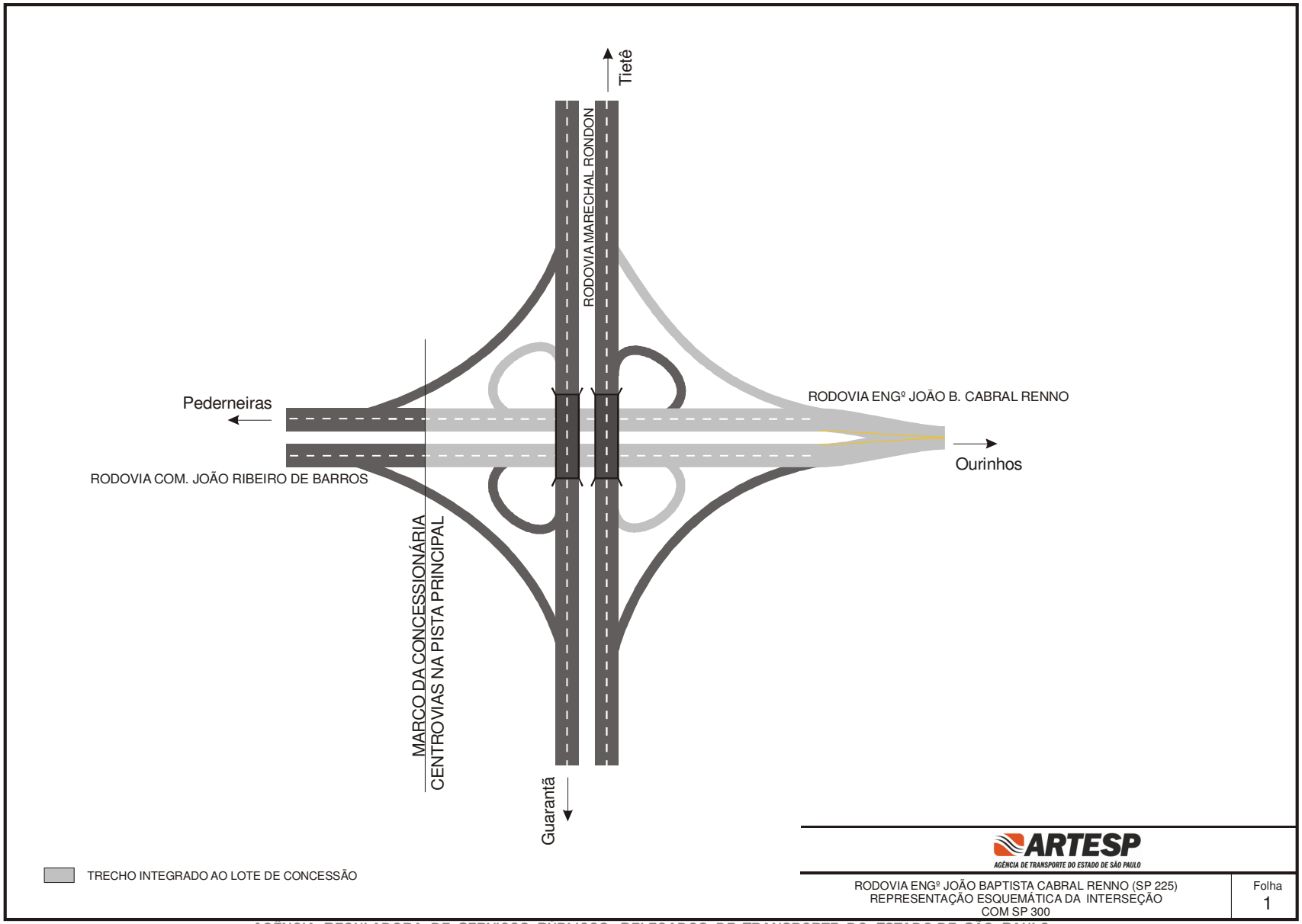
Os dispositivos de interconexão do Corredor Raposo com as demais rodovias da malha estadual e da malha federal são os seguintes:

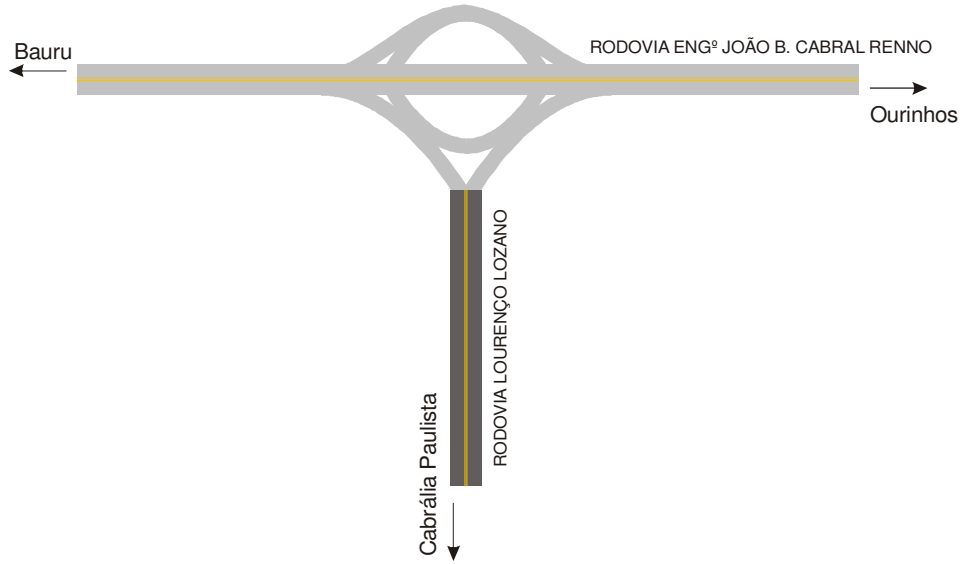
- **Rodovia Engº João Baptista Cabral Renno (SP 225):**
  - Interseção com rodovia SP 300 km 235,04
  - Interseção com rodovia SP 293 km 267,37
  - Interseção com rodovia SP 327 km 317,80

- **Rodovia Orlando Quagliato (SP 327)**
  - Interseção com rodovia SP 225 km 0,0
  - Interseção com rodovia SP 270 km 32,43

- **Rodovia Raposo Tavares (SP 270)**
  - Interseção com rodovia SP 327 km 381,70
  - Interseção com rodovia BR 153 km 382,9
  - Interseção com rodovia SP 375 km 418,44
  - Interseção com rodovia SP 266 km 428,99
  - Interseção com rodovia SP 333 km 443,97
  - Interseção com rodovia SP 333/ SP 284 km 447,24
  - Interseção com rodovia SP 437 km 471,33
  - Interseção com rodovia SP 421 km 483,90
  - Interseção com rodovia SP 457 km 510,88
  - Interseção com rodovia SP 483 km 542,94
  - Interseção com rodovia SP 425 km 560,42
  - Interseção com rodovia SP 425 km 564,68
  - Interseção com rodovia SP 501 km 573,74
  - Interseção com rodovia SP 563 km 618,77

Nas folhas seguintes estão representados, de modo esquemático, esses dispositivos de interconexão. Nessas representações estão assinaladas as alças que devem ser consideradas integrantes do lote de concessão, levando em conta que cada alça tem início e fim no respectivo nariz físico.


Tietê
RODOVIA MARECHAL RONDON
Pederneiras
RODOVIA ENGº JOÃO B. CABRAL RENNO
Ourinhos
RODOVIA COM. JOÃO RIBEIRO DE BARROS
MARCO DA CONCESSIONÁRIA
CENTROVIAS NA PISTA PRINCIPAL
Guarantã
TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
RODOVIA ENGº JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP 225)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 300
Folha
1

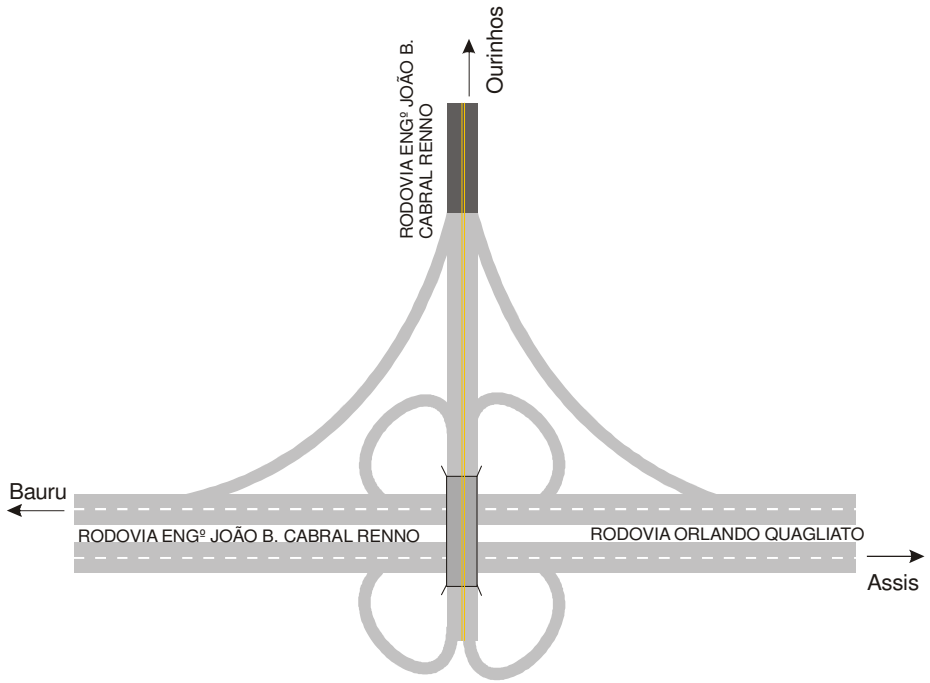


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA ENGº JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP 225)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 293

Folha 2

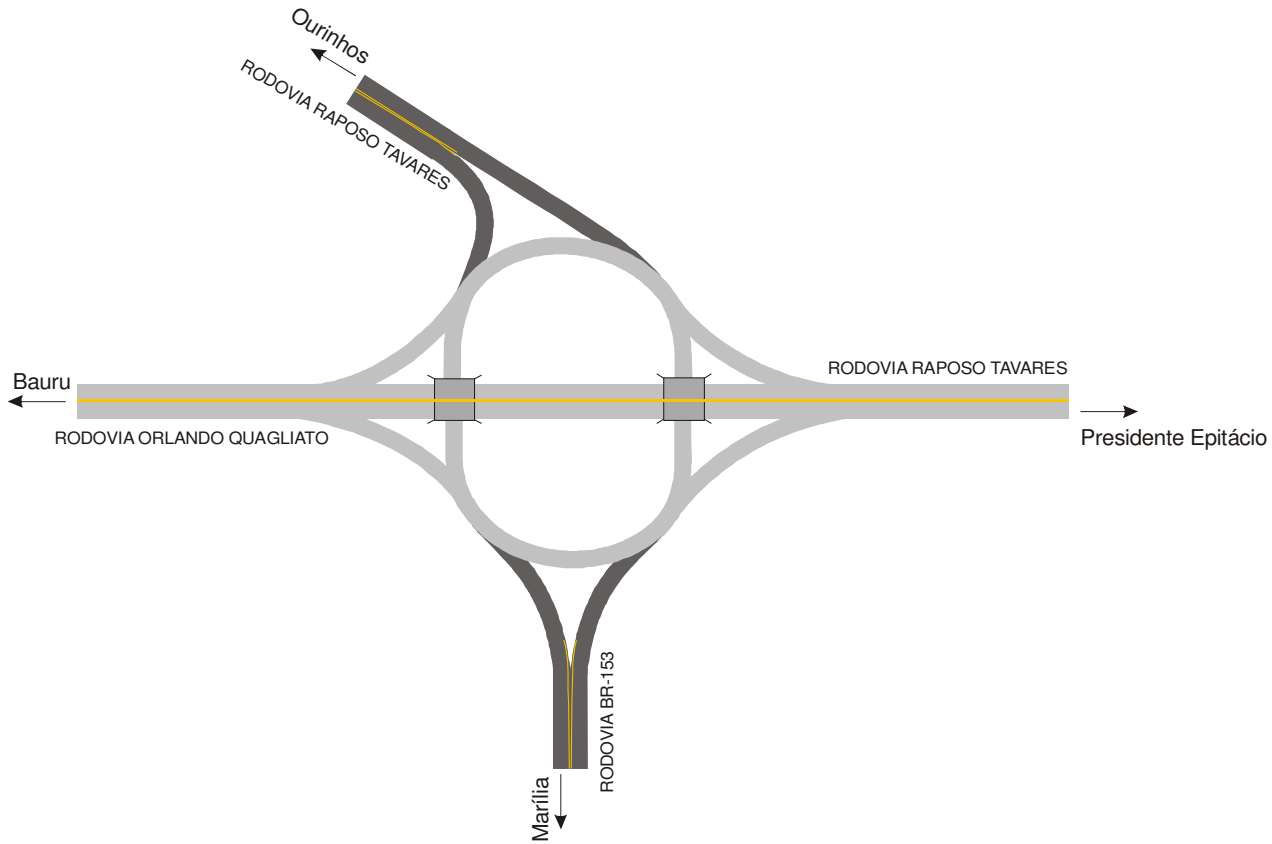


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA ENGº JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO (SP 225)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 327

Folha 3

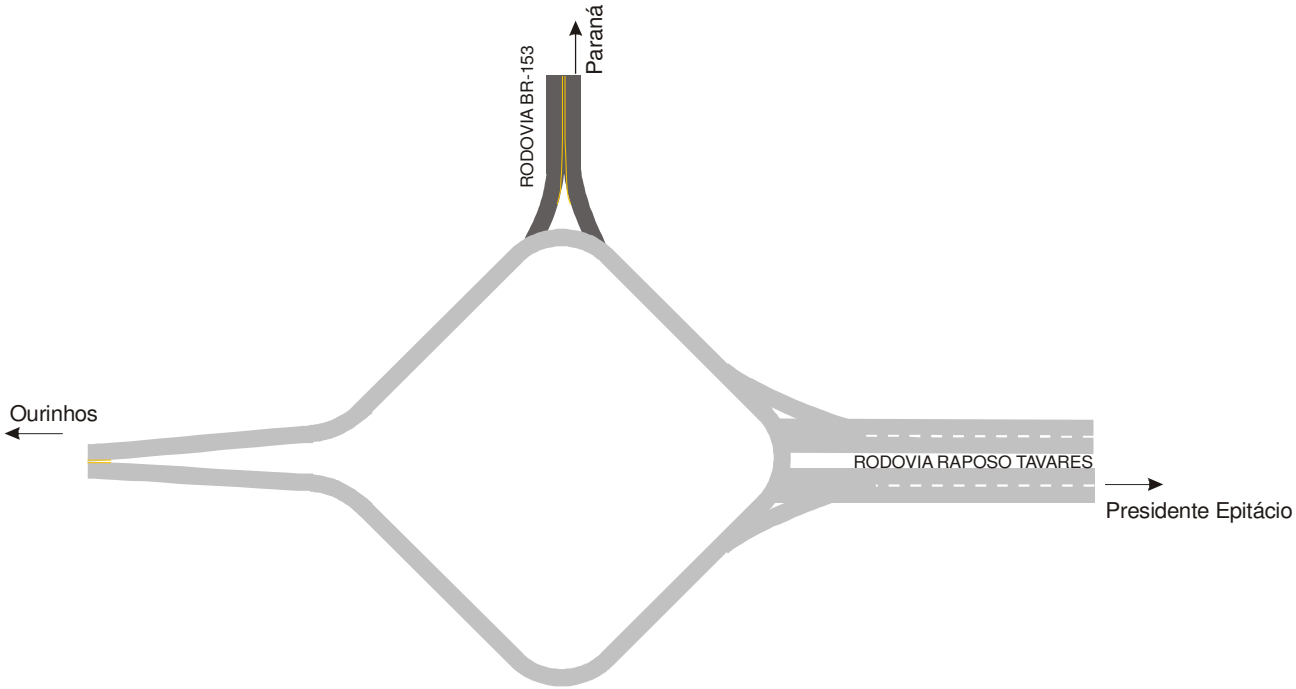


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 327

Folha
4

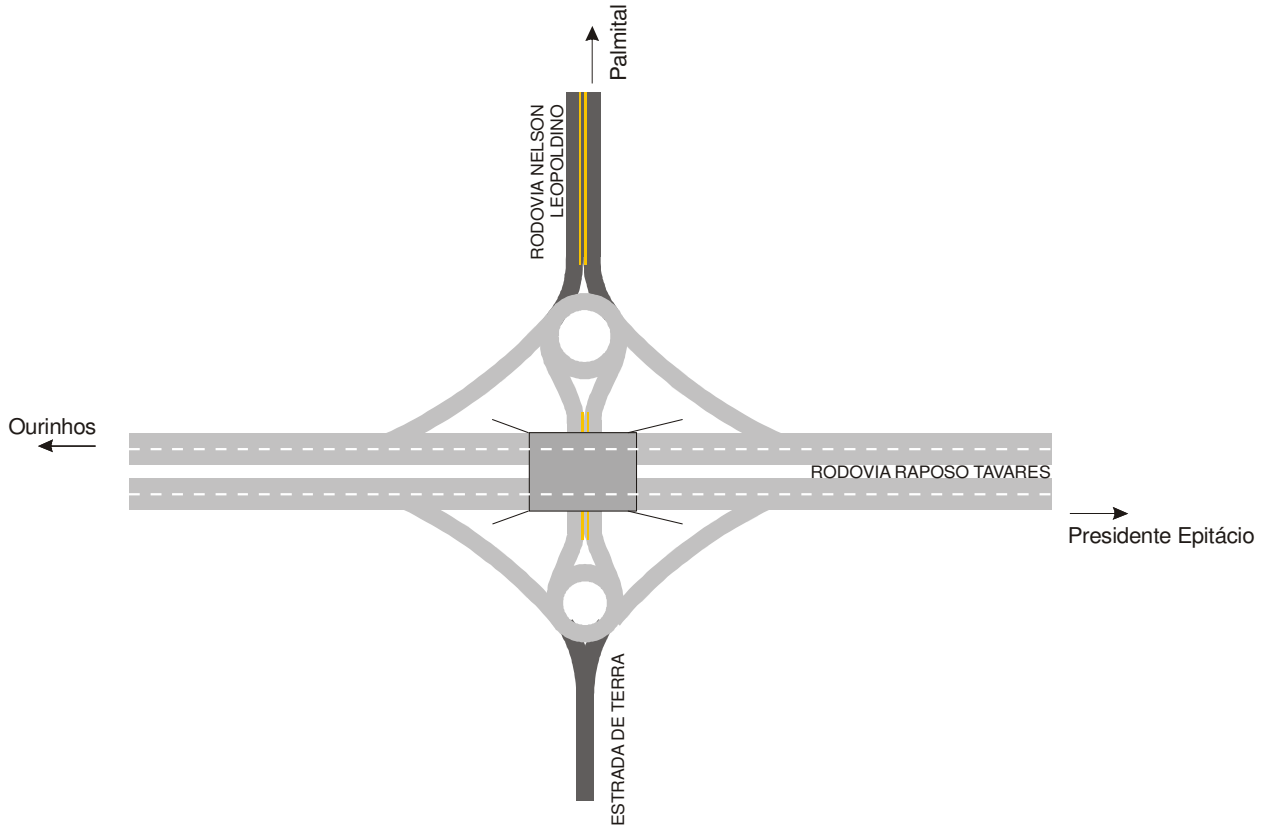


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM BR 153

Folha
5

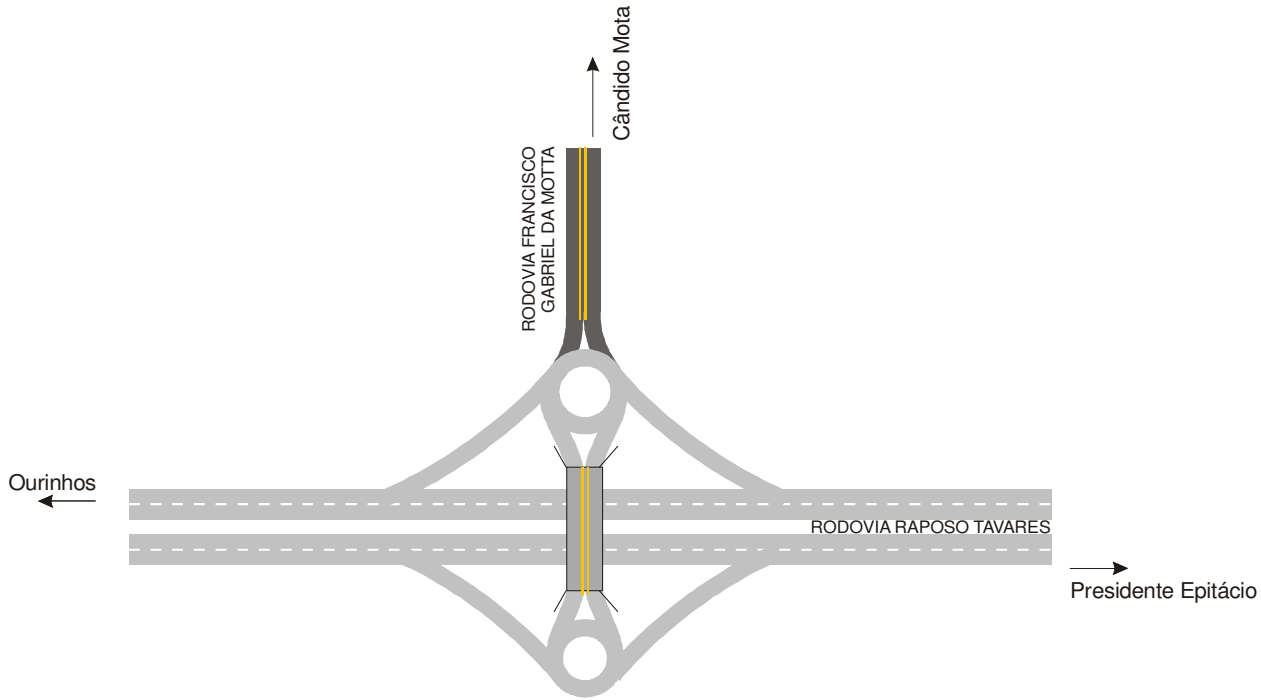


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO COM SP 375

Folha 6

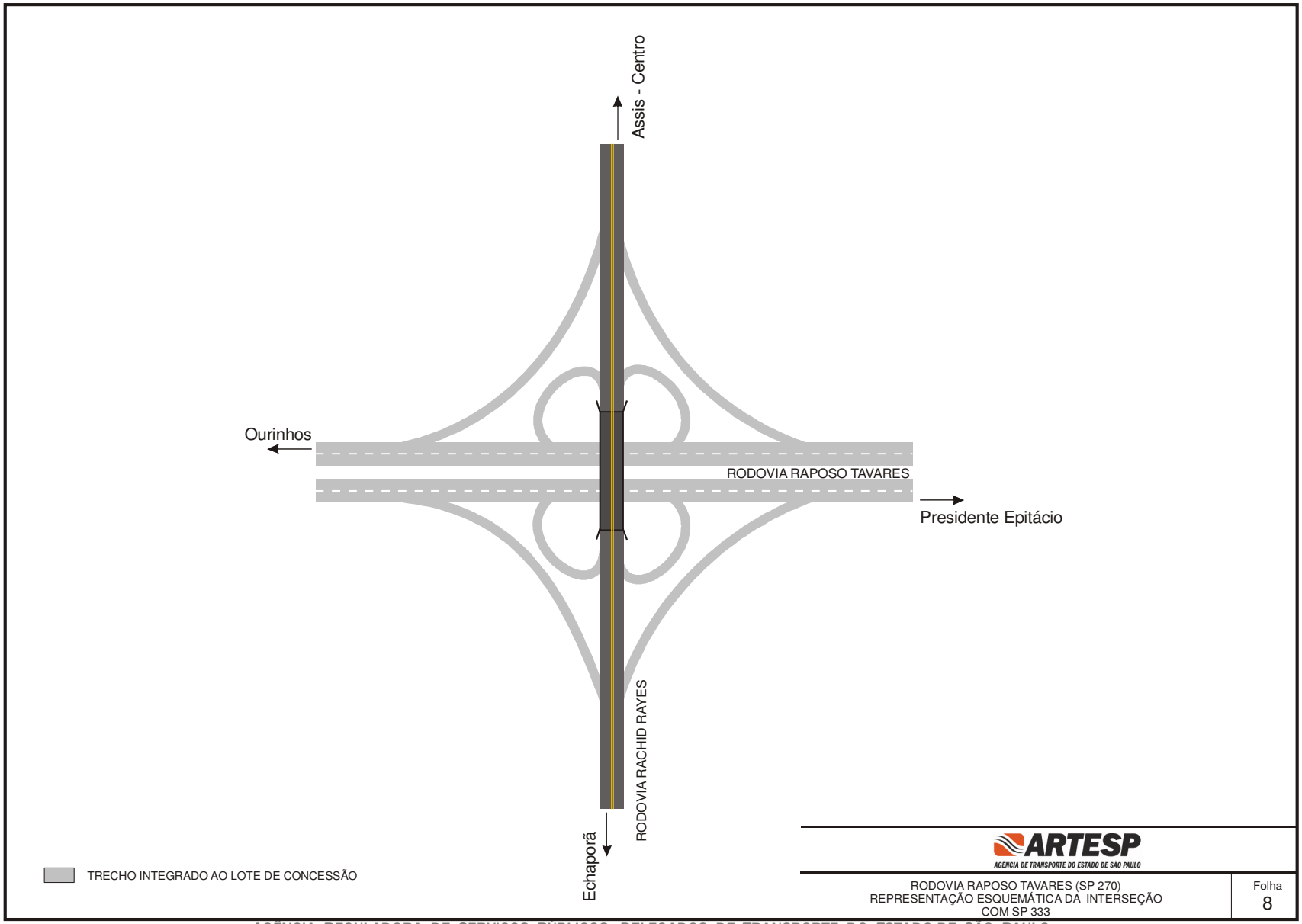


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO COM SP 266

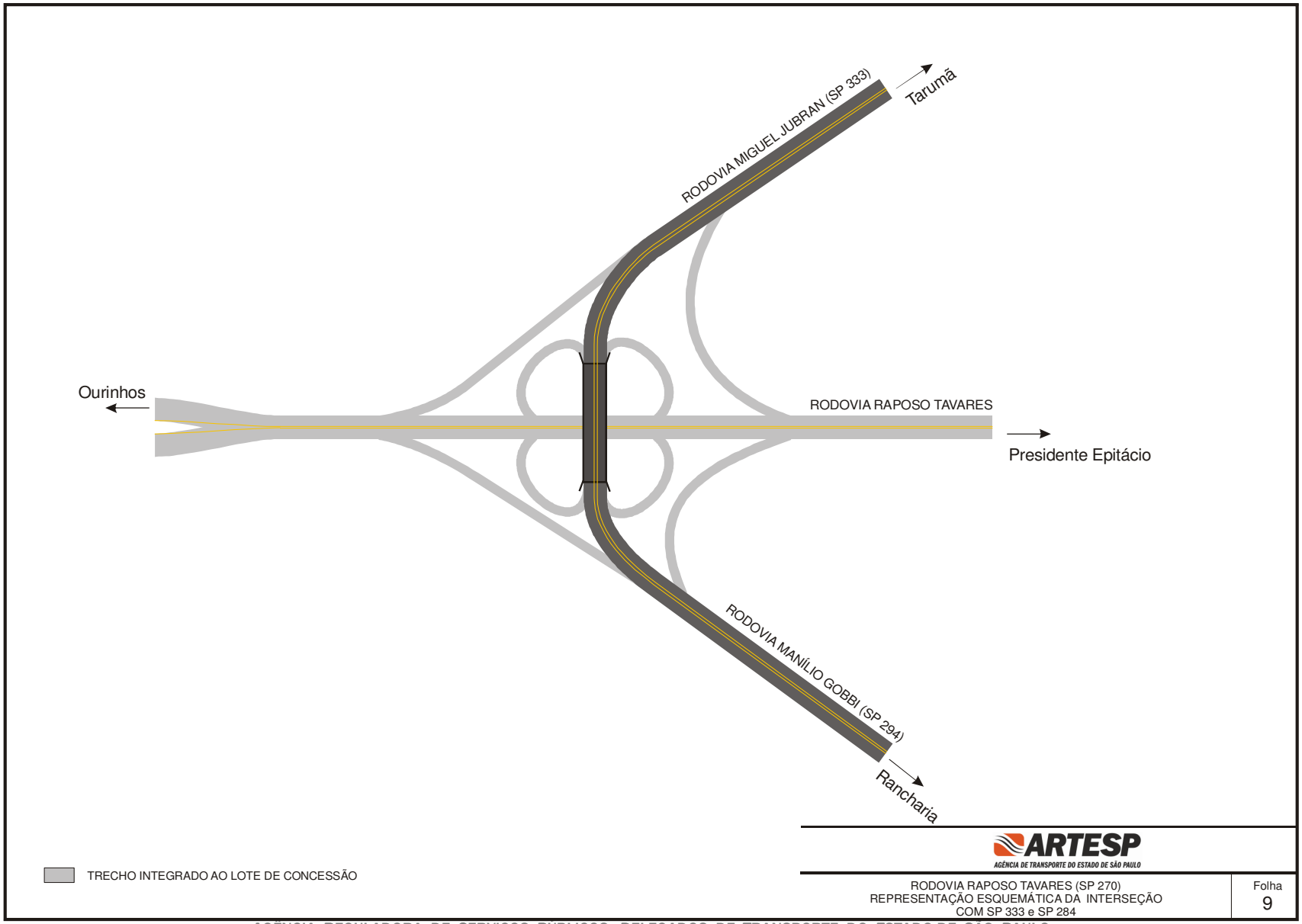
Folha 7

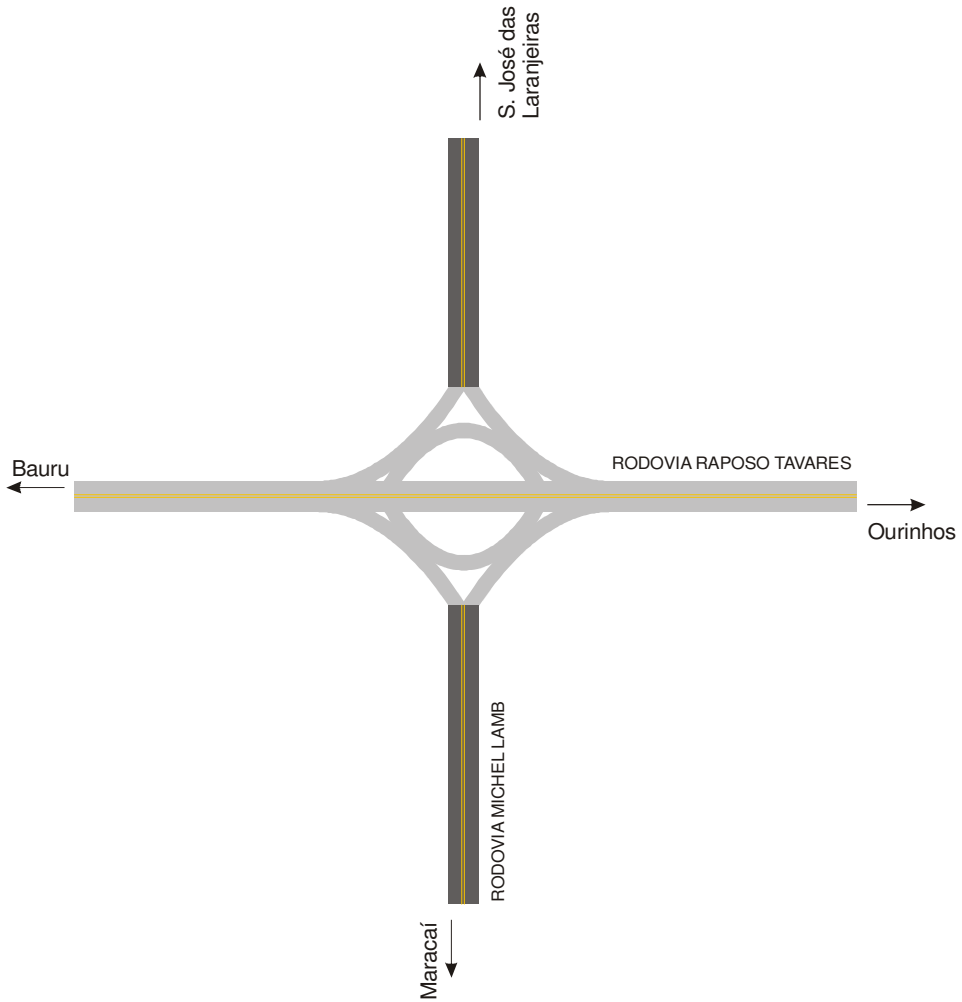


ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 333

Folha 8


RODOVIA MIGUEL JUBRAN (SP 333)
Tarumã
Ourinhos
RODOVIA RAPOSO TAVARES
Presidente Epitácio
RODOVIA MANÍLIO GOBBI (SP 294)
Rancharia
TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 333 e SP 284
Folha
9

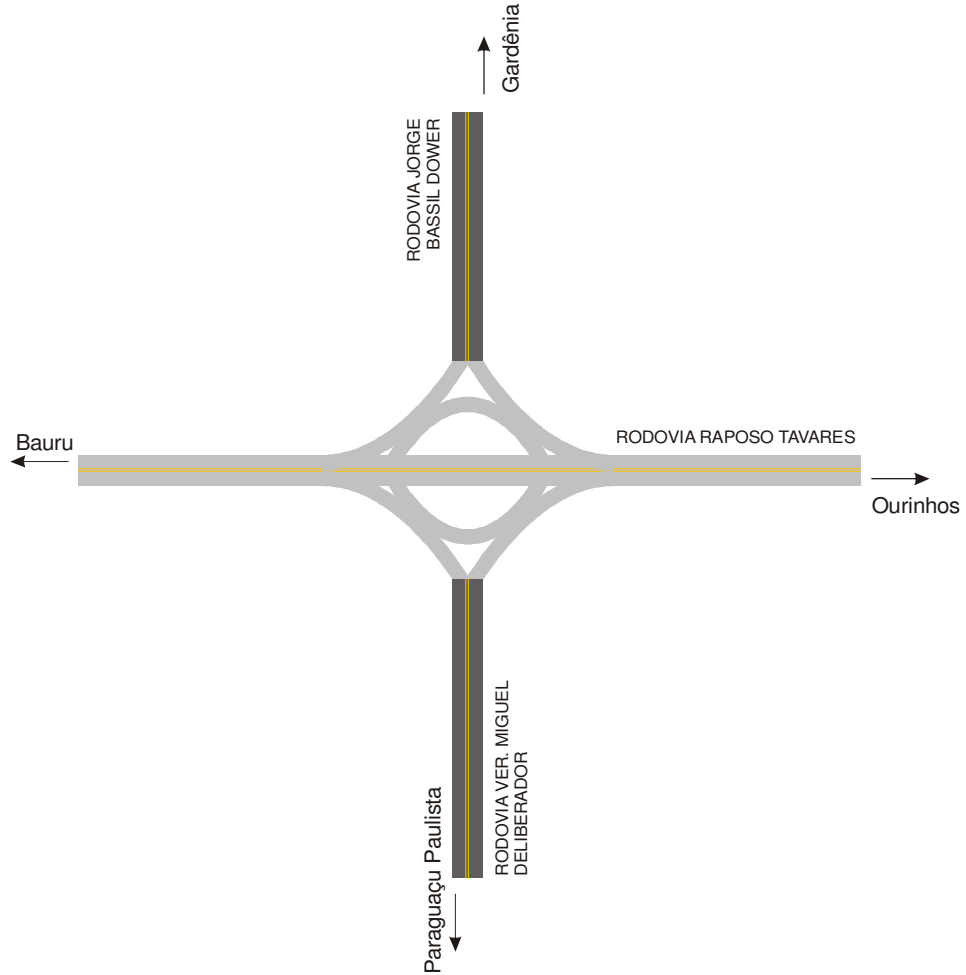


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 437

Folha
10

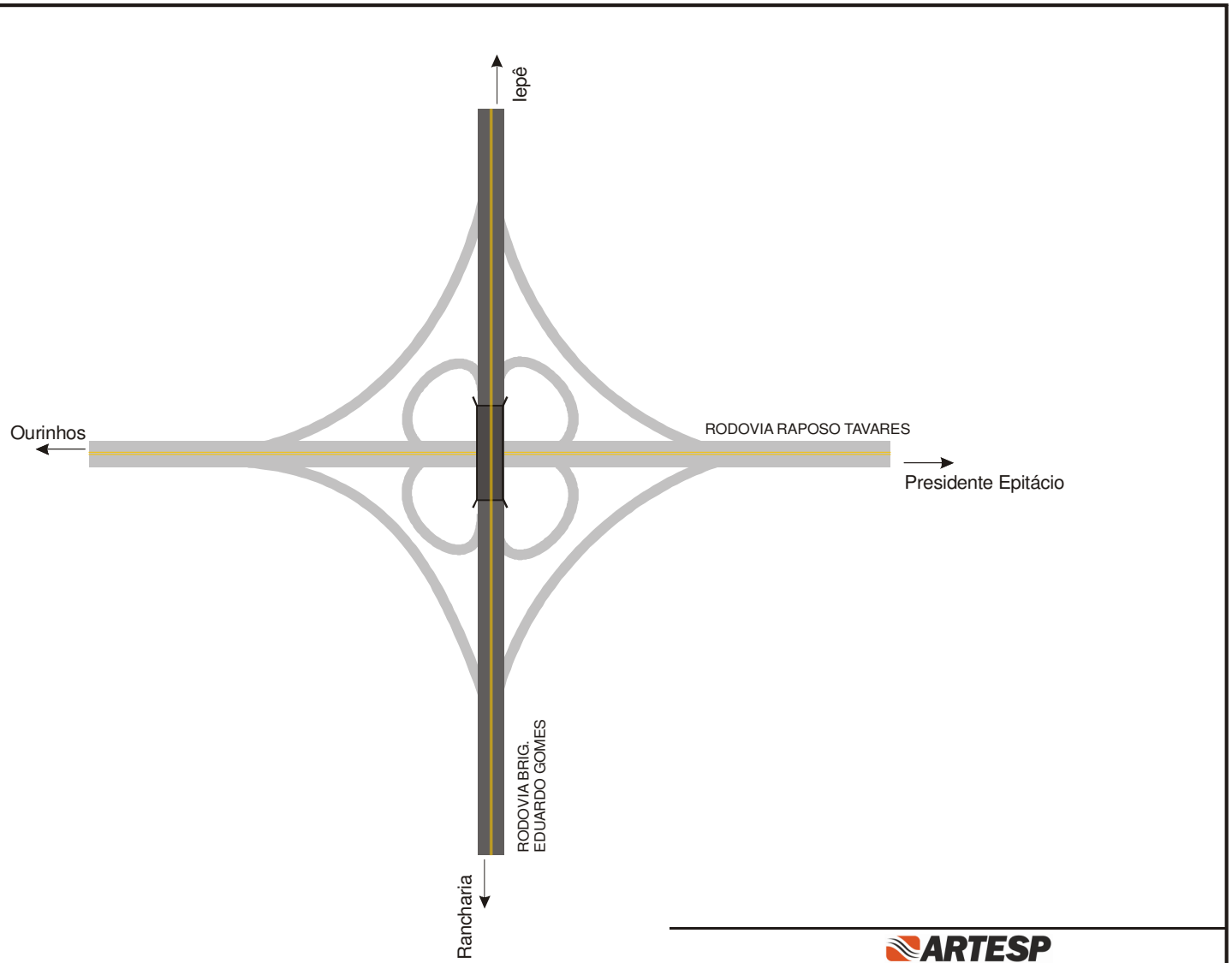


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO COM SP 421

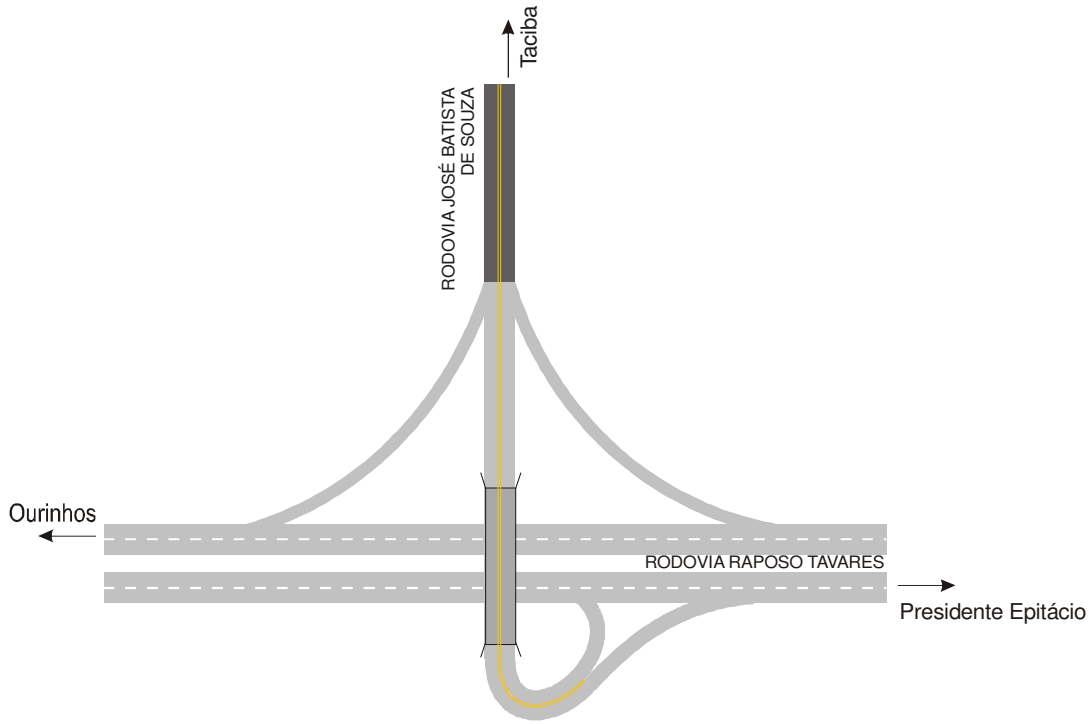
Folha 11



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO COM SP 457

Folha 12

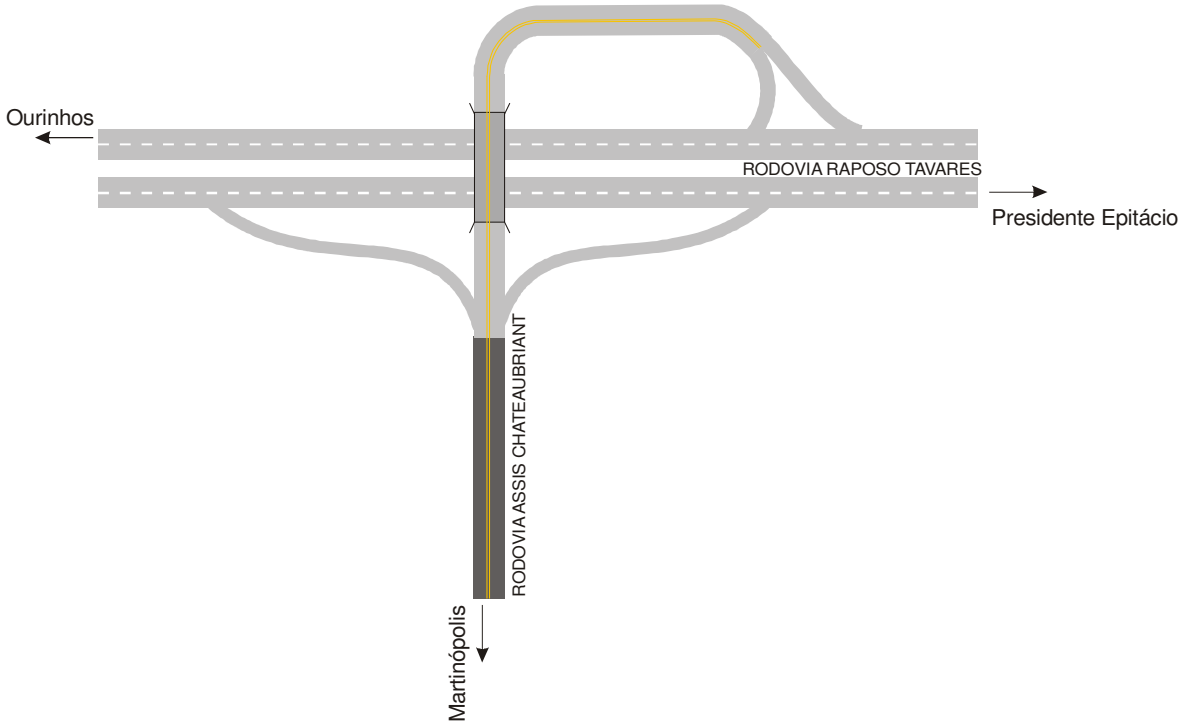


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO COM SP 483

Folha 13

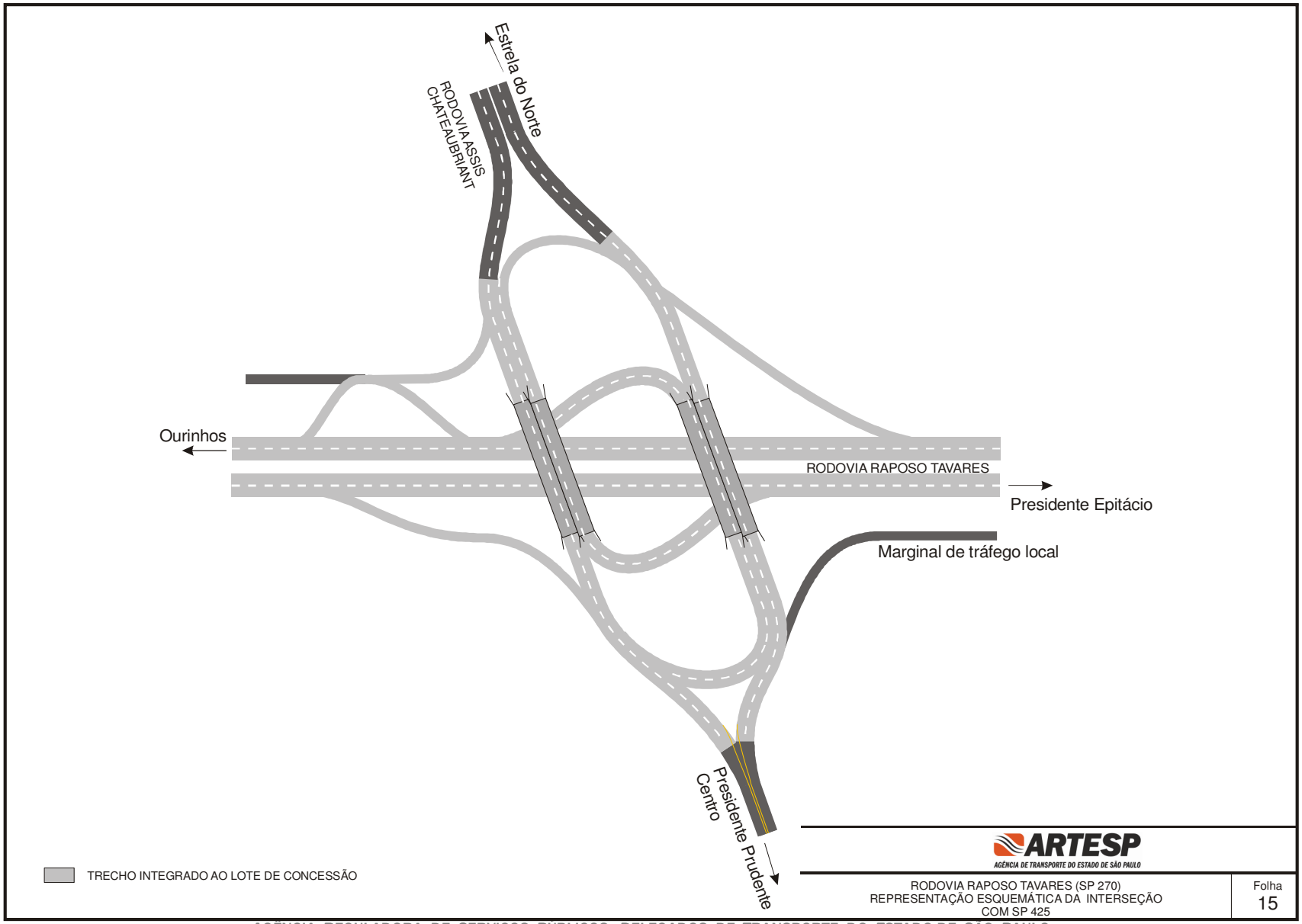


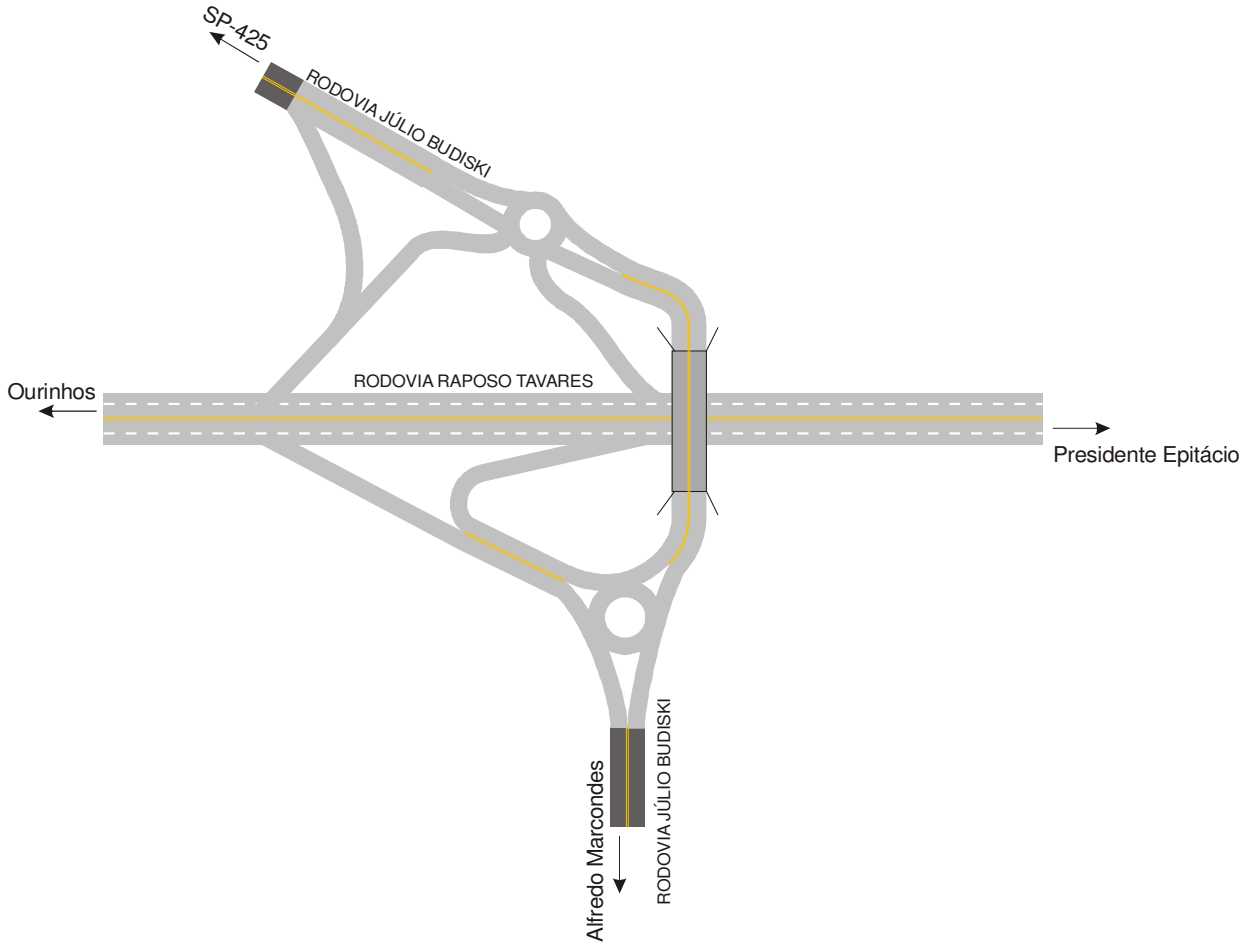
TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 425

Folha
14


Estrela do Norte
RODOVIA ASSIS CHATEAUBRIANT
Ourinhos
RODOVIA RAPOSO TAVARES
Presidente Epitácio
Marginal de tráfego local
Presidente Prudente Centro
TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO
ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO
RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 425
Folha
15

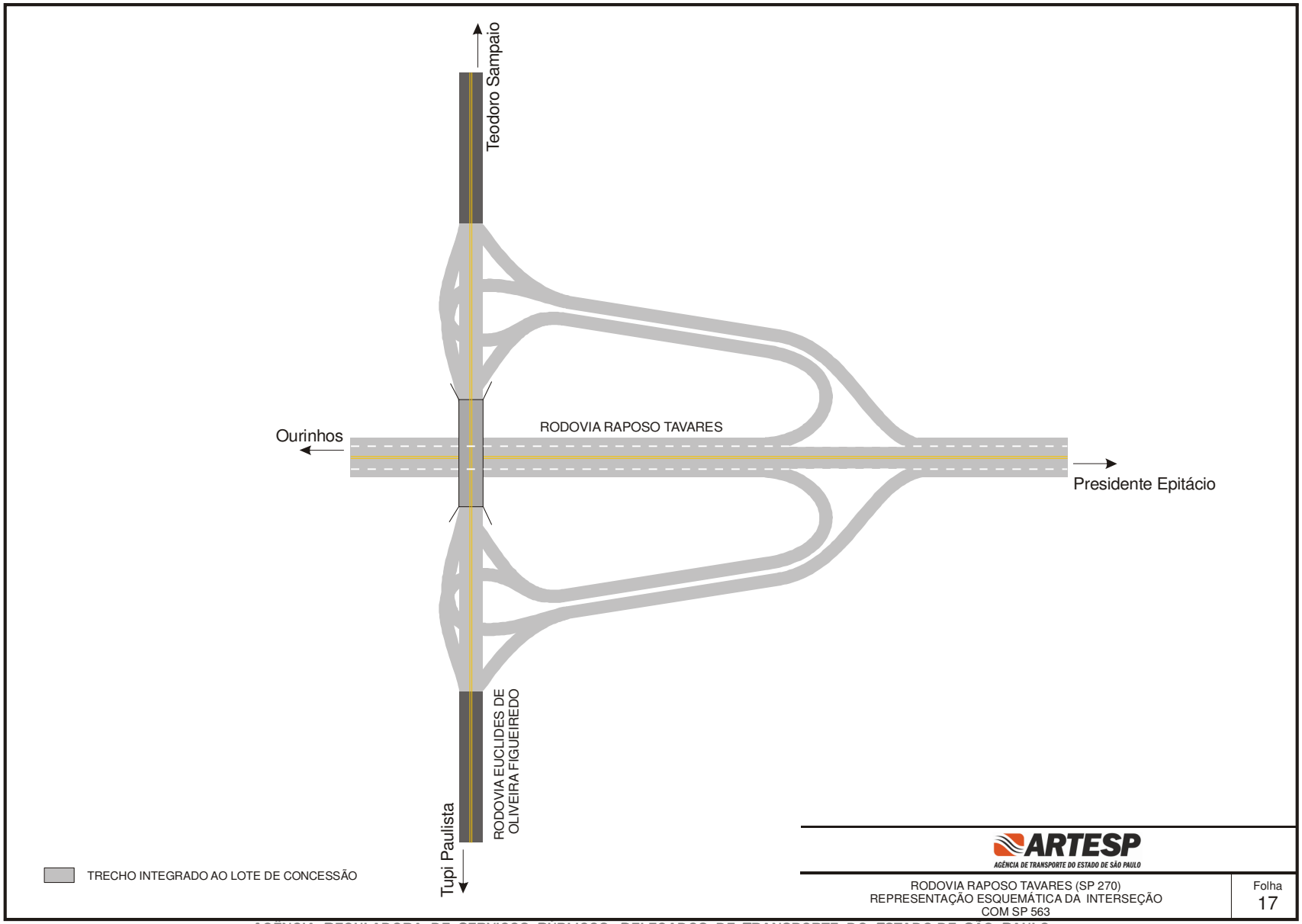


TRECHO INTEGRADO AO LOTE DE CONCESSÃO

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 501

Folha
16



ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

RODOVIA RAPOSO TAVARES (SP 270)
REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA INTERSEÇÃO
COM SP 563

Folha
17

2.7. Faixa de Domínio

Rodovia	Trecho	Largura da Faixa (m)
SP 225		50,00
SP 327		50,00
SP 270	Até km 541 + 800	50,00
	km 541 + 800 até km 558	var.
	km 558 até km 654 + 730	50,00

2.8. Trechos Iluminados

Os trechos iluminados das rodovias limitam-se àqueles situados defronte às bases operacionais da Polícia Rodoviária.

2.9. Áreas Remanescentes e Ocupações da Faixa de Domínio

- Não existem áreas remanescentes
- A situação relativa aos processos de ocupação da faixa de domínio está disponível na ARTESP para a consulta dos proponentes.

ANEXO 02

SITUAÇÃO ATUAL

Volume 2/5

Estado do Pavimento

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

2. RESULTADOS DO LEVANTAMENTO DE IRREGULARIDADE

2.1. Rodovia SP 225

2.2. Rodovia SP 327

2.3. Rodovia SP 270

1. INTRODUÇÃO

As rodovias que formam o Corredor Raposo Tavares possuem pavimento do tipo flexível. Eventualmente, em obras de arte especiais e praças de pedágio observa-se pavimento do tipo rígido, que de modo geral encontra-se em bom estado.

As rodovias SP 225, SP 327 e SP 270, que formam o corredor, foram objeto do serviço de medição de irregularidade longitudinal do pavimento, que mede os desvios da superfície de rolamento em relação a um plano de referência, os quais afetam a dinâmica dos veículos, a qualidade do rolamento e as cargas sobre a via.

A irregularidade longitudinal do pavimento foi medida com o objetivo de avaliar sua condição de conforto. A importância de tais medições reside na correlação da irregularidade com a qualidade da superfície de rolamento e com vários componentes dos custos operacionais dos veículos.

No serviço realizado, a irregularidade do perfil longitudinal do pavimento foi medida com emprego de sistema Medidor de Irregularidade Tipo Resposta (SMITR), classe III. Ele é composto, basicamente, por três conjuntos:

- Sensor eletrônico, capaz de quantificar os deslocamentos verticais entre o chassi e o eixo traseiro do veículo utilitário, gerados pelo movimento do veículo.
- Hodômetro de precisão para medição da distância percorrida pelo equipamento durante o levantamento.
- Quantificador de irregularidade, ou seja, calculador do quociente entre a distância percorrida horizontalmente e os deslocamentos verticais da suspensão totalizados a cada 200 m.

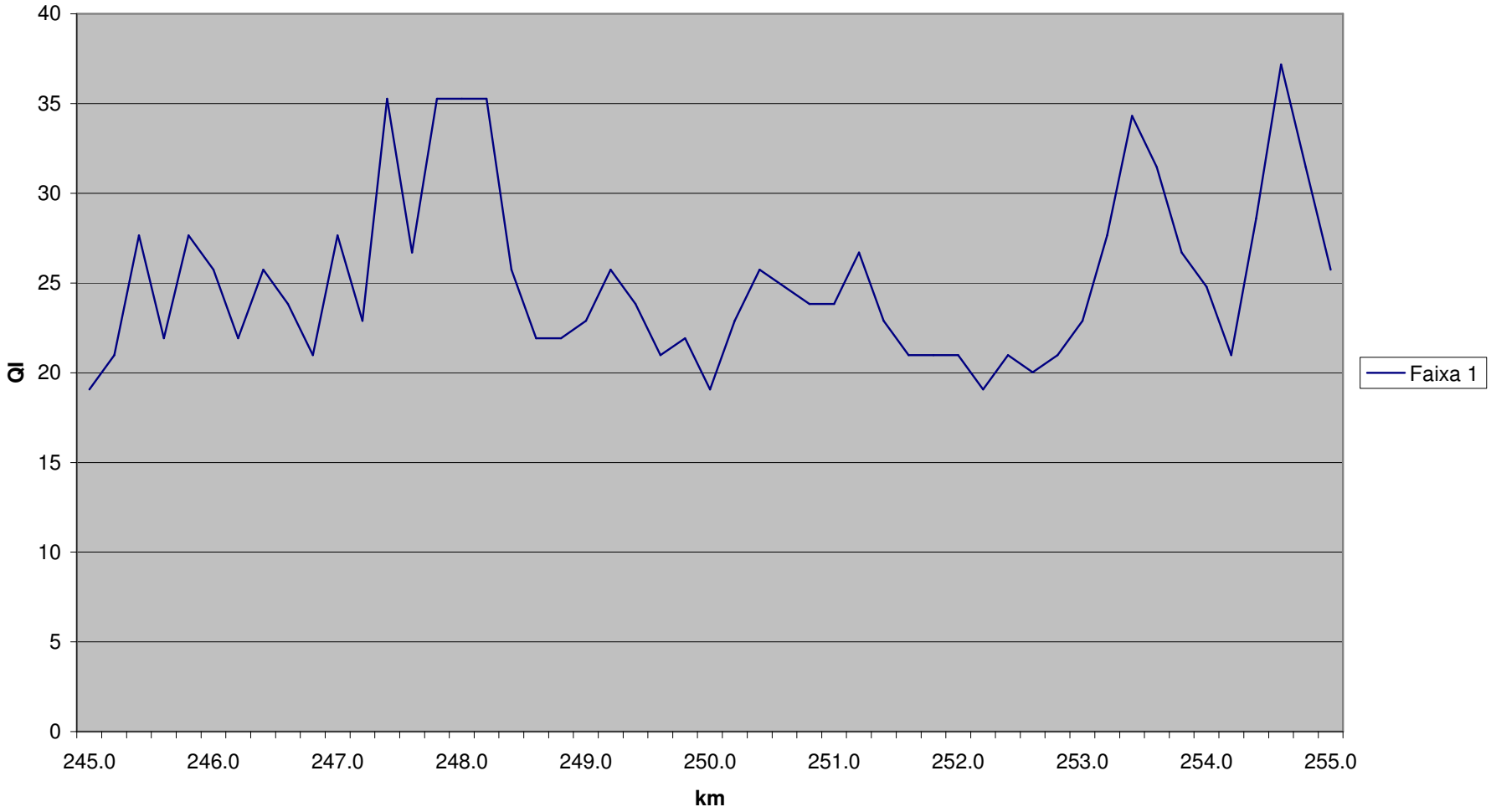
No trabalho foram atendidos os procedimentos DNER PRO-182/90, que normaliza a Medição de Irregularidade de Superfície de Rodovias com Medidores Tipo Resposta e DNER PRO-229/89, que trata da Manutenção de Sistemas Medidores de Irregularidade.

2. RESULTADOS DO LEVANTAMENTO DA IRREGULARIDADE LONGITUDINAL

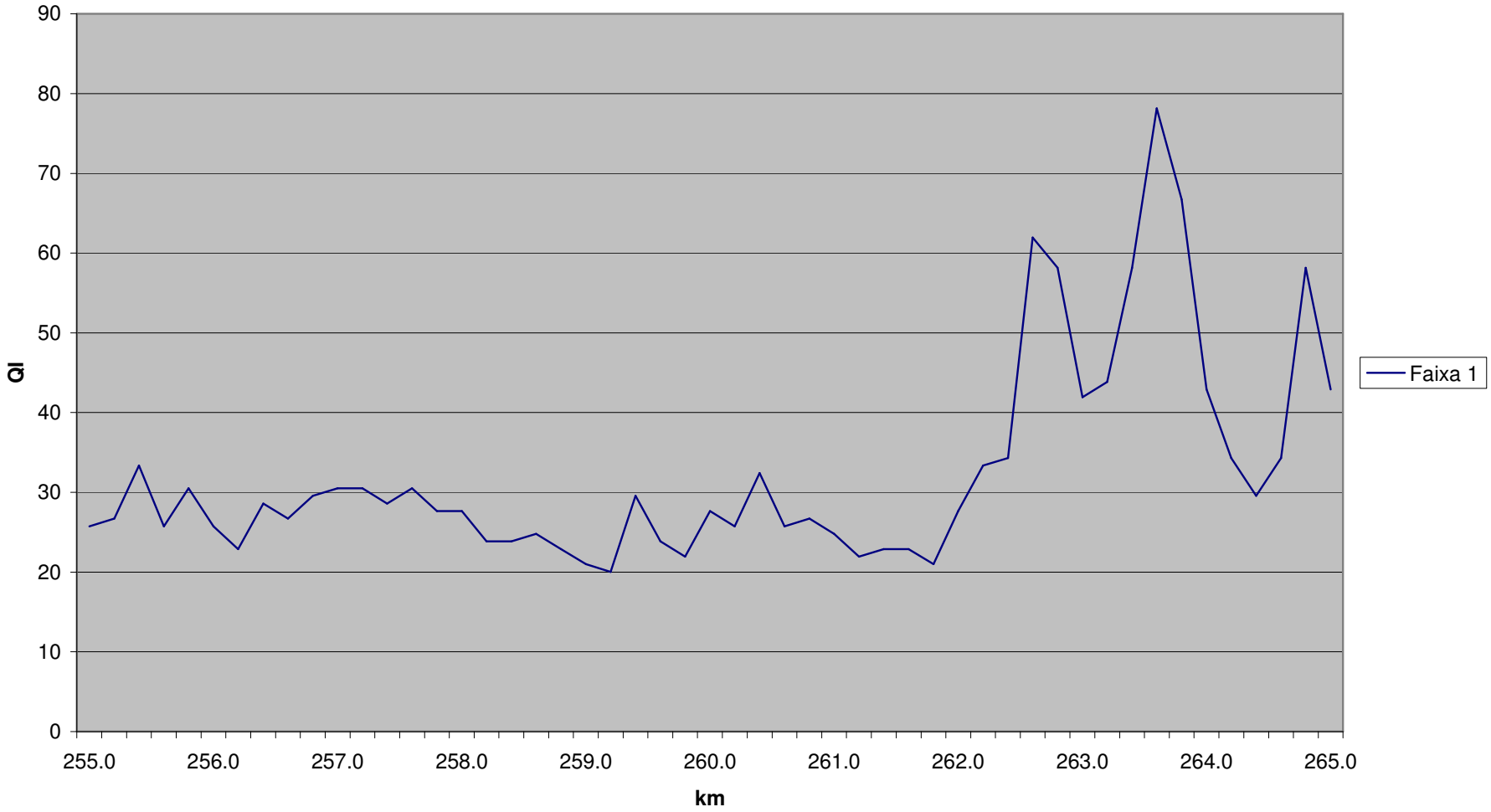
Nas folhas seguintes estão apresentados, sob forma de gráficos, os valores do parâmetro Quociente de Irregularidade – QI das rodovias, nos trechos que compõem o Corredor Raposo Tavares.

Rodovia SP 225

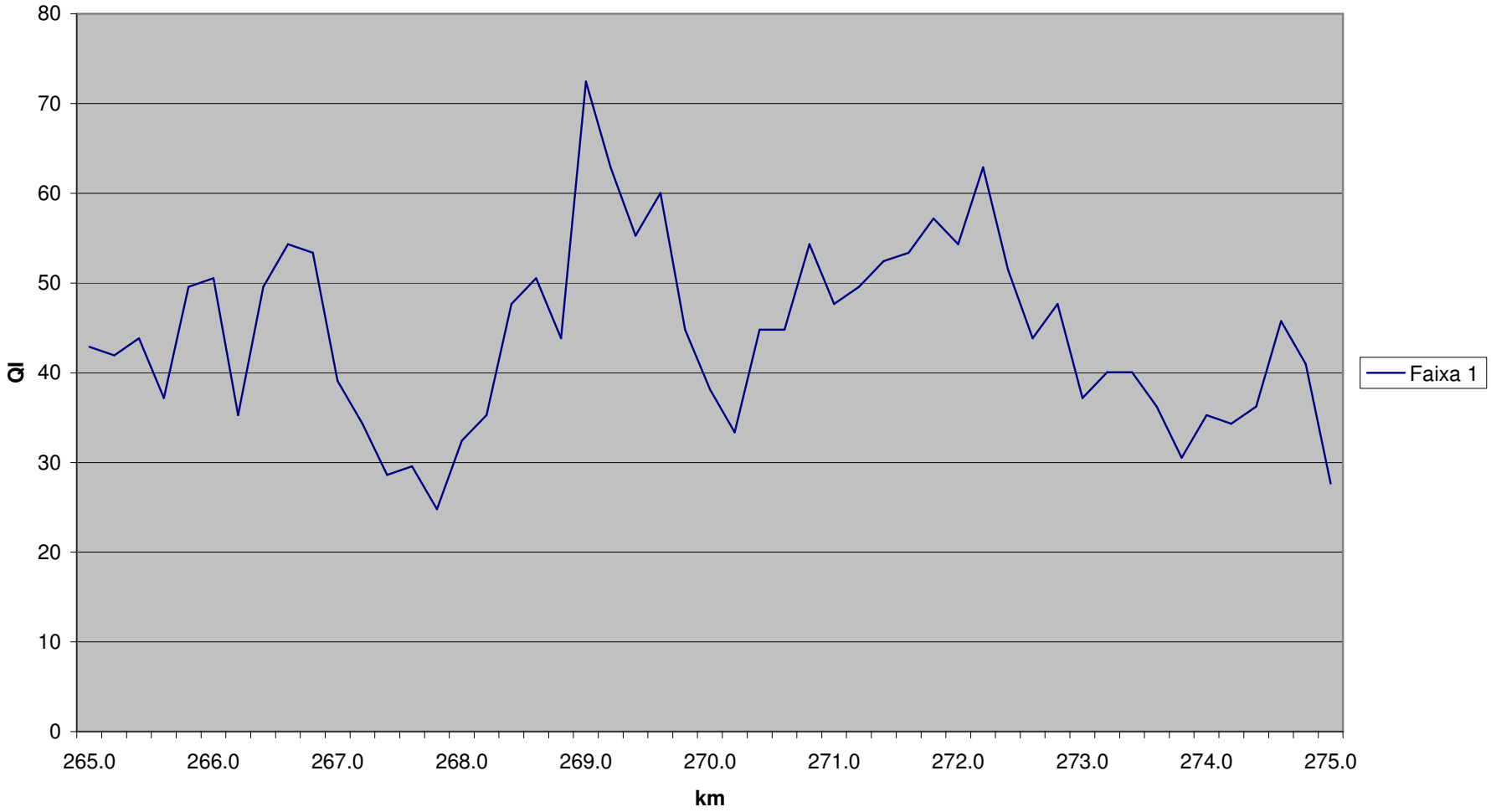
CRESCENTE - OESTE



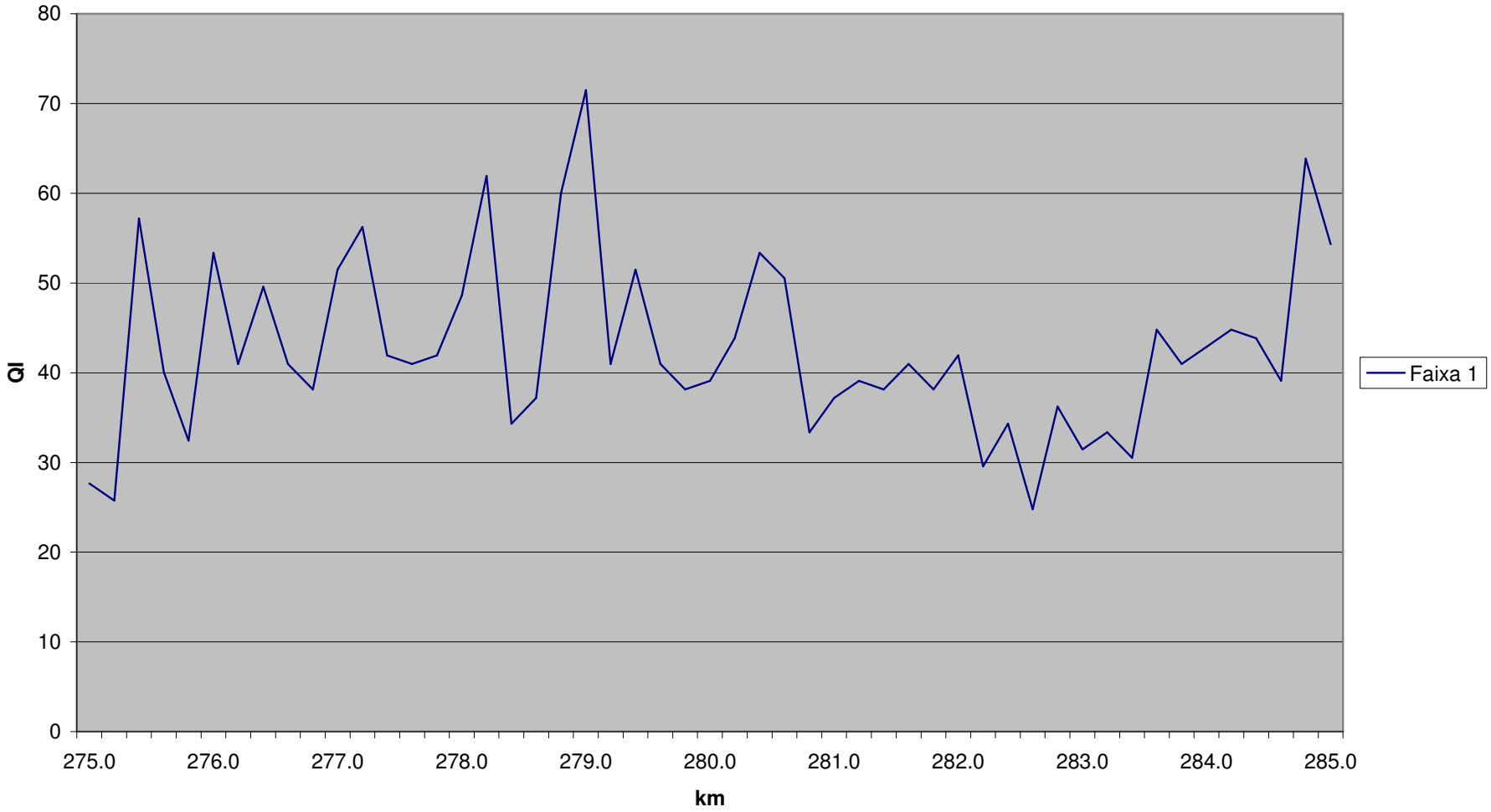
CRESCENTE - OESTE



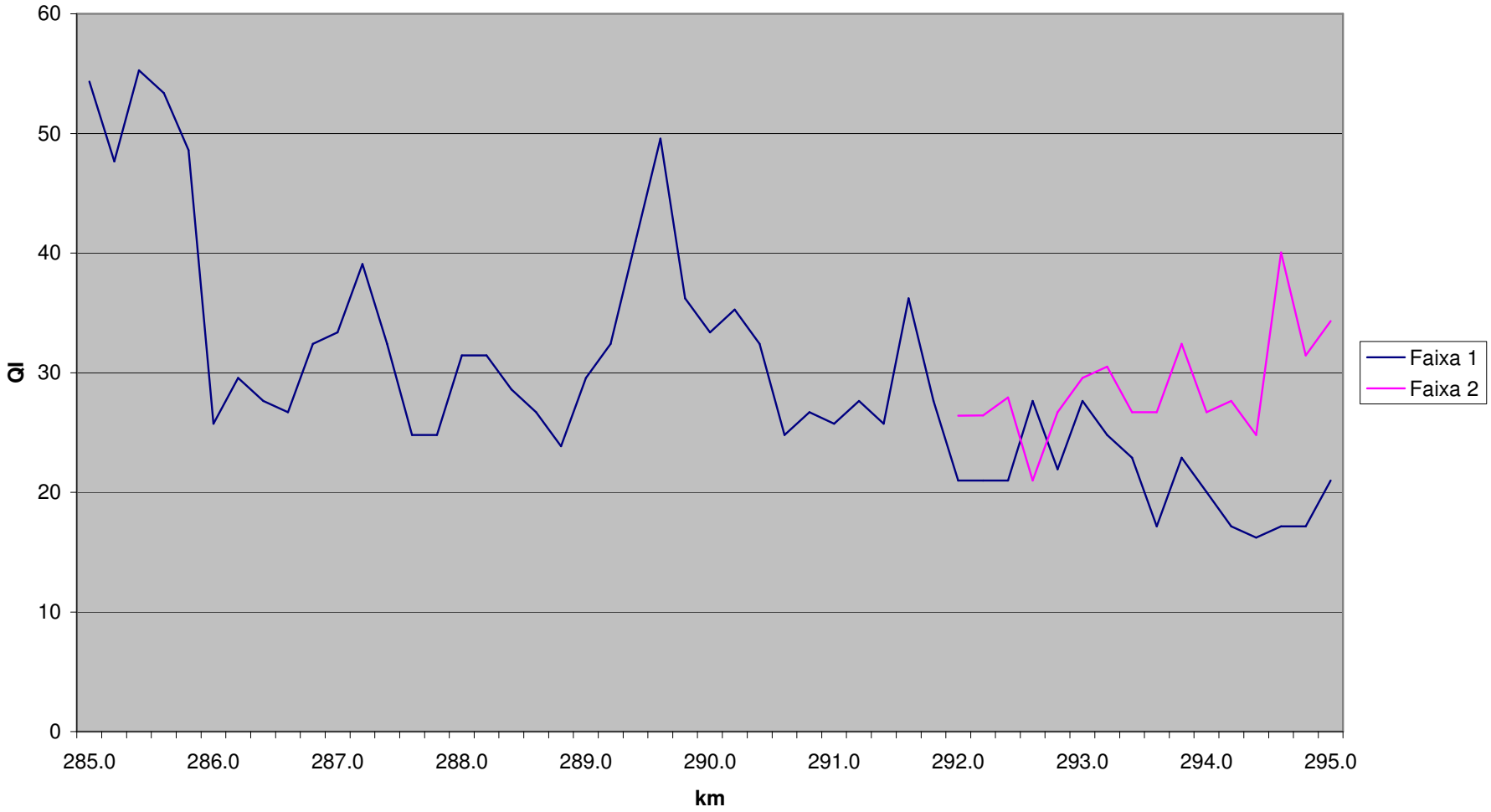
CRESCENTE - OESTE



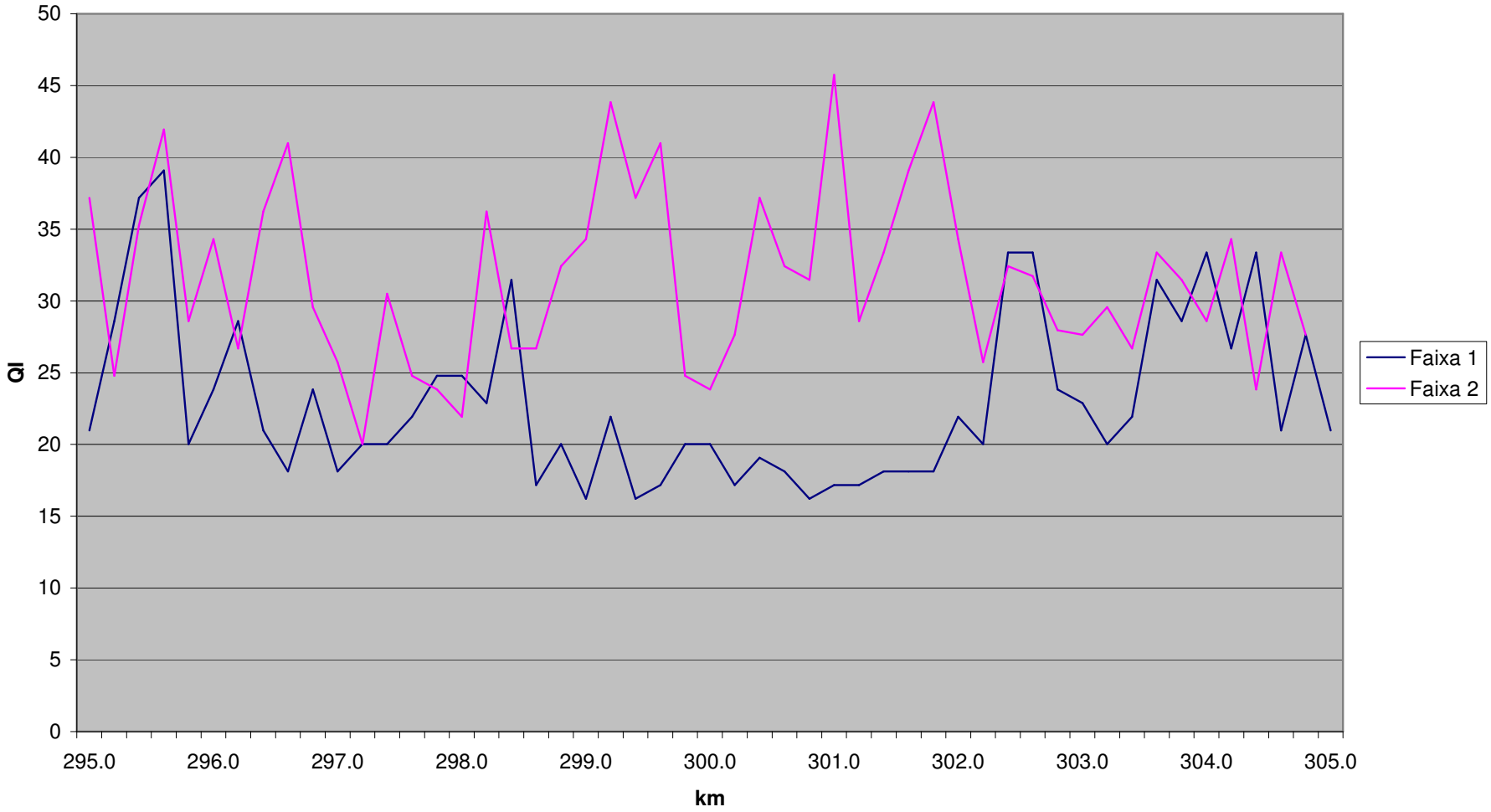
CRESCENTE - OESTE



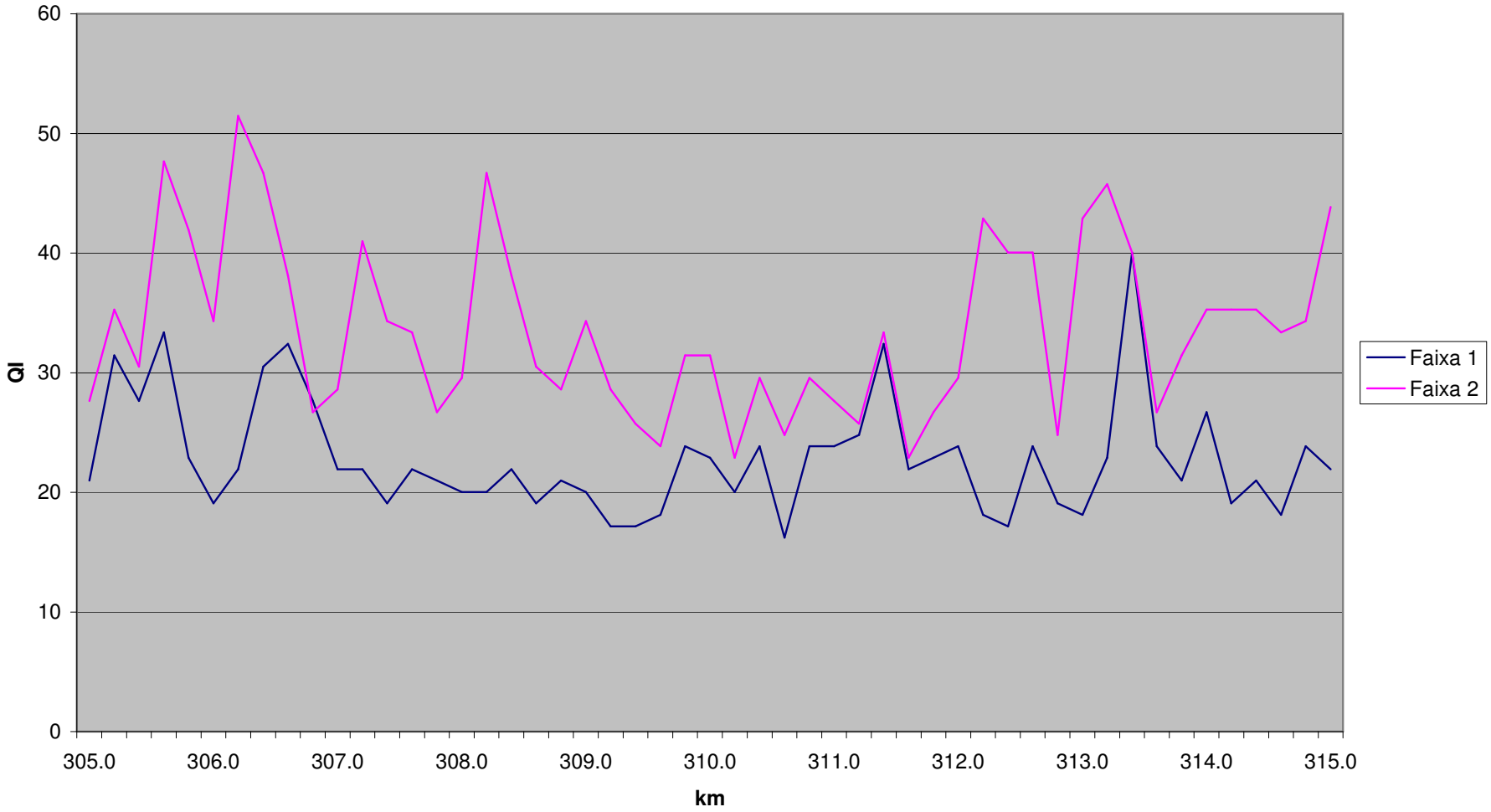
CRESCENTE - OESTE



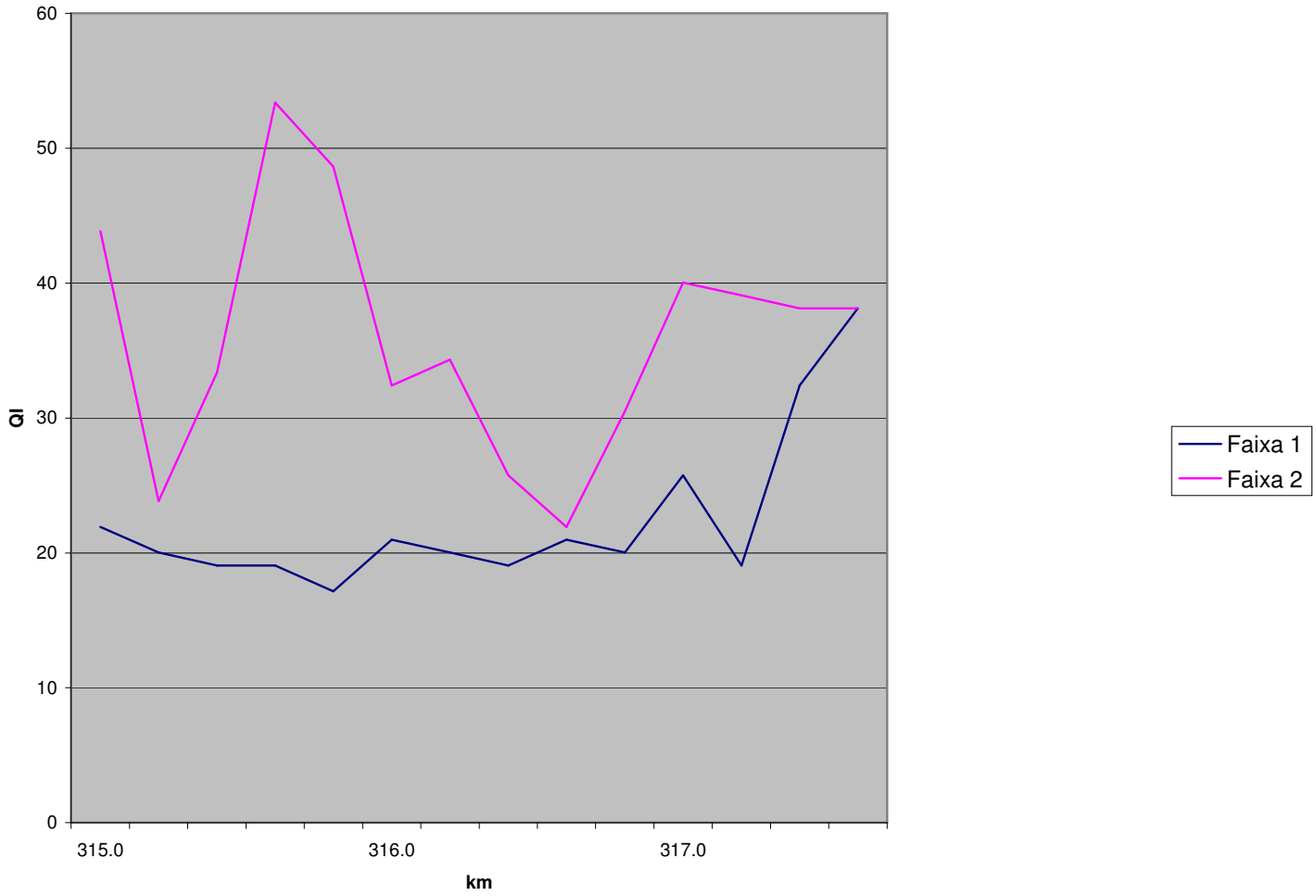
CRESCENTE - OESTE



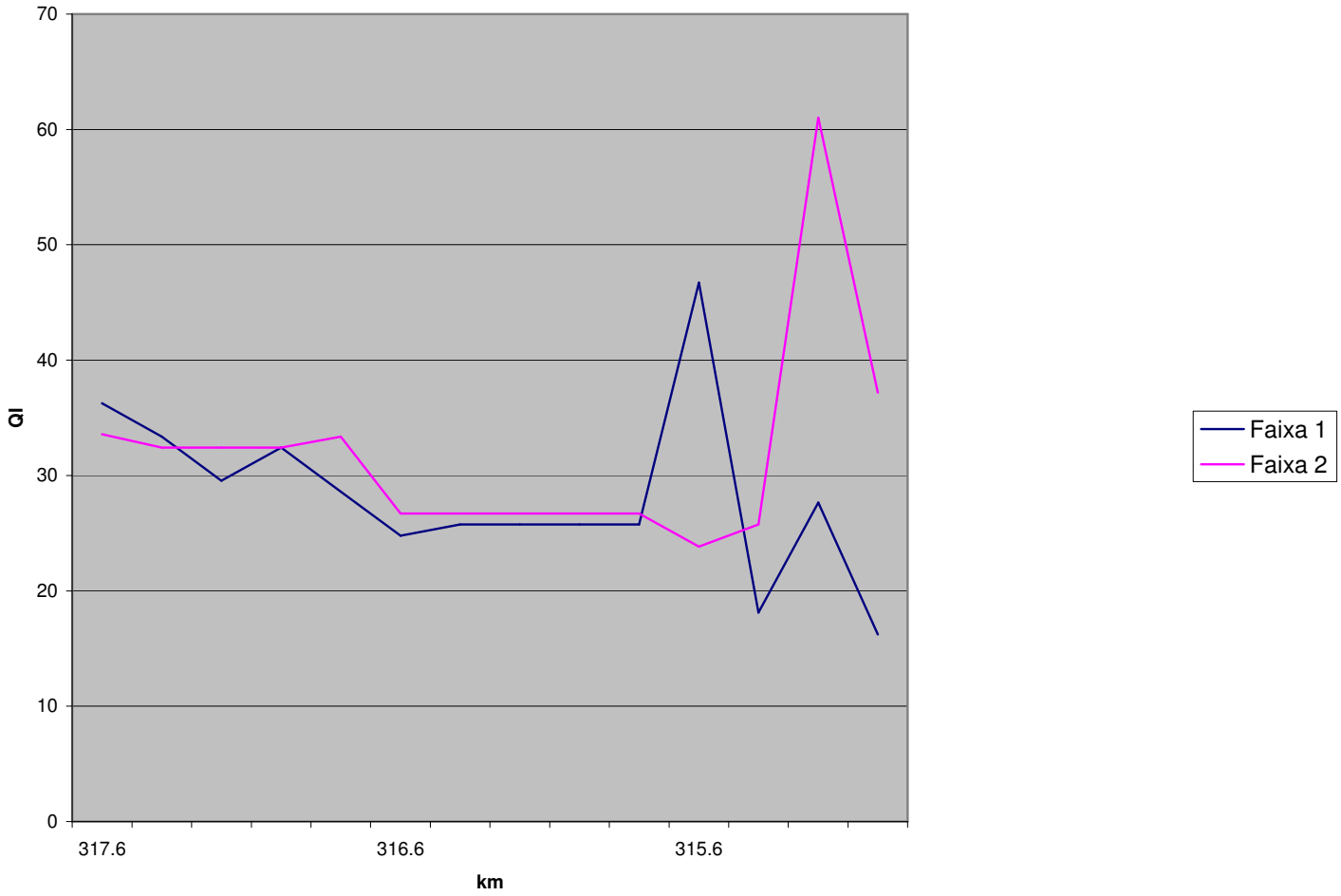
CRESCENTE - OESTE



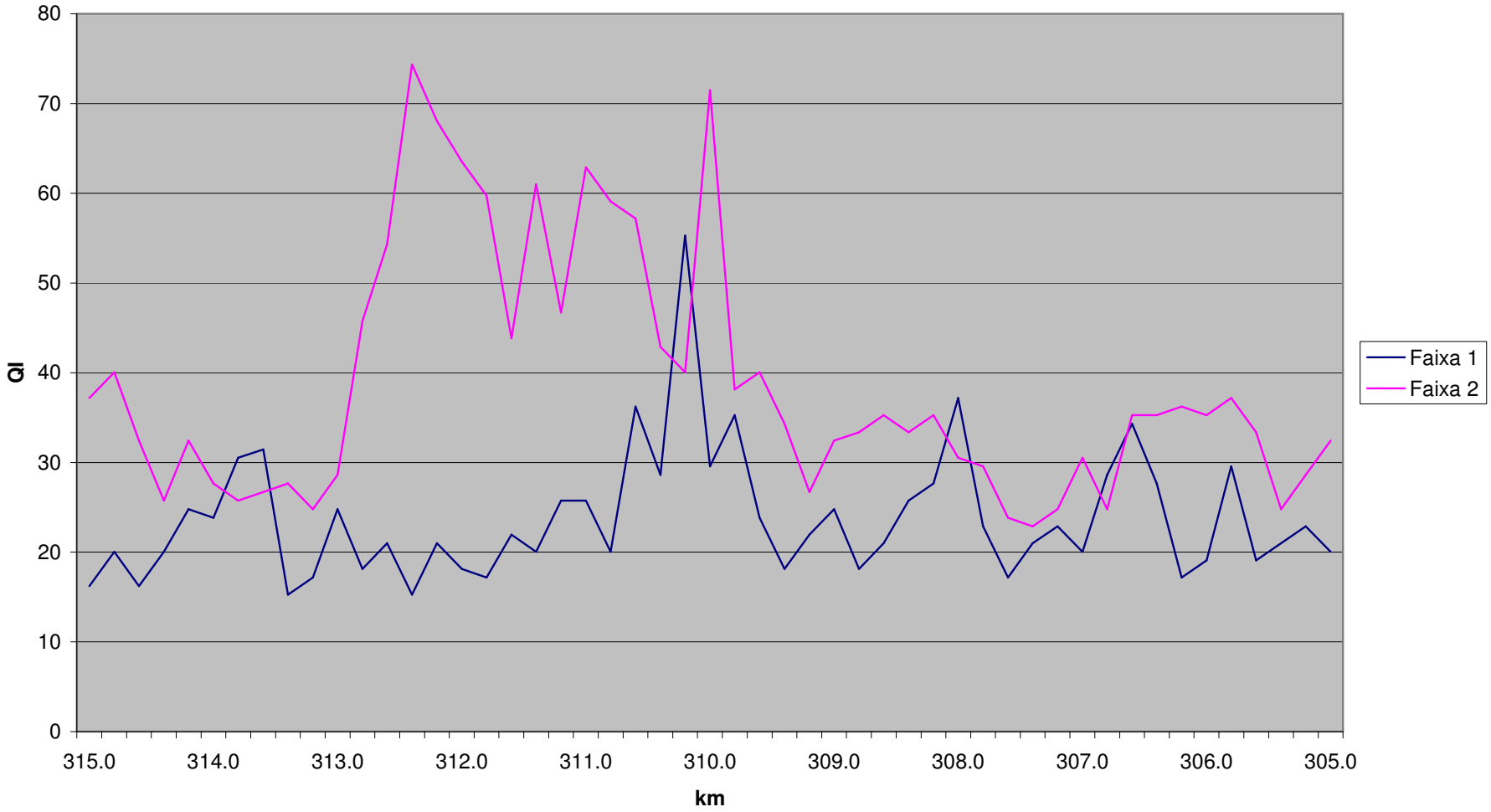
CRESCENTE - OESTE



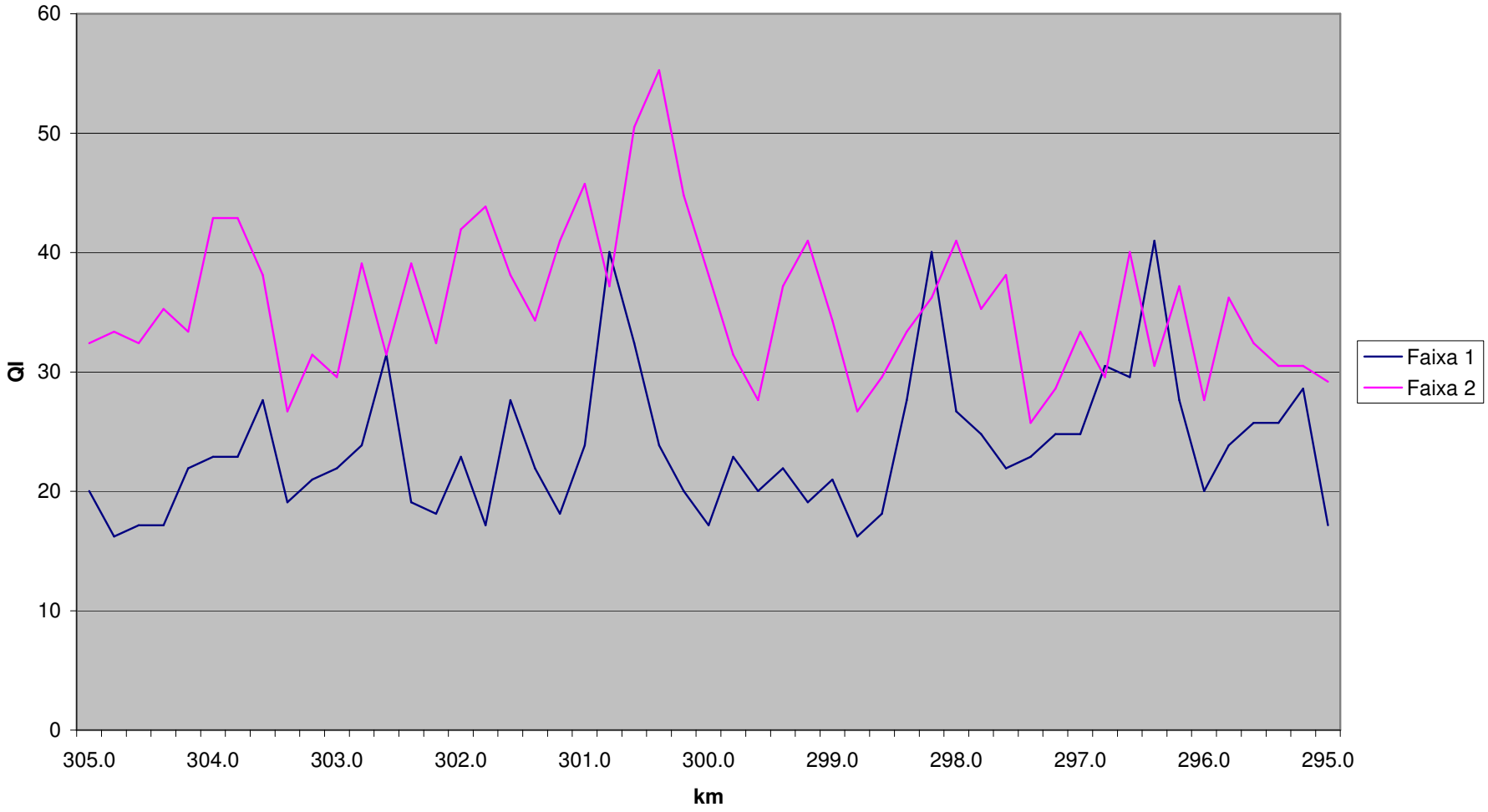
DECRESCENTE - LESTE



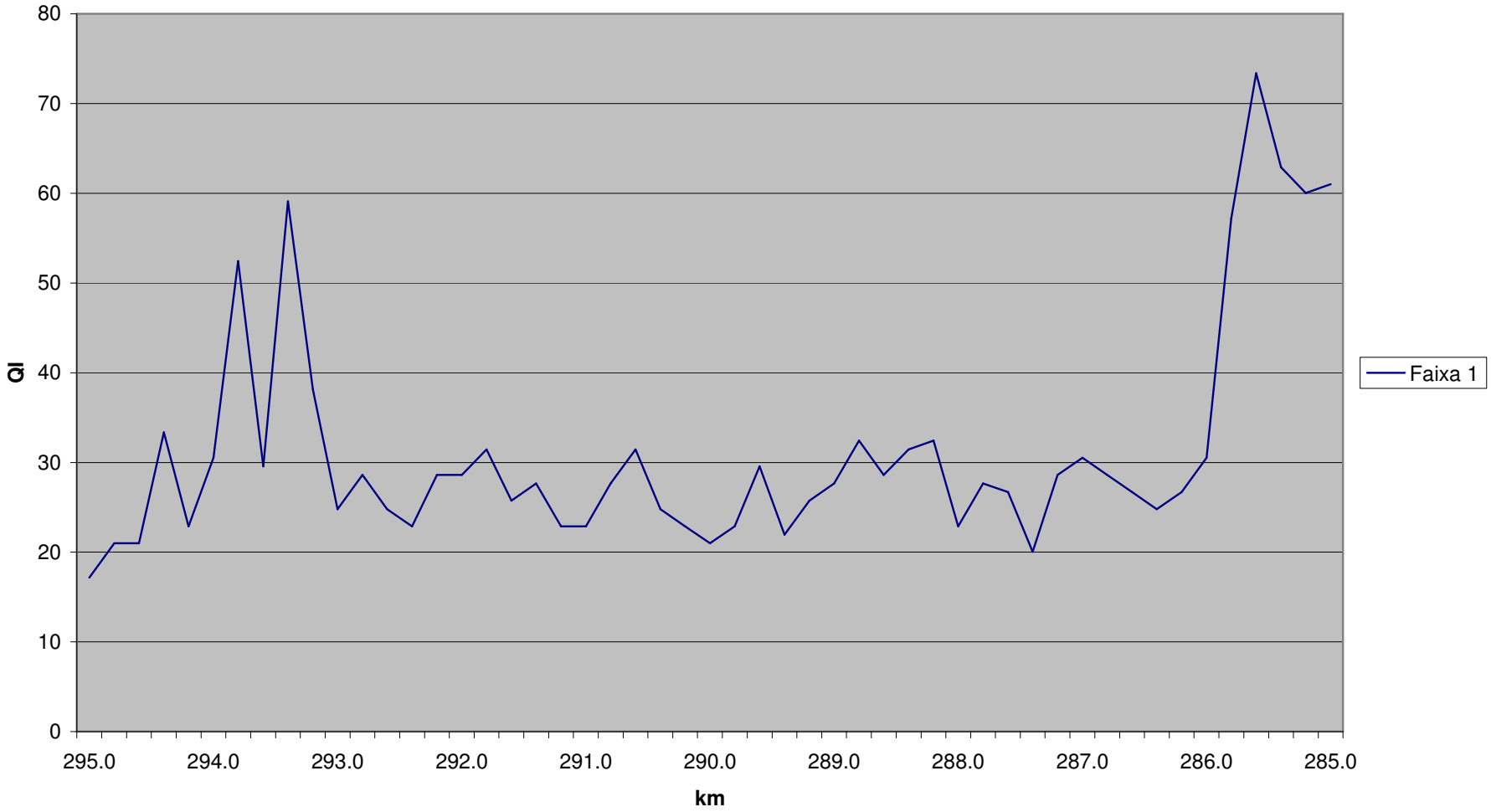
DECRESCENTE - LESTE



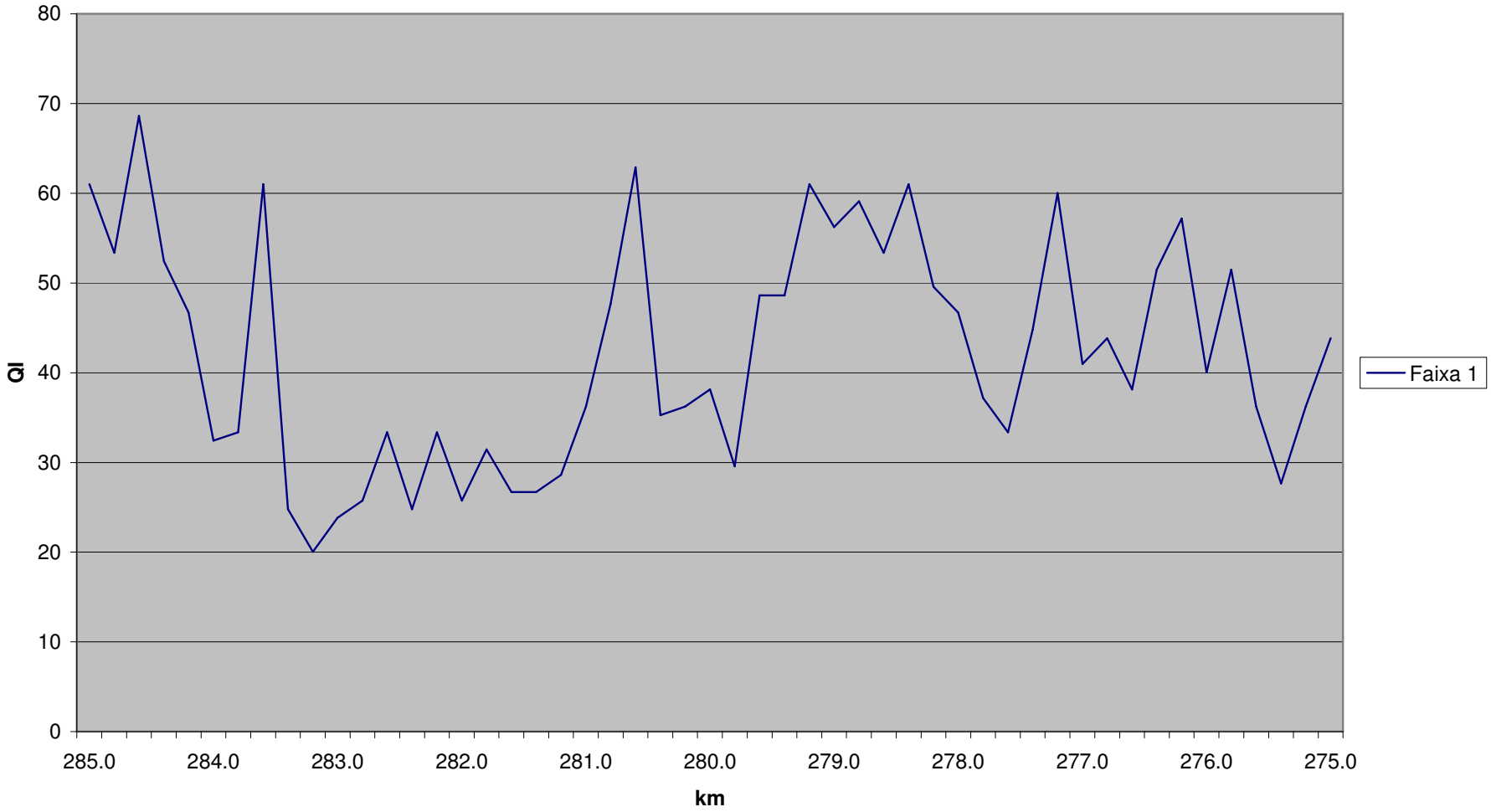
DECRESCENTE - LESTE



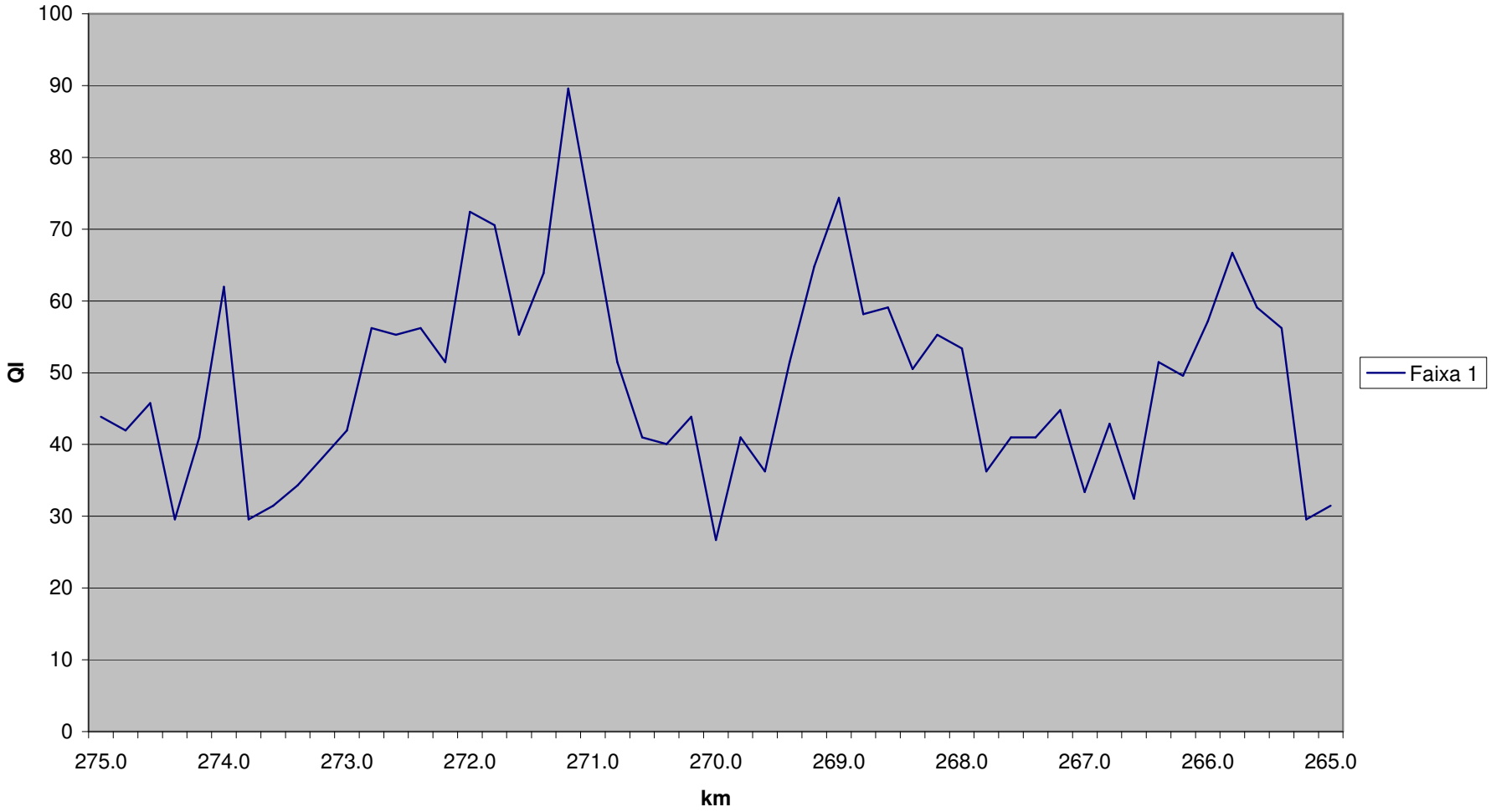
DECRESCENTE - LESTE



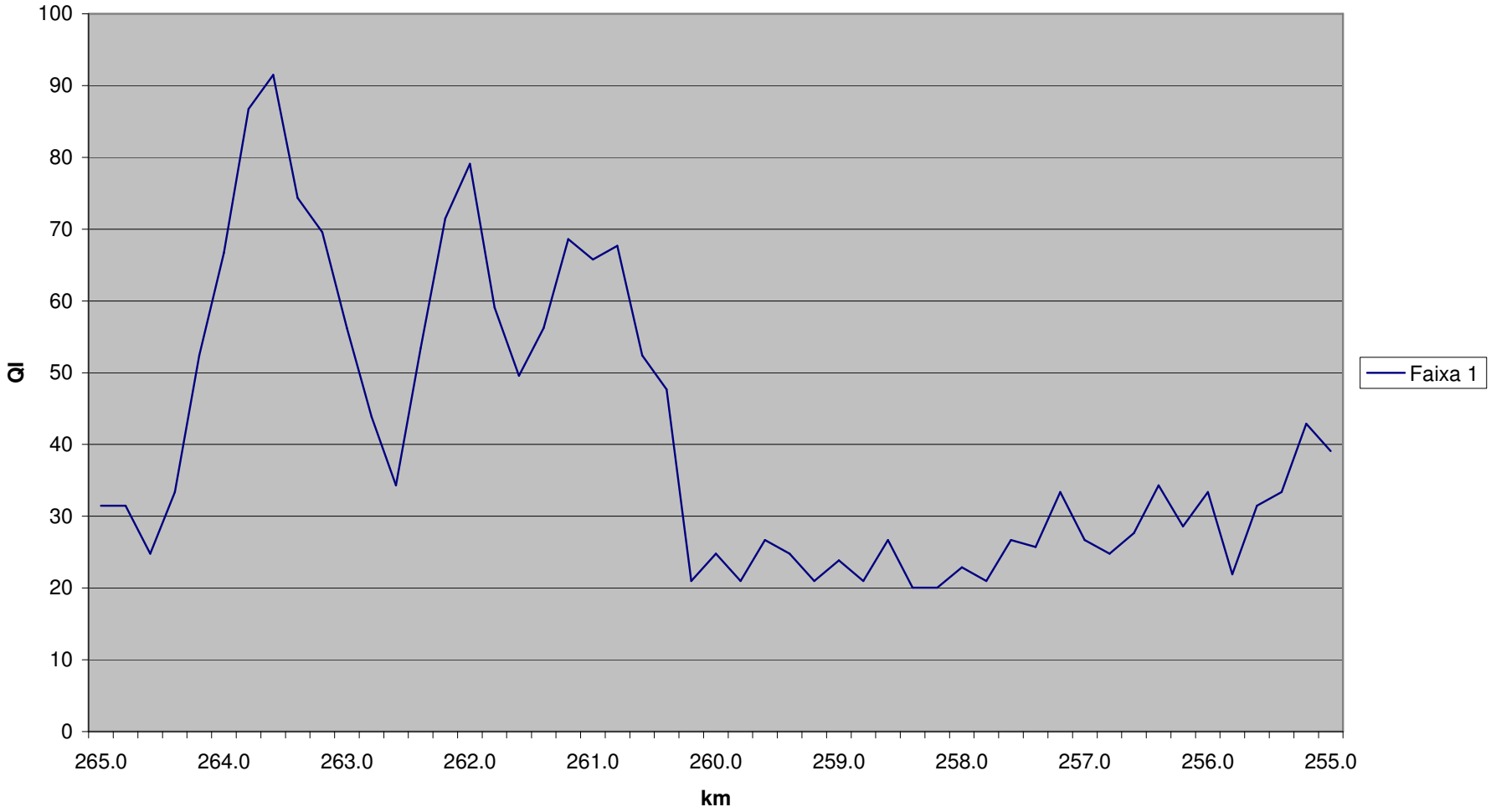
DECRESCENTE - LESTE



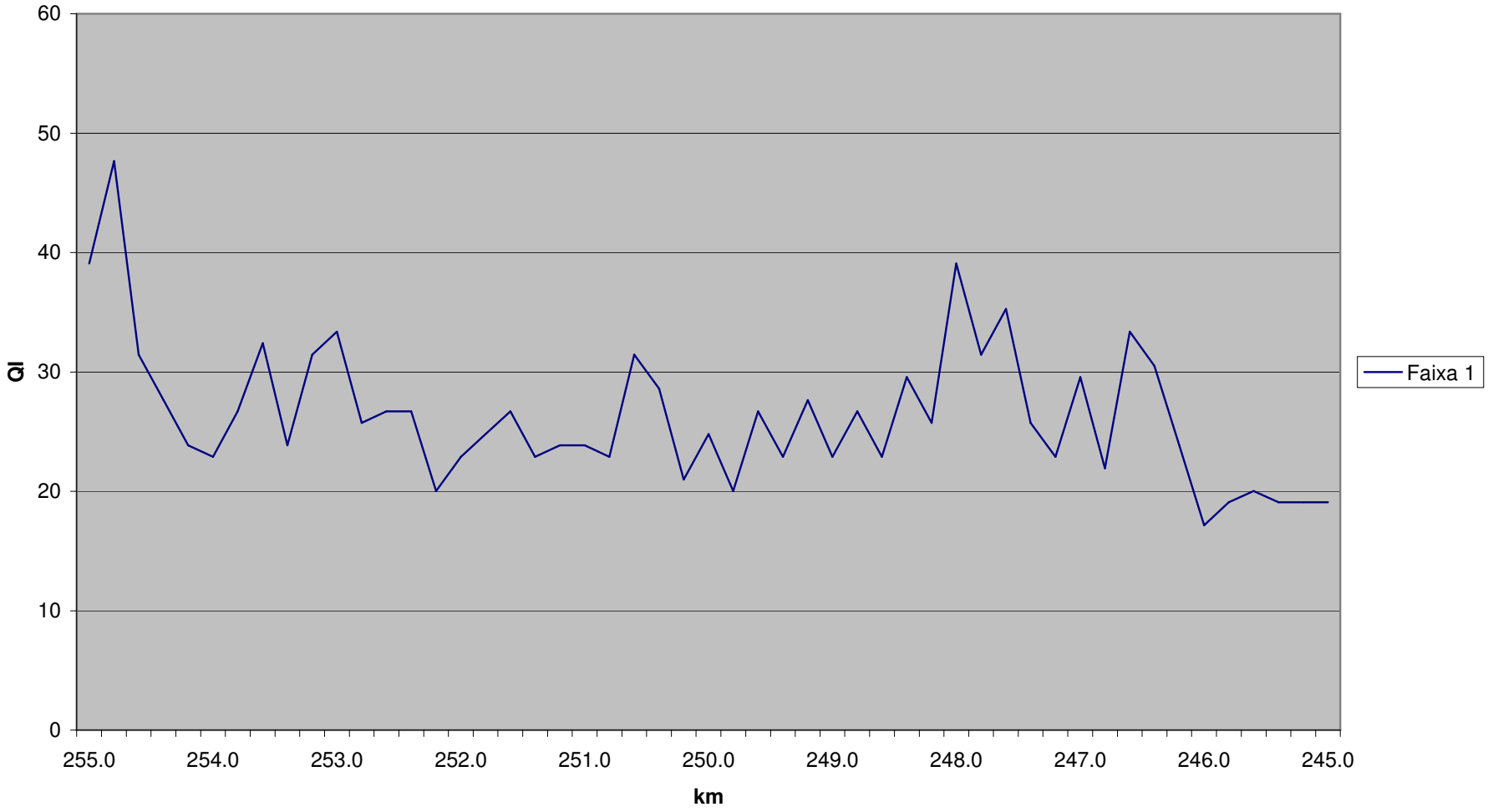
DECRESCENTE - LESTE



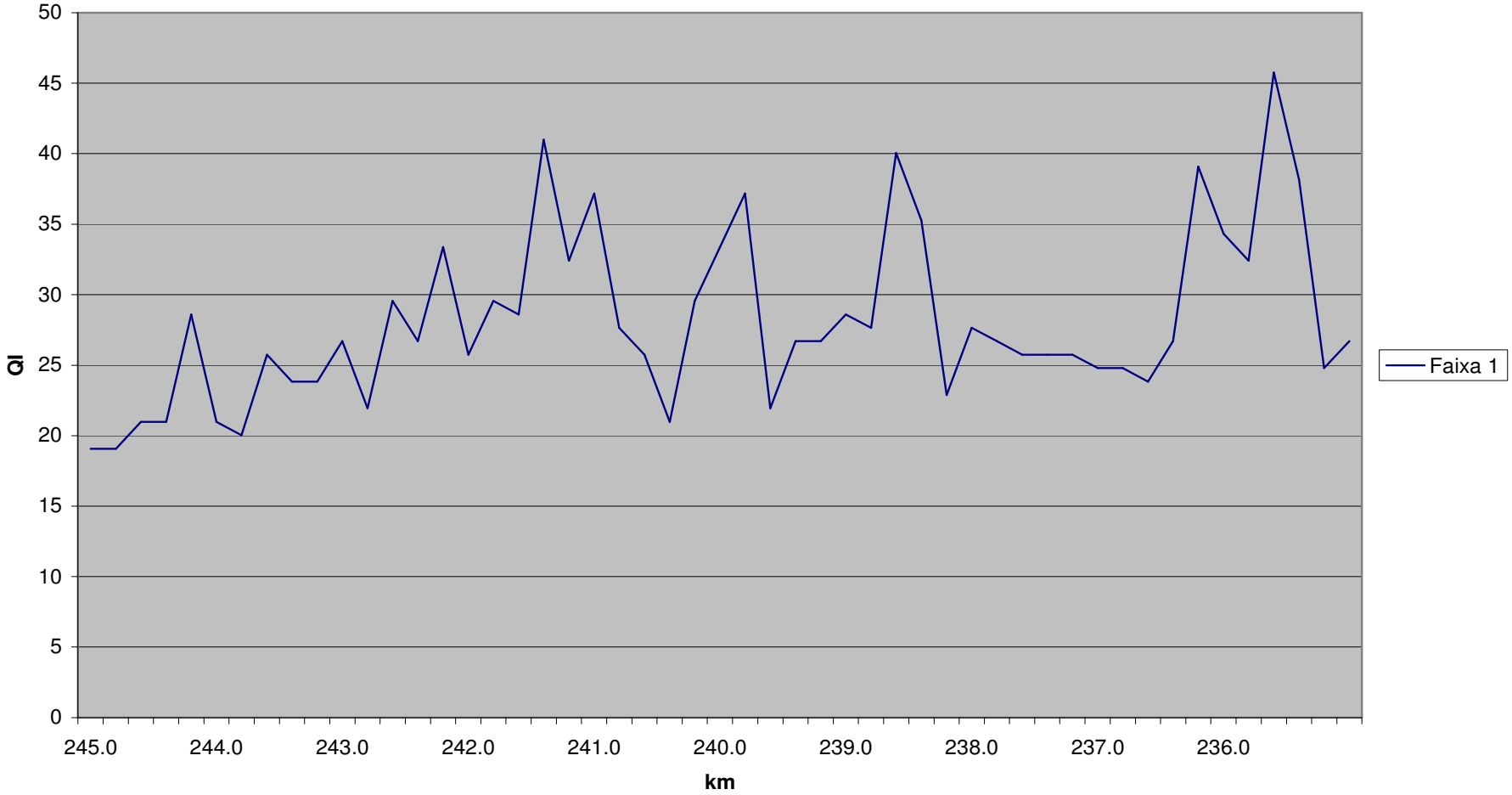
DECRESCENTE - LESTE



DECRESCENTE - LESTE

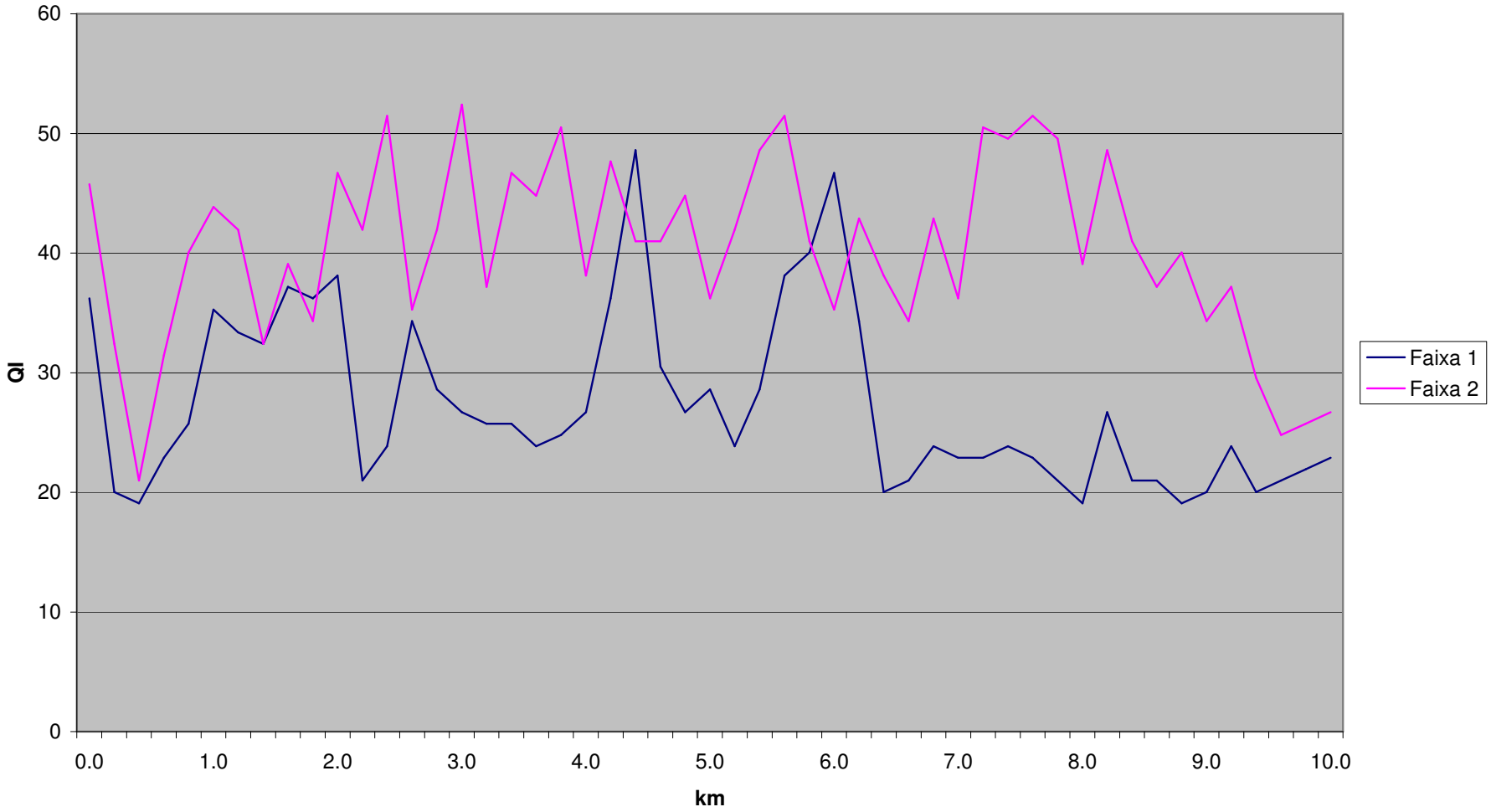


DECRESCENTE - LESTE

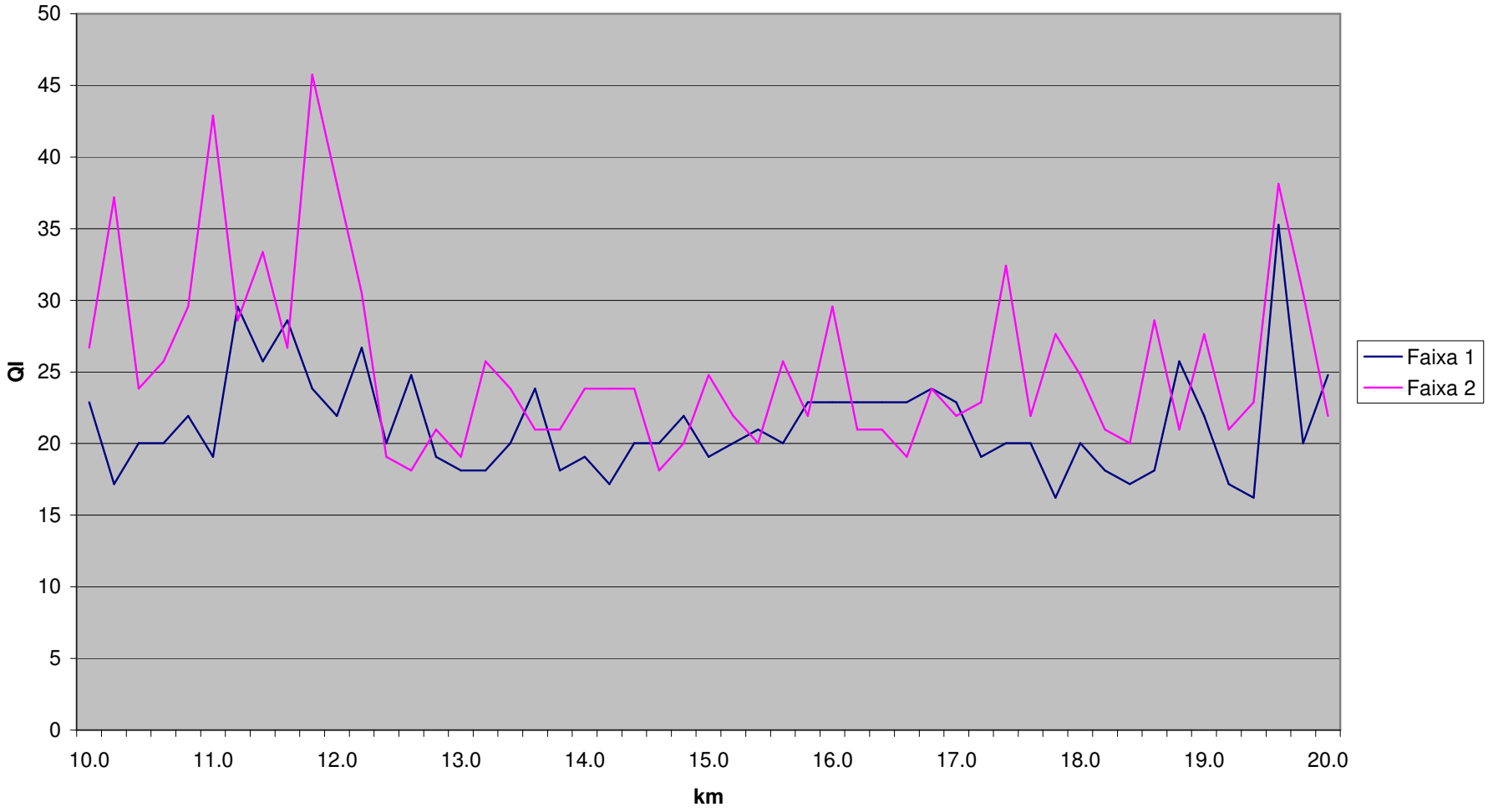


Rodovia SP 327

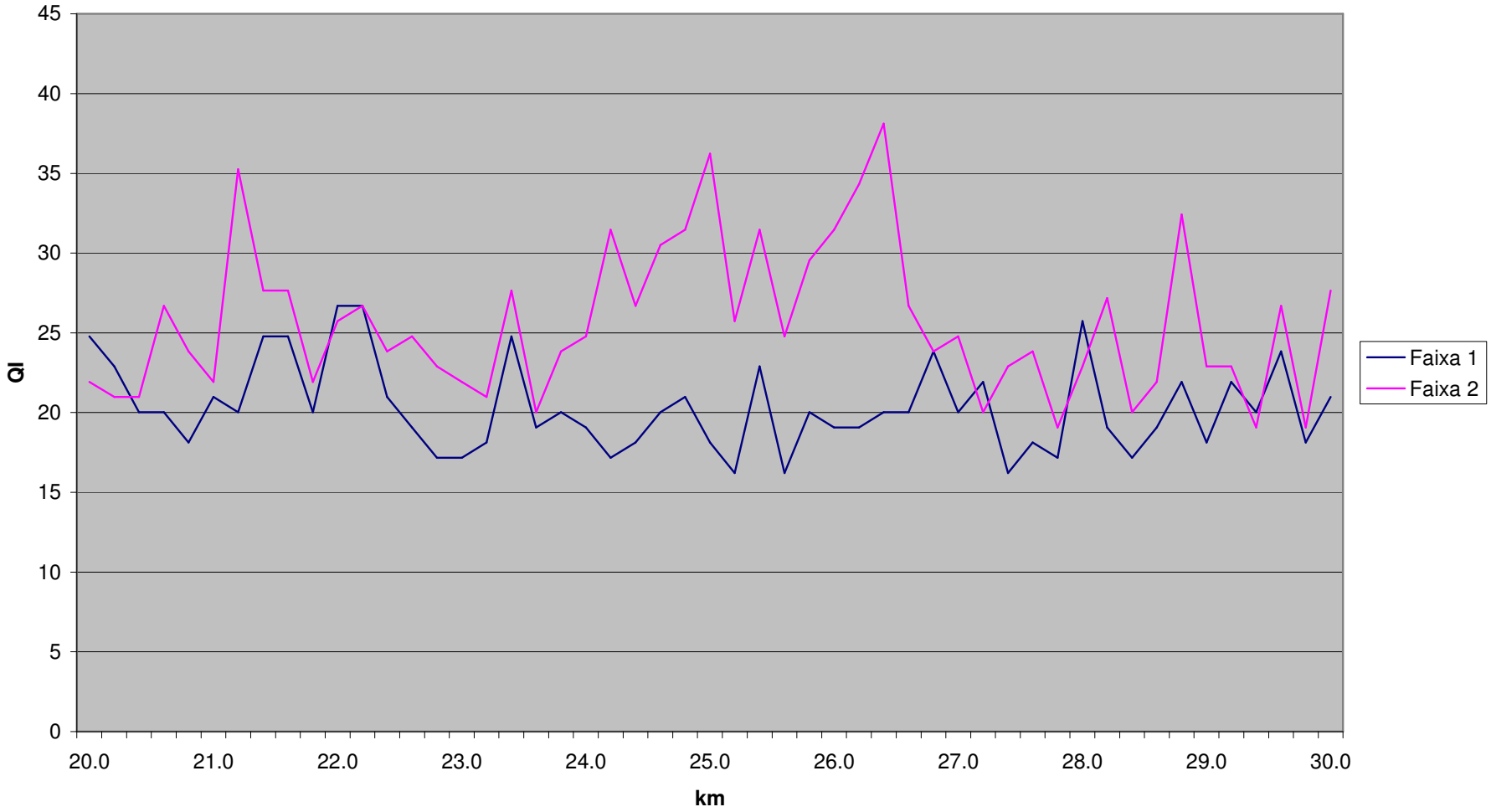
CRESCENTE - OESTE



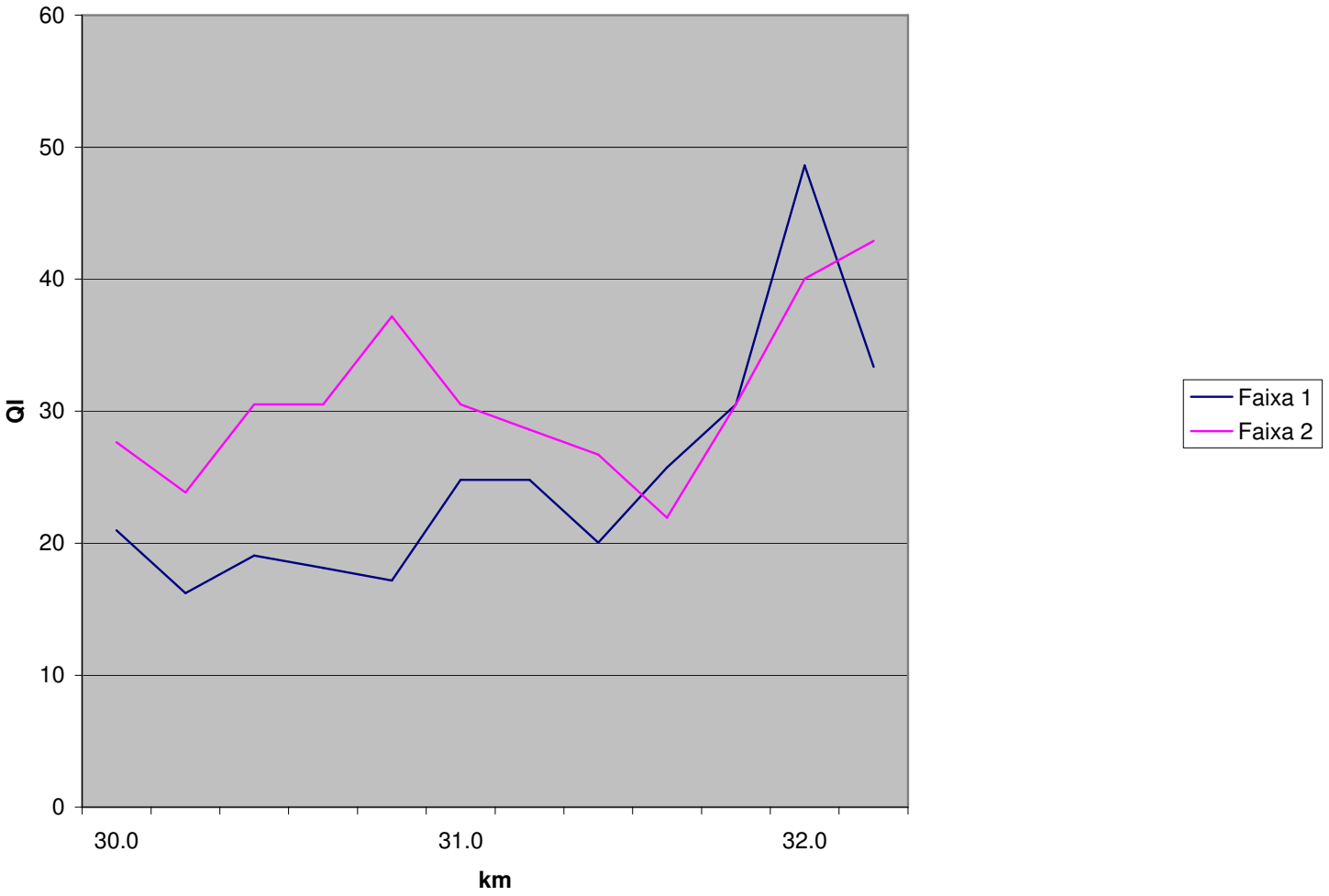
CRESCENTE - OESTE



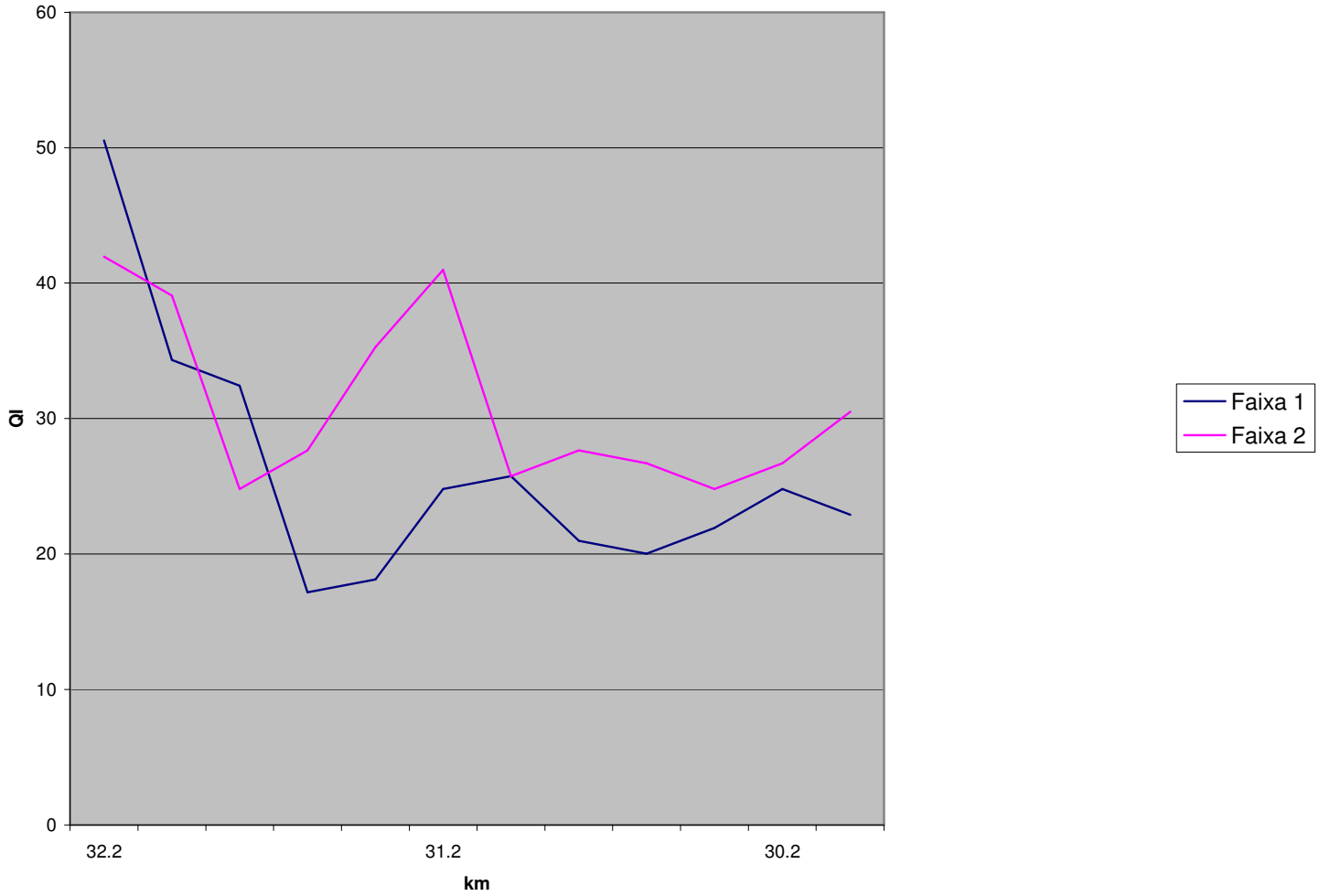
CRESCENTE - OESTE



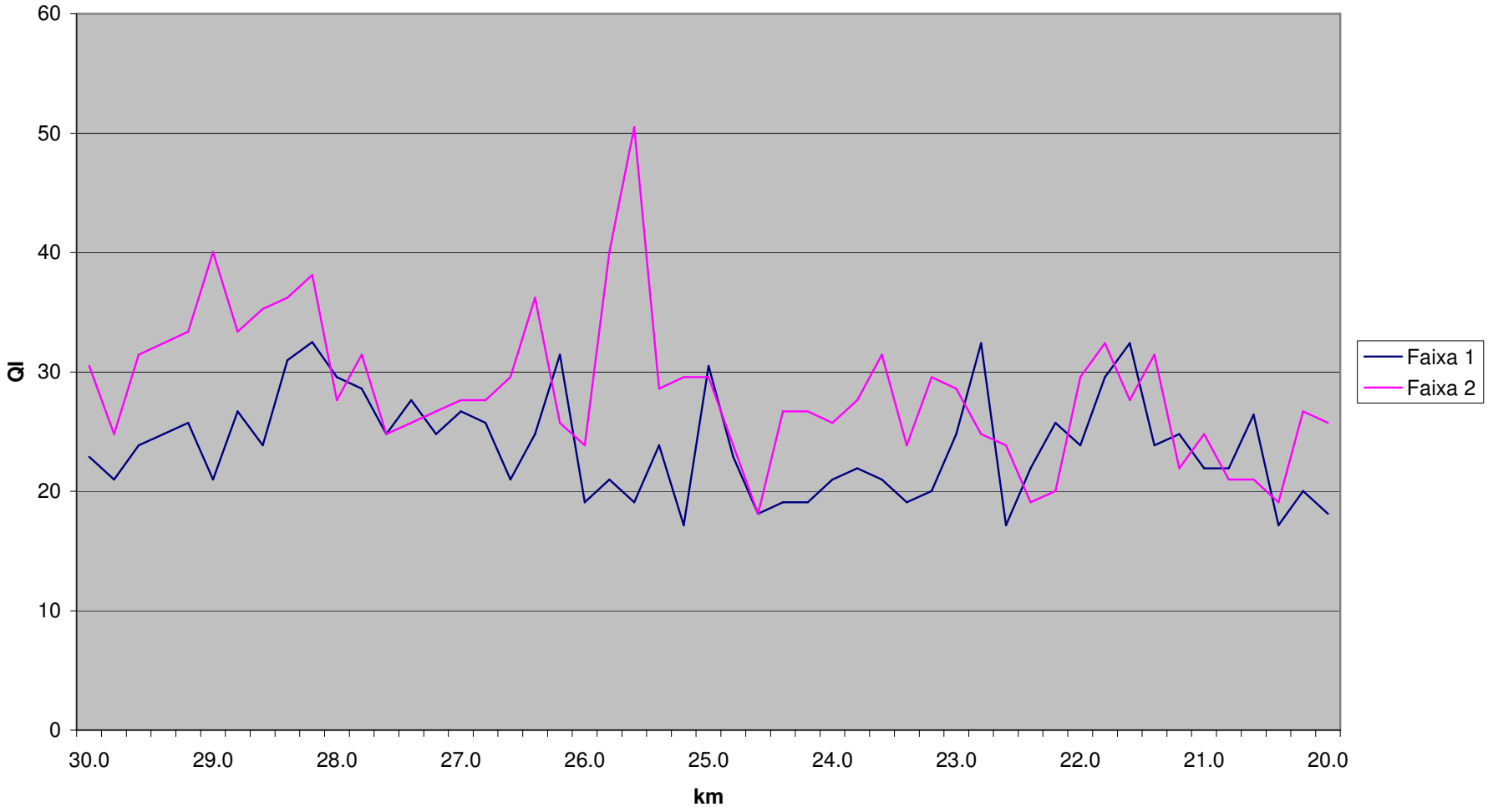
CRESCENTE - OESTE



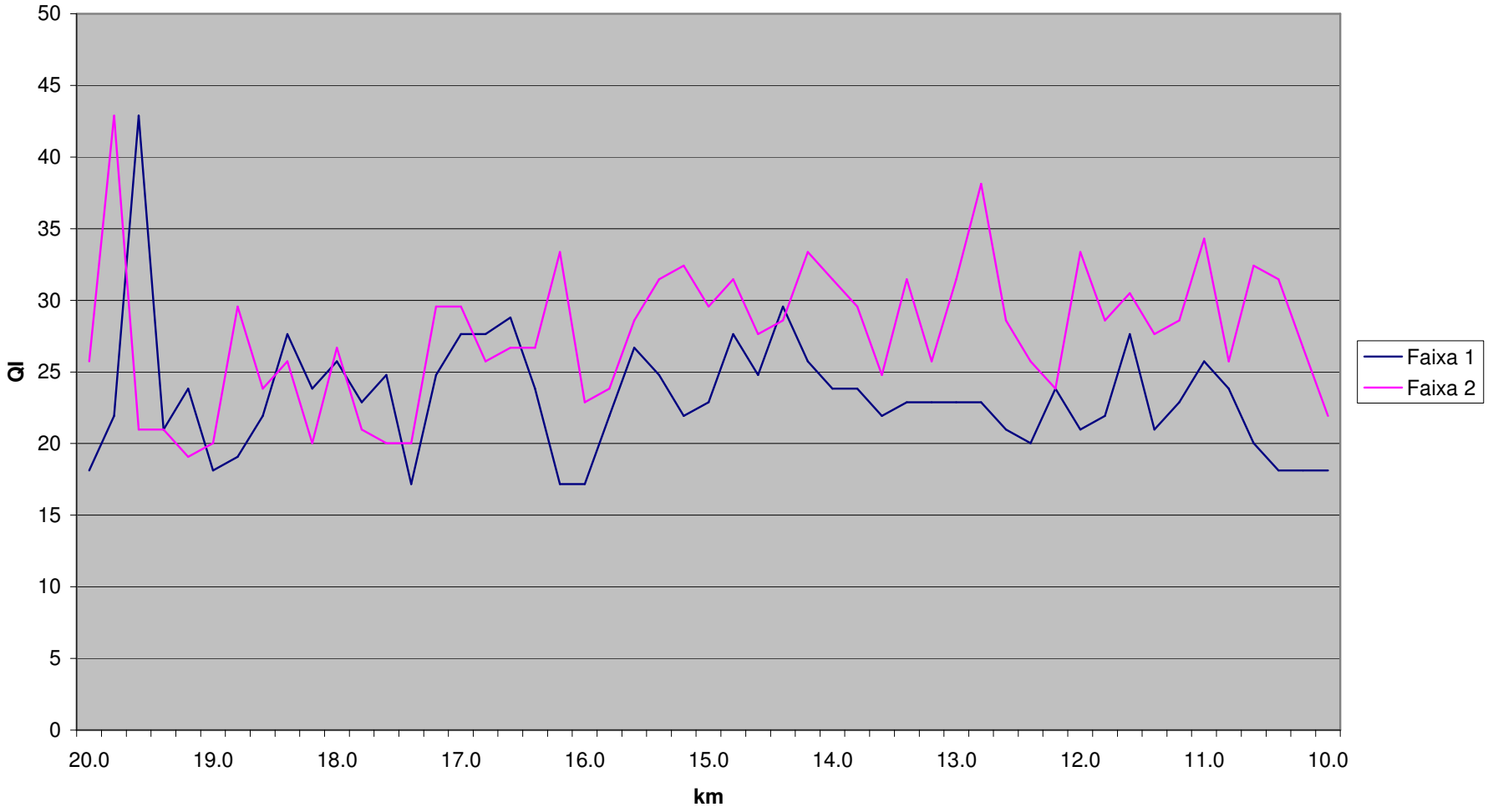
DECRESCENTE - LESTE



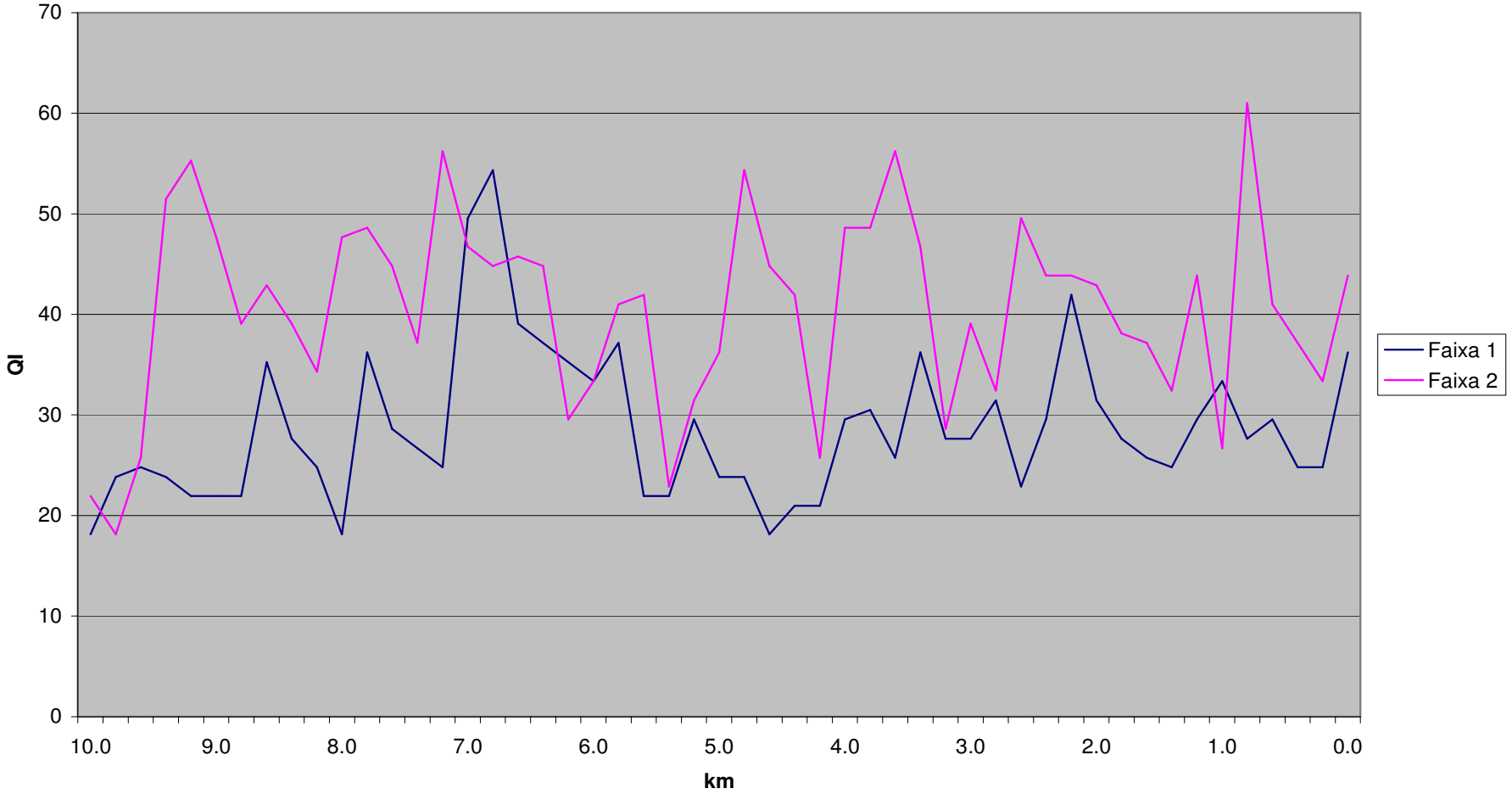
DECRESCENTE - LESTE



DECRESCENTE - LESTE

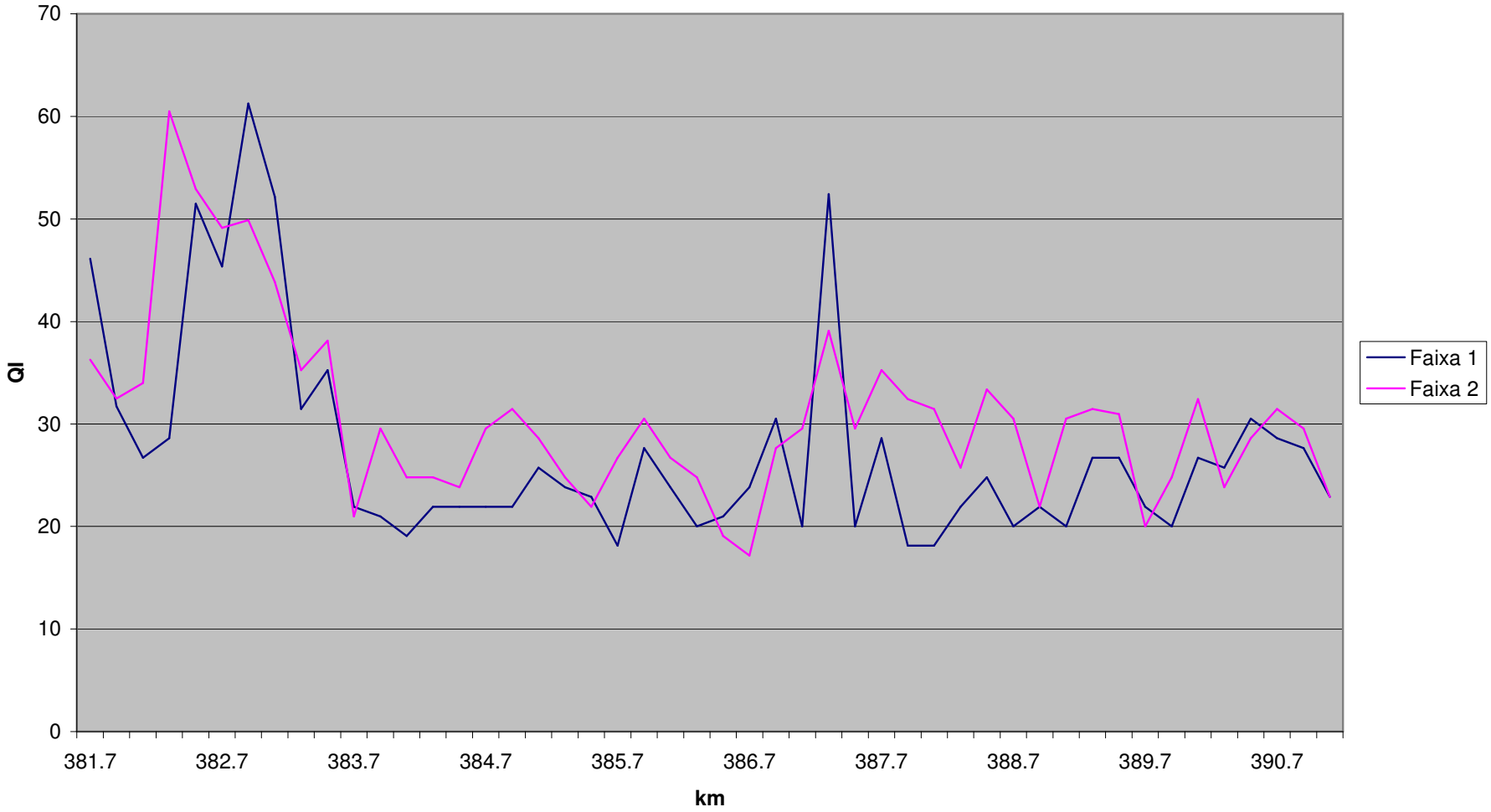


DECRESCENTE - LESTE

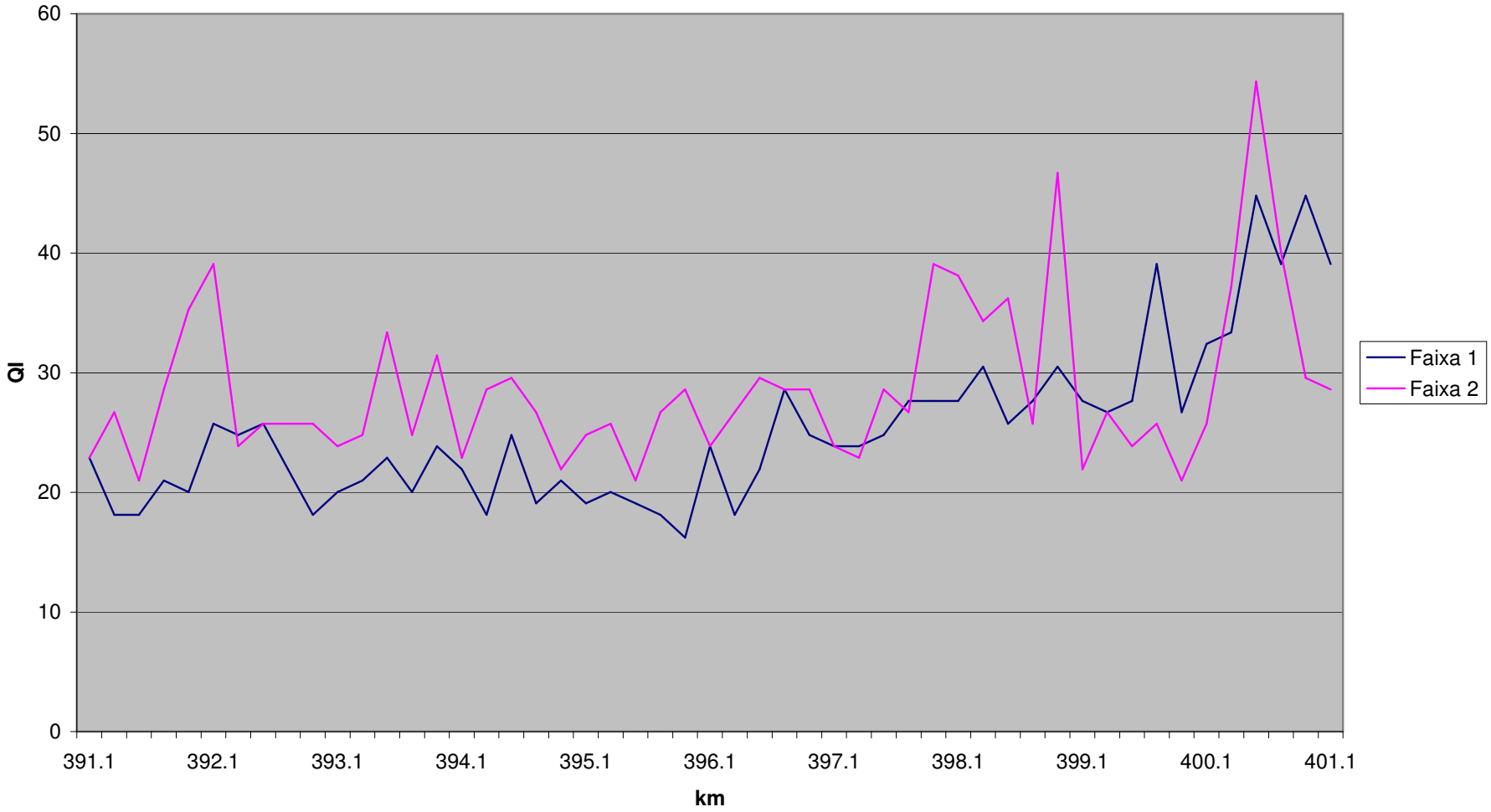


Rodovia SP 270

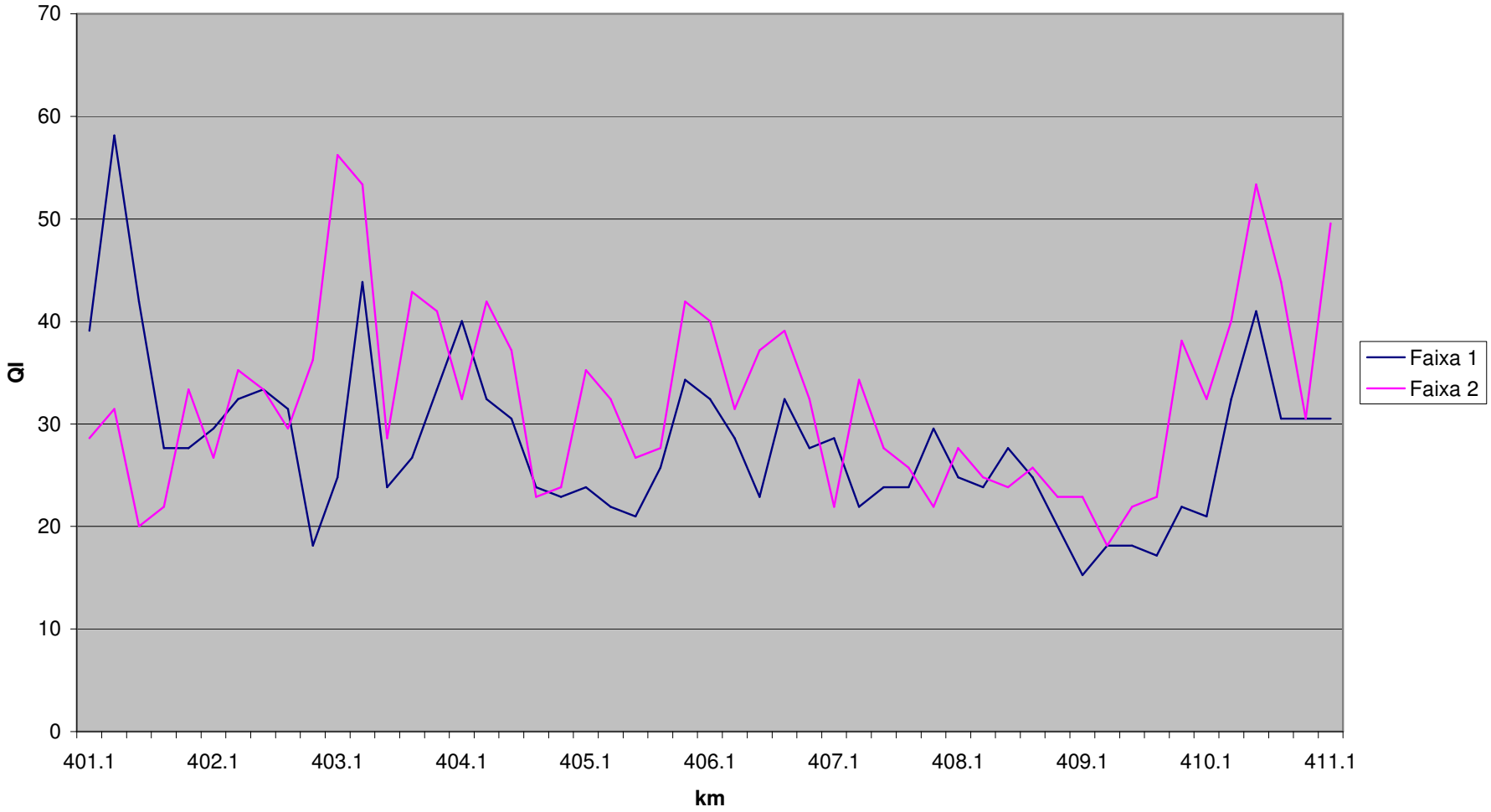
CRESCENTE - OESTE



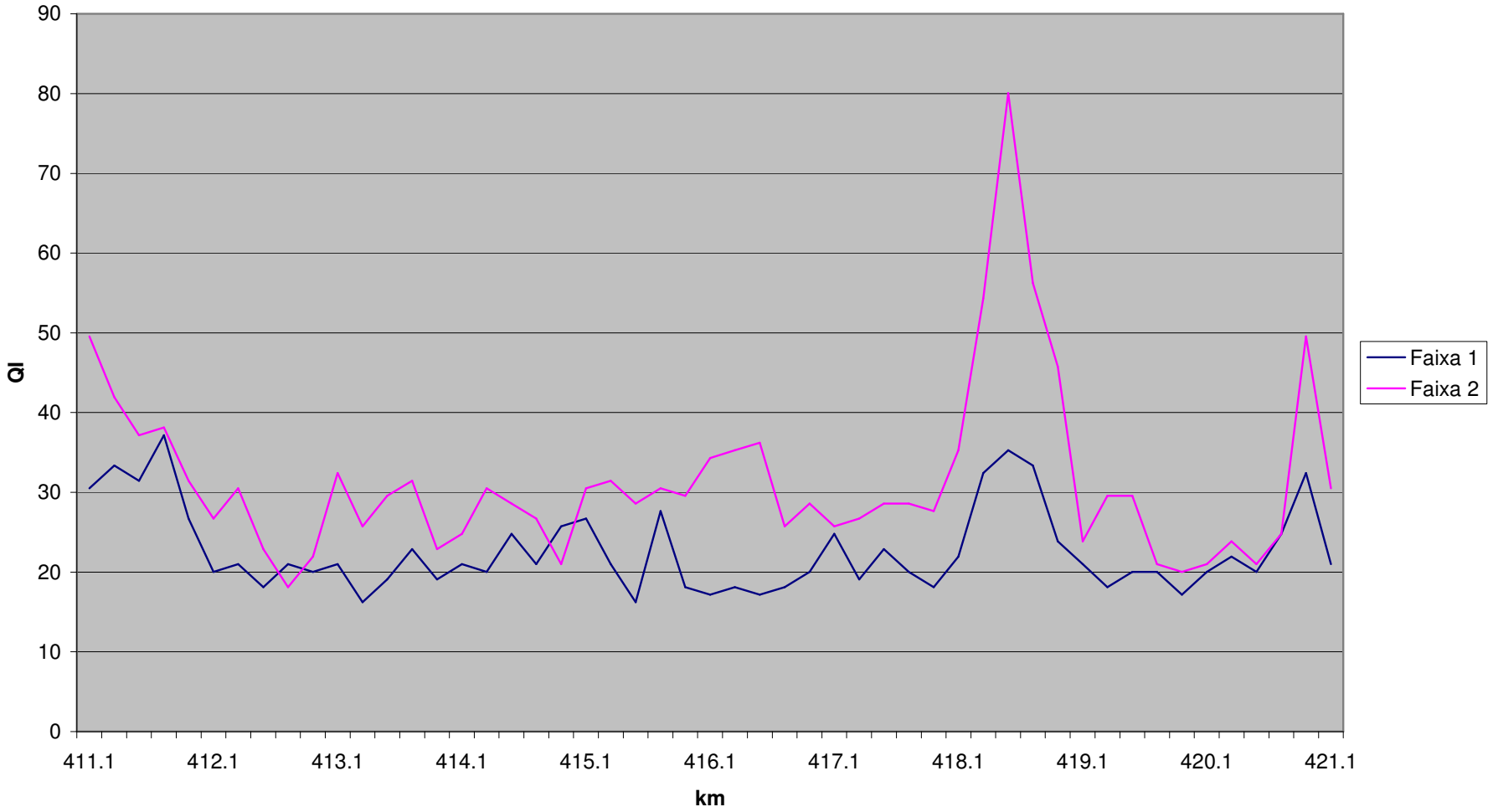
CRESCENTE - OESTE



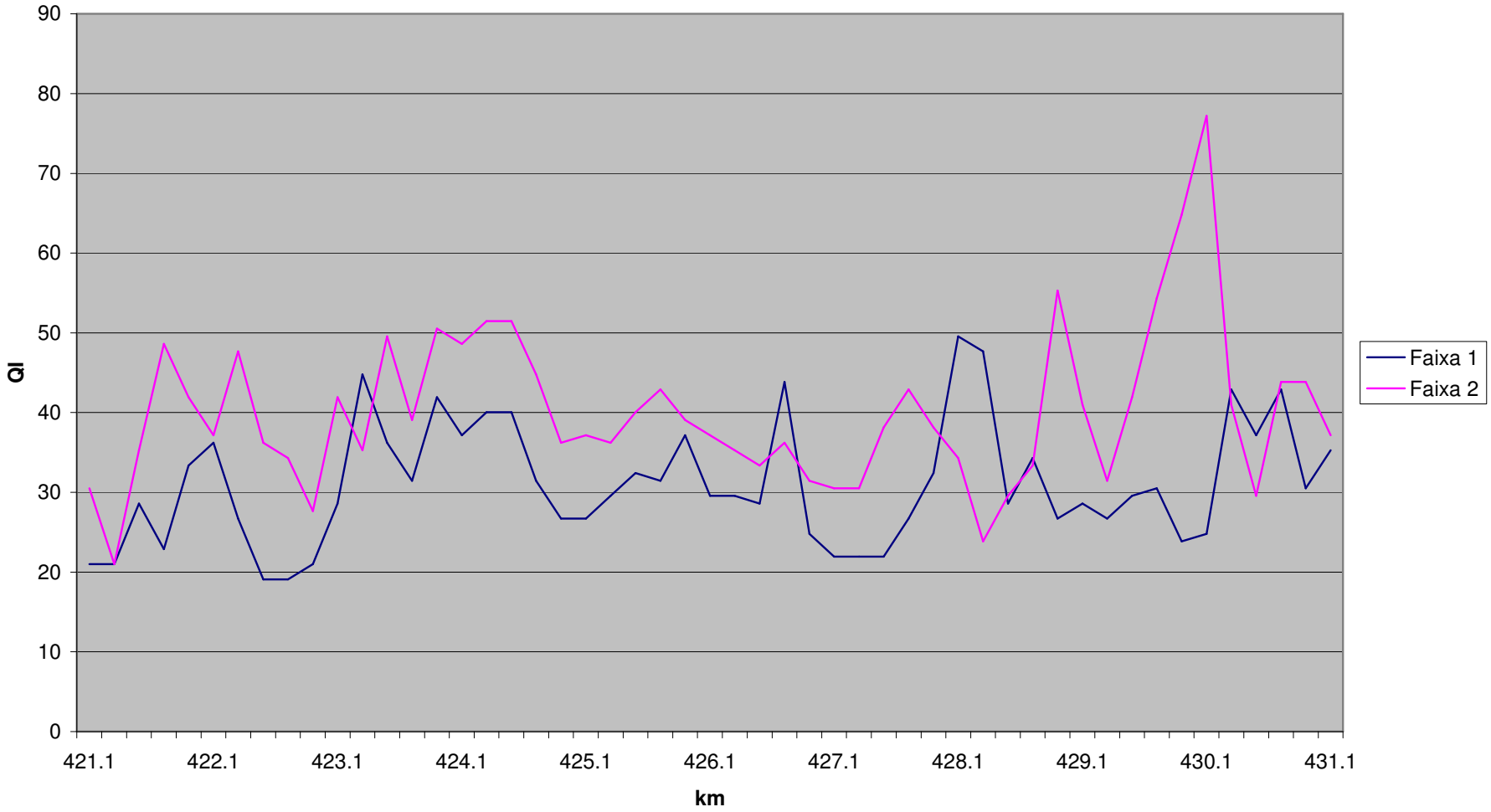
CRESCENTE - OESTE



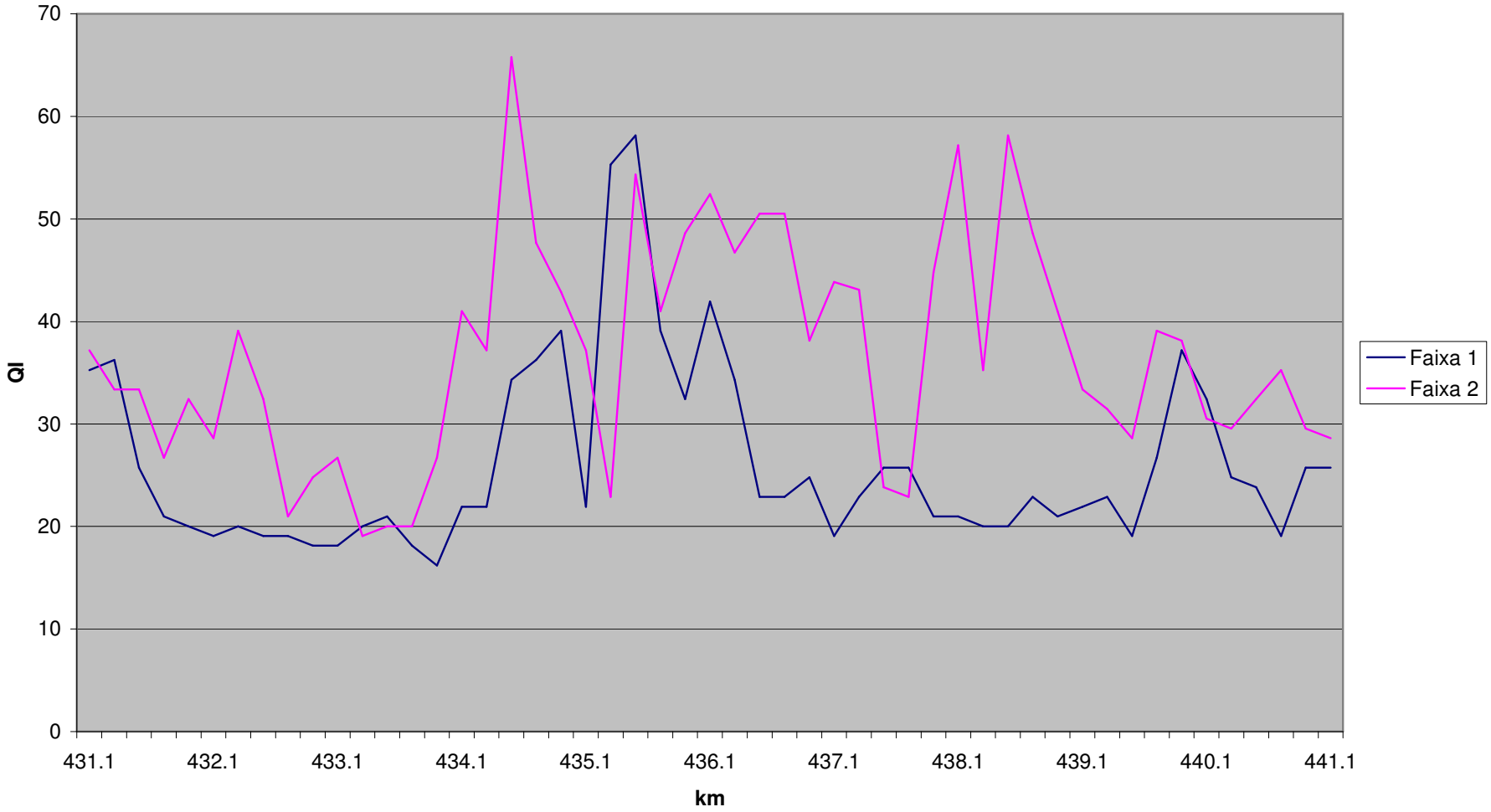
CRESCENTE - OESTE



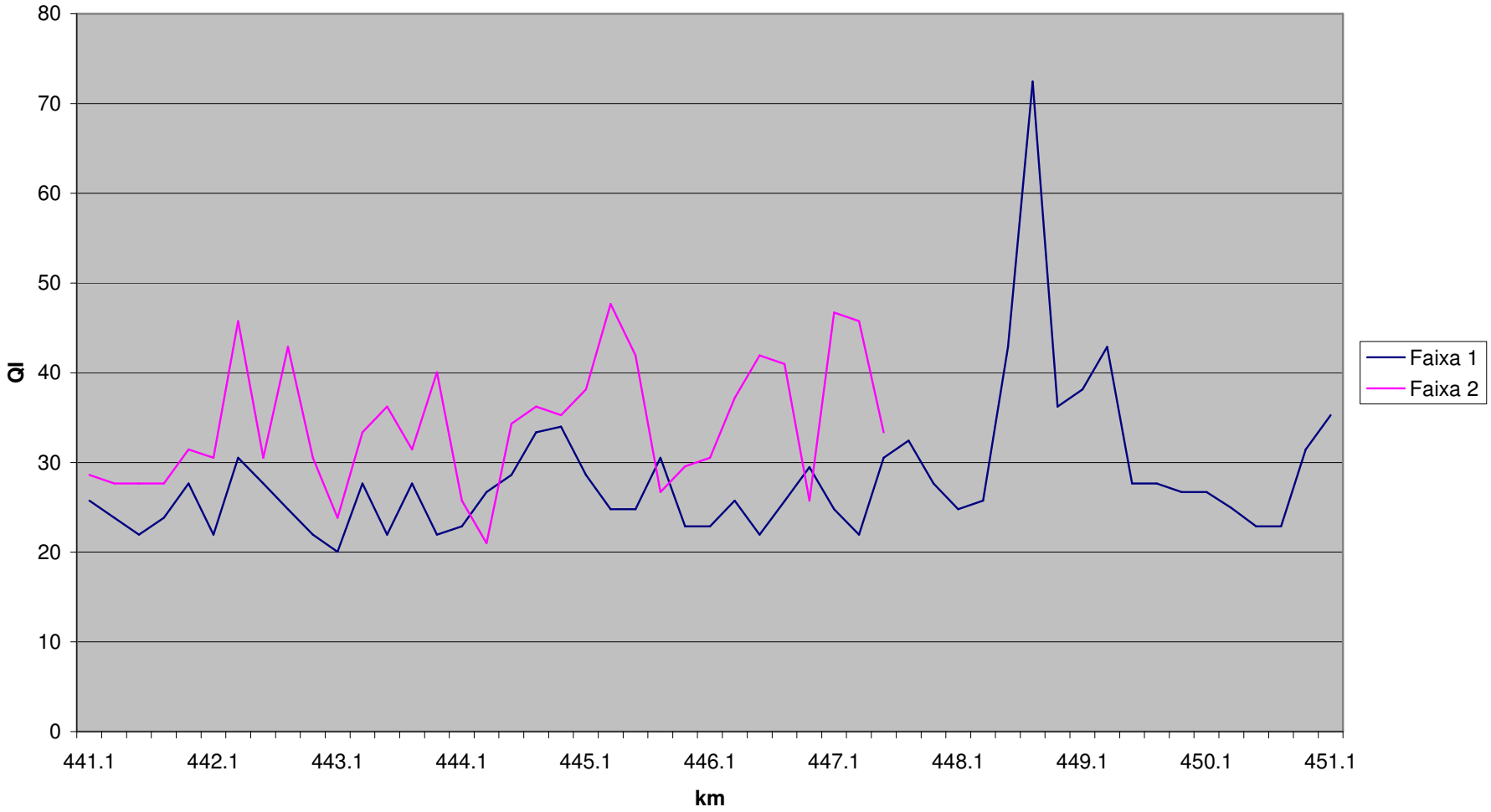
CRESCENTE - OESTE



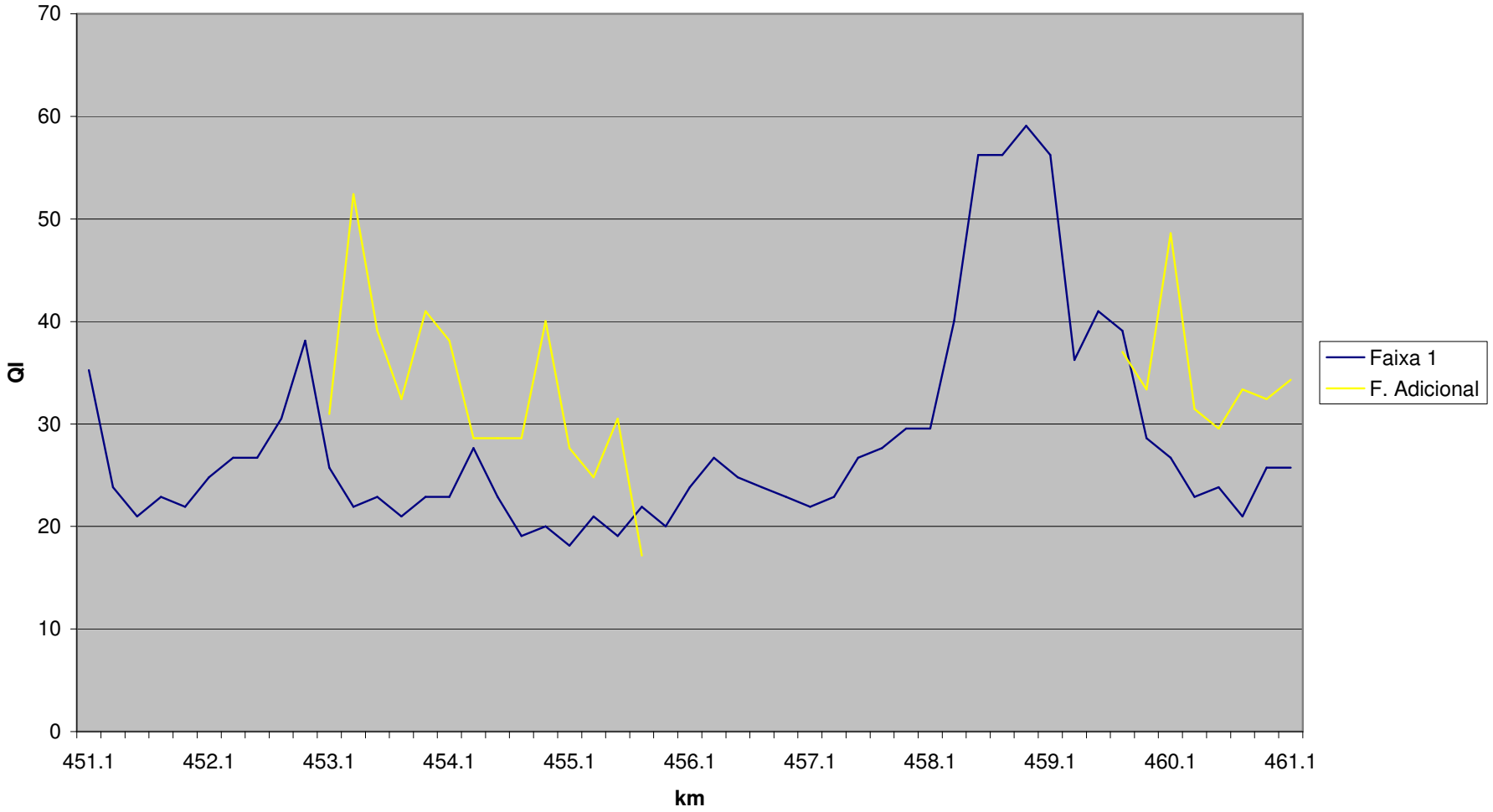
CRESCENTE - OESTE



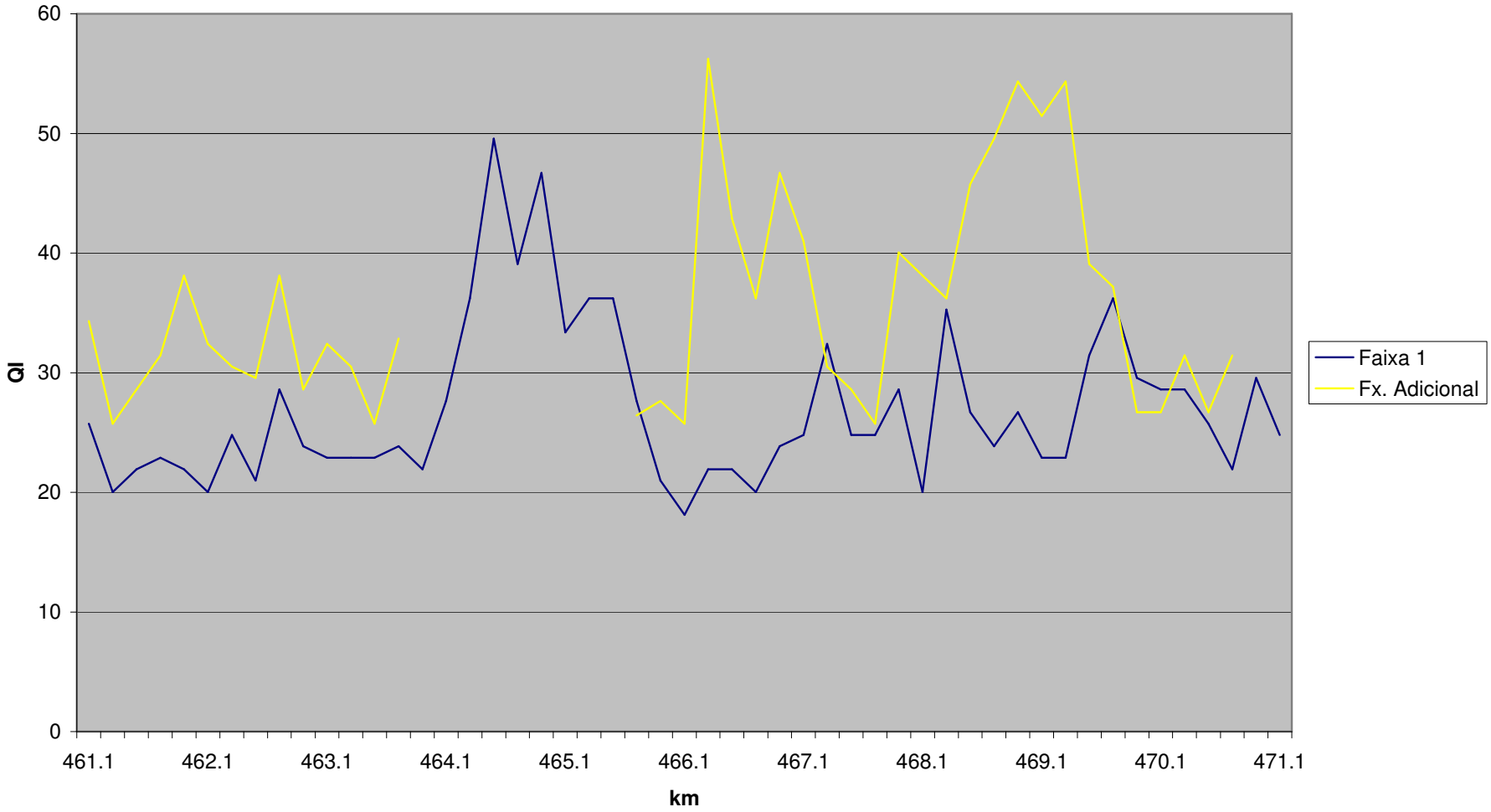
CRESCENTE - OESTE



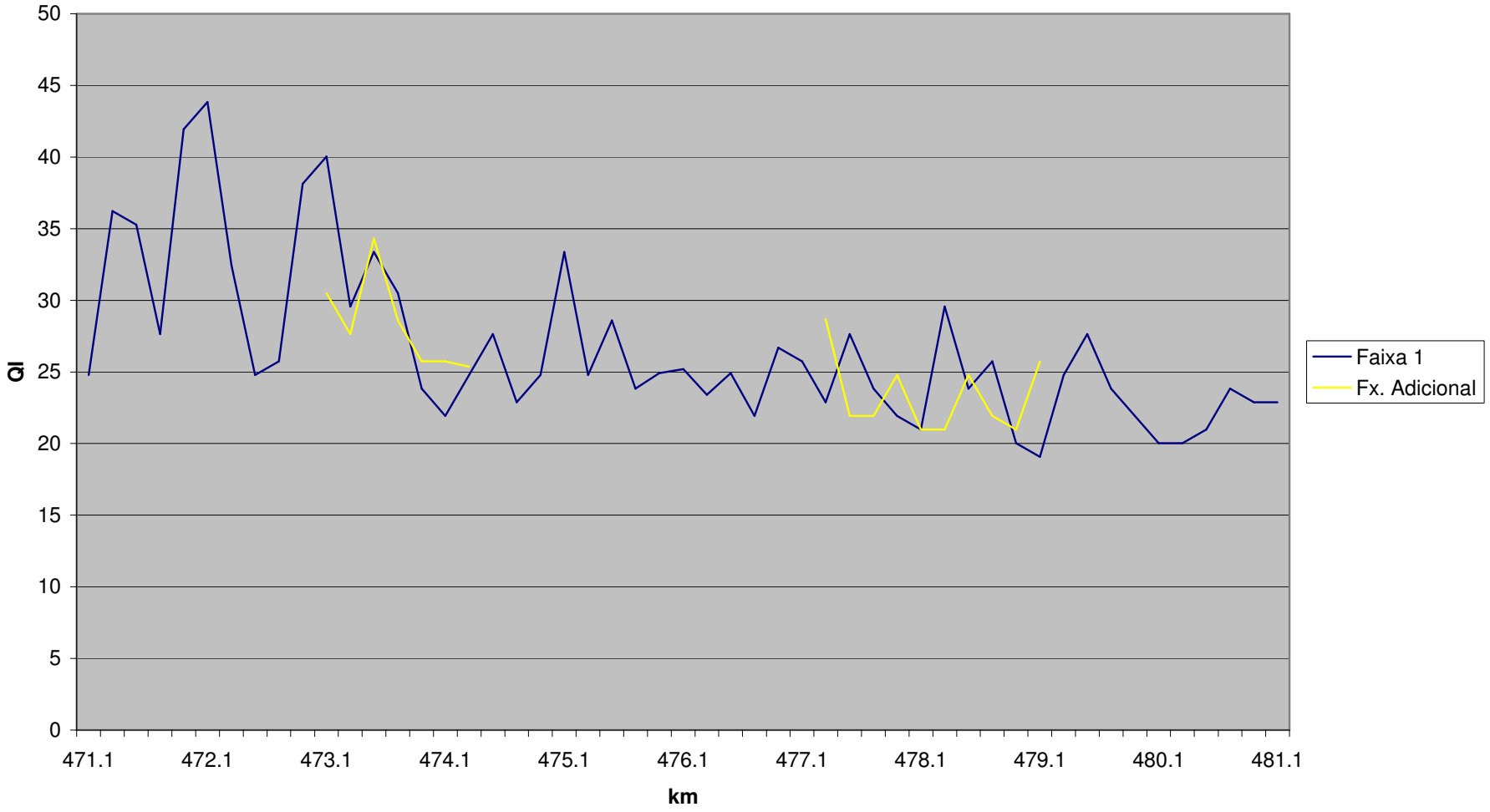
CRESCENTE - OESTE



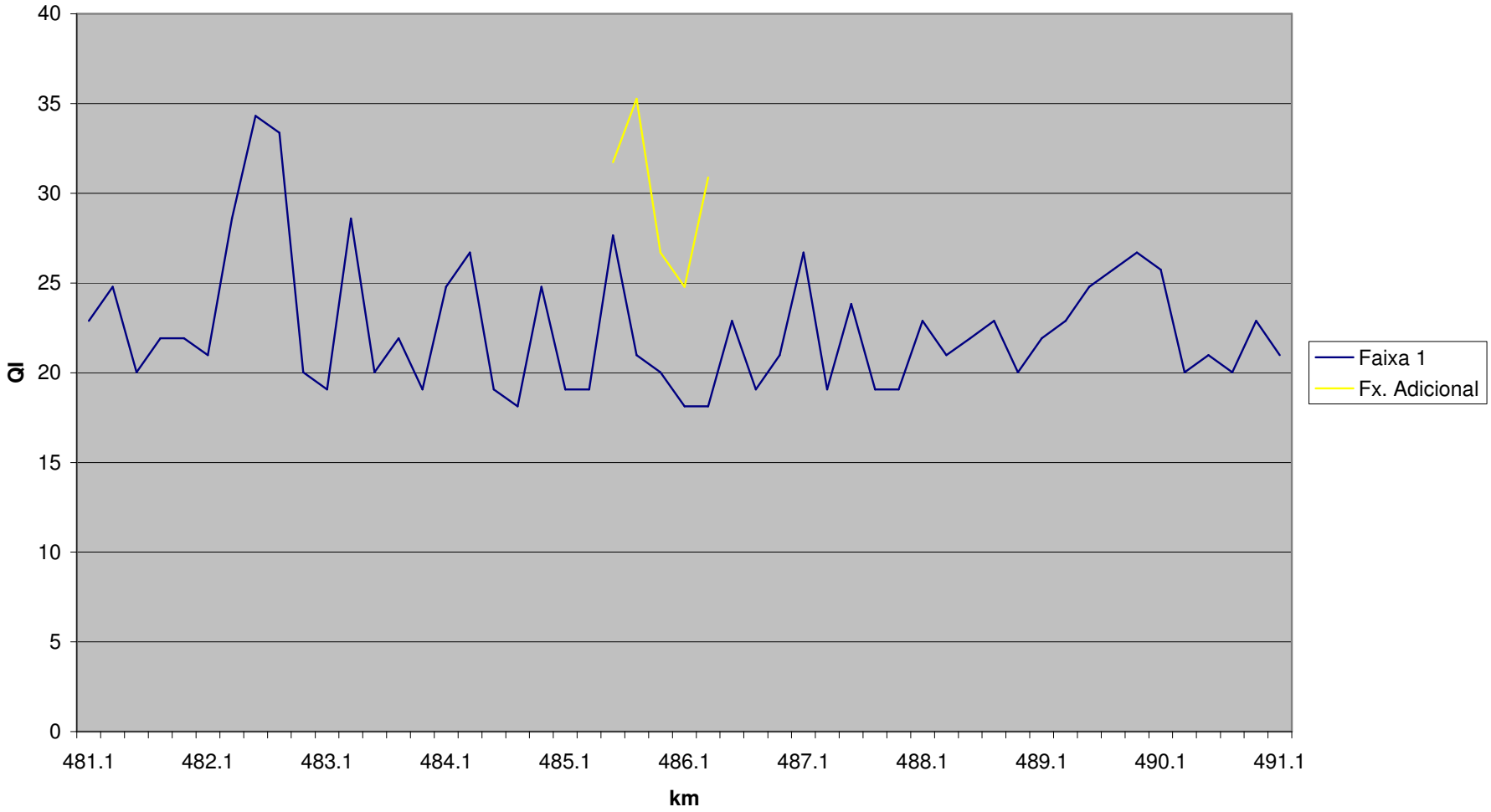
CRESCENTE - OESTE



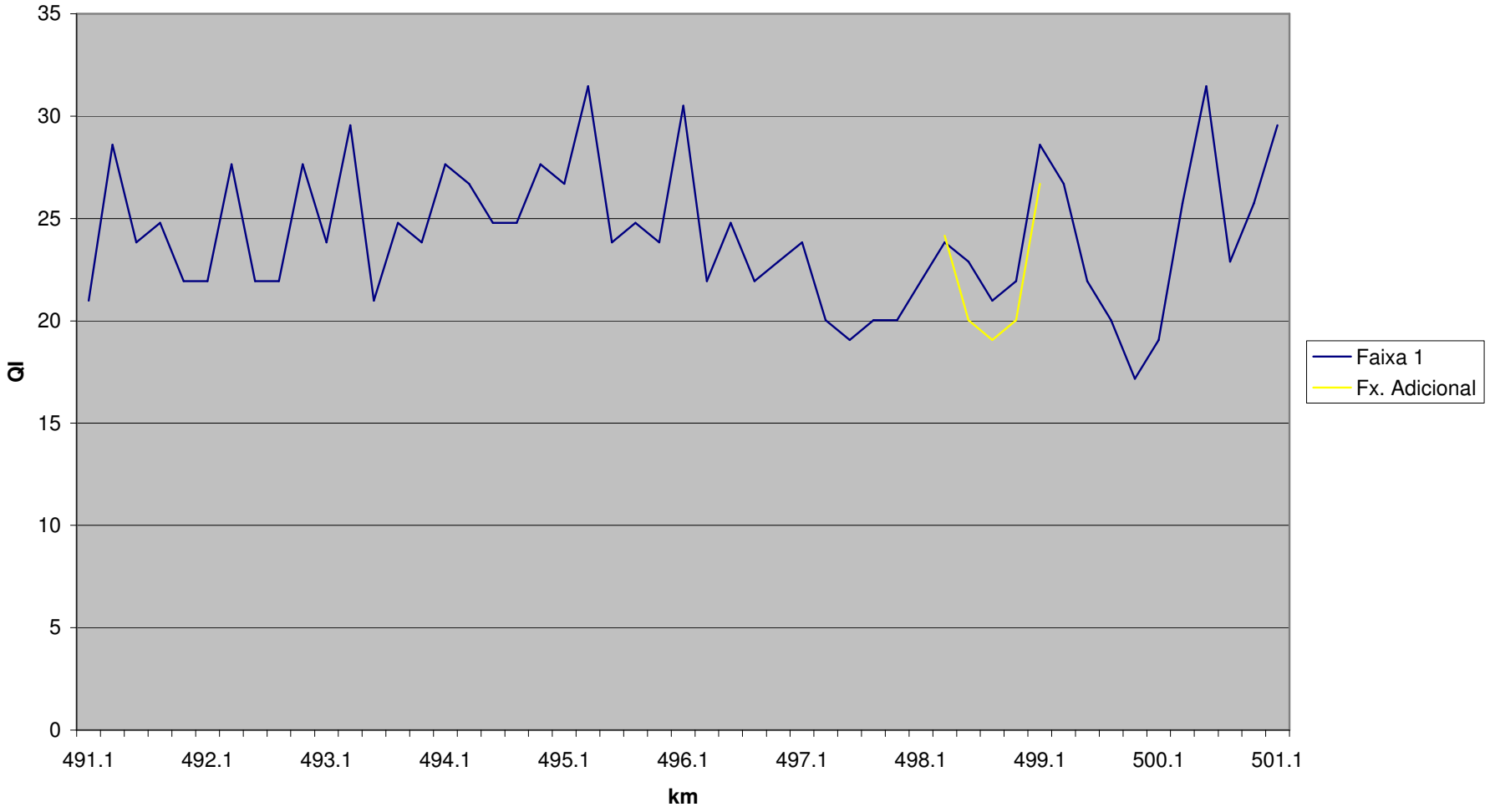
CRESCENTE - OESTE



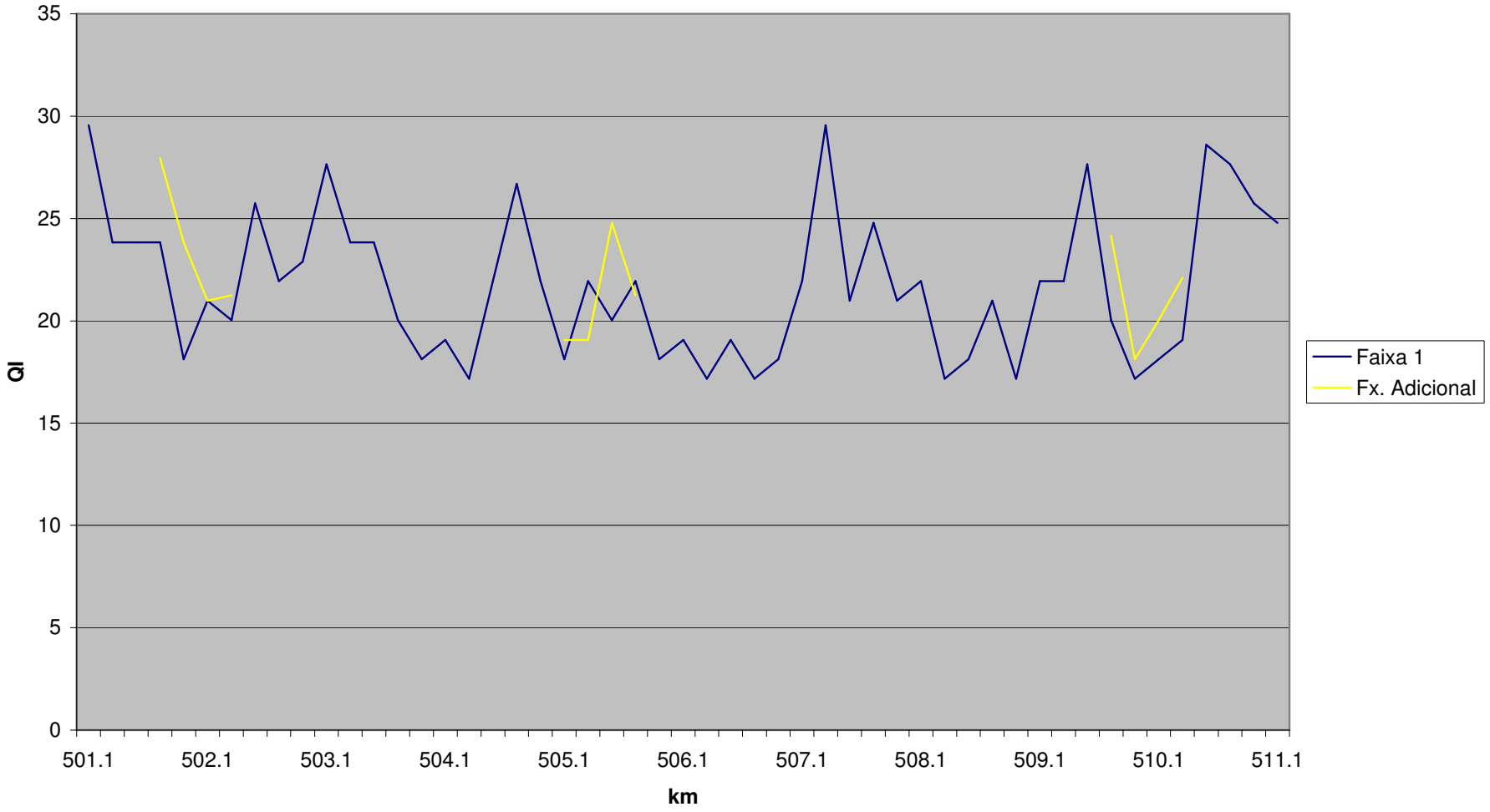
CRESCENTE - OESTE



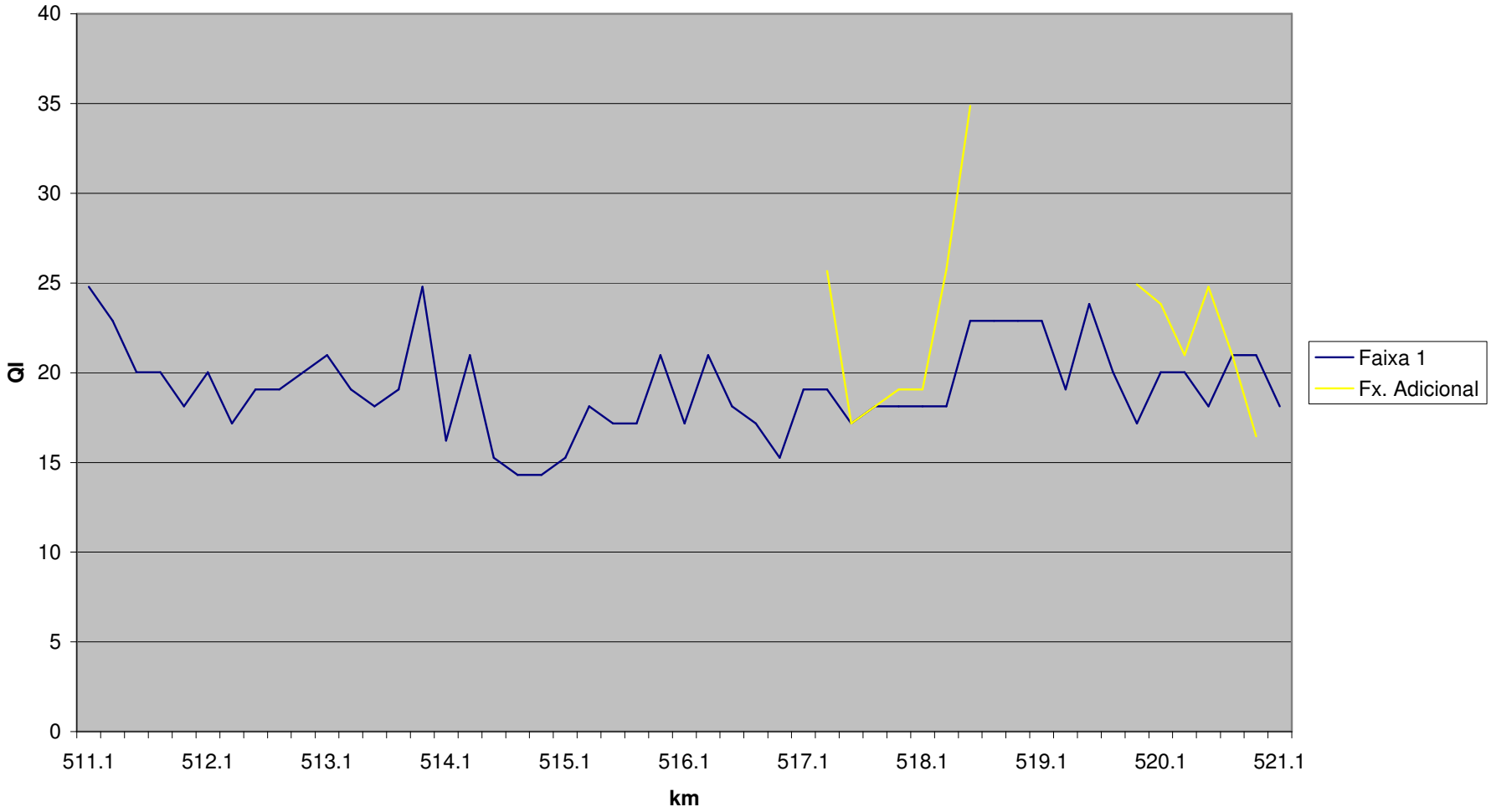
CRESCENTE - OESTE



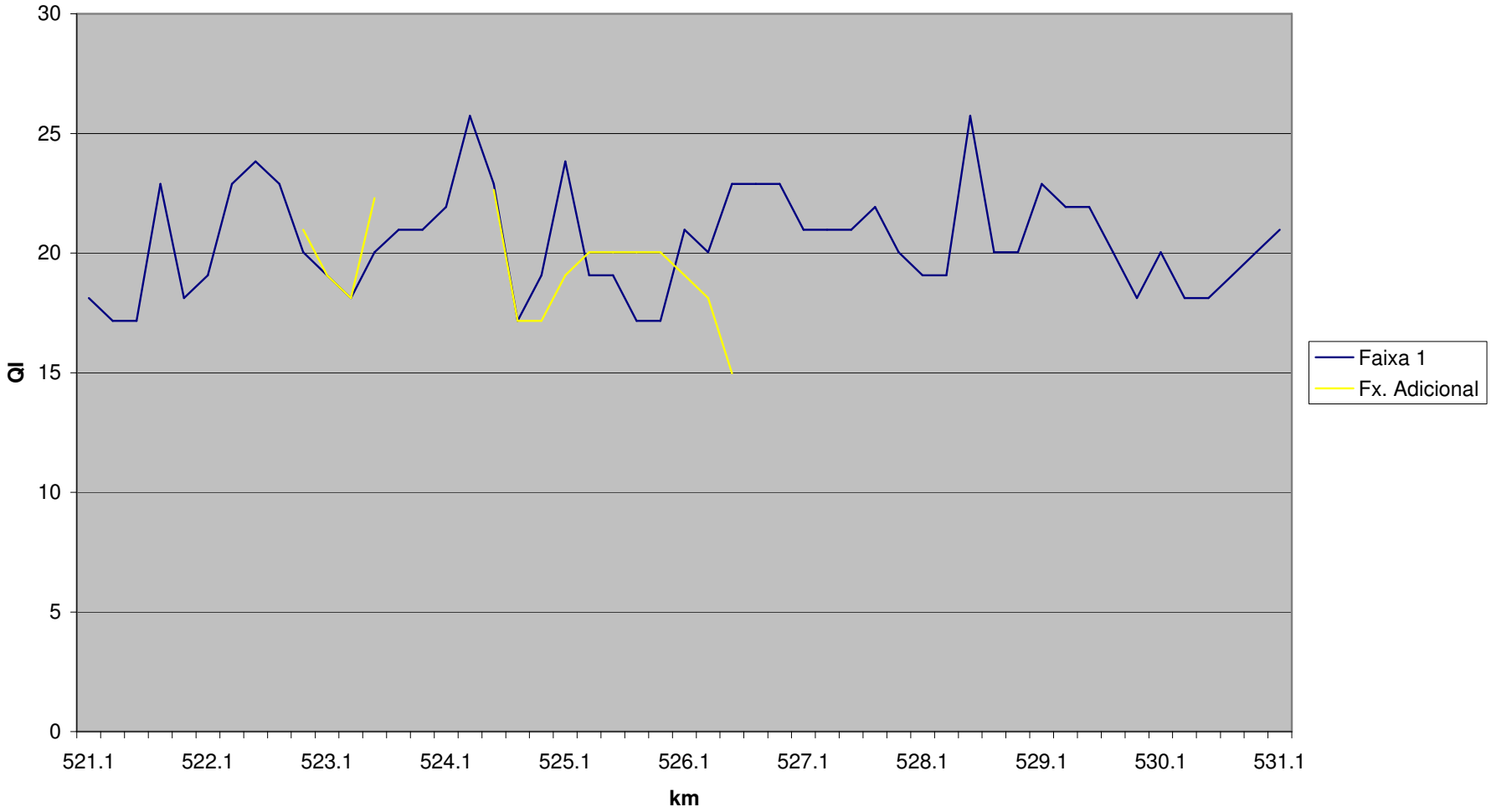
CRESCENTE - OESTE



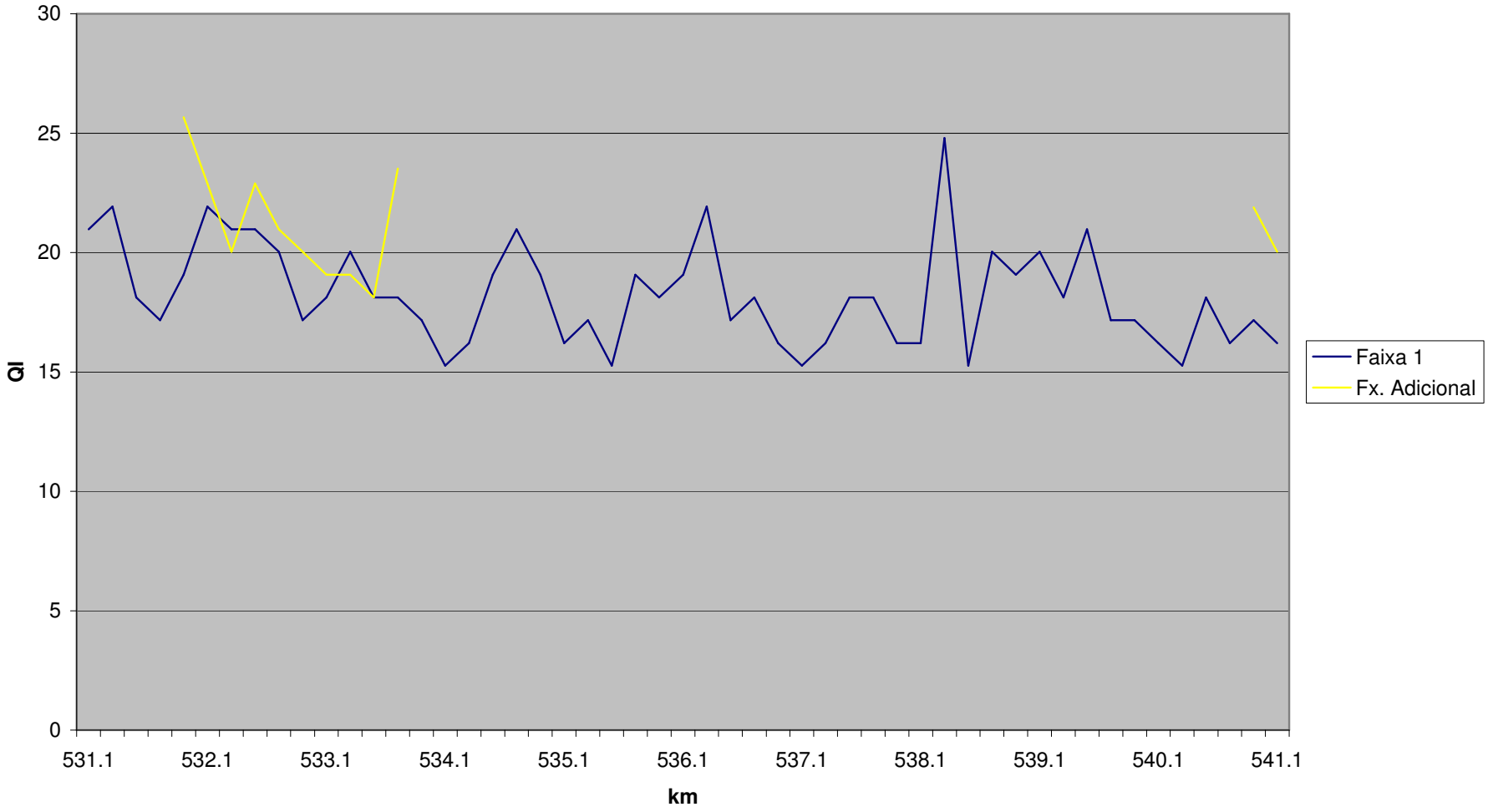
CRESCENTE - OESTE



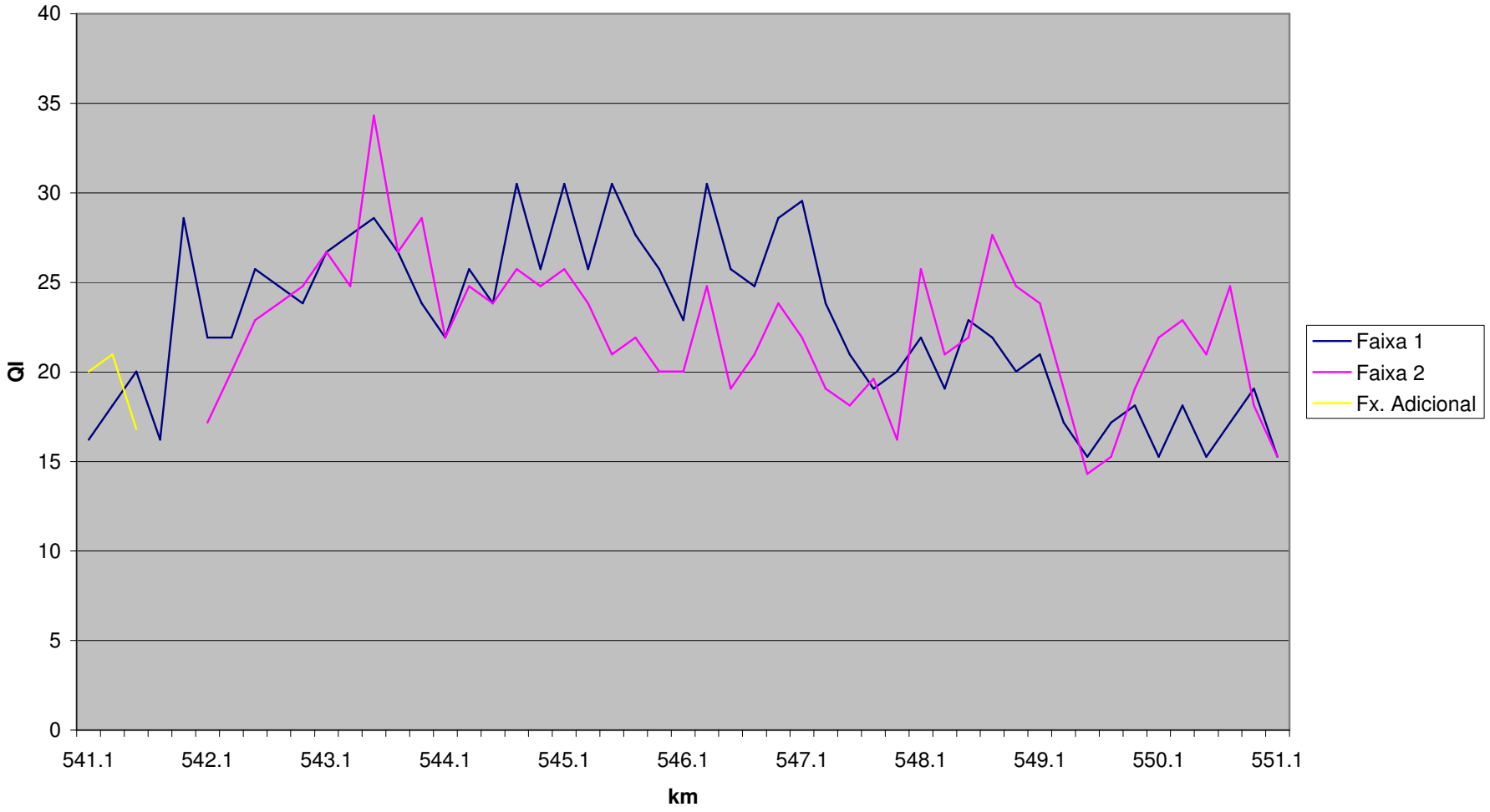
CRESCENTE - OESTE



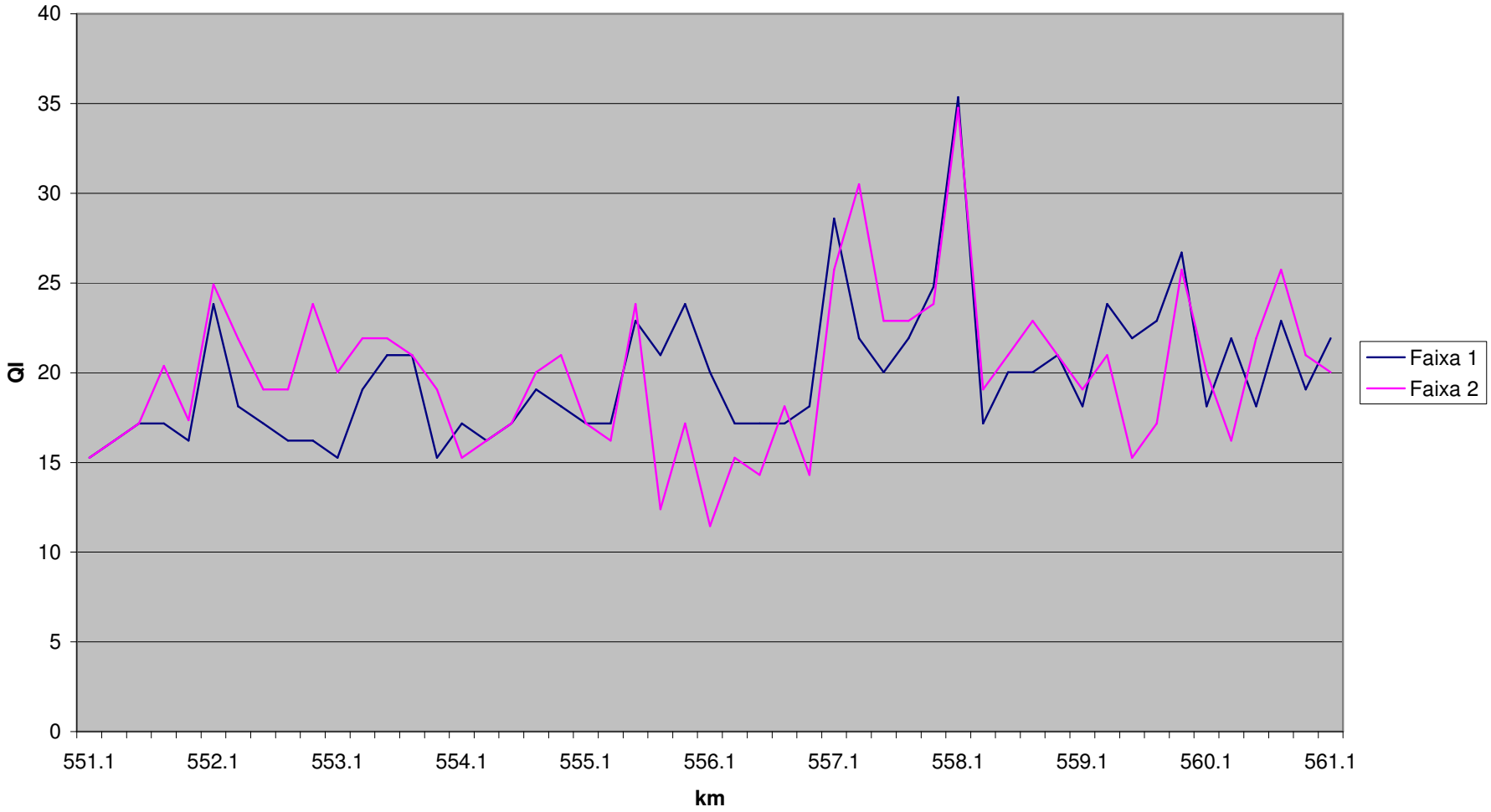
CRESCENTE - OESTE



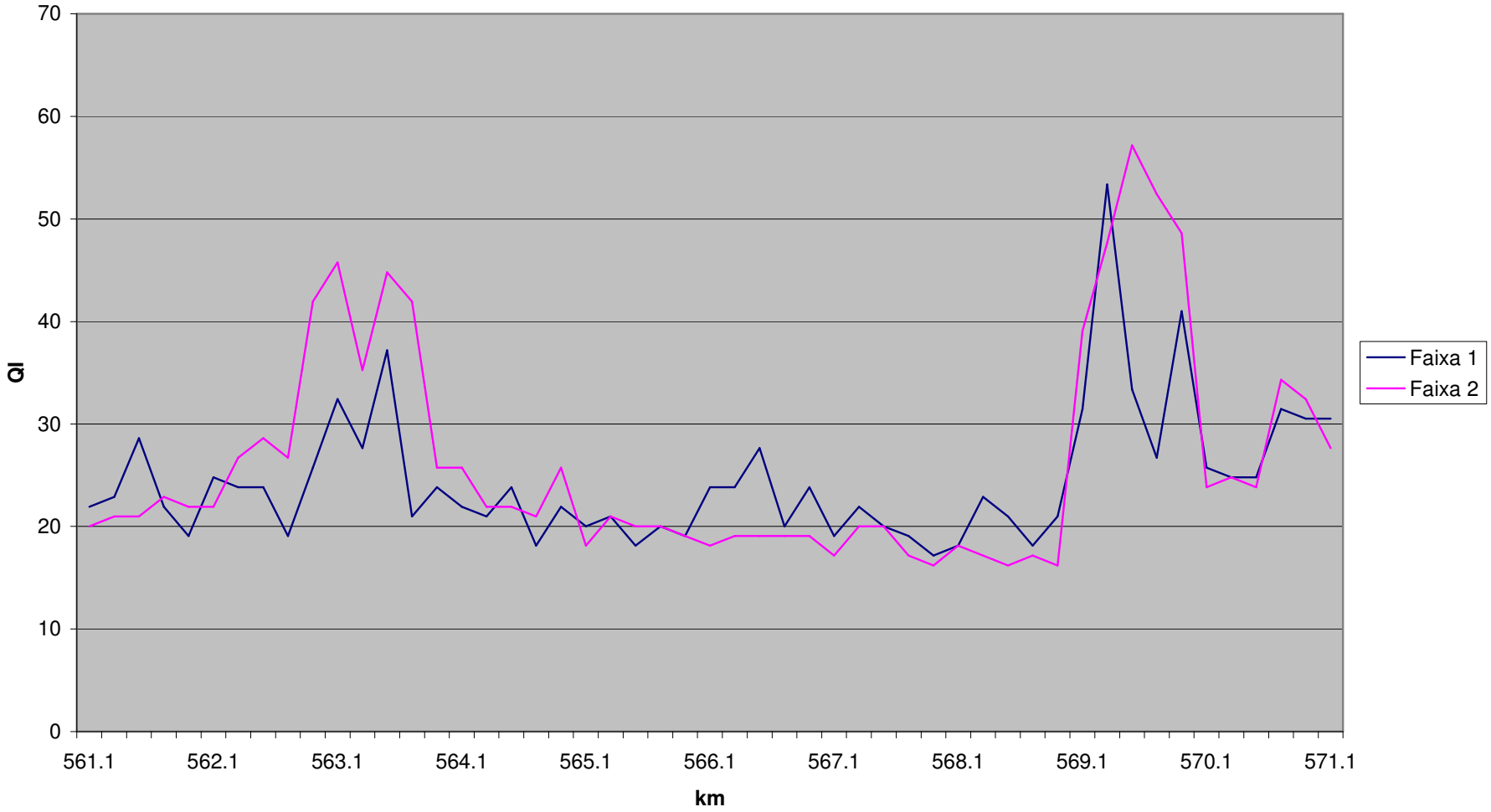
CRESCENTE - OESTE



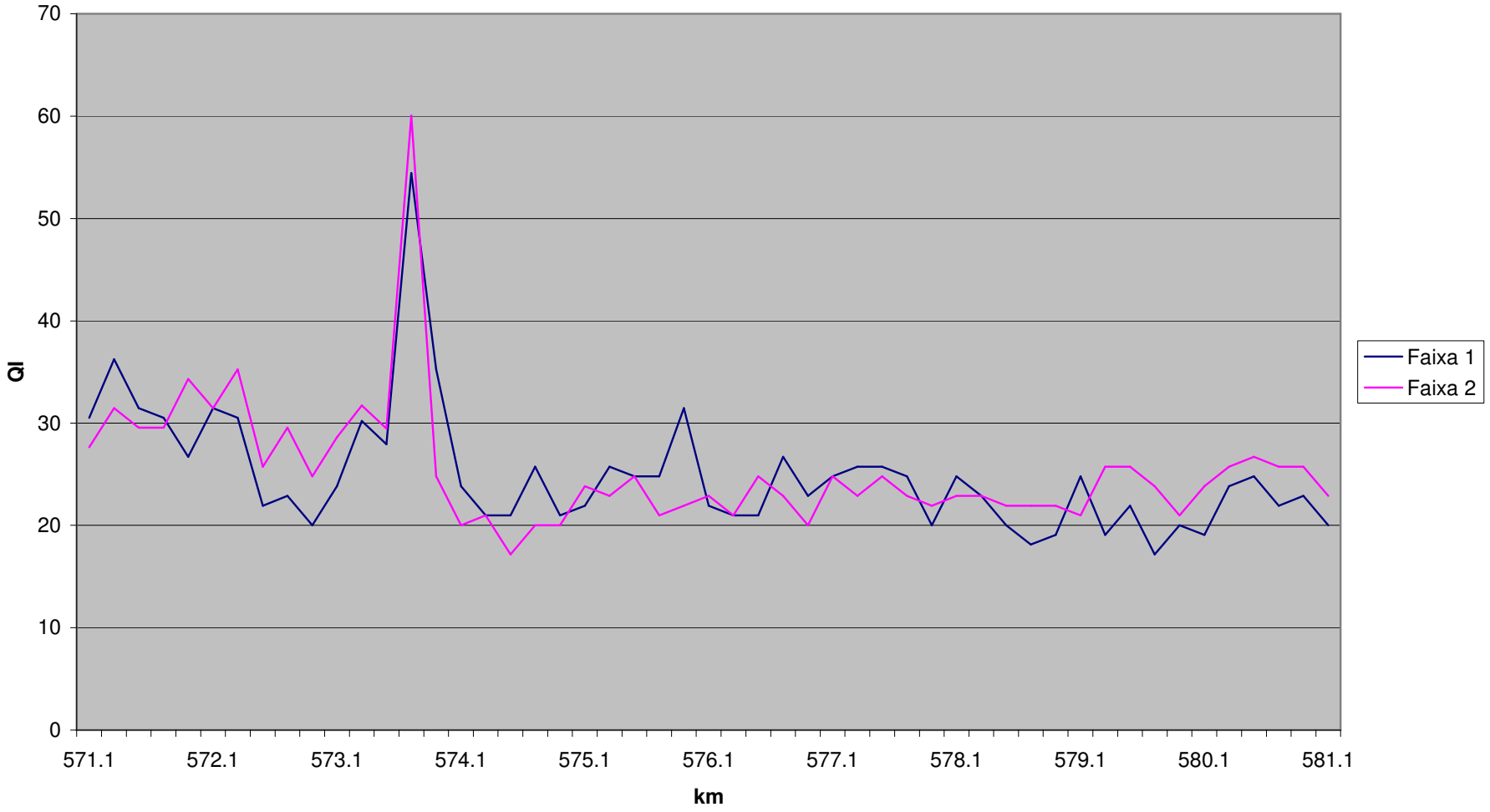
CRESCENTE - OESTE



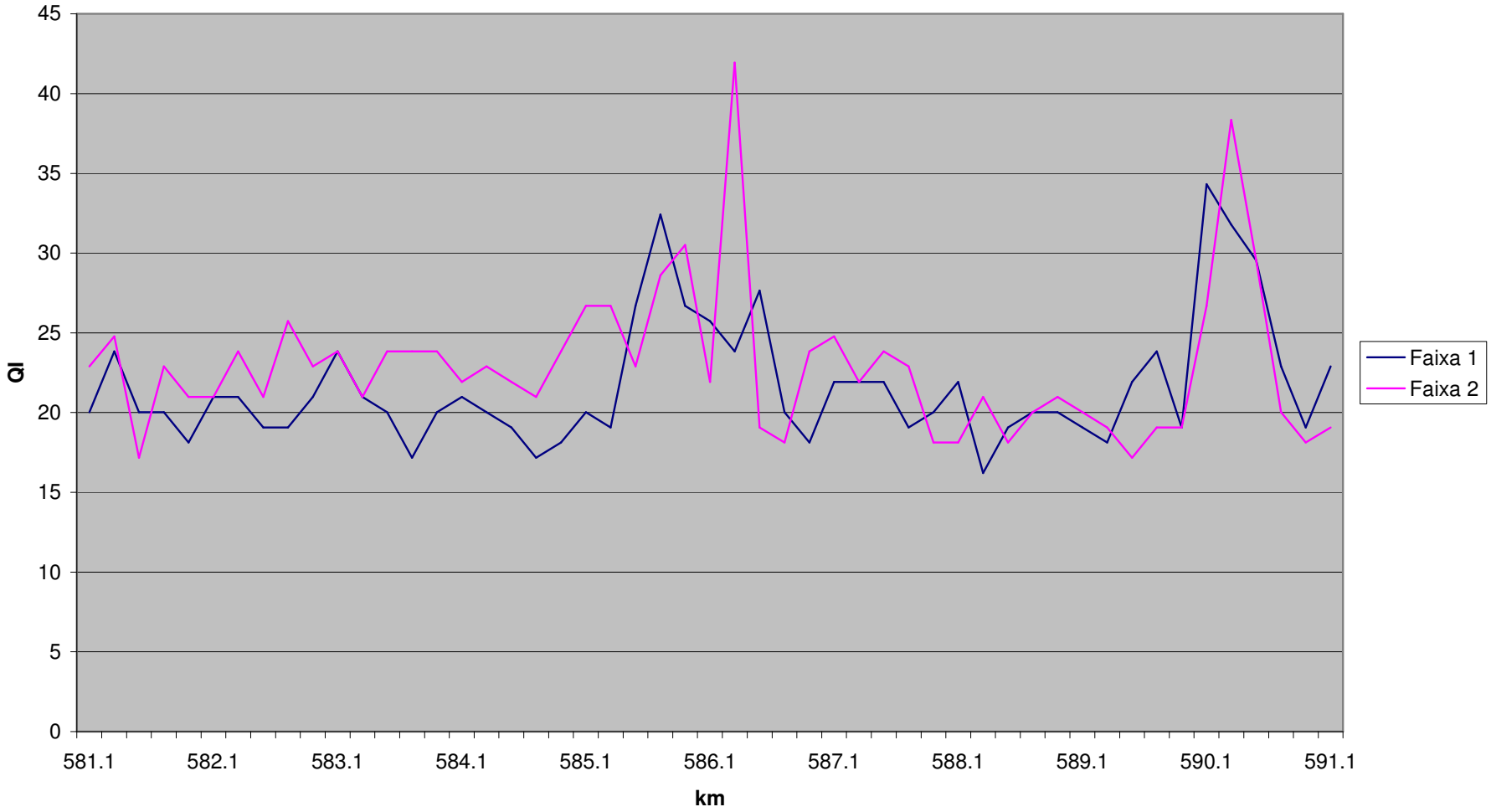
CRESCENTE - OESTE



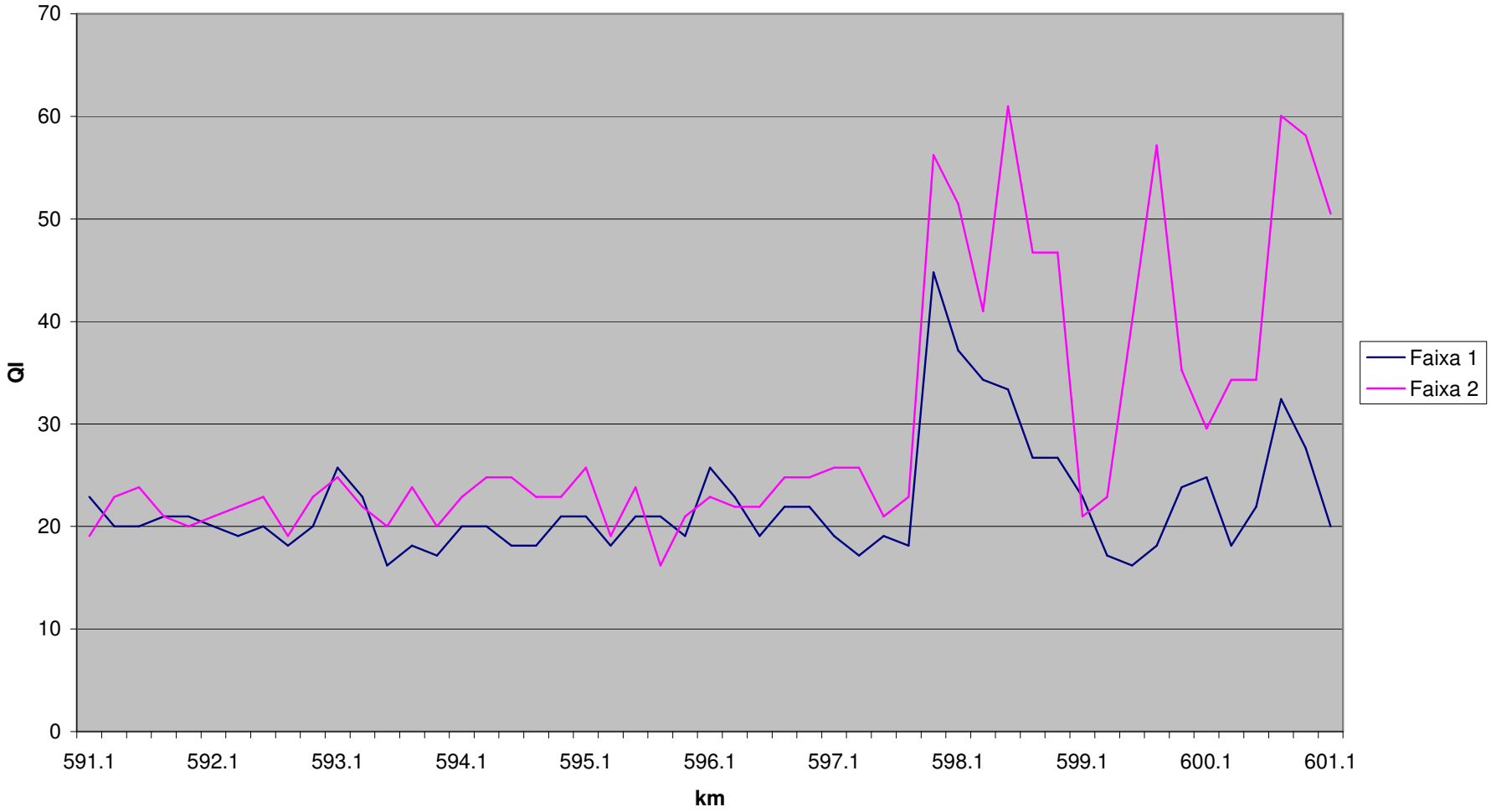
CRESCENTE - OESTE



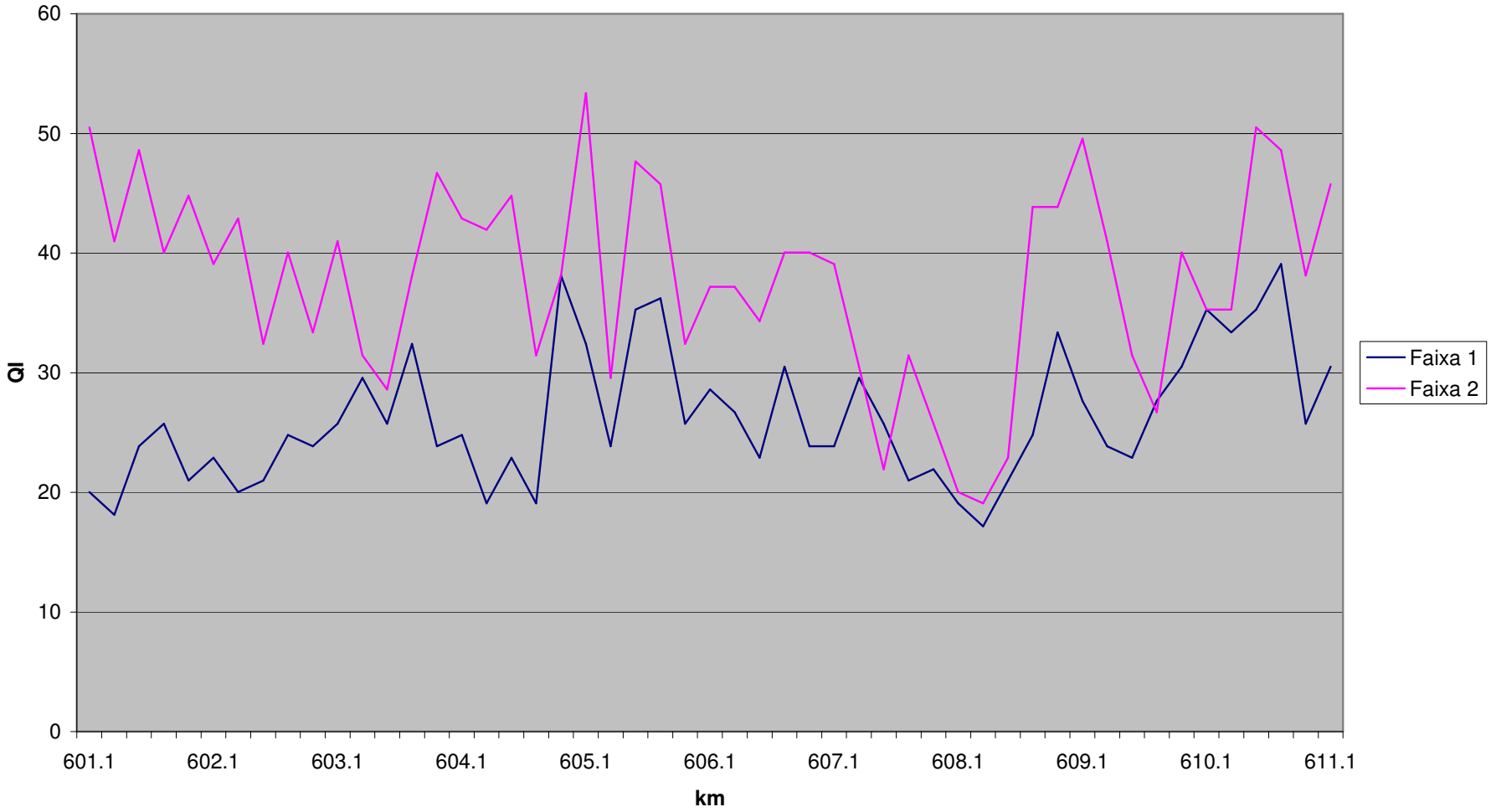
CRESCENTE - OESTE



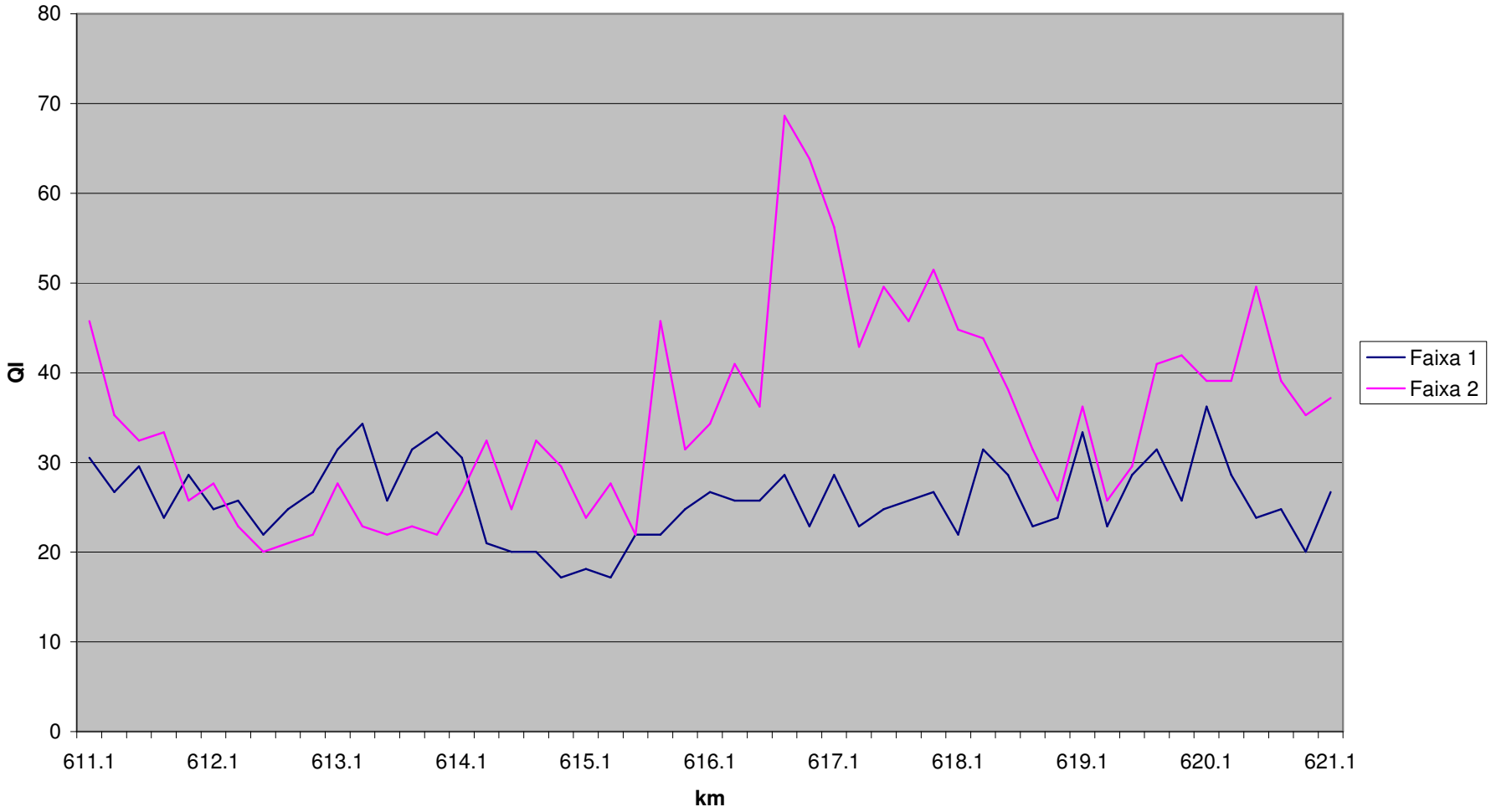
CRESCENTE - OESTE



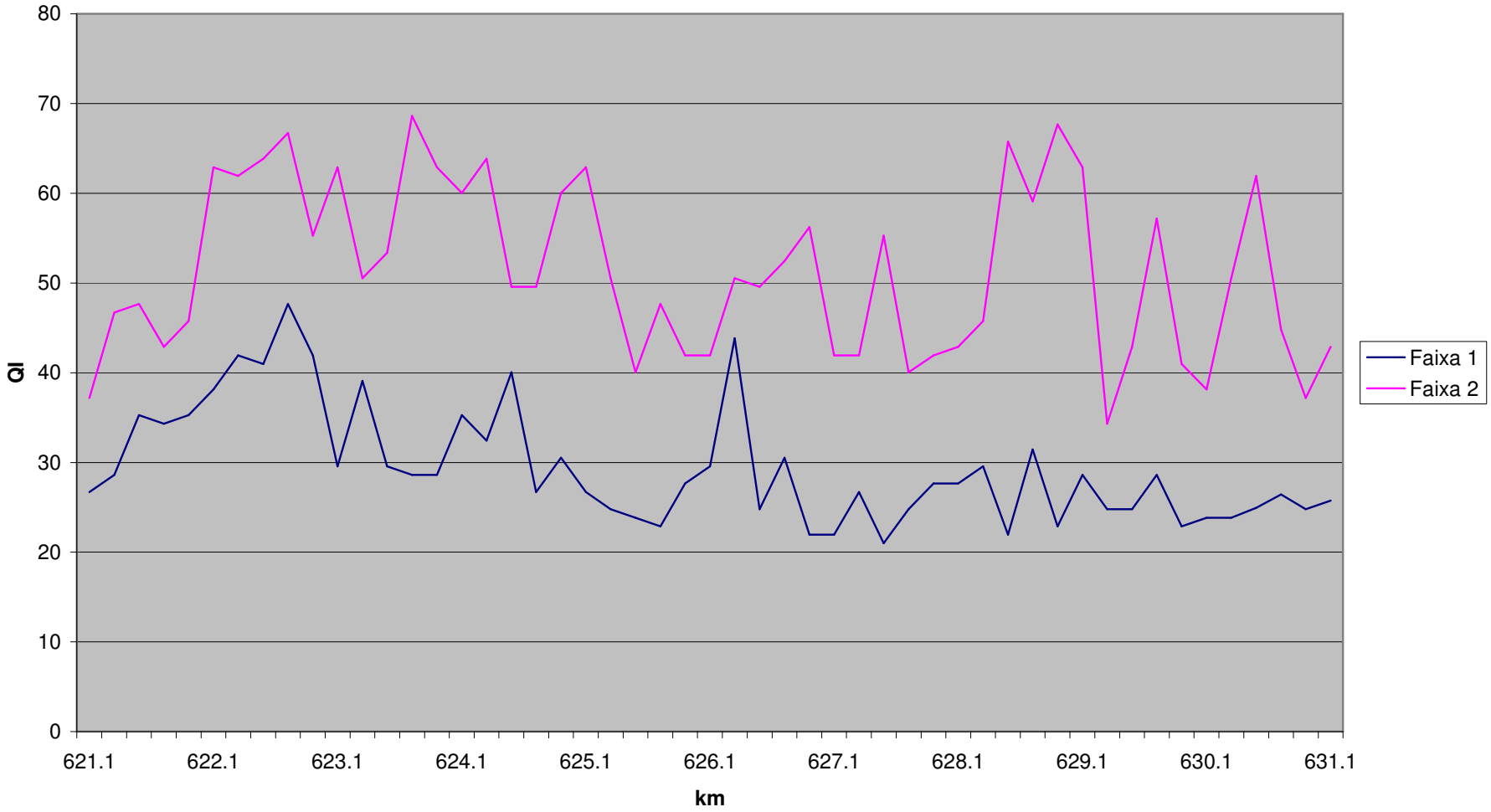
CRESCENTE - OESTE



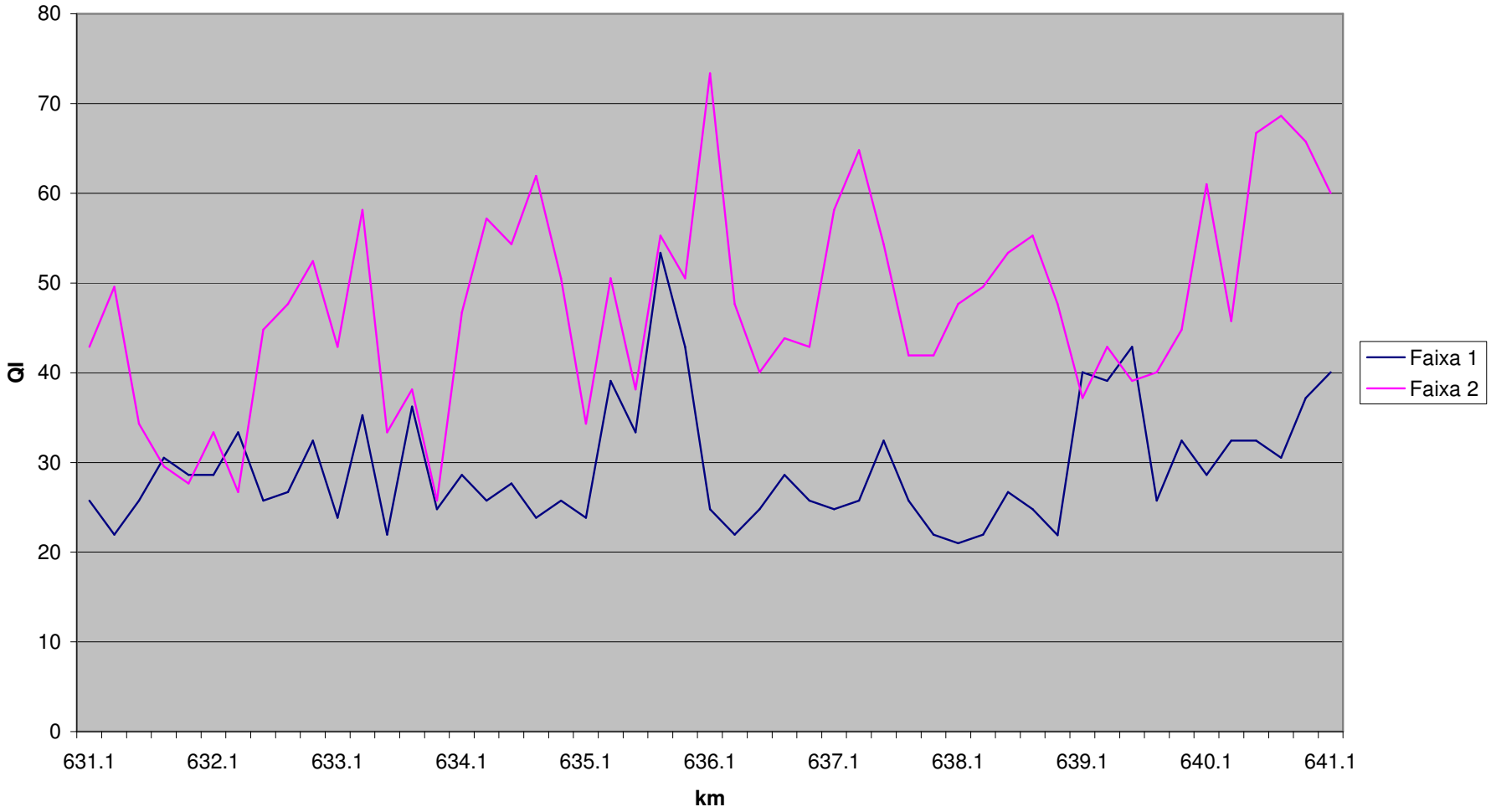
CRESCENTE - OESTE



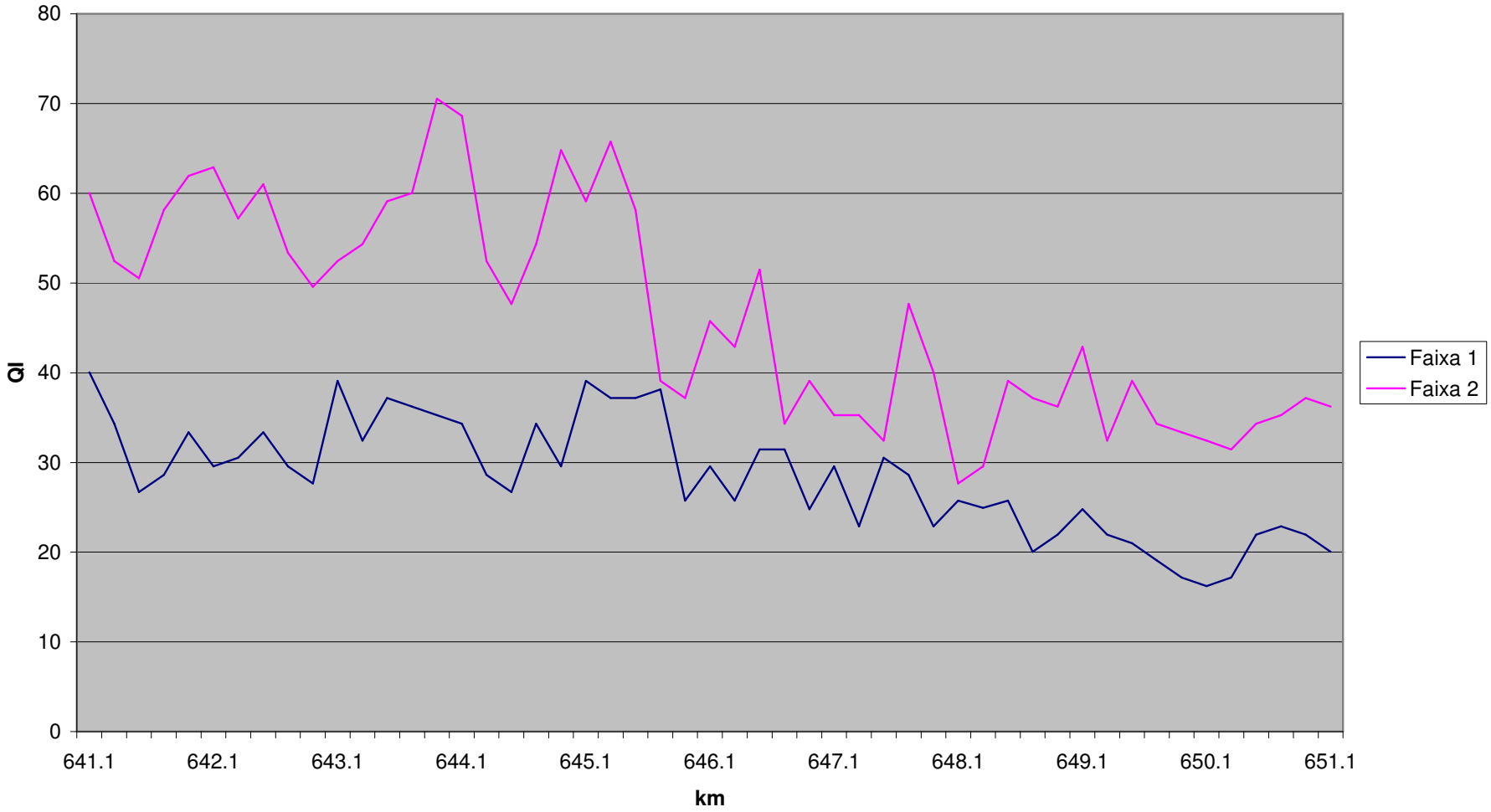
CRESCENTE - OESTE



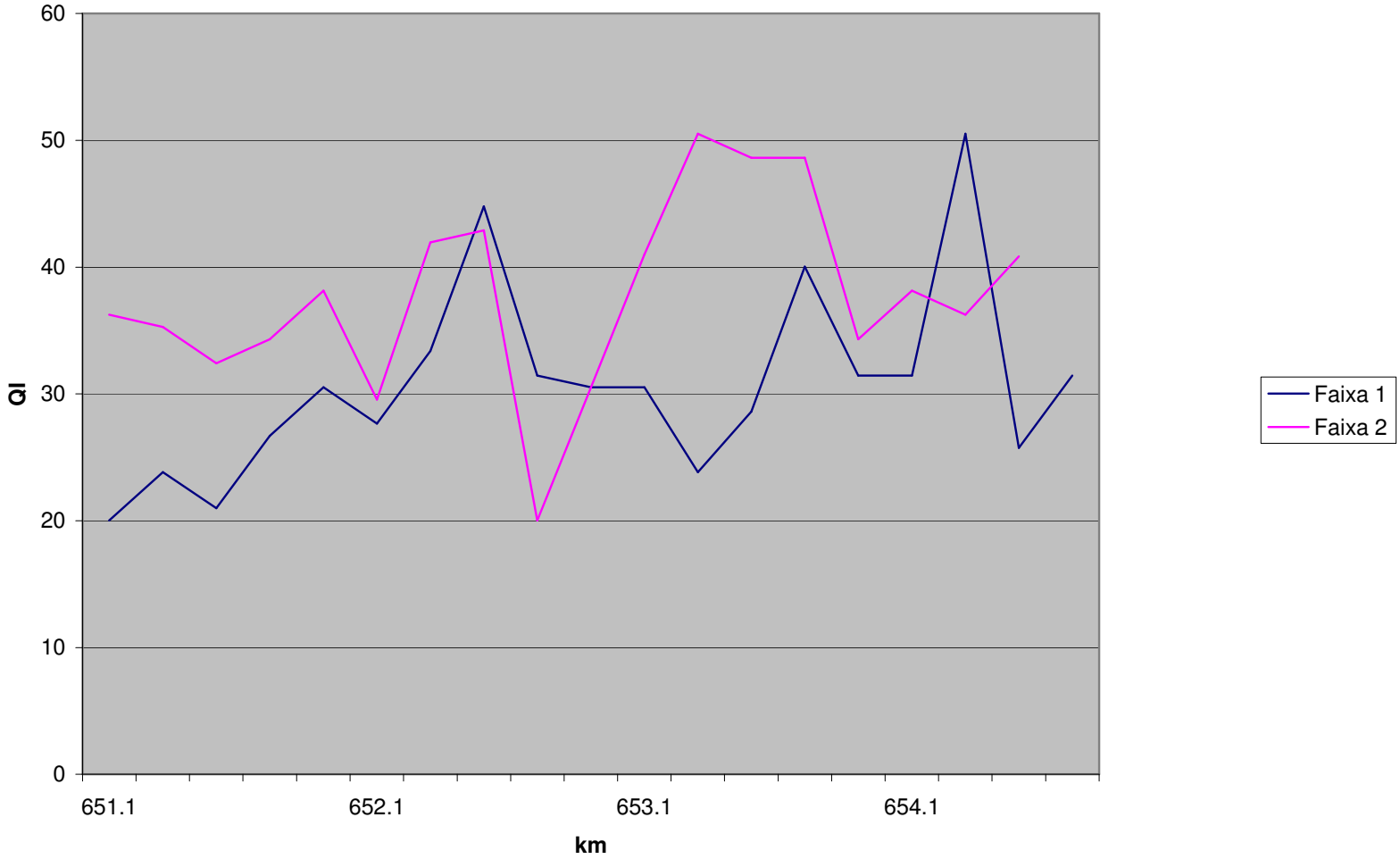
CRESCENTE - OESTE



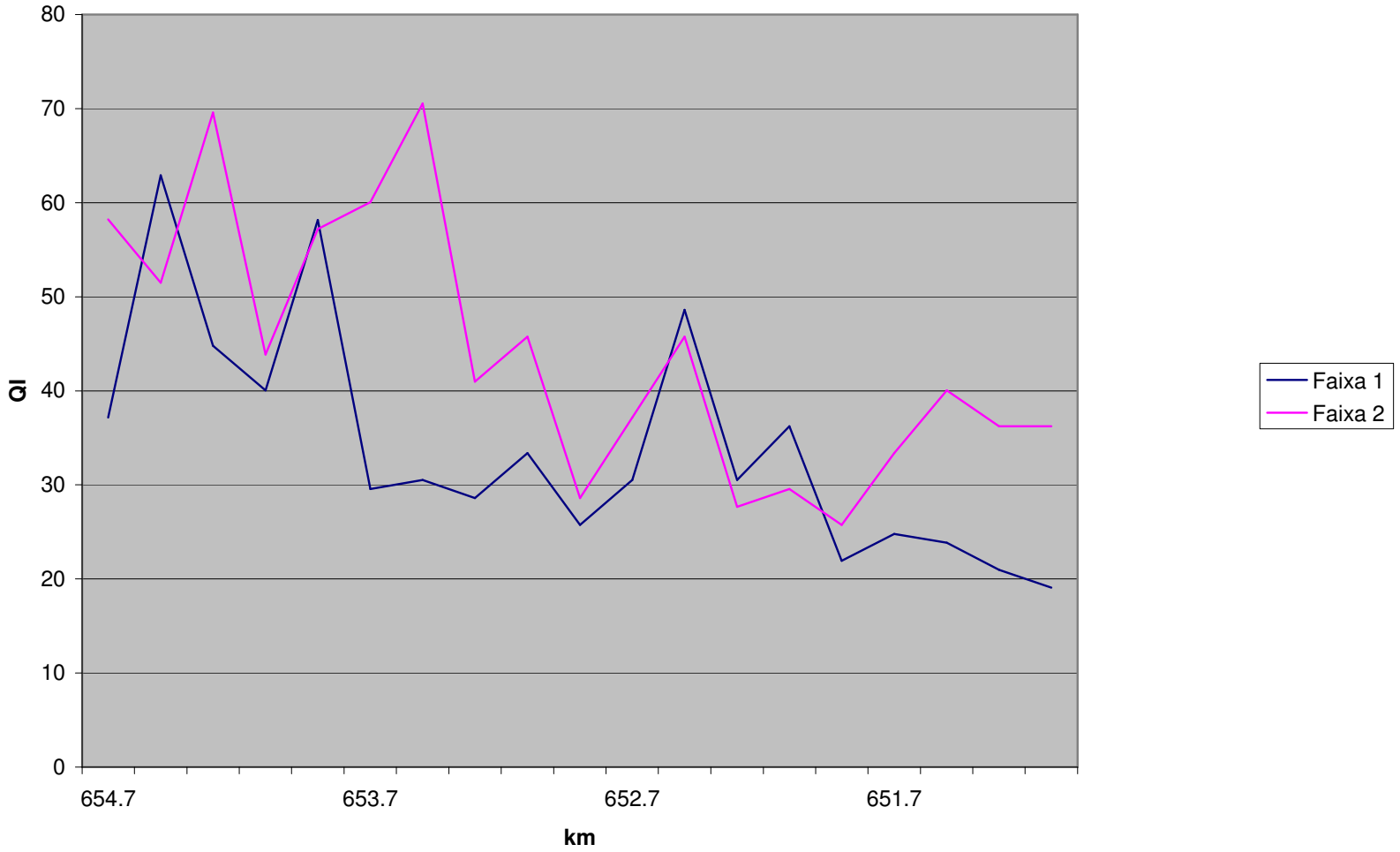
CRESCENTE - OESTE



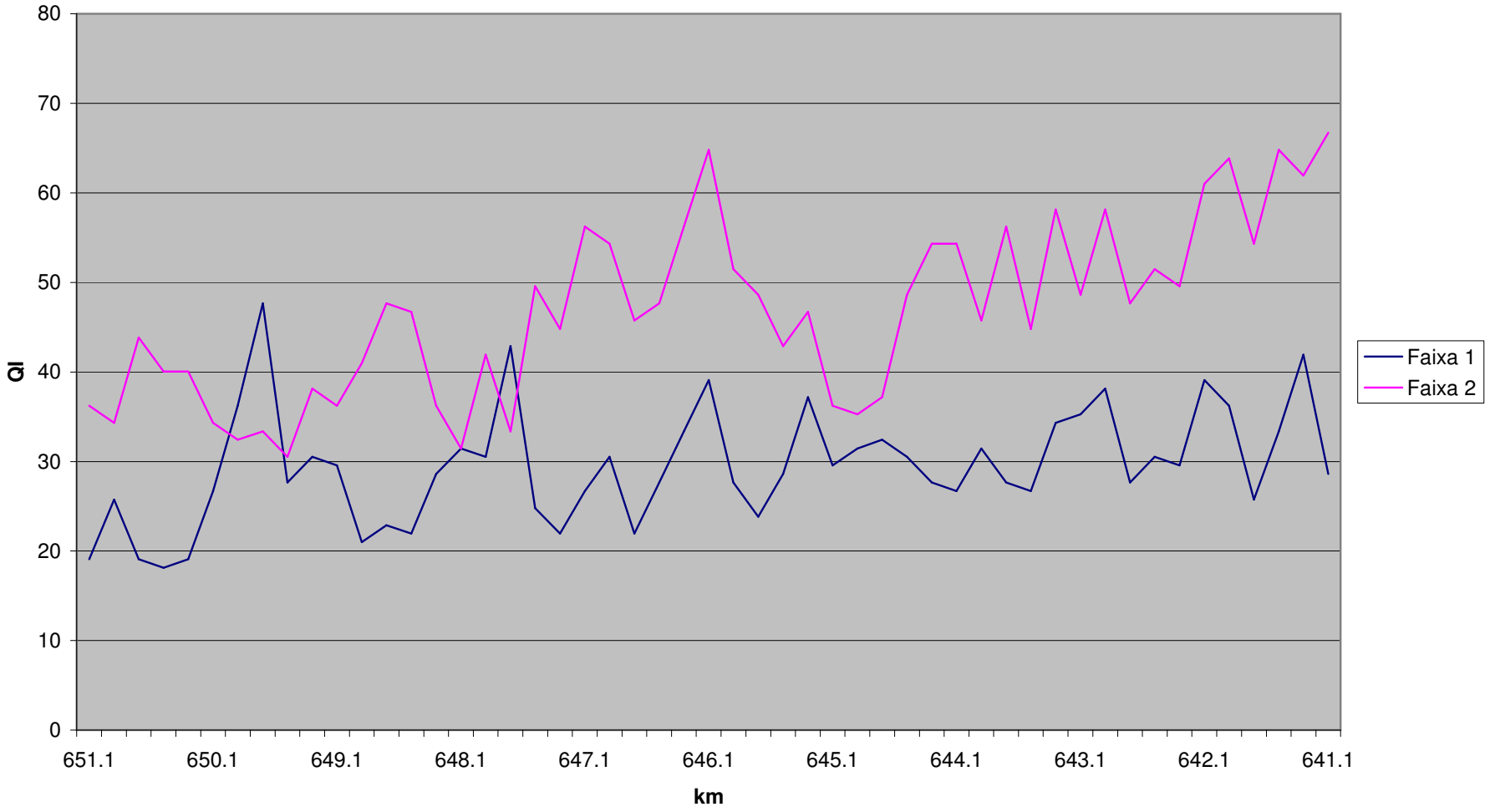
CRESCENTE - OESTE



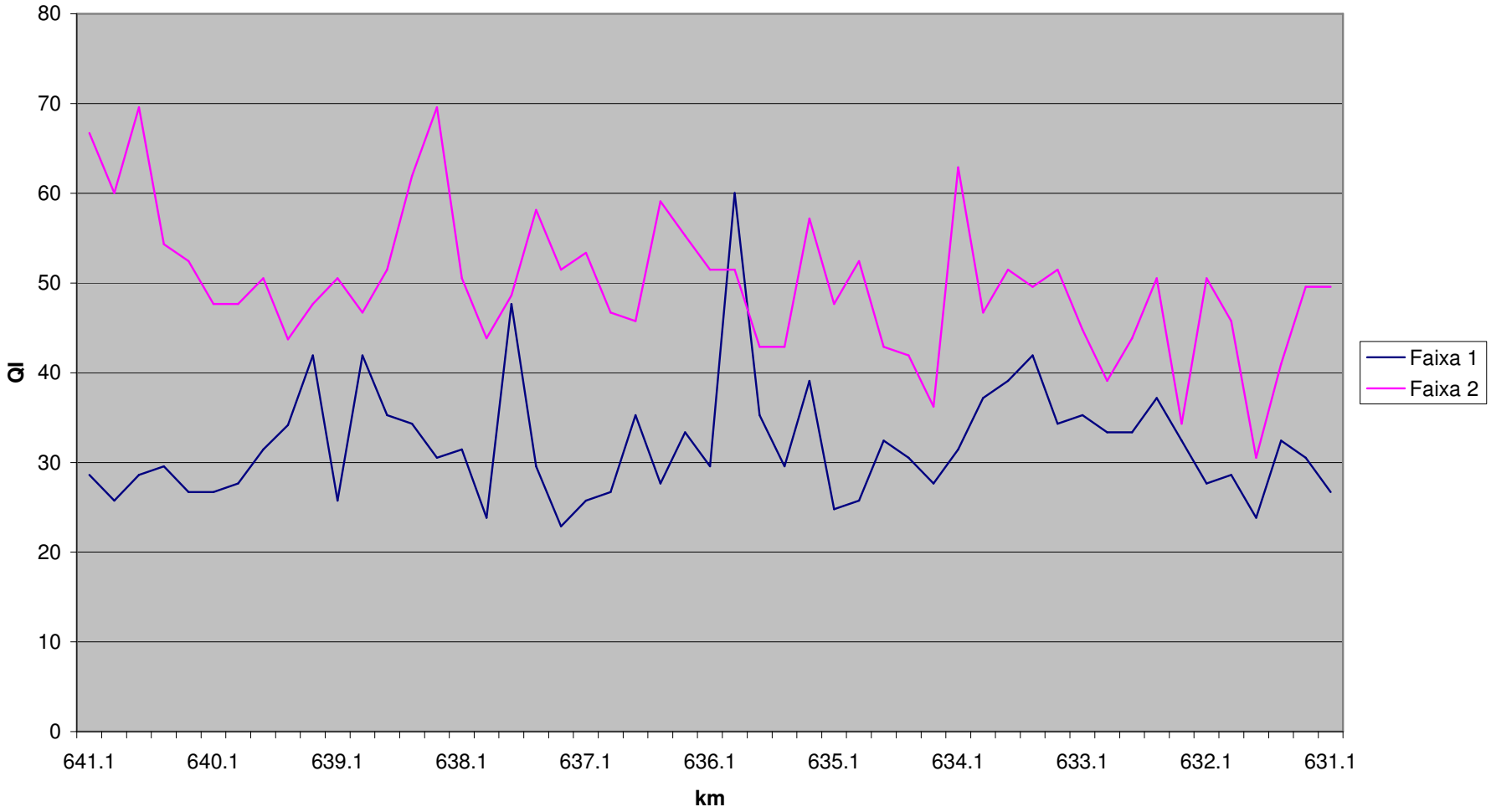
DECRESCENTE - LESTE



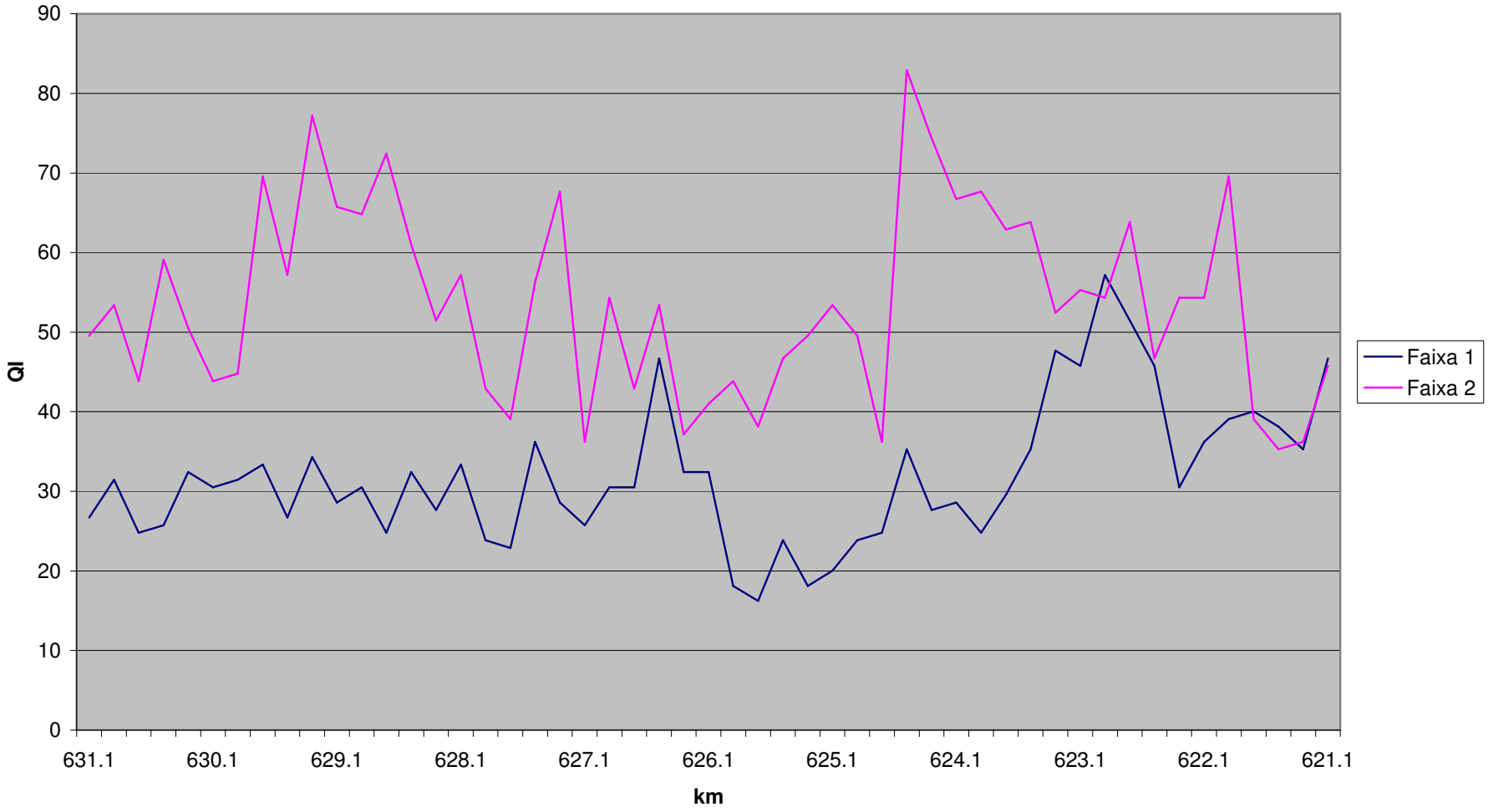
DECRESCENTE - LESTE



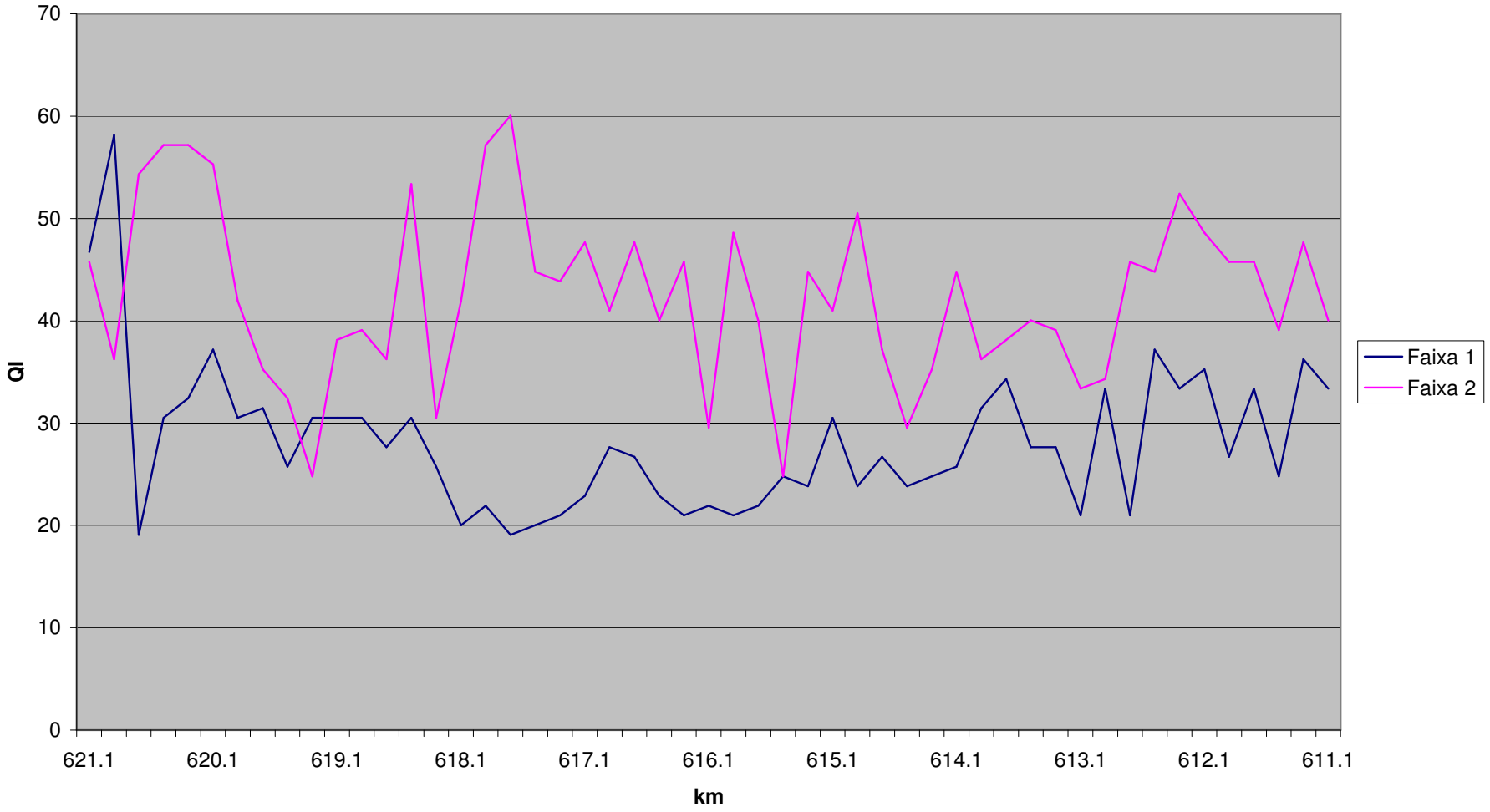
DECRESCENTE - LESTE



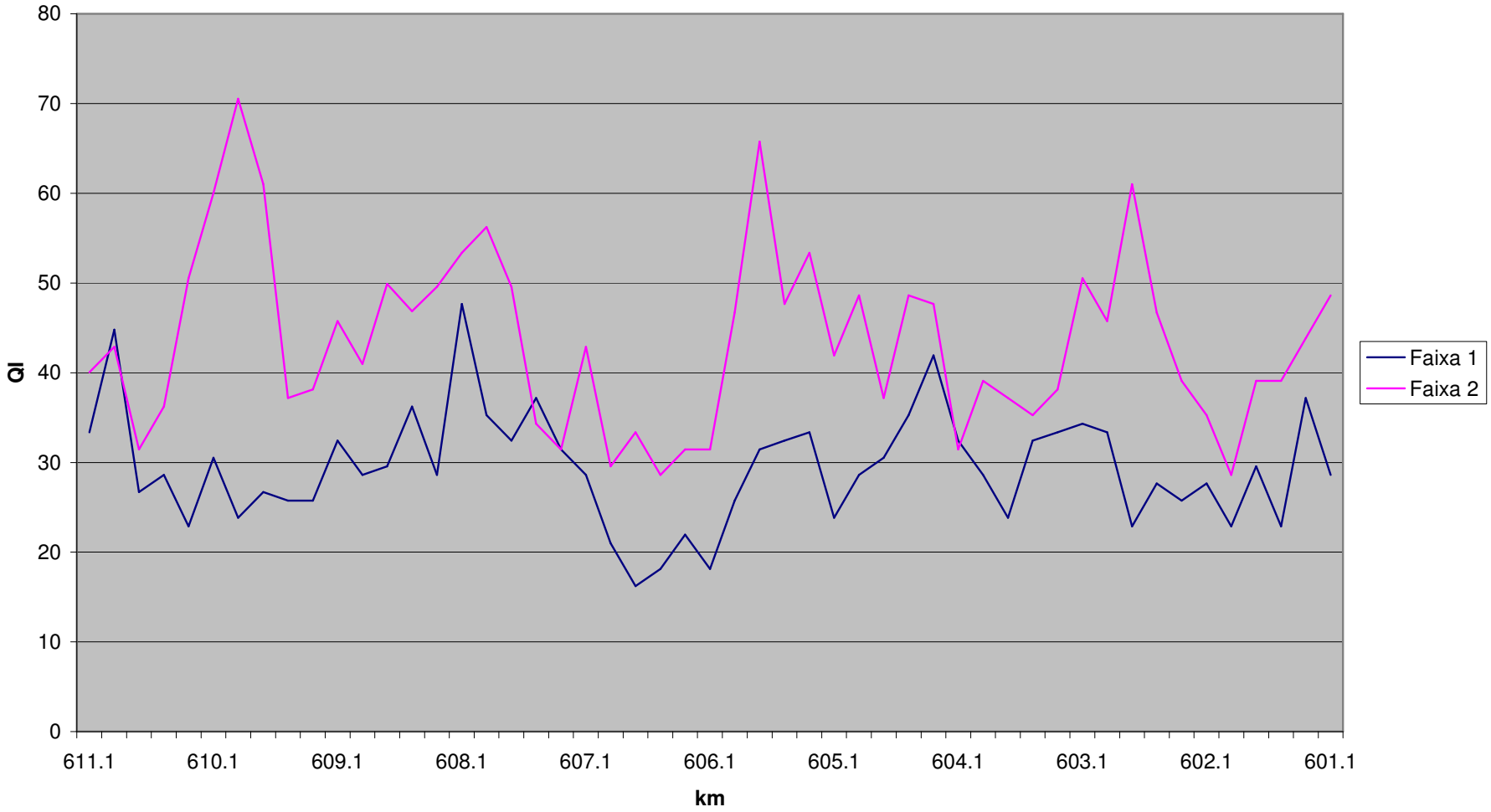
DECRESCENTE - LESTE



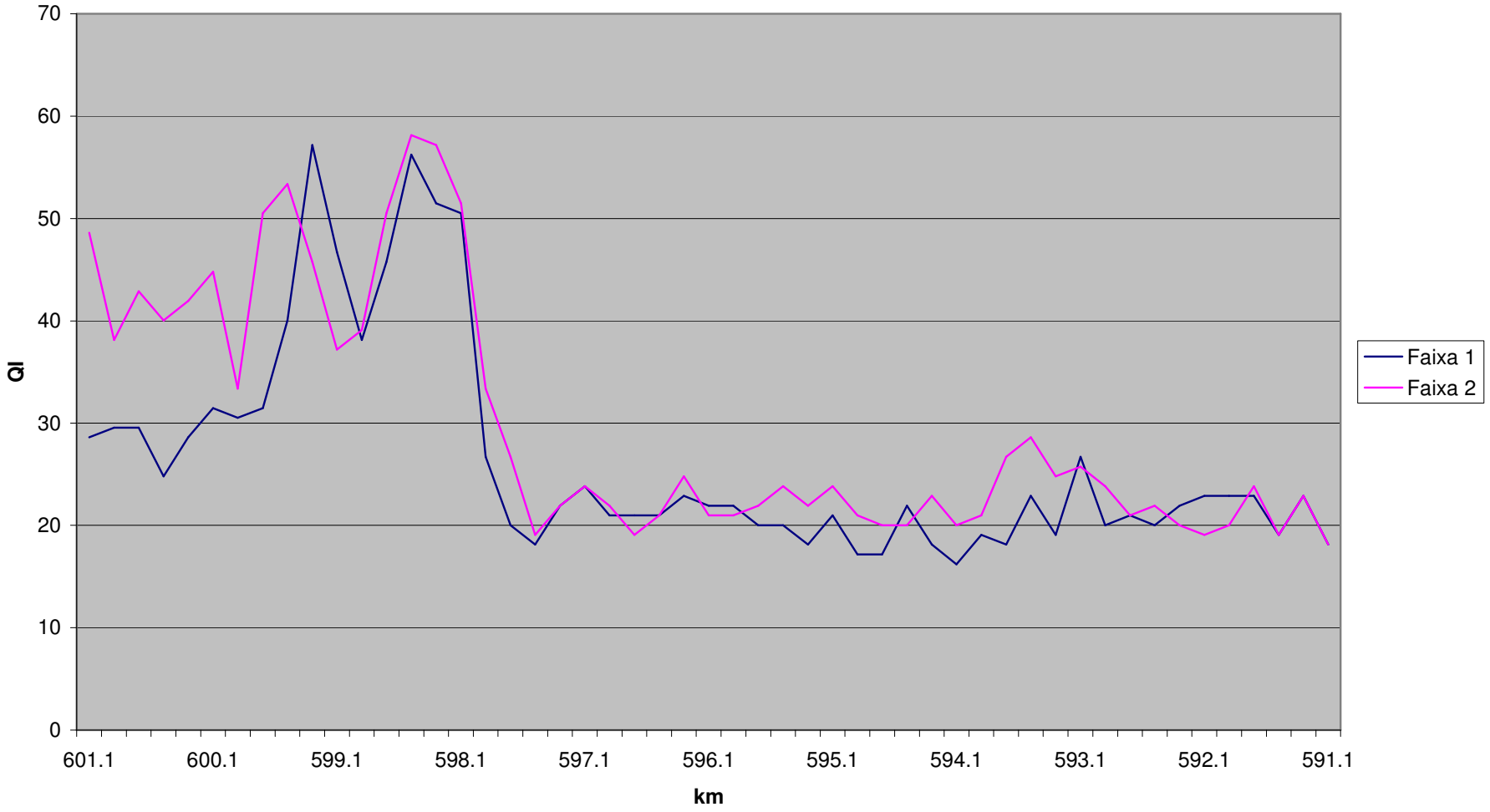
DECRESCENTE - LESTE



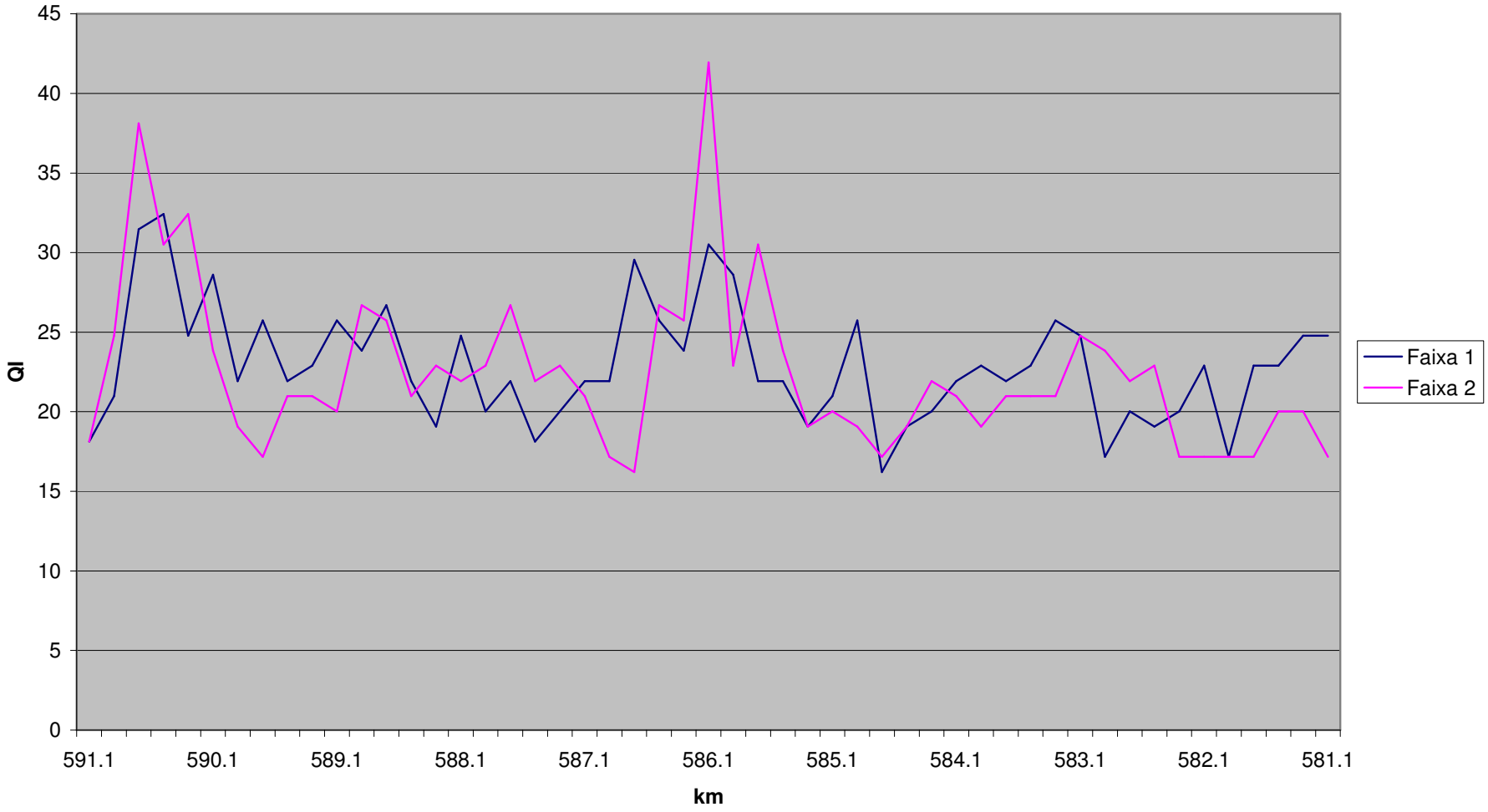
DECRESCENTE - LESTE



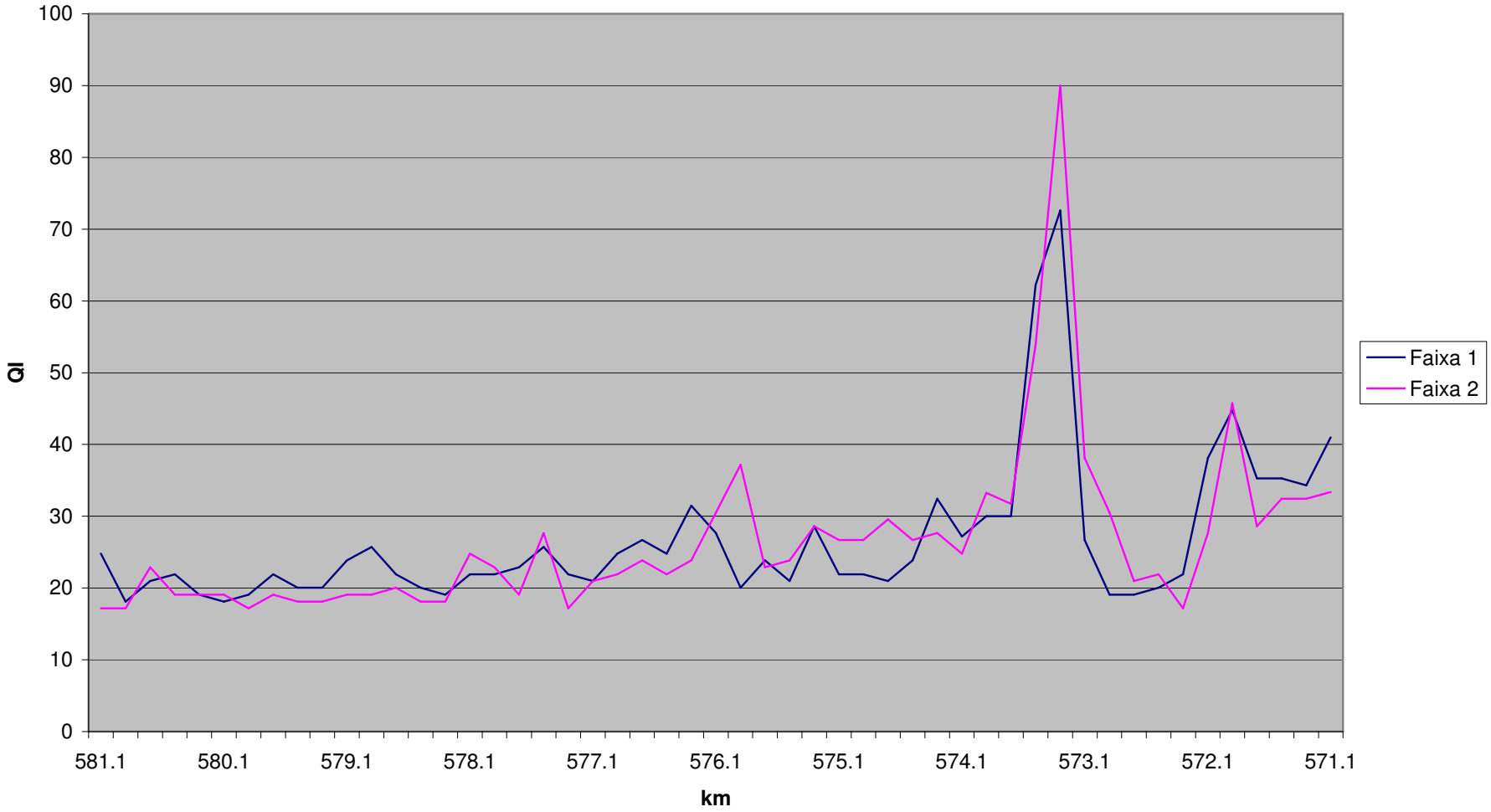
DECRESCENTE - LESTE



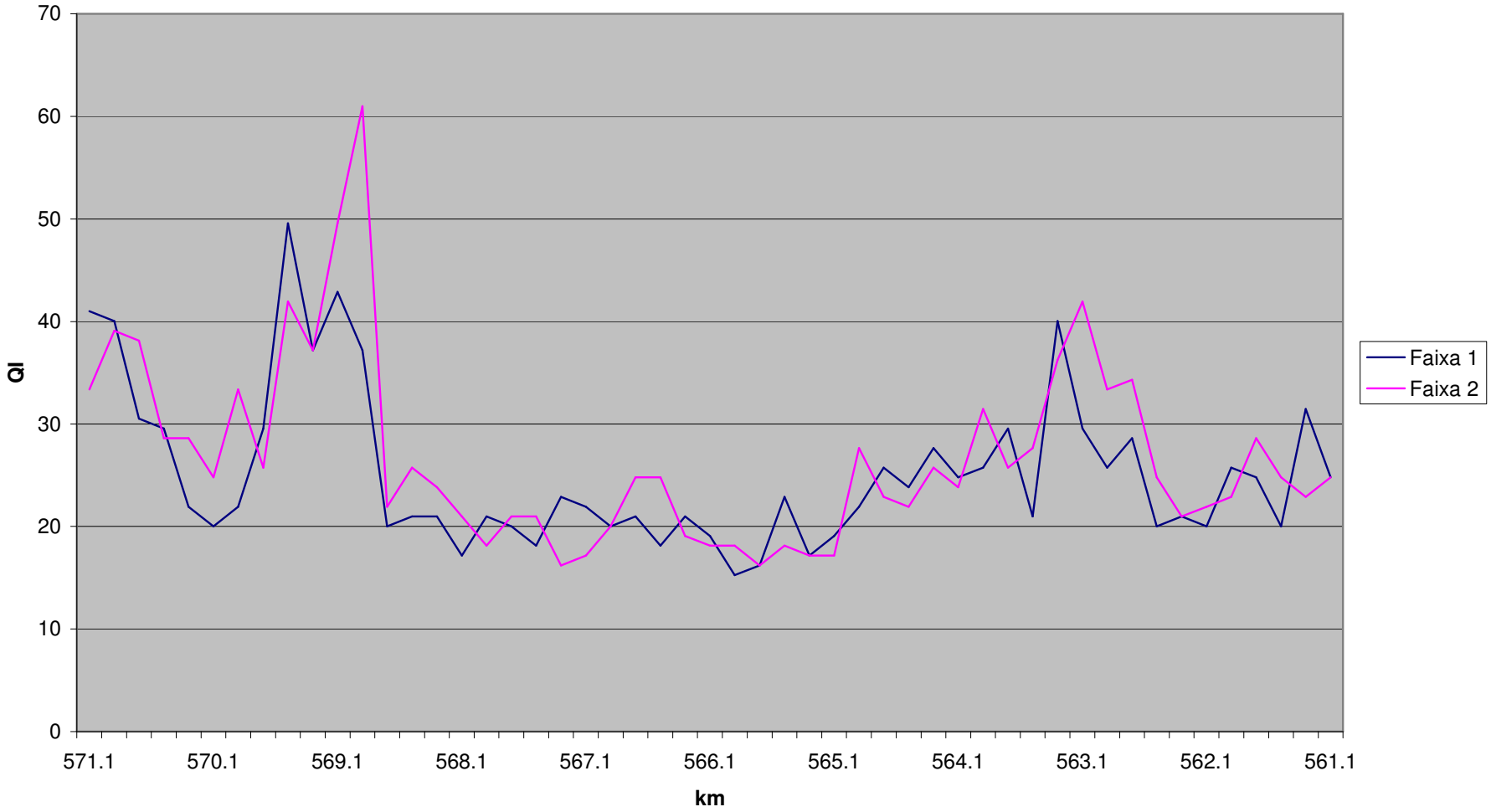
DECRESCENTE - LESTE



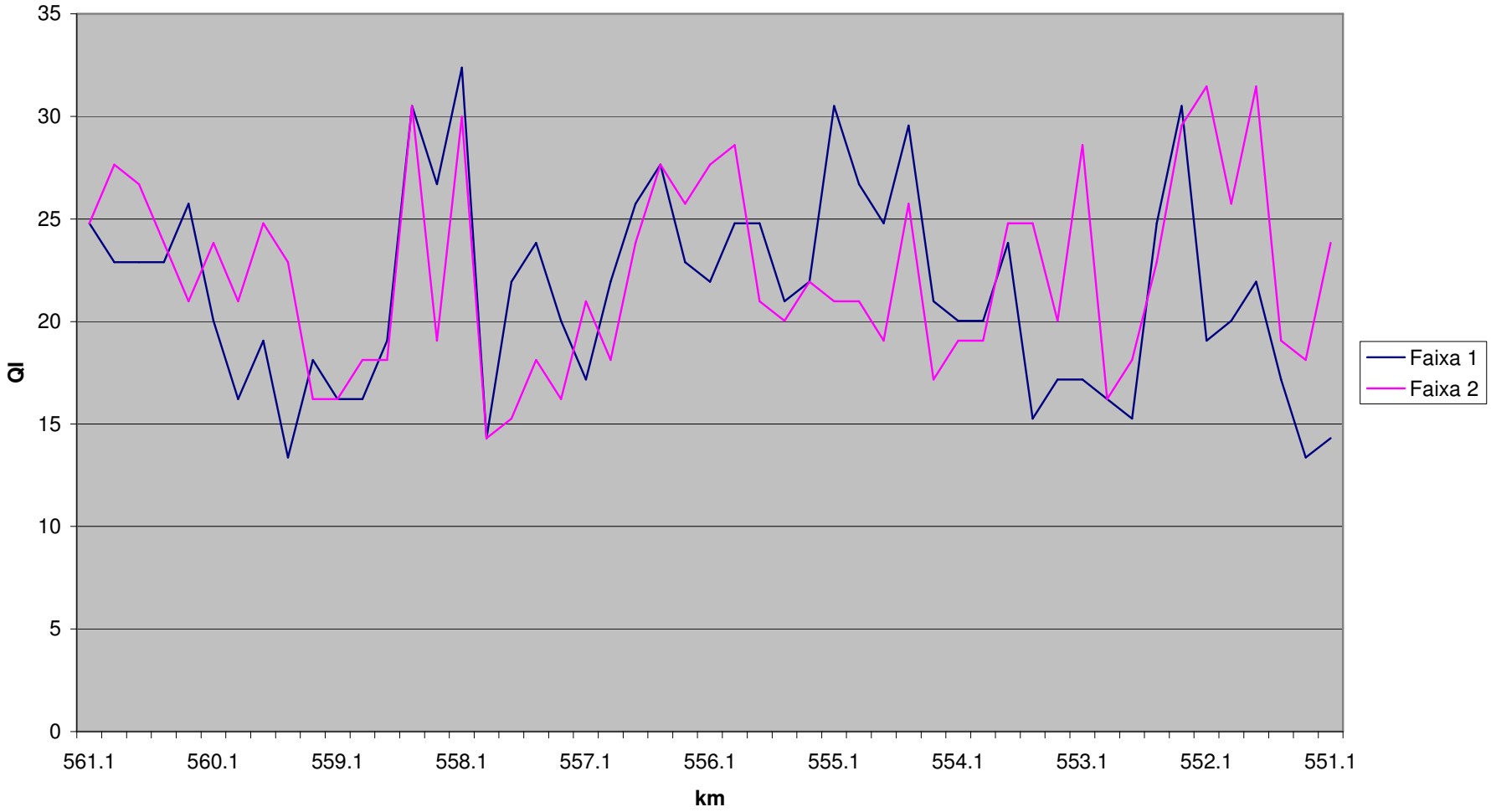
DECRESCENTE - LESTE



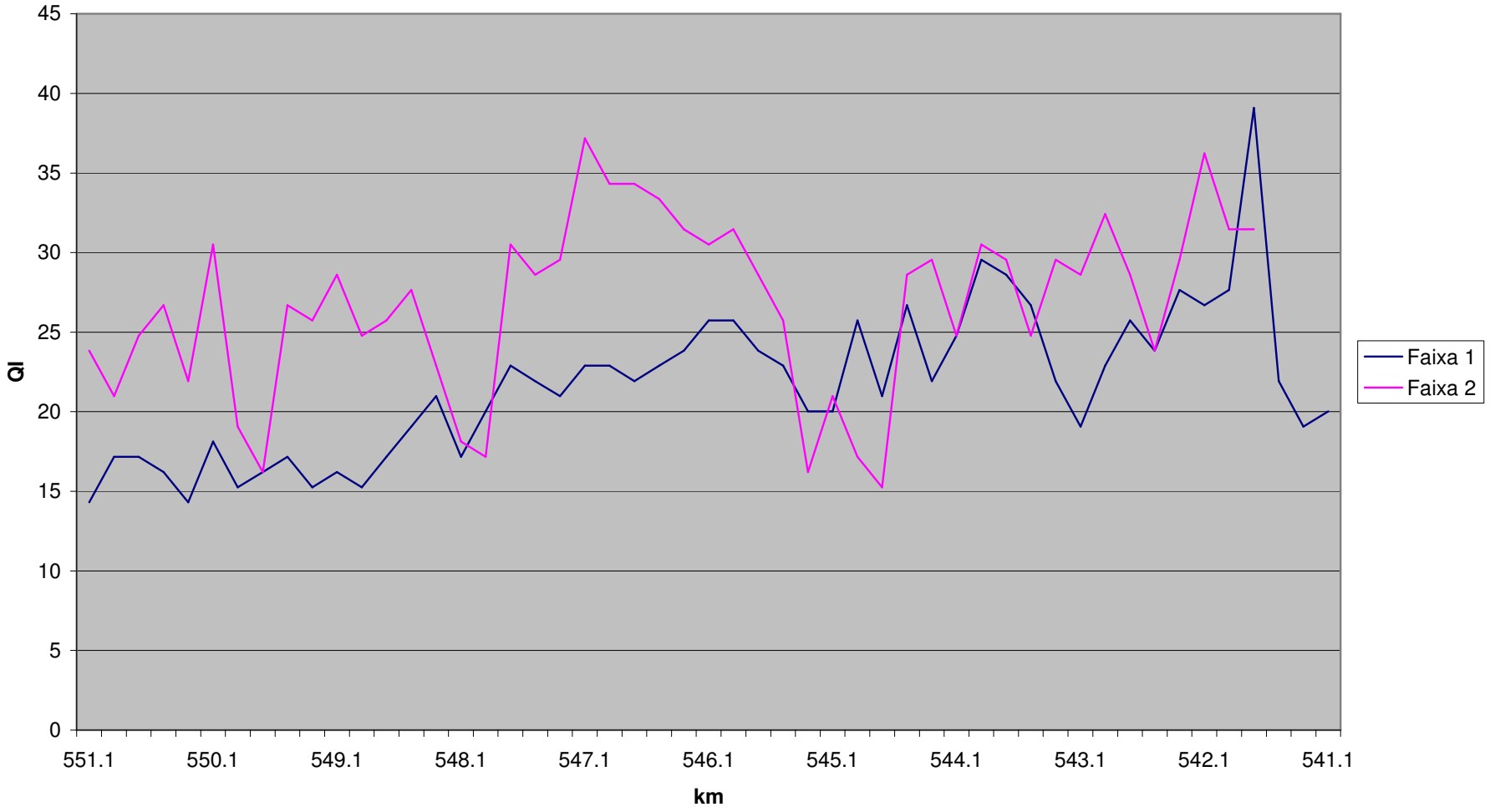
DECRESCENTE - LESTE



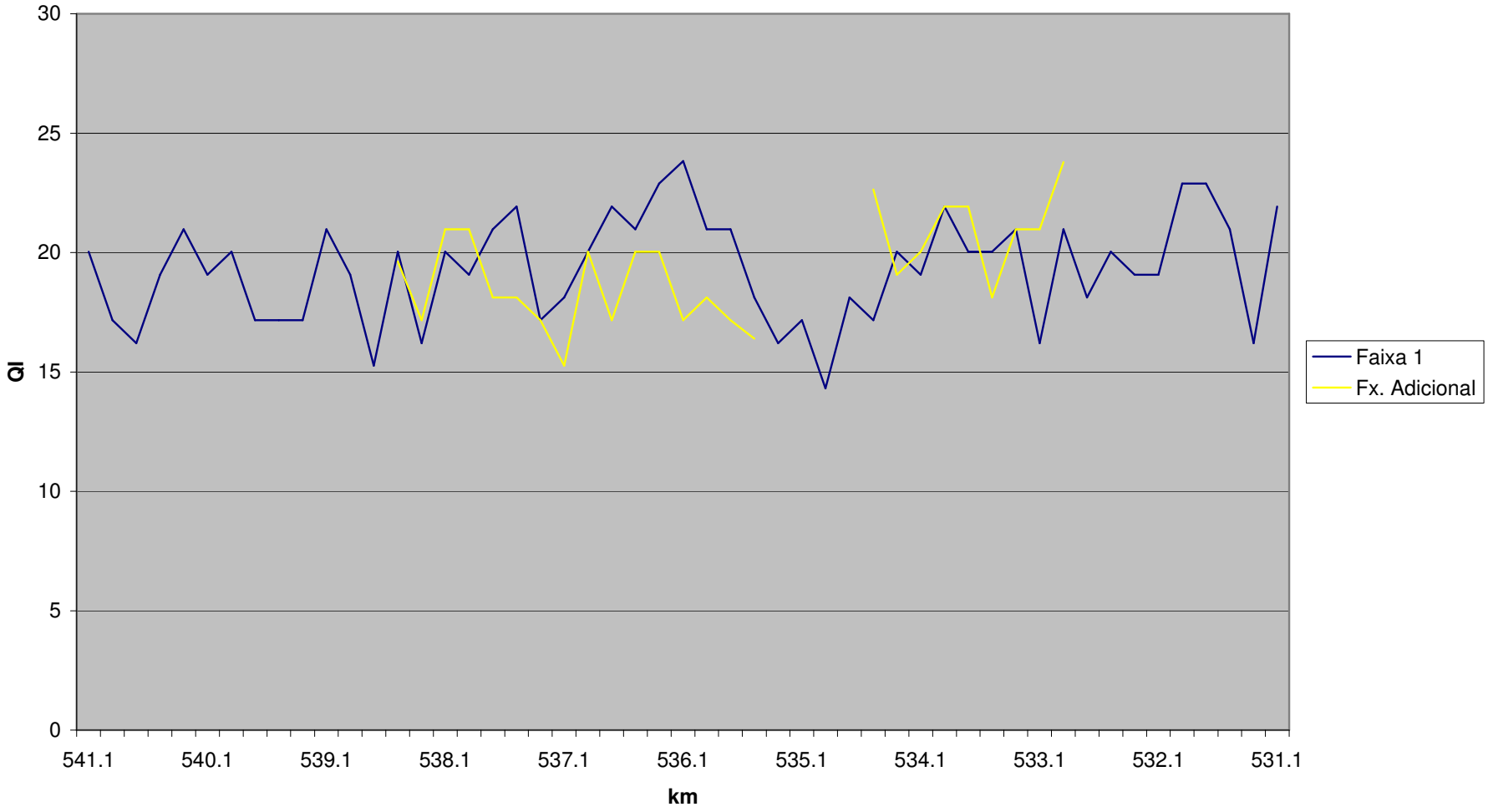
DECRESCENTE - LESTE



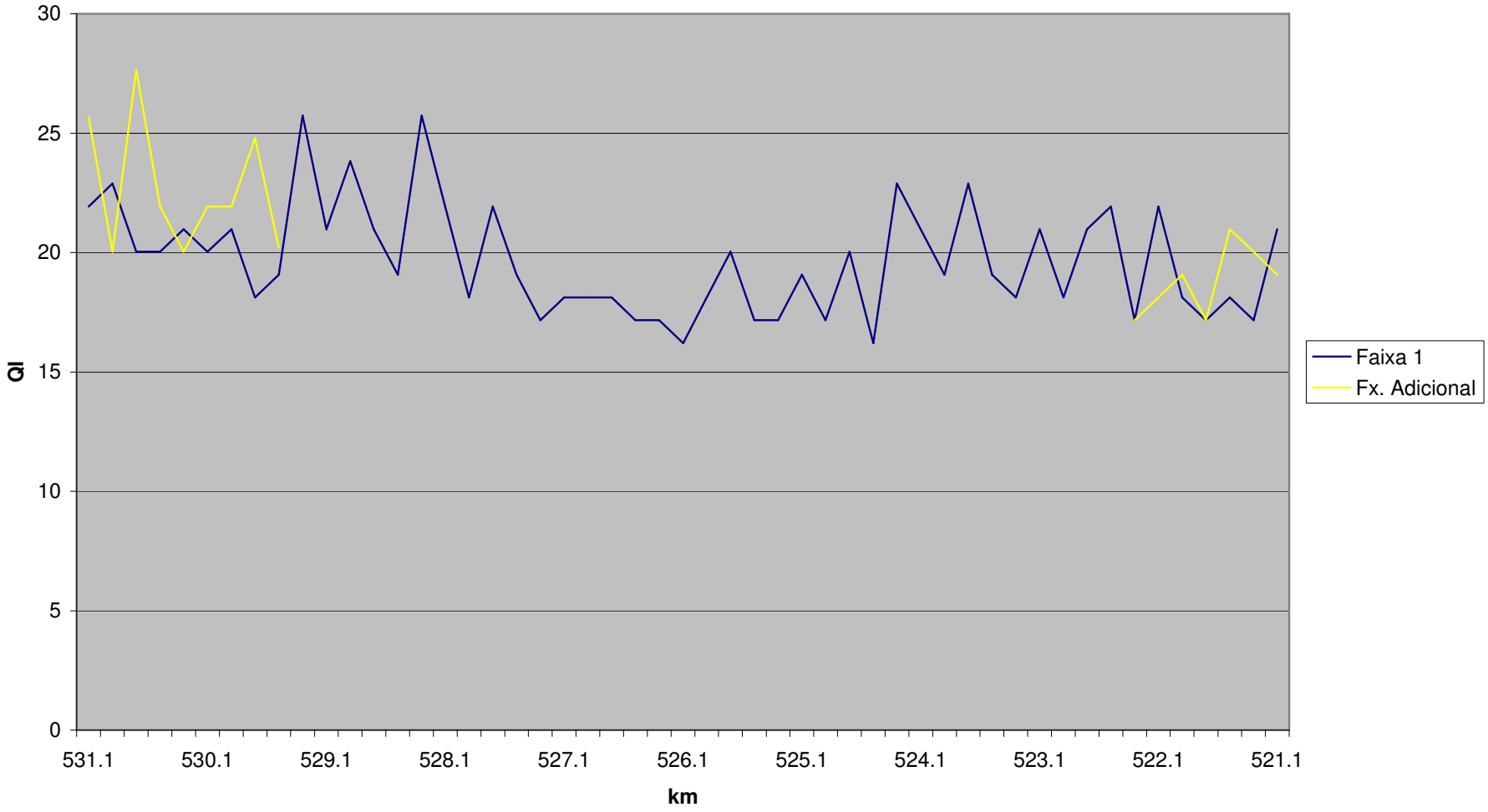
DECRESCENTE - LESTE



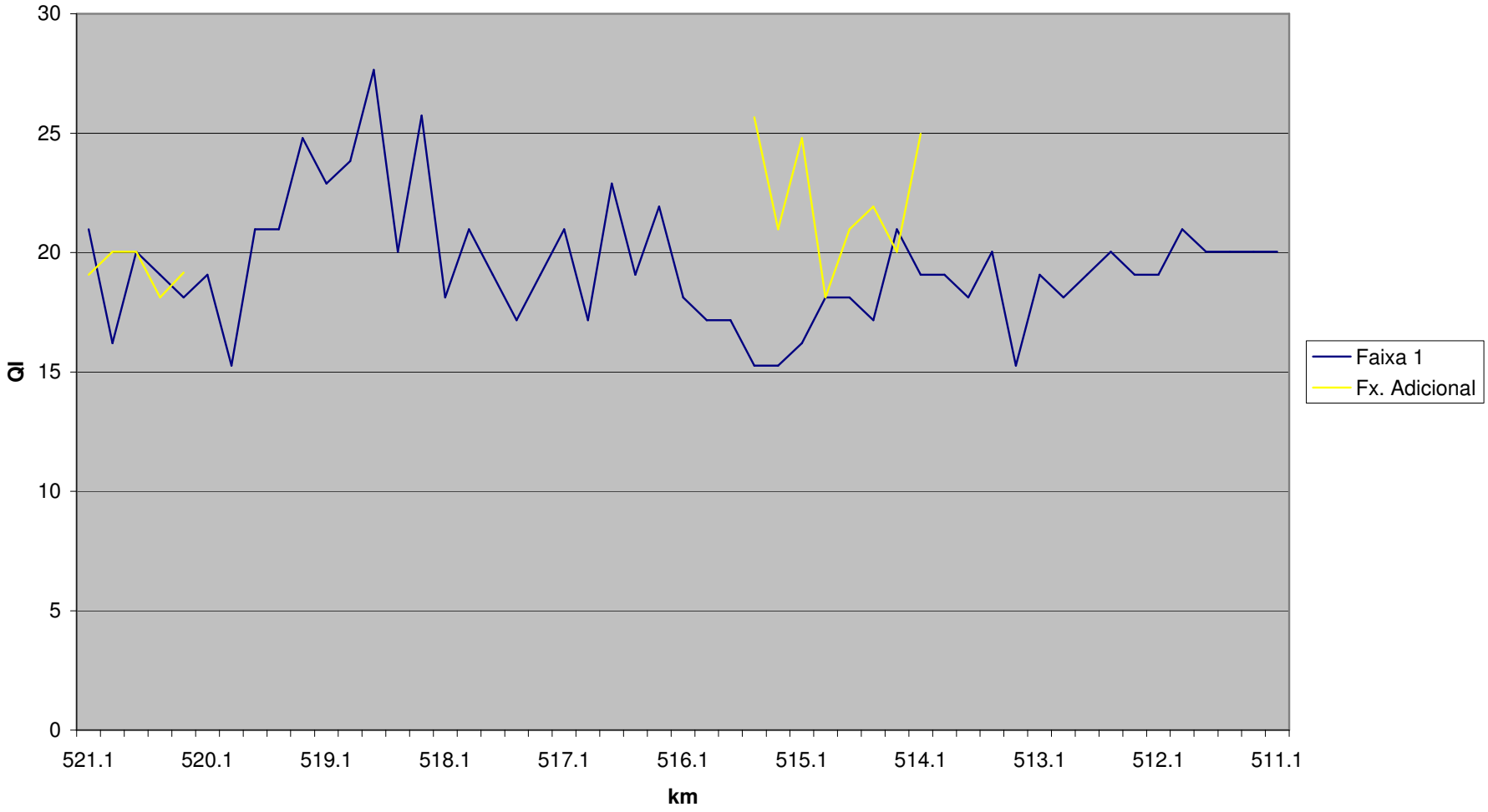
DECRESCENTE - LESTE



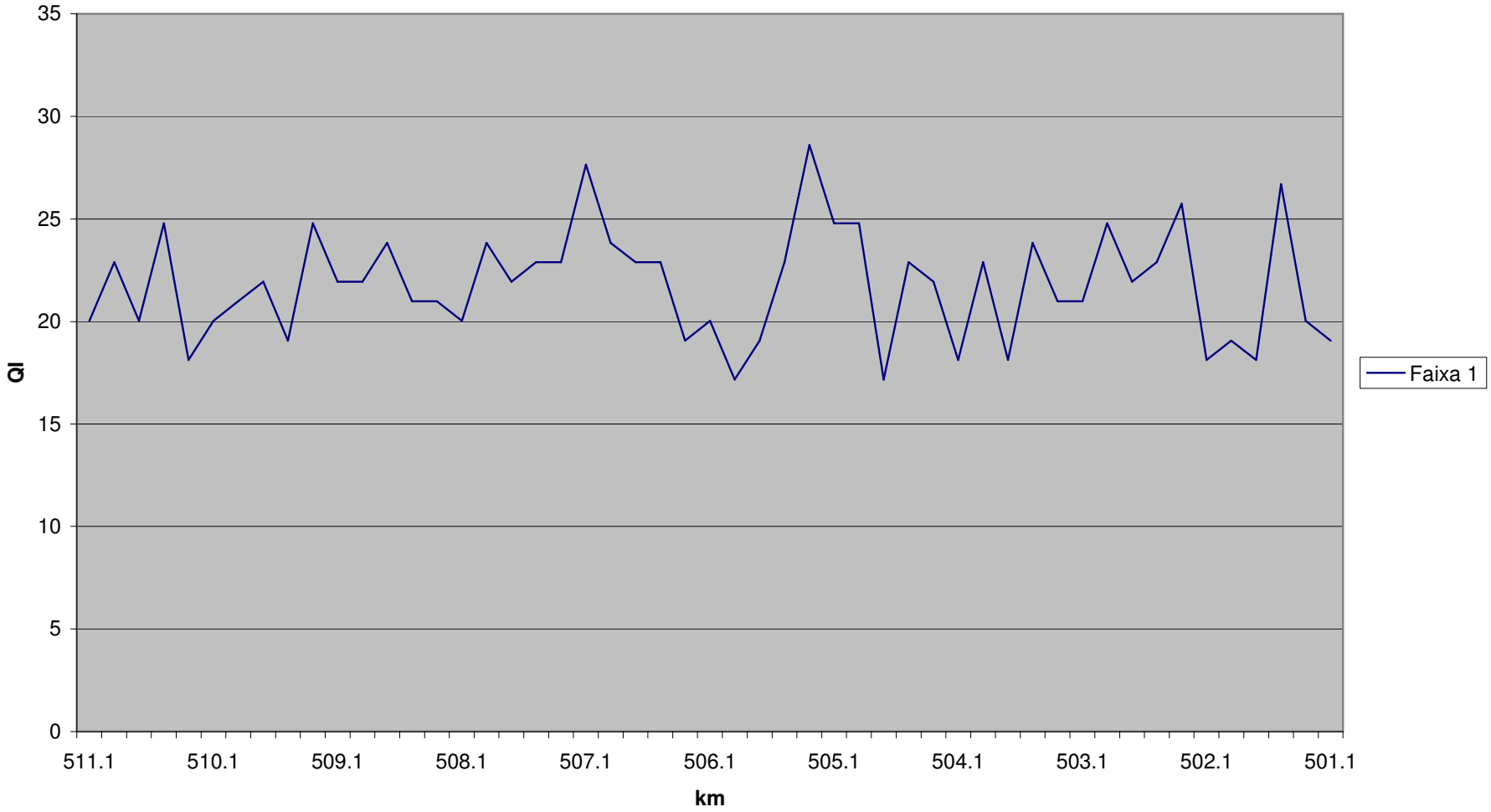
DECRESCENTE - LESTE



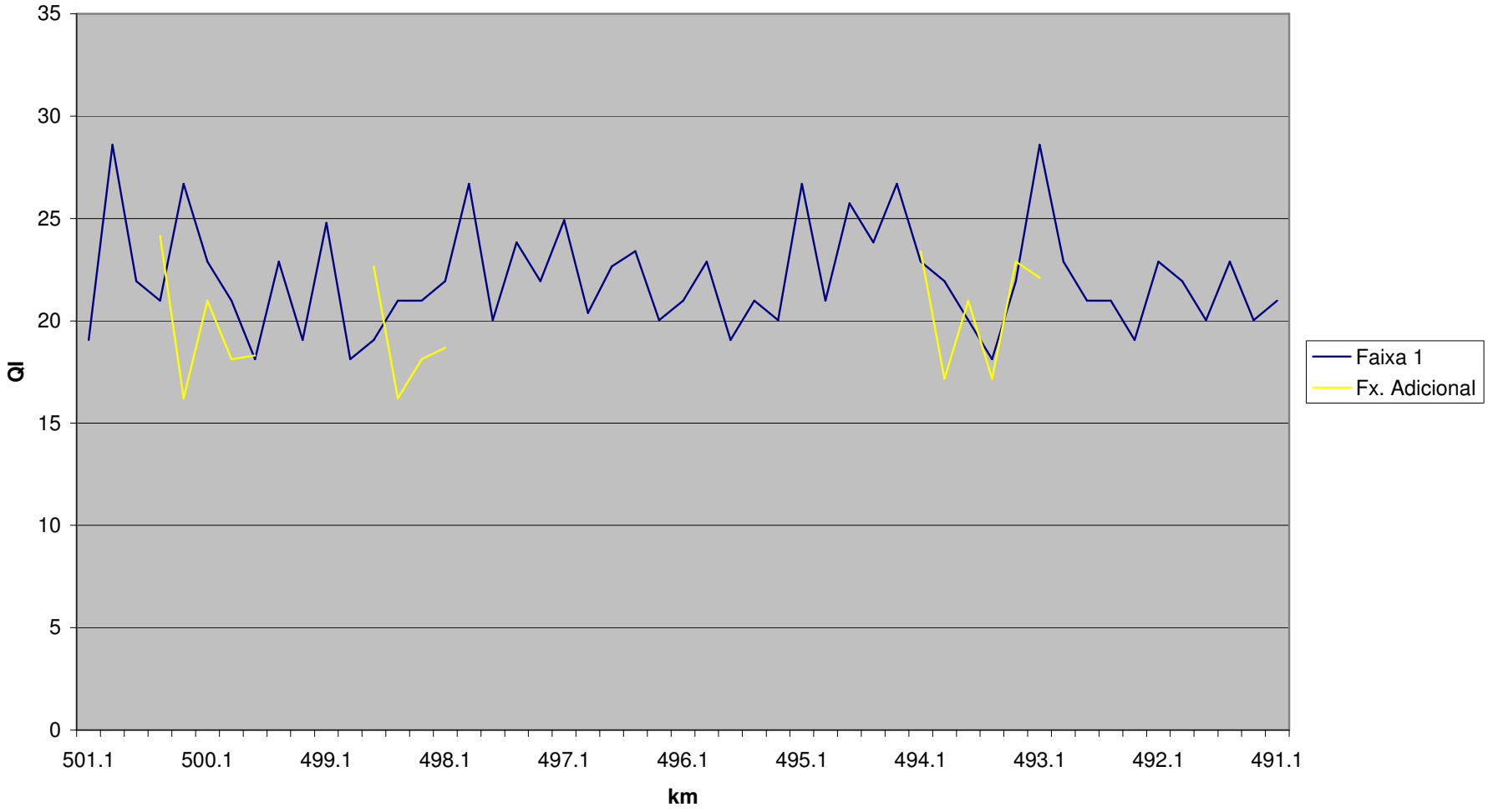
DECRESCENTE - LESTE



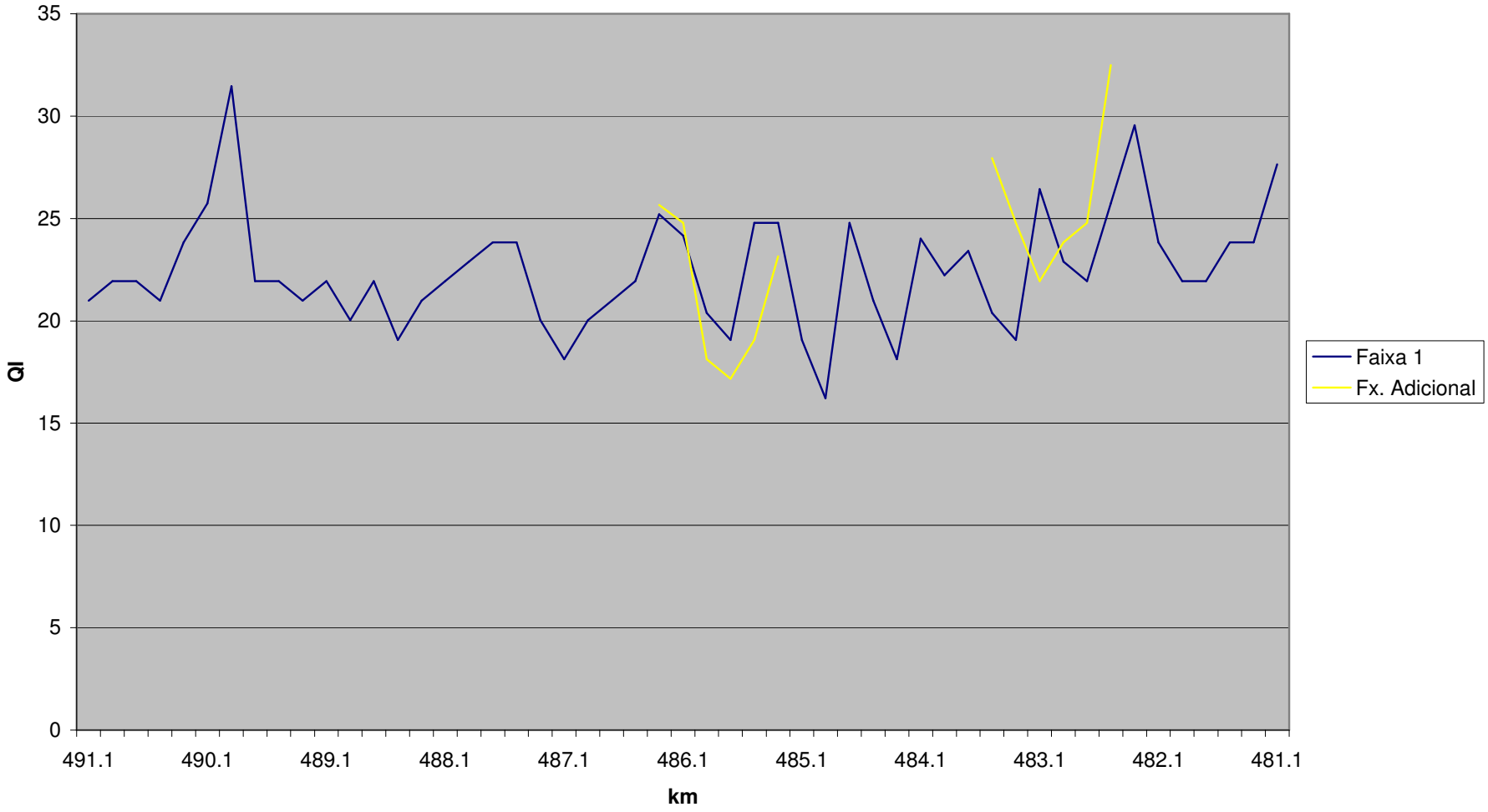
DECRESCENTE - LESTE



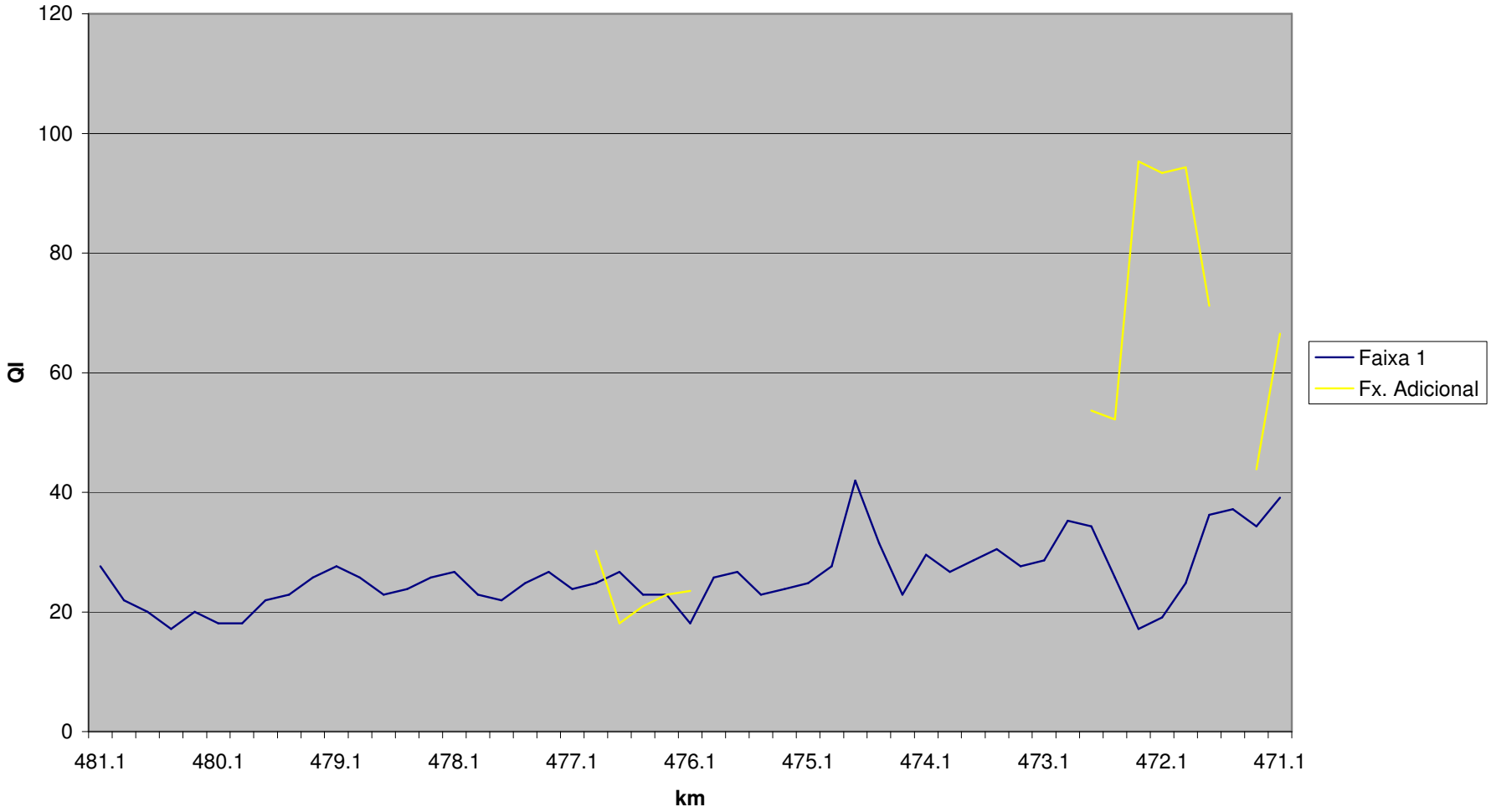
DECRESCENTE - LESTE



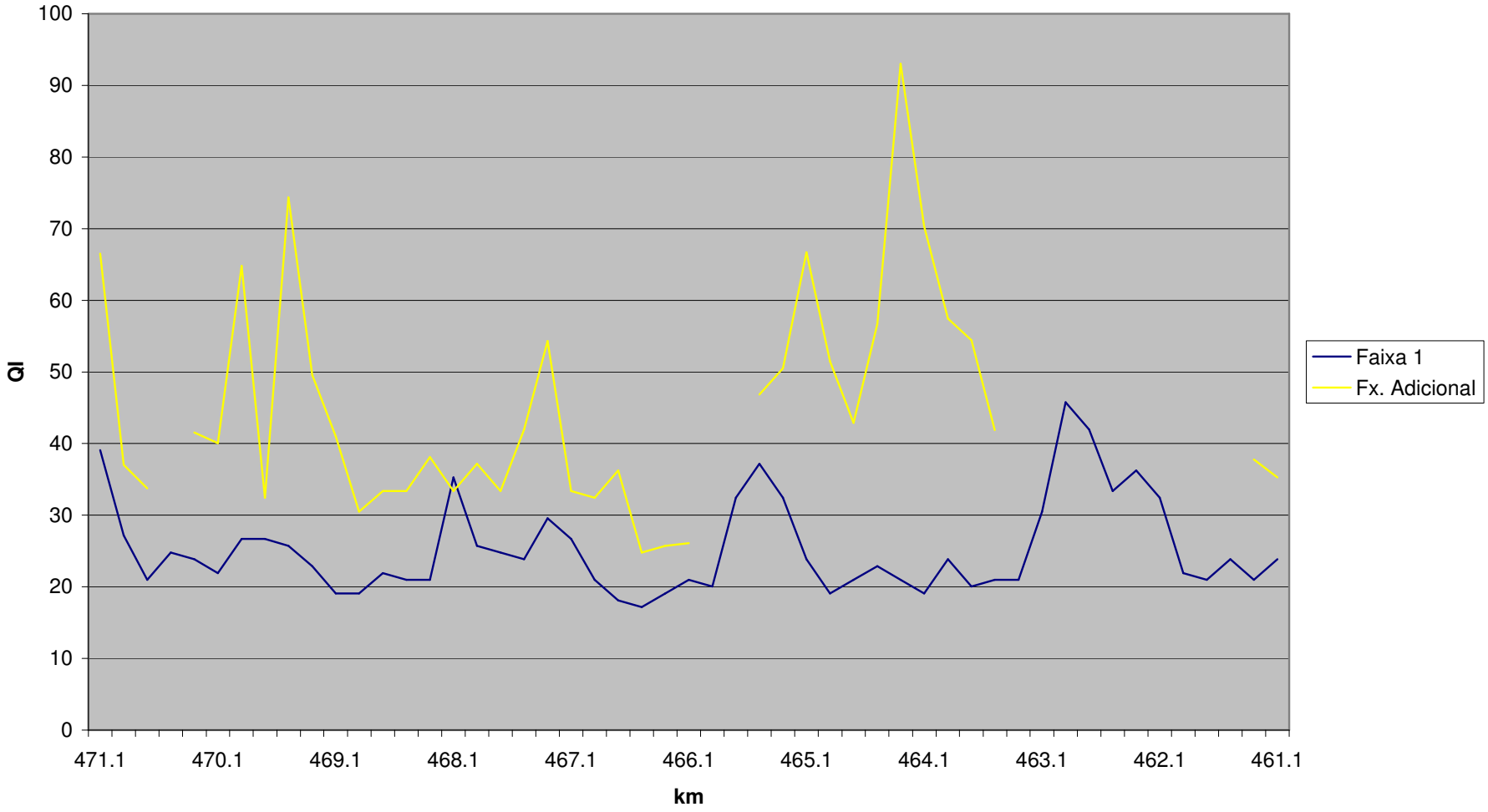
DECRESCENTE - LESTE



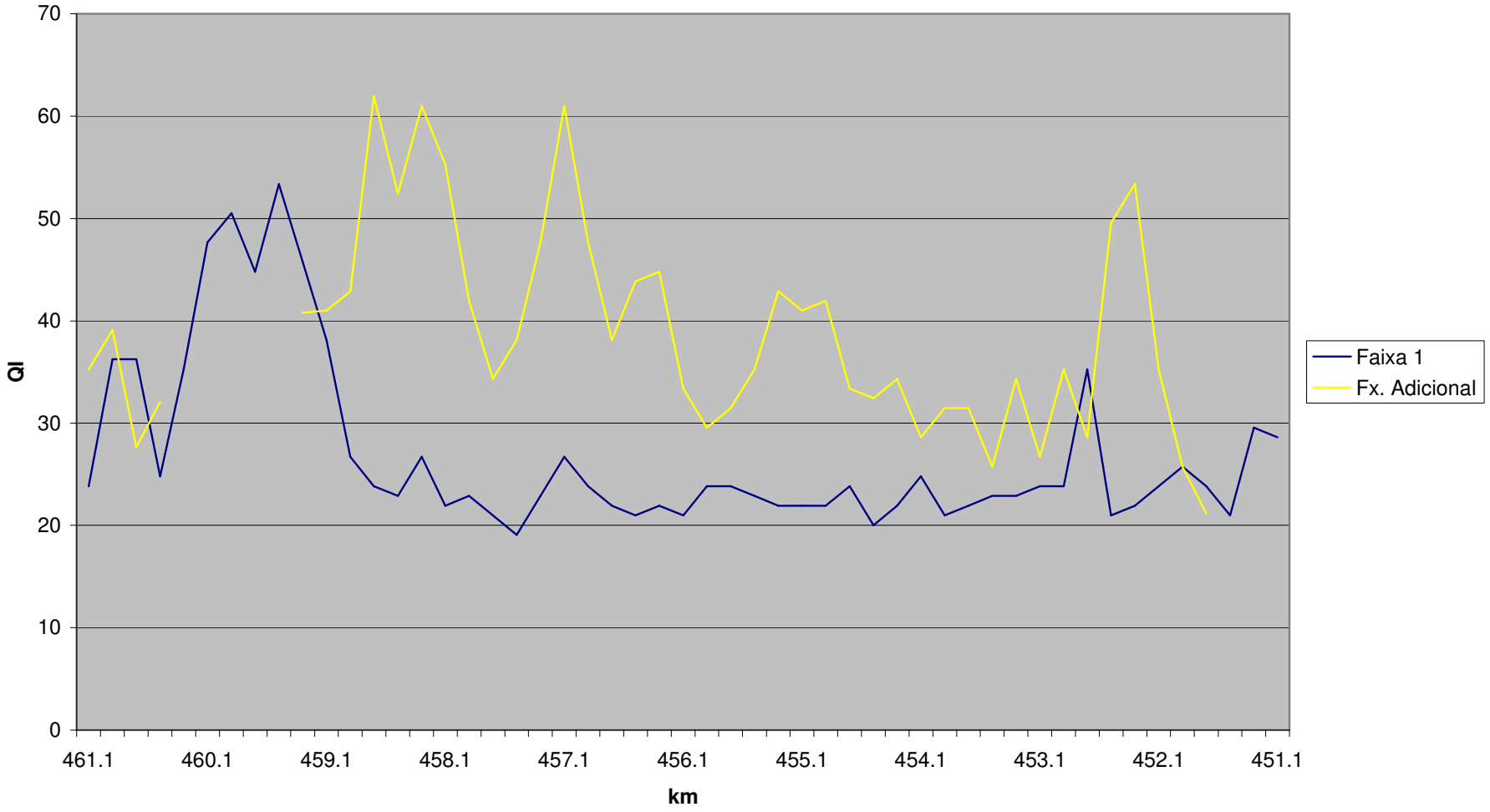
DECRESCENTE - LESTE



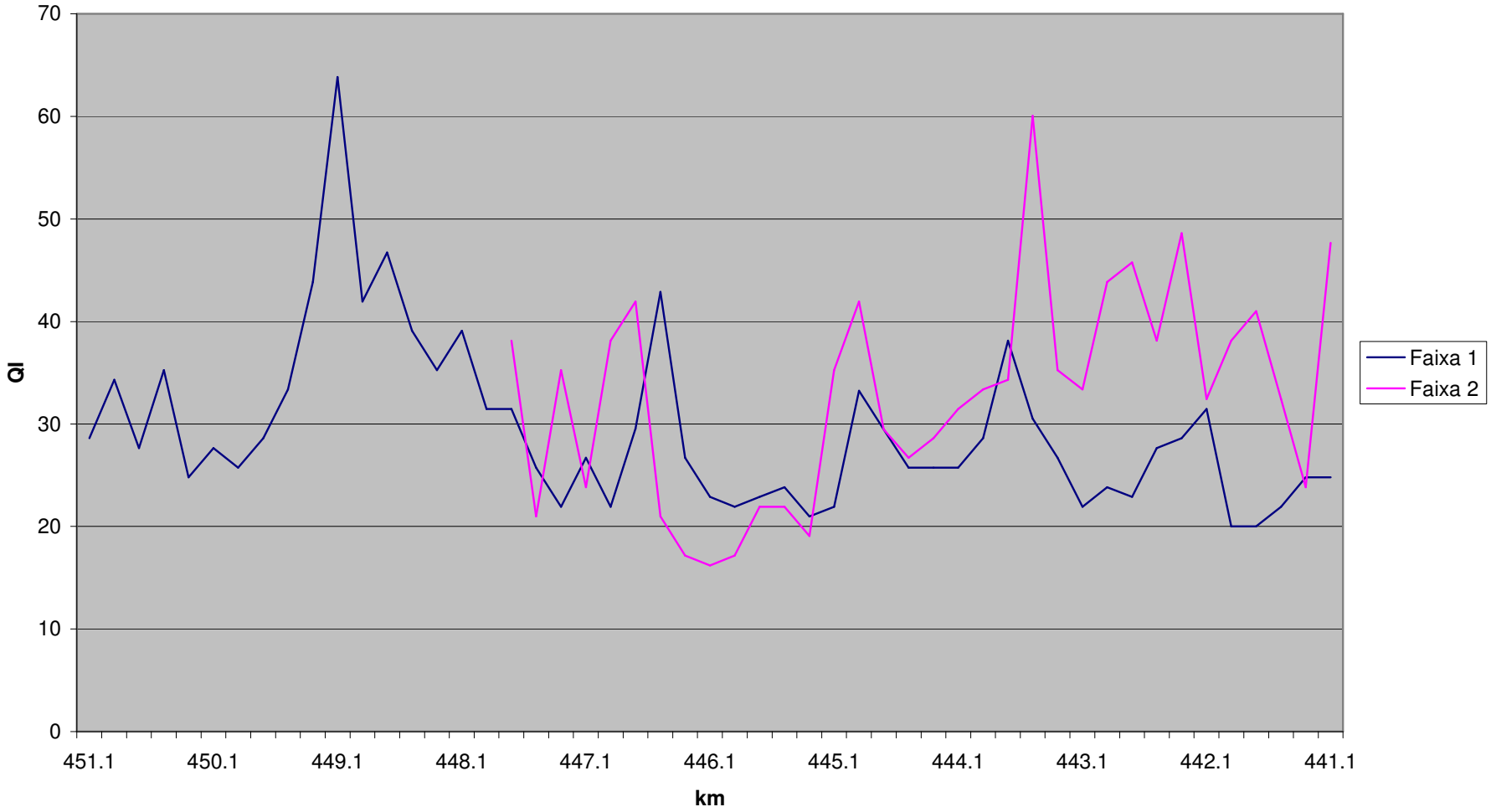
DECRESCENTE - LESTE



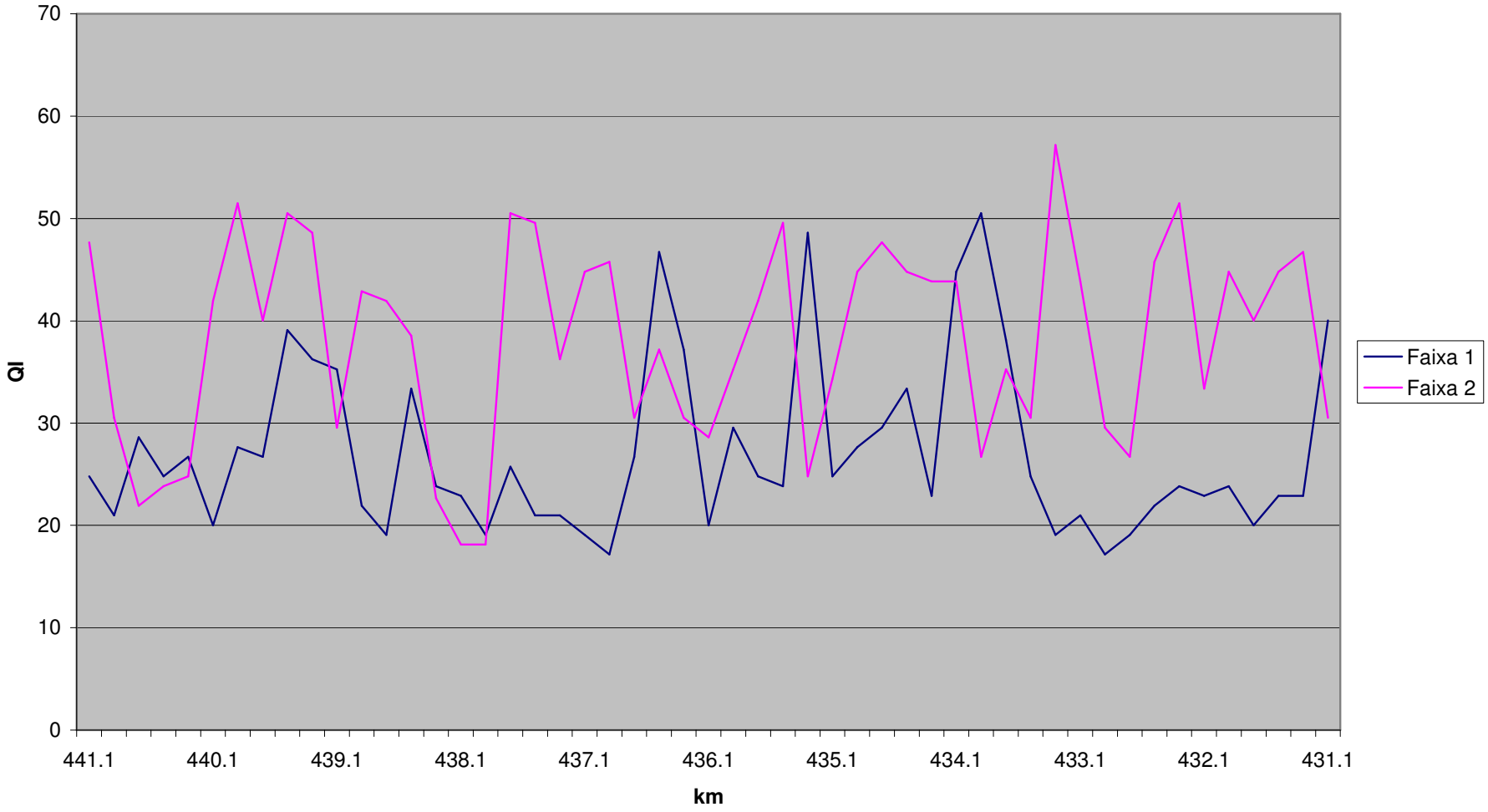
DECRESCENTE - LESTE



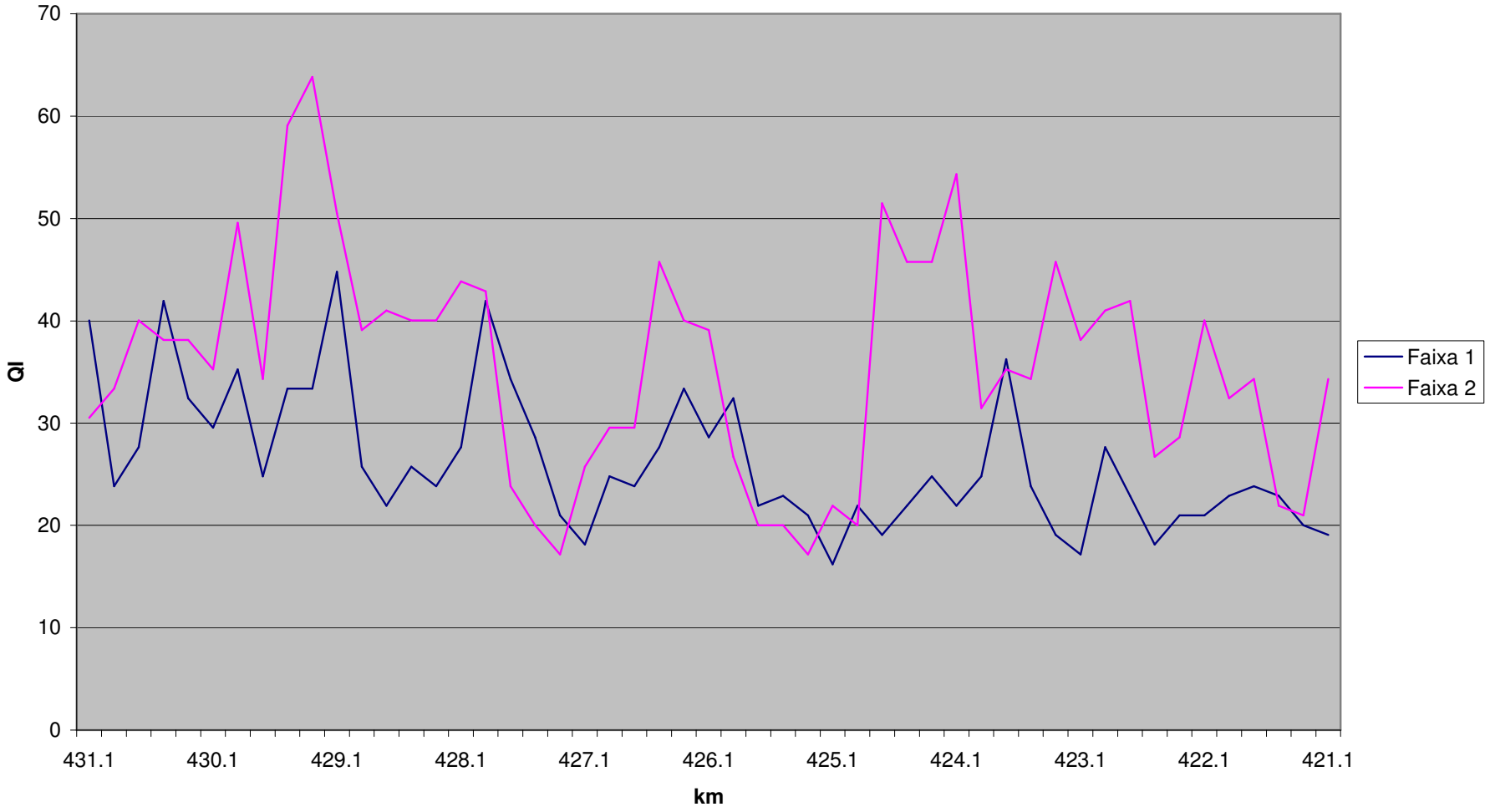
DECRESCENTE - LESTE



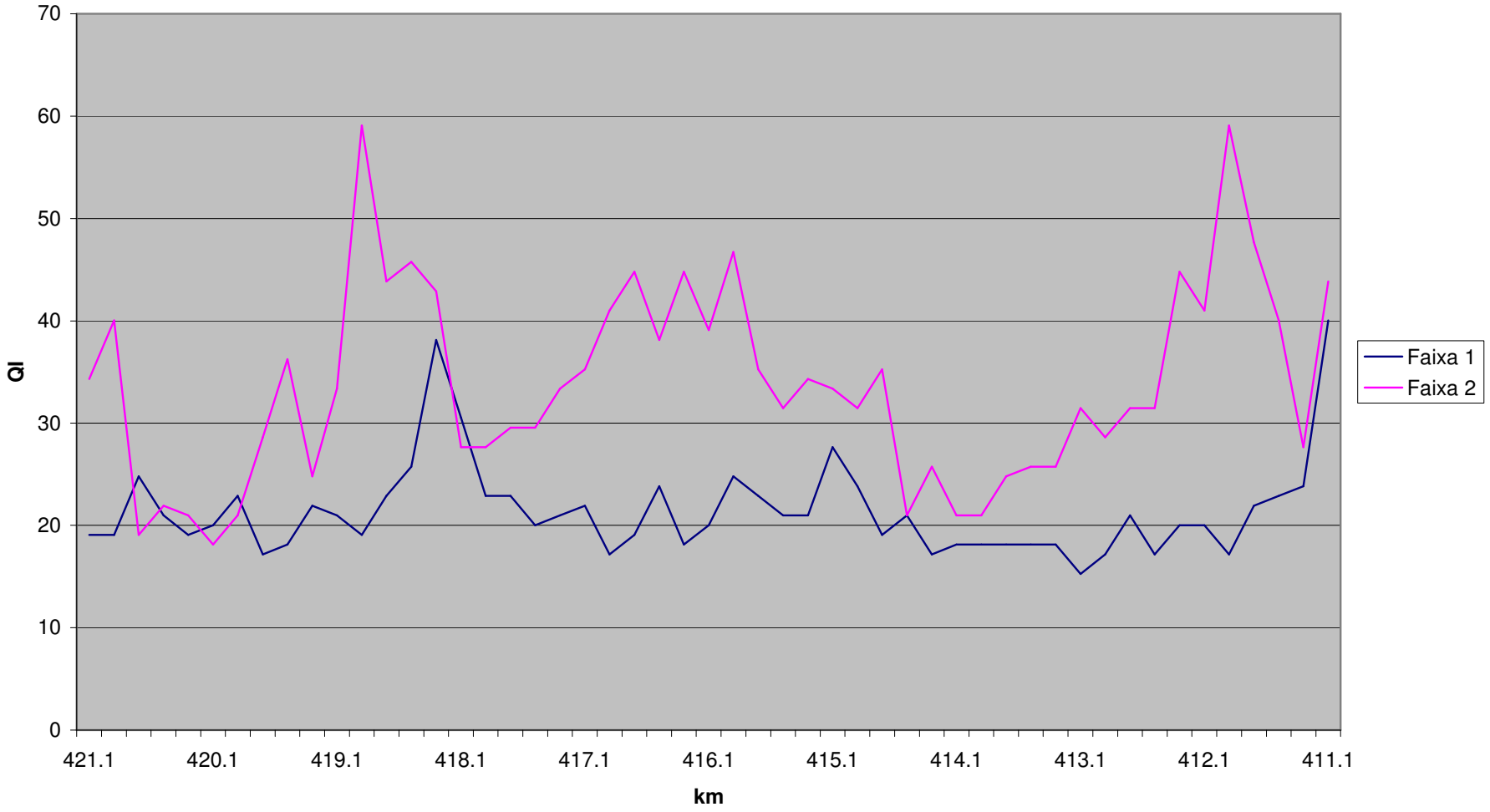
DECRESCENTE - LESTE



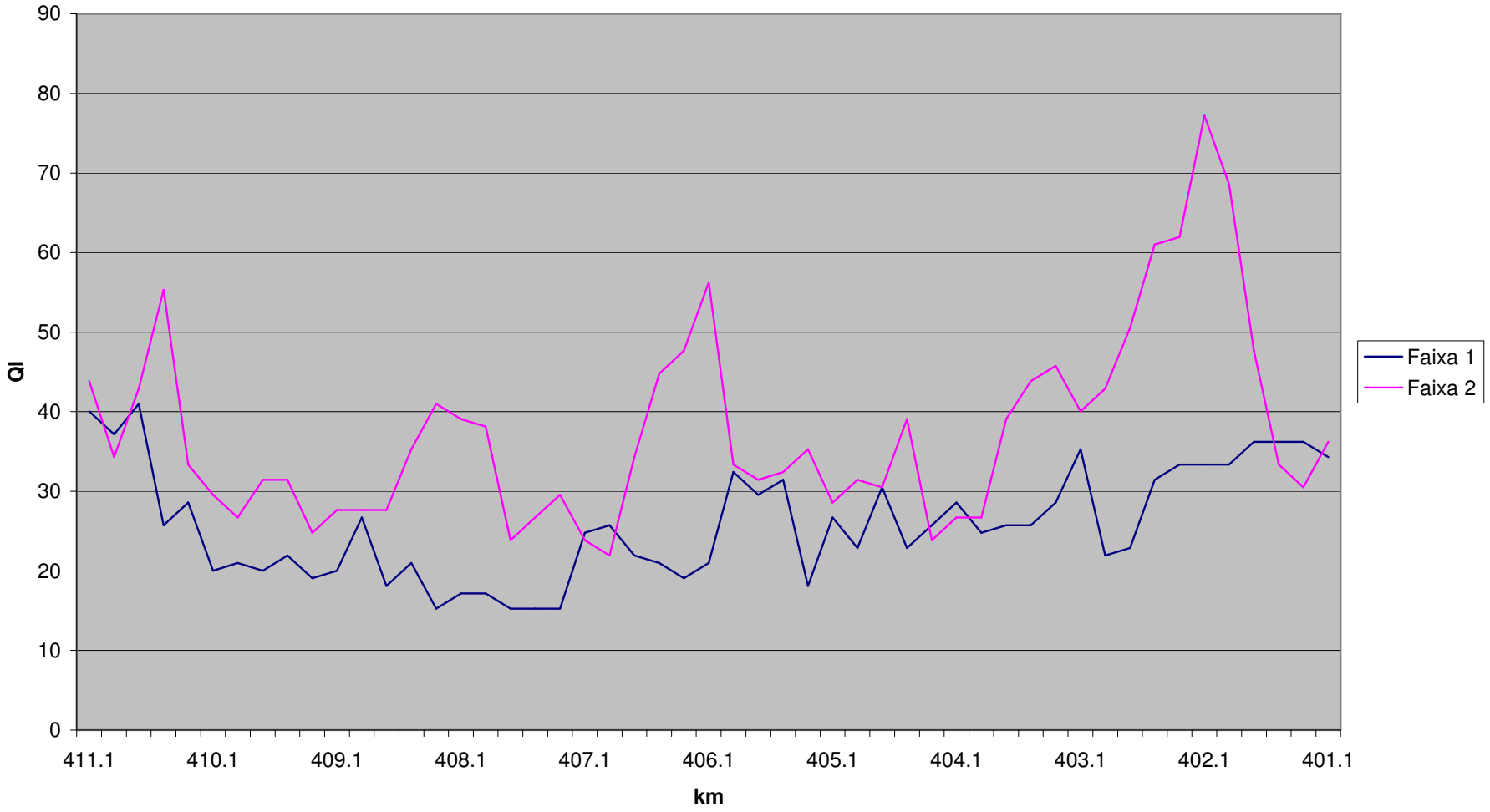
DECRESCENTE - LESTE



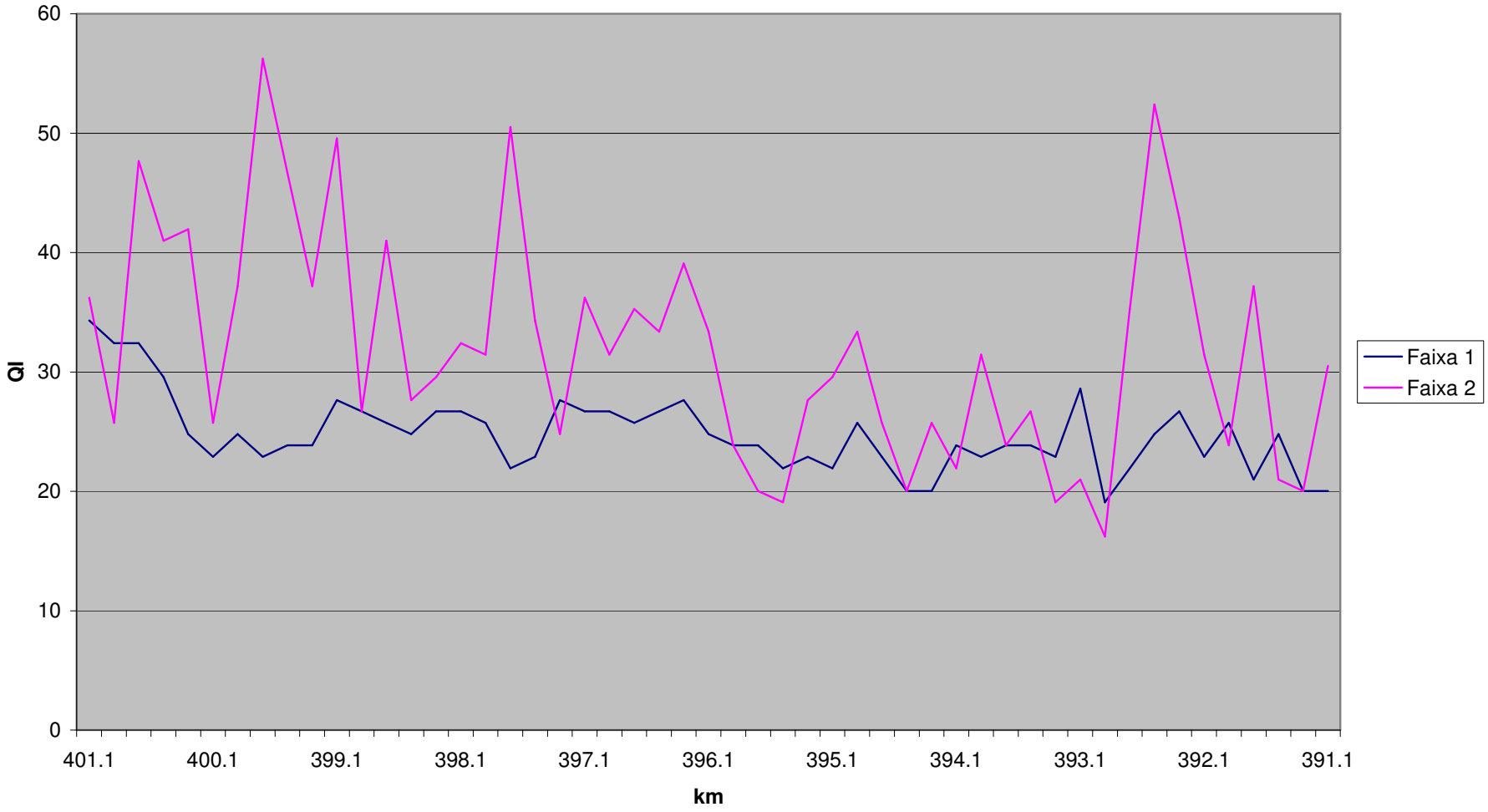
DECRESCENTE - LESTE



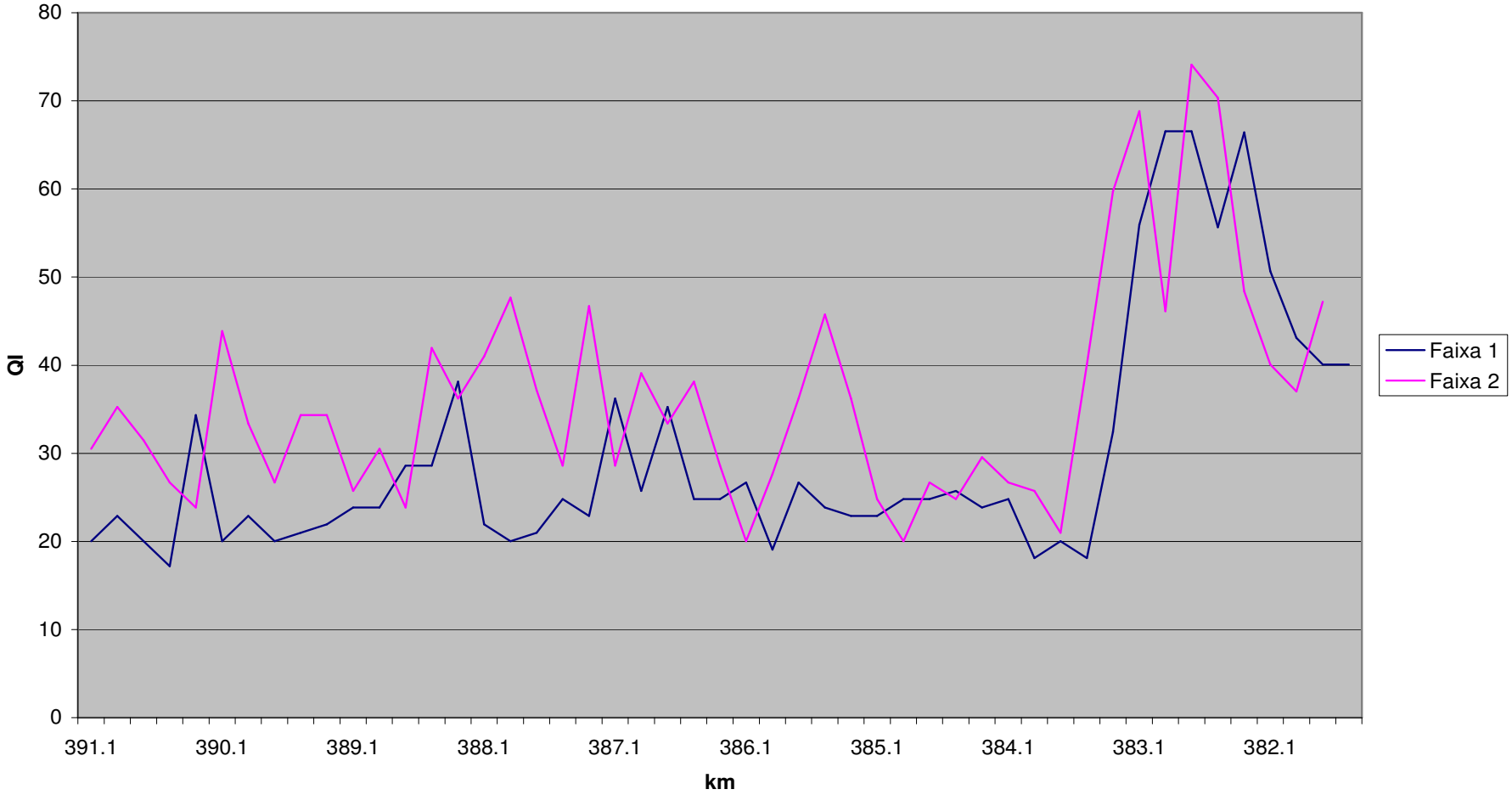
DECRESCENTE - LESTE



DECRESCENTE - LESTE



DECRESCENTE - LESTE



ANEXO 02

SITUAÇÃO ATUAL

Volume 3/5

Situação Ambiental

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

2. FICHAS DOS PASSIVOS AMBIENTAIS

2.1. Rodovia SP 270

2.2. Rodovia SP 225

1. INTRODUÇÃO

As rodovias SP 225, SP 327 e SP 270, nos trechos que compõem o Corredor Raposo Tavares, foram objeto de levantamento dos passivos ambientais no mês de setembro de 2007, tendo como propósito localizar, descrever e fazer registro fotográfico de todas as situações de degradação ambiental dentro da faixa de domínio, com ênfase naquelas que constituem situações instáveis, necessitando ação corretiva de curto prazo.

Foram, igualmente, considerados passivos do sistema os processos de degradação ambiental que se acham fora dos limites da faixa de domínio, mas que foram induzidos pelas obras de implantação da rodovia.

Também devem ser computados como passivo o compromisso de plantio e manutenção pelo período de 02 anos de 21.338 mudas de espécies nativas, que corresponde a aproximadamente 12,6 hectares. Há também a necessidade de se refazer a hidrossemeadura de 37.500 m^2.

Por último, passivos gerados por terceiros em áreas adjacentes à rodovia, incluindo situações de ocupação irregular da faixa de domínio e que de alguma maneira podem representar risco para o sistema, foram da mesma maneira enquadrados como passivos ambientais, por caracterizarem situações que requerem alguma forma de acompanhamento.

Não foram consideradas as situações de degradação ambiental de pequeno porte, de vez que as mesmas podem ser corrigidas no âmbito das tarefas de conservação rotineira.

Cabe destacar que a SP 270- Rodovia Raposo Tavares possui Licença Prévia, obtida através de RAP, do km 447+000m ao km 575+600m. O prazo de validade da referida Licença Prévia é 21/01/2009.

Os principais tipos de passivos ambientais verificados no Corredor Raposo Tavares foram:

- **Processos erosivos em taludes de corte e de aterro**

  Esse grupo de passivos é o mais freqüente na malha das rodovias SP-225 e SP-270, englobando taludes de corte com erosão laminar, sulcos, ravinas, rastejo e escorregamentos geralmente de pequeno porte.

  No caso das rodovias que estão em obras de ampliação, o programa de contenção e recuperação dos taludes deverá ser considerada como Ação Mitigadora.

- **Taludes de aterro e acostamento instáveis, associados a canais fluviais assoreados**

  Esse tipo de passivo é o segundo em importância na freqüência de ocorrências no sistema das rodovias SP-225 e SP-270.

  No caso das rodovias com obras de ampliação, o programa de contenção e recuperação dos taludes será considerada como Ação Mitigadora.

- **Alteração da Paisagem**

  A paisagem materializa as inter-relações entre o meio físico (relevo, cursos de água, clima), o meio biótico (vegetação e fauna) e os usos e características dos recursos locais existentes.

  As obras de construção, manutenção e operação das rodovias provocam modificações na paisagem. Os principais impactos recaem sobre as zonas urbanizadas, através do movimento causado pelos caminhões, ônibus e demais veículos Na zona rural os impactos recaem, notadamente, junto aos canteiros de obras e bota-foras.

  Nesses passivos podem ser incluídas as áreas de empréstimo, DME (bota-foras) ou qualquer outro tipo de área de apoio utilizada na construção e/ou operação da rodovia, que não tiveram recuperação ambiental adequada.

Avaliação Expedita dos Passivos Ambientais Existentes

Ênfase foi dada à identificação de áreas de proteção ambiental existente e aos mananciais de abastecimento público com potencial de serem afetados pelas obras e pela operação da rodovia, junto ao Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais e Secretaria Estadual do Meio Ambiente e CETEC - Centro Tecnológico da Fundação Paulista de Tecnologia e Educação.

Dentre os passivos ambientais identificados decorrentes da operação da rodovia podemos destacar:

1. Erosão em sulcos e ravinamento de porte médio ao longo da rodovia SP-225, causada por drenagem insuficiente. O solo da região é de alto grau de risco à erosão. Para as SP-327 e SP-270, a utilização de técnicas de conservação de solo utilizada pelos proprietários lindeiros proporcionou racional utilização dessas áreas com prejuízos pouco expressivos ao longo das rodovias;
2. Risco de desestabilização provocando queda de blocos de arenito ao longo dos taludes de cortes em trecho da SP-225;
3. Erosão e escorregamento de taludes ao longo das rodovias pertencentes ao Corredor;
4. Assoreamento de rios e córregos que seccionam as rodovias, tanto causado pela drenagem da rodovia como pela ação de terceiros.

Também deverão ser adotadas medidas que visem a reduzir os impactos que causam a perda da qualidade ambiental com a adoção de medidas corretivas, restaurando os passivos originados pela implantação e manutenção da rodovia. Não se localizou jazidas, canteiros de obras ou bota-foras que tenham causado degradação ambiental na área de domínio ou de influência do Corredor Raposo Tavares.

As informações ora prestadas têm caráter ilustrativo da situação ambiental do Corredor Raposo Tavares, de vez que a Avaliação dos problemas ambientais é de responsabilidade do proponente.

2. FICHAS DOS PASSIVOS AMBIENTAIS

Nas folhas seguintes estão apresentadas as fichas de caracterização dos passivos ambientais referentes às rodovias SP 225 e SP 270. Com relação à rodovia SP 327, não foram observadas situações significativas de degradação do meio ambiente.

2.1. Rodovia Raposo Tavares – SP 270

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 19**



Foto 01: Rompimento de dispositivo de drenagem causando erosão

eficiente



Foto 2 - Detalhe do escorregamento e erosão.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**CO - 18**

Localização do Passivo Ambiental

km : 406+950	Pista: O**este**	Distância do eixo da ocorrência:					10 m
Estaca :		Lado: Direito	X	Esquerdo		Total de Eventos: 01	
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X					Erosão Laminar Diferenciada	
Sulco	X		Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

Paralela			Perpendicular	X		Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	X
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X			Estrutura do Material	
Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão	
Ausente	X		Inexistente	X		Saturação	
Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservação Permanente		Assoreamento de Curso d´Água	
Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego	X	Às Áreas Adjacentes			
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo	X	Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	20,00 m	Largura	m	Profundidade/Altura:	6,00 m

Outras Observações Relevantes

Evento decorrente de ausência de drenagem superficial. (Canaleta de crista e de pé)

Taludes incidência de escorregamento. Ausência de vegetação.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 18**



Foto 01: Escorregamento. Ausência de dispositivo de drenagem de crista
Entulhos e uso inadequado de vegetação para a recuperação



Foto 2 - Detalhe do escorregamento e erosão.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL										CORTE
Via: **Raposo Tavares**										Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental										**CO - 17**
Localização do Passivo Ambiental										
km : 416+400	Pista: **Leste**	Distância do eixo da ocorrência:								10 m
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:								
	Iniciais:			Finais:						
Passivo Ambiental										
Erosão Linear	X					Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo										
	Paralela		Perpendicular	X	Diagonal					
Instabilidade Verificada										
	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)									X
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)									
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									X
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)									
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)									
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)									
	Outros:									
Causas Associadas										
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material				
	Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão			
	Ausente	X		Inexistente	X		Saturação			
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões			
	Outras:									
Impacto Decorrente										
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros				
	Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade										
	À Segurança do Tráfego		X	Às Áreas Adjacentes						
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo				
Dimensões da Ocorrência										
	Comprimento	20,00 m	Largura	m	Profundidade/Altura:	6,00 m				
Outras Observações Relevantes										
Evento decorrente de ausência de drenagem superficial.										
Taludes de retorno com alta incidência de escorregamento. Ausência de vegetação.										
Tratamento vegetal inadequado para o evento e o local.										

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 17**



Foto 01: Escorregamento. Ausência de dispositivo de drenagem de crista
Uso inadequado de vegetação para a recuperação



Foto 2 - Detalhe do escorregamento e erosão.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL									CORTE
Via: **Raposo Tavares**									Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental									**CO - 16**
Localização do Passivo Ambiental									
km : 429+800	Pista: **Leste**	Distância do eixo da ocorrência:							15 m
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco	X	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela		Perpendicular	X		Diagonal				
Instabilidade Verificada									
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)									X
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)									
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									X
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)									
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)									
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)									
Outros:									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material				
Deficiente		Insuficiente			Evolução da Erosão				
Ausente	X	Inexistente	X		Saturação				
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões				
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros				
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego	X	Às Áreas Adjacentes							
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo				
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	50,00 m	Largura	m		Profundidade/Altura:				5,00 m
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de drenagem superficial.									
Taludes de retorno com alta incidência de escorregamento. Ausência de vegetação.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 16**



Foto 01: Erosão em sulco. Ausência de dispositivo de drenagem de crista erosão e escorregmentos.



Foto 2 - Detalhe do escorregamento e erosão.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL										CORTE
Via: **Raposo Tavares**										Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental										**CO - 15**
Localização do Passivo Ambiental										
km : 436+300	Pista: **Leste**	Distância do eixo da ocorrência:								15 m
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:								
	Iniciais:			Finais:						
Passivo Ambiental										
Erosão Linear	X					Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo										
	Paralela		Perpendicular	X	Diagonal					
Instabilidade Verificada										
	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)									
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)									X
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									X
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)									
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)									
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)									
	Outros:									
Causas Associadas										
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material				
	Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão			
	Ausente	X		Inexistente	X		Saturação			
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões			
	Outras:									
Impacto Decorrente										
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente		X		Assoreamento de Curso d´Água					X
	Degradação da Faixa de Domínio		X		Prejuízos a Lindeiros					
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:					
Gravidade										
	À Segurança do Tráfego		X	Às Áreas Adjacentes						
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo				
Dimensões da Ocorrência										
	Comprimento	20,00 m	Largura	10,00 m	Profundidade/Altura:	5,00 m				
Outras Observações Relevantes										
Evento decorrente de ausência de drenagem superficial.										

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 15**



Foto 01: Erosão em sulco. Ausência de dispositivo de drenagem, causando assoreamento em córrego.



Foto 2 - Detalhe do escorregamento e erosão.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	NÚCLEOS URBANOS
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**

Código do Passivo Ambiental	**NU - 01**

Localização do Passivo Ambiental

km : **447+700**	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:					10 m
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Iniciais:			Finais:		

Núcleo Urbano: Invasão de Acesso a OURINHOS

Situação de Conflito/Ocorrências

	Desencadeamento de processos erosivos			Erosão Laminar Diferenciada	
X	Instabilização de Taludes			Erosão em Sulcos	

Condições de risco ao usuário da rodovia e população residente

X	Ausencia de vias marginais de tráfego local e controle de acessos à rodovia
X	Ausencia de dispositivos de controle de velocidade
	Travessias Viárias e de pedestres em nível
	Ausência/ineficência de sinalização e iluminação

Conflitos com o Sistema de Transporte Urbano

	Localização inadequada de paradas de ônibus
	Localização inadequada de pontos de carga e descarga de mercadorias

Conflitos com uso e ocupação do solo adjacente à faixa de domínio

	Equipamentos sociais (saúde e educação)
	Comércio e Serviços locais
	Áreas Institucionais (órgãos públicos e cemitérios, etc)
X	Ocupação irregular por população de baixa renda

Conflitos com fontes geradoras de tráfego

	Centros de comércio, serviços e lazer de atendimento regional
	Áreas industriais
	Existência de pontos críticos de acidentes
	Outros :

Causas Associadas

	Ausência/ineficiência de dispositivos de controle de acesso e velocidade
X	Ausência/ineficiência de dispositivos de vedação de faixas de domínio
	Ausencia de travessias em desnível e passarelas
X	Ausência de fiscalização e medidas para evitar mau uso da faixa de domínio
X	Ausência de normas urbanísticas para o controle do uso e ocupação do solo
	Outras:

Impacto Decorrente

	Poluição		do solo e das águas		sonora		visual		
	Pontos críticos de acidentes			X	Outros: erosão no acostamento				
	Área potencial de acidentes			X	e na pista				

Gravidade

	À Segurança do Tráfego					X	Às Áreas Adjacentes		
	Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo				Não Oferece Perigo		

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	50 m	Largura	m	Profundidade/Altura	m

Outras Observações Relevantes

	Construção de moradias na faixa de domínio e acima do talude resultante da geometria da passagem no local.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	NÚCLEOS URBANOS
Via: Raposo Tavares	SP - 270
Documentação Fotográfica	**NU - 01**



Foto 01: Final de via urbana. As moradias do primeiro plano estão acima do talude.
As moradias estão na faixa de domínio em situação irregular.



Foto 02: Vista geral do registro. As moradias numa extensão de 50m
encontram-se dentro da F.D.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 15**

Localização do Passivo Ambiental

km : 465+300	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:				10 m	
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X	Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

Paralela		Perpendicular	X	Diagonal			

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material		
Deficiente	X		Insuficiente		Evolução da Erosão	X	
Ausente			Inexistente	X	Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservação Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	X	
Degradação da Faixa de Domínio		Prejuízos a Lindeiros	X	
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:		

Gravidade

À Segurança do Tráfego	X	Às Áreas Adjacentes		X	
Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	10,00 m	Largura	2,00 m	Profundidade/Altura	3,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão devido à sistema de drenagem deficiente e ausência de revestimento vegetal.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 15**



Foto 01: Ausência de canaleta de drenagem e revestimento vegetal
Existe risco de afetar o acostamento



Foto 02: Detalhe da ocorrência.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 14**

Localização do Passivo Ambiental

km : 465+400	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:					10 m
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X	Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

	Paralela		Perpendicular	X	Diagonal		

Instabilidade Verificada

	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
	Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material				
Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão	X		
Ausente			Inexistente	X		Saturação			
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões				
Outras:									

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservação Permanente	X		Assoreamento de Curso d´Água	X
Degradação da Faixa de Domínio			Prejuízos a Lindeiros	X
Degrau entre o Pavimento e OEA			Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego	X	Às Áreas Adjacentes			X
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo	X	Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	50,00 m	Largura	2,00 m	Profundidade/Altura	1,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão devido à sistema de drenagem deficiente e ausência de revestimento vegetal.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 14**



Foto 01: Ausência de canaleta de drenagem e revestimento vegetal



Foto 02: Detalhe da ocorrência.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**CO - 12**

Localização do Passivo Ambiental

km : 530+700	Pista: **Leste**	Distância do eixo da ocorrência:				15 m	
Estaca :		Lado:	Direito	**x**	Esquerdo	Total de Eventos: 01	
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	**X**				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	**X**	Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

Paralela	**X**	Perpendicular		Diagonal		

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	**X**
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	**X**	Drenagem Superficial	**X**		Estrutura do Material		
Deficiente		Insuficiente			Evolução da Erosão		
Ausente	**X**	Inexistente	**X**		Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservação Permanente		Assoreamento de Curso d´Água	
Degradação da Faixa de Domínio	**X**	Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes			**X**
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo	**X**

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	50,00 m	Largura	1,00 m	Profundidade/Altura:	1,00 m

Outras Observações Relevantes

Evento decorrente de ausência de drenagem superficial.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 12**



Foto 01: Erosão superficial. Ausência de dispositivo de drenagem e revestimento vegetal.



CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 14**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 539+000	Pista: **Leste**	Distância do eixo da ocorrência:						15 m	
Estaca :		Lado:	Direito	**x**	Esquerdo	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	**X**				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco	**X**	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela	**X**	Perpendicular			Diagonal				
Instabilidade Verificada									
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)									
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)									**X**
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)									
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)									
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)									
Outros: Assoreamento									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	**X**	Drenagem Superficial		**X**			Estrutura do Material		
Deficiente			Insuficiente				Evolução da Erosão		
Ausente	**X**		Inexistente	**X**			Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada					Alteração Estado Tensões		
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente	**X**				Assoreamento de Curso d´Água				**X**
Degradação da Faixa de Domínio	**X**				Prejuízos a Lindeiros				
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes				**X**
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo					Não Oferece Perigo		**X**
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	150,00 m	Largura	4,00 m		Profundidade/Altura:	1,00 m			
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de drenagem superficial.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 14**



Foto 01: Erosão em sulco. Ausência de dispositivo de drenagem, causando assoreamento em córrego.



Foto 2 - Detalhe do escorregamento e erosão.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 13**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 540+600		Pista: O**este**		Distância do eixo da ocorrência:				15 m	
Estaca :				Lado:	Direito	**x**	Esquerdo	Total de Eventos: 01	
Coordenadas:				Datum:					
	Iniciais:			Finais:					
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	**X**						Erosão Laminar Diferenciada		
	Sulco	**X**		Ravina			Voçoroca		
Posição em relação ao eixo									
	Paralela			Perpendicular	**X**		Diagonal		
Instabilidade Verificada									
	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)								**X**
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)								
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								**X**
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)								
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)								
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)								
	Outros:								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	**X**	Drenagem Superficial	**X**		Estrutura do Material				
	Deficiente		Insuficiente		Evolução da Erosão				
	Ausente	**X**	Inexistente	**X**	Saturação				
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada		Alteração Estado Tensões				
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	**X**			Prejuízos a Lindeiros				
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego				Às Áreas Adjacentes				**X**
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		**X**	Não Oferece Perigo			
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento	50,00 m	Largura	10,00 m	Profundidade/Altura:	2,00 m			
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de drenagem superficial.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 13**



Foto 01: Erosão e escorregamento. Ausência de dispositivo de drenagem de crista e retaludamento.



Foto 2 - Detalhe do escorregamento e erosão.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 02**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 573+300	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito	**x**	Esquerdo	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	**X**				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco		Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela		Perpendicular	**X**	Diagonal					
Instabilidade Verificada									
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)									
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)									
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)									
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)									**X**
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)									**X**
Outros:									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	**X**	Drenagem Superficial		**X**			Estrutura do Material		**X**
Deficiente	**X**		Insuficiente				Evolução da Erosão		
Ausente			Inexistente	**X**			Saturação		
Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada	**X**			Alteração Estado Tensões		
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
Degradação da Faixa de Domínio	**X**				Prejuízos a Lindeiros				
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego		**X**	Às Áreas Adjacentes						**X**
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		**X**	Não Oferece Perigo				
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	150,00 m	Largura	m		Profundidade/Altura:		3,00 m		
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de drenagem de crista.									
Carreamento de material solto para as canaletas de drenagem.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 02**



Foto 1: Talude de corte apresentando erosões localizadas, ausência de dispositivos de drenagem.



Foto 02: Material solto no talude.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**CO - 09**

Localização do Passivo Ambiental

km : 573+400	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:			10 m
Estaca :		Lado: Direito	x	Esquerdo	Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:			
	Iniciais:		Finais:		

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X		Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

	Paralela	X		Perpendicular		Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material	X
Deficiente	X		Insuficiente	X		Evolução da Erosão	
Ausente			Inexistente			Saturação	
Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservação Permanente	X		Assoreamento de Curso d´Água	
Degradação da Faixa de Domínio	X		Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA			Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego			Às Áreas Adjacentes		X
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo	X	Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	10,00 m	Largura	5,00 m	Profundidade/Altura:	3,00 m

Outras Observações Relevantes

Evento decorrente de drenagem deficiente.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 09**



Foto 01: Aspectos da faixa lateral ao acostamento onde é visível todo processo erosivo em evolução.



Foto 02: Vista do Dispositivo de drenagem deficiente.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**CO - 01**

Localização do Passivo Ambiental

km : 574+100	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:			10 m
Estaca :		Lado: Direito	x	Esquerdo	Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:			
	Iniciais:		Finais:		

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X	Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

	Paralela		Perpendicular	X	Diagonal		

Instabilidade Verificada

	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	X
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
	Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material	
Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão	
Ausente			Inexistente	X		Saturação	
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada	X		Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

	Interf. em Áreas de Preservação Permanente			Assoreamento de Curso d´Água	
	Degradação da Faixa de Domínio	X		Prejuízos a Lindeiros	
	Degrau entre o Pavimento e OEA			Outros:	

Gravidade

	À Segurança do Tráfego			Às Áreas Adjacentes			X
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	10,00 m	Largura	5,00 m	Profundidade/Altura:	3,00 m

Outras Observações Relevantes

Evento decorrente de ausência de drenagem de crista.

A evolução do evento poderá causar tombamento da cerca divisória e avançar em direção à propriedade.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 01**



Foto 1: Talude de corte apresentando erosões localizadas, ausência de dispositivos de drenagem.



Foto 02: Aspecto em detalhe da erosão observada no talude resultante. Observa-se a proximidade da erosão em direção à cerca divisória.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 01**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 574+300	Pista: **Oeste**		Distância do eixo da ocorrência:					12 m	
Estaca :			Lado:	Direito	**x**	Esquerdo		Total de Eventos: 01	
Coordenadas:			Datum:						
	Iniciais:			Finais:					
Passivo Ambiental									
Erosão Linear						Erosão Laminar Diferenciada			
	Sulco	**X**	Ravina			Voçoroca			
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	**X**	Perpendicular			Diagonal			
Instabilidade Verificada									
	Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)								
	Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)								
	Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
	Outras :								**X**
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	**X**	Drenagem Superficial		**X**		Estrutura do Material			
	Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão		
	Ausente	**X**		Inexistente	**X**		Saturação		
	Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente					Assoreamento de Curso d´Água			
	Degradação da Faixa de Domínio	**X**				Prejuízos a Lindeiros			
	Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:			
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes			**X**
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo			**X**
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento	50 m	Largura	5 m		Profundidade/Altura			
Outras Observações Relevantes									
	CE sem tratamento de drenagem;								
	Falta revestimento vegetal.								
	Implantar sistema de drenagem eficiente								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **Raposo Tavares**	Código **SP - 270**
Documentação Fotográfica	**CE - 01**



Foto 01 - Vista da Caixa de Emprésimo.
Observa-se a falta de dispositivos de drenagem e revestimento vegetal.



Foto 02 - Vista da Caixa de Emprésimo.
Observa-se a falta de dispositivos de drenagem e revestimento vegetal.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL							CORTE	
Via: **Raposo Tavares**							Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental							**CO - 10**	
Localização do Passivo Ambiental								
km : 575+700	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:					12 m	
Estaca :		Lado:	Direito	**x**	Esquerdo	Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:						
	Iniciais:		Finais:					
Passivo Ambiental								
Erosão Linear	**X**				Erosão Laminar Diferenciada			
Sulco	**X**	Ravina			Voçoroca			
Posição em relação ao eixo								
Paralela	**X**	Perpendicular			Diagonal			
Instabilidade Verificada								
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)								**X**
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)								
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)								
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)								
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)								
Outros:								
Causas Associadas								
Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		**X**			Estrutura do Material	
Deficiente		Insuficiente					Evolução da Erosão	
Ausente		Inexistente					Saturação	
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada					Alteração Estado Tensões	
Outras:								
Impacto Decorrente								
Interf. em Áreas de Preservação Permanente	**X**				Assoreamento de Curso d´Água			**X**
Degradação da Faixa de Domínio	**X**				Prejuízos a Lindeiros			
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:			
Gravidade								
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes			**X**
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo				Não Oferece Perigo		
Dimensões da Ocorrência								
Comprimento	200,00 m	Largura	4,00 m		Profundidade/Altura:	m		
Outras Observações Relevantes								
Evento decorrente de drenagem deficiente.								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 10**



Foto 01: Assoreamento devido à falta de drenagem



Foto 02: Assoreamento devido à falta de drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 12**

Localização do Passivo Ambiental

km : 577+100	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:					8 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco		Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

Paralela	X	Perpendicular		Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material	
Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão	
Ausente			Inexistente	X		Saturação	
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	X
Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego		X	Às Áreas Adjacentes		X
Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	5,00 m	Largura	5,00 m	Profundidade/Altura	2,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão devido à sistema de drenagem deficiente.
Assoramento do curso d´água.
Evolução pode comprometer a faixa de rolamento.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 12**



Foto 01: Erosão em dispositivo de drenagem.



Foto 02: Risco de acidentes devido à proximidade da pista.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 01**

Localização do Passivo Ambiental

km : 577+500	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:					15 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X		Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

	Paralela			Perpendicular	X	Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material		
Deficiente		Insuficiente	X		Evolução da Erosão	X	
Ausente	X	Inexistente			Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	X
Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	X
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes			X
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo	X	Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	30,00 m	Largura	10,00 m	Profundidade/Altura	4,00 m

Outras Observações Relevantes

Aterro recosntruído recentemente.
Ausência de cobertura vegetal.
Assoreamento de corpo hídrico.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 01**



Foto 1: Erosão devido à falta de revestimento vegetal e dispositivos de drenagem deficientes. Assoreamento do corpo hídrico.



Foto 2: Aterro sem revestimeto vegetal.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**OU - 01**

Localização do Passivo Ambiental

km : **579+000**	Pista: **L/O**		Distância do eixo da ocorrência:				0 m	
Estaca :			Lado Direito		Esquerdo		Total de Eventos:	**1**
Coordenadas:			Datum:					
	Iniciais:		Finais:					

Situação de Conflito/Ocorrência

Cruzamento em Nível em trecho de pista duplicada.

Causas Associadas

Ausência de dispositivo de intersecção adequado.

Impacto Decorrente

Risco de acidentes.

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		**X**	Às Áreas Adjacentes			
	Oferece Perigo	**X**		Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	m	Largura	m	Profundidade/Altura		m
	Dimensões da Ocorrência		Frequência de Acidentes		Outras Dimensões		

Outras Observações Relevantes

Implantar dispositivo adequado.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **Raposo Tavares**	**SP-270**
Documentação Fotográfica	**OU - 01**



Foto 01: Cruzamento em nível em trecho de pista duplicada.



Foto 02: Rotatória no cruzamento de vias.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 02**

Localização do Passivo Ambiental

km : 581+300	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:					15 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X		Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

	Paralela			Perpendicular	X	Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material		
Deficiente		Insuficiente	X		Evolução da Erosão	X	
Ausente	X	Inexistente			Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	X
Degradação da Faixa de Domínio		Prejuízos a Lindeiros	X
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes			X
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo	X	Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	30,00 m	Largura	15,00 m	Profundidade/Altura	3,00 m

Outras Observações Relevantes

Aterro recosntruído recentemente.
Ausência de cobertura vegetal.
Assoreamento de corpo hídrico.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 02**



Foto 1: Erosão devido à falta de revestimento vegetal e dispositivos de drenagem deficientes. Assoreamento do corpo hídrico.



Foto 2: Aterro sem revestimeto vegetal. Assoreamento do corpo hídrico.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								ATERRO
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental								**AT - 11**
Localização do Passivo Ambiental								
km : 582+300	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:						20 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01	
Coordenadas:		Datum:						
	Iniciais:		Finais:					
Passivo Ambiental								
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada			
Sulco		Ravina			Voçoroca			
Posição em relação ao eixo								
Paralela		Perpendicular	X		Diagonal			
Instabilidade Verificada								
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)								
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	X							
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)								
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)								
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)								
Outros:								
Causas Associadas								
Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material			
Deficiente		Insuficiente	X		Evolução da Erosão			
Ausente		Inexistente			Saturação			
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões			
Outras:								
Impacto Decorrente								
Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X				Assoreamento de Curso d´Água	X		
Degradação da Faixa de Domínio					Prejuízos a Lindeiros	X		
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:			
Gravidade								
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes			X
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo			X
Dimensões da Ocorrência								
Comprimento	5,00 m	Largura	15,00 m		Profundidade/Altura	2,00 m		
Outras Observações Relevantes								
Erosão na encosta de corpo hídrico.								
Evolução pode invadir área lindeira.								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 11**



Foto 1: Sistema de drenagem deficiente causando erosão da encosta.
Evolução pode invadir área lindeira.



Foto 2: Ausência de sistema de drenagem superficial.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**CO - 08**

Localização do Passivo Ambiental

km : 584+400	Pista: **Leste**	Distância do eixo da ocorrência:					18
Estaca :		Lado:	Direito	**x**	Esquerdo	Total de Eventos: 01	
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	**X**				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco		Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

Paralela		Perpendicular	**X**	Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	**X**
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial	**X**		Estrutura do Material		
Deficiente		Insuficiente			Evolução da Erosão		
Ausente		Inexistente	**X**		Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservação Permanente		Assoreamento de Curso d´Água	
Degradação da Faixa de Domínio	**X**	Prejuízos a Lindeiros	**X**
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes			**X**
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo	**X**

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	5,00 m	Largura	2,00 m	Profundidade/Altura:	2,50 m

Outras Observações Relevantes

Evento decorrente de ausência de drenagem de crista.
Erosão invadindo área lindeira.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 08**



Foto 1: Talude de corte apresentando erosões localizadas devido à falta de dispositivos de drenagem. Invadindo área lindeira.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 02**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 584+500	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:						15 m	
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo			Total de Eventos: 01	
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear						Erosão Laminar Diferenciada			
	Sulco	X	Ravina			Voçoroca			
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	X	Perpendicular			Diagonal			
Instabilidade Verificada									
	Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)								
	Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)								
	Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
	Outras :								X
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material			
	Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão		
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente					Assoreamento de Curso d´Água			
	Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros			
	Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:			
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego				Às Áreas Adjacentes				X
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo				Não Oferece Perigo		X
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento	30 m	Largura	5 m	Profundidade/Altura				
Outras Observações Relevantes									
	CE sem tratamento de drenagem;								
	Revestimento vegetal insuficiente.								
	ocorrência de erosão superficial.								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **Raposo Tavares**	Código **SP - 270**
Documentação Fotográfica	**CE - 02**



Foto 01 - Vista da Caixa de Emprésimo.
Observa-se a falta de dispositivos de drenagem e revestimento vegetal insuficiente



Foto 02 - Vista da Caixa de Emprésimo.
Ocorrência de erosão superficial.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**CO - 03**

Localização do Passivo Ambiental

km : 585+500	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:			12 m
Estaca :		Lado: Direito	x	Esquerdo	Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:			
	Iniciais:		Finais:		

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
	Sulco		Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

	Paralela		Perpendicular	X		Diagonal	

Instabilidade Verificada

	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	X
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
	Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial	X			Estrutura do Material		
	Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão	
	Ausente			Inexistente	X		Saturação	
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões	
	Outras:							

Impacto Decorrente

	Interf. em Áreas de Preservação Permanente			Assoreamento de Curso d´Água	
	Degradação da Faixa de Domínio	X		Prejuízos a Lindeiros	
	Degrau entre o Pavimento e OEA			Outros:	

Gravidade

	A Segurança do Tráfego			Às Áreas Adjacentes			X
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo	X

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	20,00 m	Largura	m	Profundidade/Altura:		2,50 m

Outras Observações Relevantes

Evento decorrente de ausência de drenagem de crista.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 03**



Foto 1: Talude de corte apresentando erosões localizadas, ausência de dispositivos de drenagem.



Foto 1: Talude de corte apresentando erosões localizadas, ausência de dispositivos de drenagem.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 07**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 590+500	Pista: **Leste**		Distância do eixo da ocorrência:					18	
Estaca :			Lado:	Direito	x	Esquerdo	Total de Eventos: 01		
Coordenadas:			Datum:						
	Iniciais:			Finais:					
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X					Erosão Laminar Diferenciada			
	Sulco		Ravina			Voçoroca			
Posição em relação ao eixo									
	Paralela		Perpendicular	X		Diagonal			
Instabilidade Verificada									
	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)								
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)							X	
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)								
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)								
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)								
	Outros:								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material		X	
	Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão		
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água			
	Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros		X	
	Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:			
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes		X	
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo		X	
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento 200,00 m		Largura 2,00 m			Profundidade/Altura: 2,50 m			
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de drenagem de crista.									
Erosão invadindo área lindeira.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 07**



Foto 1: Talude de corte apresentando erosões localizadas devido à falta de dispositivos de drenagem. Invadindo área lindeira.



Foto 2: Vista geral da ocorrência.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 04**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 592+500	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:						12 m	
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco		Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela		Perpendicular	X	Diagonal					
Instabilidade Verificada									
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)									
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)									
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	X								
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)									
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)									
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)									
Outros:									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material				
Deficiente		Insuficiente			Evolução da Erosão				
Ausente		Inexistente	X		Saturação				
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões				
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros			X	
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes			X	
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo				
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	10,00 m	Largura	5,00 m		Profundidade/Altura:	2,50 m			
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de drenagem de crista.									
Erosão invadindo àrea lindeira.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 04**



Foto 1: Talude de corte apresentando erosões localizadas, ausência de dispositivos de drenagem. Erosão invadindo área lindeira.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 11**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 594+300	Pista: **Leste**	Distância do eixo da ocorrência:						15 m	
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina			Voçoroca			
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	X	Perpendicular		Diagonal				
Instabilidade Verificada									
	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)								X
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)								
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)								
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)								
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)								
	Outros:								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material			
	Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão		
	Ausente	X		Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X			Prejuízos a Lindeiros				
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes						X
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo				X
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento 50,00 m		Largura 1,00 m		Profundidade/Altura: 1,00 m				
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de drenagem superficial.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 11**



Foto 01: Erosão superficial. Ausência de dispositivo de drenagem e revestimento vegetal.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 03**

Localização do Passivo Ambiental

km : 596+300	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:					15 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X					Erosão Laminar Diferenciada	
Sulco			Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

Paralela		Perpendicular	X	Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	X
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X			Estrutura do Material	
Deficiente			Insuficiente	X		Evolução da Erosão	
Ausente	X		Inexistente			Saturação	
Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	X
Degradação da Faixa de Domínio		Prejuízos a Lindeiros	X
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes			X
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo	X	Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	30,00 m	Largura	15,00 m	Profundidade/Altura	3,00 m

Outras Observações Relevantes

Aterro reconstruído recentemente.
Ausência de cobertura vegetal.
Assoreamento de corpo hídrico.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 03**



Foto 1: Erosão na encosta do corpo hídrico.
Ausência de revestimento vegetal.



Foto 2: Erosão na encosta do corpo hídrico.
Ausência de revestimento vegetal.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 13**

Localização do Passivo Ambiental

km : 597+000	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:					15 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X		Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

	Paralela	X		Perpendicular		Diagonal	

Instabilidade Verificada

	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
	Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material		
Deficiente			Insuficiente	X		Evolução da Erosão	
Ausente	X		Inexistente			Saturação	
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente		Assoreamento de Curso d´Água	
	Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	
	Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes			X
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo	X

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	150,00 m	Largura	5,00 m	Profundidade/Altura	1,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão devido à sistema de drenagem deficiente e ausência de revestimento vegetal.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 13**



Foto 01: Ausência de revestimento vegetal e dispositivo de drenagem deficiente



Foto 02: Detalhe da ocorrência.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 05**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 598+600	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:						12 m	
Estaca :		Lado:	Direito	**x**	Esquerdo	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	**X**				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco		Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela		Perpendicular	**X**	Diagonal					
Instabilidade Verificada									
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)									
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)									
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									**X**
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)									
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)									
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)									
Outros:									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		**X**	Estrutura do Material				
Deficiente		Insuficiente			Evolução da Erosão				
Ausente		Inexistente		**X**	Saturação				
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões				
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
Degradação da Faixa de Domínio	**X**				Prejuízos a Lindeiros				
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes				**X**
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo				**X**
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	5,00 m	Largura	3,00 m		Profundidade/Altura:	2,50 m			
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de drenagem de crista.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 05**



Foto 1: Talude de corte apresentando erosões localizadas, ausência de dispositivos de drenagem.



Foto 2: Talude de corte apresentando erosões localizadas, ausência de dispositivos de drenagem.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 04**

Localização do Passivo Ambiental

km : 598+900	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:						7 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01	
Coordenadas:		Datum:						
	Iniciais:		Finais:					

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X					Erosão Laminar Diferenciada			
	Sulco			Ravina				Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

	Paralela	X		Perpendicular		Diagonal	

Instabilidade Verificada

	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	X
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
	Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X		Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material			
	Deficiente	X		Insuficiente	X		Evolução da Erosão	X	
	Ausente			Inexistente			Saturação		
	Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
	Outras:								

Impacto Decorrente

	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	X
	Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	
	Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

	À Segurança do Tráfego			X	Às Áreas Adjacentes		
	Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	30,00 m	Largura	5,00 m	Profundidade/Altura	3,00 m

Outras Observações Relevantes

Evolução pode comprometer a faixa de rolamento.
Assoreamento de corpo hídrico.
Risco de acidentes devido à proximidade da pista
Tubulação lançando esgoto no córrego.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 04**



Foto 1: Erosão próxima à faixa de rolamento.



Foto 2: Assoreamento de corpo hídrico.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 04**



Foto 3: Tubulação lançando esgoto no corpo hídrico.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 10**

Localização do Passivo Ambiental

km : 598+900	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:						8 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01	
Coordenadas:		Datum:						
	Iniciais:		Finais:					

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X					Erosão Laminar Diferenciada			
	Sulco		Ravina			Voçoroca			

Posição em relação ao eixo

	Paralela			Perpendicular	X		Diagonal		

Instabilidade Verificada

	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	X
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
	Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal			Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material		
	Deficiente			Insuficiente	X		Evolução da Erosão		
	Ausente			Inexistente			Saturação		
	Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
	Outras:								

Impacto Decorrente

	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	X
	Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	
	Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		X	Às Áreas Adjacentes			X
	Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	5,00 m	Largura	15,00 m	Profundidade/Altura	3,00 m	

Outras Observações Relevantes

Erosão devido à sistema de drenagem danificado
Evolução pode comprometer a faixa de rolamento.
Captação de água do corpo hídrico.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 10**



Foto 1: Sistema de drenagem danificado.



Foto 2: Assoreamento de corpo hídrico.
Tubulação de captação de água.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 10**



Foto 3: Assoreamento de corpo hídrico.
Tubulação de captação de água.



Foto 4: Detalhe da tubulação.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 09**

Localização do Passivo Ambiental

km : 605+200	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:					15 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco			Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

Paralela		Perpendicular	X	Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	X
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material		
Deficiente			Insuficiente	X		Evolução da Erosão	
Ausente	X		Inexistente			Saturação	
Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente			Assoreamento de Curso d´Água	
Degradação da Faixa de Domínio	X		Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA			Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes		X
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo		

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	5,00 m	Largura	5,00 m	Profundidade/Altura	3,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão devido à sistema de drenagem deficiente e ausência de revestimento vegetal.
Evolução pode comprometer a faixa de rolamento.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 09**



Foto 1: Erosão devido à falta de sistema de drenagem.



Foto 2: Detalhe da ocorrência.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **Raposo Tavares**								Código: **SP - 270**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 06**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 615+500	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:						12 m	
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco		Ravina		Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
	Paralela		Perpendicular	X	Diagonal				
Instabilidade Verificada									
	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)								
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)								
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)							X	
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)								
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)								
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)								
	Outros:								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material			
	Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão		
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões			
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X			Prejuízos a Lindeiros			X	
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes					X	
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo			X	
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento 5,00 m		Largura 3,00 m		Profundidade/Altura: 2,50 m				
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de drenagem de crista.									
Erosão invadindo área lindeira.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **Raposo Tavares**	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**CO - 06**



Foto 1: Talude de corte apresentando erosões localizadas devido à falta de dispositivos de drenagem. Invadindo área lindeira.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 05**

Localização do Passivo Ambiental

km : 618+200	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:					15 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear						Erosão Laminar Diferenciada	
	Sulco		Ravina			Voçoroca	X

Posição em relação ao eixo

	Paralela	X		Perpendicular		Diagonal	

Instabilidade Verificada

	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
	Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material	X
	Deficiente			Insuficiente		Evolução da Erosão	X
	Ausente			Inexistente	X	Saturação	
	Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada		Alteração Estado Tensões	
	Outras:						

Impacto Decorrente

	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente		Assoreamento de Curso d´Água	
	Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	X
	Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes			X
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo	X	Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	100,00 m	Largura	10,00 m	Profundidade/Altura	3,00 m

Outras Observações Relevantes

Evolução pode invadir áreas lindeiras.
Ausência de dispositivos de drenagem.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 05**



Foto 1: Erosão podendo invadir áreas lindeiras.



Foto 2: Eosão devido à ausência de dispositivos de drenagem.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 06**

Localização do Passivo Ambiental

km : 618+400	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:					10 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco			Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

Paralela	X	Perpendicular		Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	X
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material	
Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão	
Ausente			Inexistente	X		Saturação	
Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente			Assoreamento de Curso d´Água	
Degradação da Faixa de Domínio	X		Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA			Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego		X	Às Áreas Adjacentes		
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	40,00 m	Largura	5,00 m	Profundidade/Altura	5,00 m

Outras Observações Relevantes

Talude com início de processo erosivo.
Evolução pode invadir faixa de rolamento.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 06**



Foto 1: Início de deslocamento de massa. Observa-se a fenda de ruptura formada e a proximidade da faixa de rolamento.



Foto 2: Ausência de drenagem.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 07**

Localização do Passivo Ambiental

km : 619+900	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:					12 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco		Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

	Paralela			Perpendicular	X	Diagonal	

Instabilidade Verificada

	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	X
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
	Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material	
	Deficiente			Insuficiente	X		Evolução da Erosão	
	Ausente			Inexistente			Saturação	
	Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões	
	Outras:							

Impacto Decorrente

	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	X
	Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	
	Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		X	Às Áreas Adjacentes		X
	Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	30,00 m	Largura	10,00 m	Profundidade/Altura	5,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão devido à sistema de drenagem deficiente.
Assoramento do curso d´água.
Evolução pode comprometer a faixa de rolamento.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 07**



Foto 1: Erosão devido à sistema de drenagem deficiente.



Foto 2: Evolução pode comprometer a faixa de rolamento.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 07**



Foto 3: Grande volume de solo deslocado.



Foto 4: Assoreamento de corpo hídrico.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **Raposo Tavares**	Código: **SP - 270**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 08**

Localização do Passivo Ambiental

km : 633+000	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:					8 m
Estaca :		Lado:	Direito	x	Esquerdo		Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco			Ravina			Voçoroca	

Posição em relação ao eixo

Paralela		Perpendicular	X	Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	X
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material	
Deficiente			Insuficiente	X		Evolução da Erosão	
Ausente			Inexistente			Saturação	
Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X		Assoreamento de Curso d´Água	X
Degradação da Faixa de Domínio	X		Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA			Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego	X	Às Áreas Adjacentes			X
Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	5,00 m	Largura	5,00 m	Profundidade/Altura	2,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão devido à sistema de drenagem deficiente.
Assoramento do curso d´água.
Evolução pode comprometer a faixa de rolamento.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: Raposo Tavares	Código: SP - 270
Documentação Fotográfica	**AT - 08**



Foto 1: Erosão devido à sistema de drenagem deficiente.
Evolução pode comprometer a faixa de rolamento.

2.2. Rodovia Eng. João Baptista Cabral Rennó - SP 225

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 01**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 235+400	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito	X	Esquerdo	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco	X	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela	X	Perpendicular			Diagonal				
Instabilidade Verificada									
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)									
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	X								
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)									
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)									
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)									
Outros:									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material		
Deficiente	X		Insuficiente				Evolução da Erosão		
Ausente			Inexistente	X			Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada		X			Alteração Estado Tensões		
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água			X	
Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros				
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes			X	
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo			X	
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	85,00 m	Largura	10,00 m		Profundidade/Altura:			m	
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de canaleta de drenagem.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CO - 01**



Foto 1: Acostamento com erosão em sulcos, ausência de dispositivos de drenagem e cobertura vegetal adequada.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 01**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 237+000	Pista: O**este**	Distância do eixo da ocorrência:						20 m	
Estaca :		Lado:	Direito	X	Esquerdo		Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco	X	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela	X	Perpendicular			Diagonal				
Instabilidade Verificada									
Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)									
Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)	X								
Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									
Outras :									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material		X
Deficiente	X			Insuficiente			Evolução da Erosão		X
Ausente				Inexistente	X		Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada					Alteração Estado Tensões		
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros				X
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes				X
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo				
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	200 m	Largura	40 m		Profundidade/Altura			3 m	
Outras Observações Relevantes									
CE sem tratamento de drenagem;									
Necessário o retaludamento									
Implantar sistema de drenagem eficiente									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 01**



Foto 01 - Aspetos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de conformação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspetos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de conformação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 01**

Localização do Passivo Ambiental

km: ˙242+600	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:					10 m
Estaca :		Lado: Direito	**X**	Esquerdo		Total de Eventos: 01	
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	**X**				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	**X**	Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

Paralela		Perpendicular	**X**	Diagonal			

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	**X**
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	**X**	Drenagem Superficial	**X**		Estrutura do Material		
Deficiente	**X**		Insuficiente	**X**		Evolução da Erosão	
Ausente			Inexistente			Saturação	
Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões	
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	**X**		Assoreamento de Curso d´Água	
Degradação da Faixa de Domínio	**X**		Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA			Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego		**X**	Às Áreas Adjacentes				**X**
Oferece Perigo	**X**	Evolução Pode Oferecer Perigo		**X**	Não Oferece Perigo		

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	20,00	m	Largura	10,00	m	Profundidade/Altura	2,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão em evolução e nas proximidades da borda do acostamento.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: SP -225
Documentação Fotográfica	**AT - 01**



Foto 01: Erosão em evolução junto a borda do acostamento.



Foto 02: Vista do evento por outro ângulo.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 02**

Localização do Passivo Ambiental

km: ˙ 243+100	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:					10 m	
Estaca :		Lado:	Direito	X	Esquerdo		Total de Eventos: 01	
Coordenadas:		Datum:						
	Iniciais:		Finais:					

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X	Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

Paralela		Perpendicular	X	Diagonal			

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material		
Deficiente	X		Insuficiente	X		Evolução da Erosão	
Ausente			Inexistente			Saturação	
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões		
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	
Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

À Segurança do Tráfego		X	Às Áreas Adjacentes				X
Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo		

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	20,00 m	Largura	10,00 m	Profundidade/Altura	4,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão em evolução e nas proximidades da borda do talude

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: SP -225
Documentação Fotográfica	**AT - 02**



Foto 01: Erosão em evolução junto a borda do talude.



Foto 02: Vista do evento por outro ângulo.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								ATERRO
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental								**AT - 03**
Localização do Passivo Ambiental								
km: 243+200	Pista: **O** / **L**	Distância do eixo da ocorrência:						10 m
Estaca :		Lado:	Direito	**X**	Esquerdo	**X**	Total de Eventos:	2
Coordenadas:		Datum:						
	Iniciais:		Finais:					
Passivo Ambiental								
Erosão Linear	**X**				Erosão Laminar Diferenciada			
Sulco	**X**	Ravina			Voçoroca			
Posição em relação ao eixo								
Paralela		Perpendicular	**X**		Diagonal			
Instabilidade Verificada								
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	**X**							
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)								
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)								
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)								
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)								
Outros:								
Causas Associadas								
Cobertura Vegetal	**X**	Drenagem Superficial		**X**			Estrutura do Material	
Deficiente	**X**	Insuficiente		**X**			Evolução da Erosão	
Ausente		Inexistente					Saturação	
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada					Alteração Estado Tensões	
Outras:								
Impacto Decorrente								
Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	**X**				Assoreamento de Curso d´Água			
Degradação da Faixa de Domínio	**X**				Prejuízos a Lindeiros			
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:			
Gravidade								
À Segurança do Tráfego	**X**	Às Áreas Adjacentes						**X**
Oferece Perigo	**X**	Evolução Pode Oferecer Perigo		**X**	Não Oferece Perigo			
Dimensões da Ocorrência								
Comprimento	20,00 m	Largura	10,00 m		Profundidade/Altura			4,00 m
Outras Observações Relevantes								
Erosão em evolução e nas proximidades da borda do talude								
Ausência de dispositivo de drenagem								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: SP -225
Documentação Fotográfica	**AT - 03**



Foto 01: Erosão em evolução junto a borda do talude sem dispositivo de drenagem



Foto 02: Vista do evento do lado oeste, também deficiente de drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 03**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 244+400	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito	X	Esquerdo		Total de Eventos: 02		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina		Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	X	Perpendicular		Diagonal				
Instabilidade Verificada									
	Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)								
	Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)							X	
	Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
	Outras :								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material	X	
	Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão	X	
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X			Prejuízos a Lindeiros			X	
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes					X	
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo			
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento	150 m	Largura	10 m	Profundidade/Altura			4 m	
Outras Observações Relevantes									
	CE sem tratamento de drenagem;								
	Necessário o retaludamento								
	Implantar sistema de drenagem eficiente								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 03**



Foto 01 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de conformação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de conformação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 04**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 244+400	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina		Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	X	Perpendicular		Diagonal				
Instabilidade Verificada									
	Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)								
	Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)							X	
	Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
	Outras :								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material		X
	Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão		X
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X			Prejuízos a Lindeiros			X	
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes					X	
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo			
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento	150 m	Largura	15 m	Profundidade/Altura			2 m	
Outras Observações Relevantes									
	CE sem tratamento de drenagem;								
	Necessário o retaludamento								
	Implantar sistema de drenagem eficiente								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 04**



Foto 01 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de conformação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de conformação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 05**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 245+400	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco	X	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela	X	Perpendicular			Diagonal				
Instabilidade Verificada									
Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)									
Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)	X								
Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									
Outras :									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material	X			
Deficiente	X	Insuficiente			Evolução da Erosão	X			
Ausente		Inexistente	X		Saturação				
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões				
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros	X			
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes		X		
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo				
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	200 m	Largura	15 m		Profundidade/Altura	2 m			
Outras Observações Relevantes									
CE sem tratamento de drenagem;									
Necessário o retaludamento									
Implantar sistema de drenagem eficiente									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 05**



Foto 01 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de vegetação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de cobertura vegetal, ausência de drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CORTE	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CO - 02**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 248+900	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito	X	Esquerdo	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco	X	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela	X	Perpendicular			Diagonal				
Instabilidade Verificada									
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)									
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)									
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)									X
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)									X
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)									
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)									
Outros:									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material		X
Deficiente	X		Insuficiente				Evolução da Erosão		
Ausente			Inexistente	X			Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada		X			Alteração Estado Tensões		
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros				
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:impedimento do acostamento e pista				X
Gravidade									
À Segurança do Tráfego	X	Às Áreas Adjacentes							X
Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo				Não Oferece Perigo			
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento 80,00 m		Largura m			Profundidade/Altura: 7,00 m				
Outras Observações Relevantes									
Evento decorrente de ausência de tratamento adequado ao talude resultante.									
A evolução do evento poderá causar tombamento da rochas e atingir a pista de rolamento.									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CO - 02**



Foto 1:Talude de corte apresentando escorregamento e erosões localizadas, ausência de dispositivos de drenagem e cobertura vegetal adequada.



Foto 02: Aspecto em detalhe do escorregamento e erosão observada no talude. Observa-se a existência de rochas que podem atingir a pista.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental	**CO - 03**

Localização do Passivo Ambiental

km : 248+900	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:					10 m
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01
Coordenadas:		Datum:					
	Iniciais:		Finais:				

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X	Ravina			Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

Paralela	X	Perpendicular		Diagonal	

Instabilidade Verificada

Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	X
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	X
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
Outros:	

Causas Associadas

Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material	X	
Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão	
Ausente			Inexistente	X		Saturação	
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada	X		Alteração Estado Tensões		
Outras:							

Impacto Decorrente

Interf. em Áreas de Preservação Permanente		Assoreamento de Curso d´Água	
Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	
Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:impedimento do acostamento e pista	X

Gravidade

À Segurança do Tráfego	X	Às Áreas Adjacentes			X
Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo		Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento	100,00 m	Largura	m	Profundidade/Altura:	7,00 m

Outras Observações Relevantes

Evento decorrente de ausência de tratamento adequado ao talude resultante.
A evolução do evento poderá causar tombamento da rochas e atingir a pista de rolamento.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CO - 03**



Foto 1: Talude de corte apresentando escorregamento e erosões localizadas, ausência de dispositivos de drenagem e cobertura vegetal adequada.



Foto 02: Aspecto em detalhe do escorregamento e erosão observada no talude. Observa-se a existência de rochas que podem atingir a pista.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 06**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 254+000	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina		Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	X	Perpendicular		Diagonal				
Instabilidade Verificada									
	Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)								
	Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)							X	
	Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
	Outras :								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material	X	
	Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão	X	
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X			Prejuízos a Lindeiros			X	
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego				Às Áreas Adjacentes			X	
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			X	Não Oferece Perigo		
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento	150 m	Largura	15 m	Profundidade/Altura			2 m	
Outras Observações Relevantes									
	CE sem tratamento de drenagem;								
	Necessário o retaludamento								
	Implantar sistema de drenagem eficiente								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 06**



Foto 01 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de vegetação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de cobertura vegetal, ausência de drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental	**OU - 01**

Localização do Passivo Ambiental

km : **267+800**	Pista: **Oeste**		Distância do eixo da ocorrência:				10 m
Estaca :			Lado Direito	**X**	Esquerdo		Total de Eventos: **1**
Coordenadas:			Datum:				
	Iniciais:		Finais:				

Situação de Conflito/Ocorrência

Uso irregular da Faixa de Domínio por comércio

Causas Associadas

Risco de acidentes devido ao movimento de veículos no local

Impacto Decorrente

Risco ao Usuário

Erosão laminar

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		**X**	Às Áreas Adjacentes			
	Oferece Perigo	**X**	Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	50 m	Largura	20 m	Profundidade/Altura		m
	Dimensões da Ocorrência		Frequência de Acidentes		Outras Dimensões		

Outras Observações Relevantes

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**OU - 01**



Foto 01: Aspectos do uso faixa lateral ao acostamento onde é visível todo o processo erosivo e o risco de acidentes.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental	**OU - 02**

Localização do Passivo Ambiental

km : **272+700**	Pista: L**este**		Distância do eixo da ocorrência:				10 m
Estaca :			Lado Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: **1**
Coordenadas:			Datum:				
	Iniciais:		Finais:				

Situação de Conflito/Ocorrência

Uso irregular da Faixa de Domínio por comércio

Causas Associadas

Risco de acidentes devido ao movimento de veículos no local

Impacto Decorrente

Risco ao Usuário

Erosão laminar

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		X	Às Áreas Adjacentes			
	Oferece Perigo	X	Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

Comprimento 50 m	Largura 20 m	Profundidade/Altura	m
Dimensões da Ocorrência	Frequência de Acidentes	Outras Dimensões	

Outras Observações Relevantes

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**OU - 02**



Foto 01: Aspectos do uso da faixa lateral ao acostamento onde é visível todo o processo erosivo e o risco de acidentes.
Em instalação

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 07**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 272+900	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco	X	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela	X	Perpendicular			Diagonal				
Instabilidade Verificada									
Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)									
Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)	X								
Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	X								
Outras :									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material	X			
Deficiente	X	Insuficiente			Evolução da Erosão	X			
Ausente		Inexistente	X		Saturação				
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões				
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros	X			
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes	X			
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo				
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	150 m	Largura	20 m		Profundidade/Altura	3 m			
Outras Observações Relevantes									
CE sem tratamento de drenagem;									
Necessário o retaludamento									
Implantar sistema de drenagem eficiente									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 07**



Foto 01 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de vegetação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de cobertura vegetal, ausência de drenagem, retaludamento
Ocorreu um escorregamento devido a auseñcia de drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 08**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 275+000	Pista: Oeste	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito	X	Esquerdo		Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina		Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	X	Perpendicular		Diagonal				
Instabilidade Verificada									
	Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)								
	Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)							X	
	Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)							X	
	Outras :								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material	X	
	Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão	X	
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X			Prejuízos a Lindeiros			X	
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes					X	
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo			
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento	150 m	Largura	20 m	Profundidade/Altura			3 m	
Outras Observações Relevantes									
	CE sem tratamento de drenagem;								
	Necessário o retaludamento								
	Implantar sistema de drenagem eficiente								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 08**



Foto 01 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de vegetação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de cobertura vegetal, ausência de drenagem, retaludamento
Ocorreu um escorregamento devido a auseñcia de drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental	**OU - 03**

Localização do Passivo Ambiental

km **278+000**	Pista: **Oeste**		Distância do eixo da ocorrência:					10 m
Estaca :			Lado Direito	**X**	Esquerdo		Total de Eventos:	**1**
Coordenadas:			Datum:					
	Iniciais:		Finais:					

Situação de Conflito/Ocorrência

Uso irregular da Faixa de Domínio por comércio

Causas Associadas

Risco de acidentes devido ao movimento de veículos no local

Impacto Decorrente

Risco ao Usuário

Erosão laminar

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		**X**	Às Áreas Adjacentes			
	Oferece Perigo	**X**	Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	50 m	Largura	20 m	Profundidade/Altura		m
	Dimensões da Ocorrência		Frequência de Acidentes		Outras Dimensões		

Outras Observações Relevantes

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**OU - 03**



Foto 01: Aspectos do uso da faixa lateral ao acostamento onde é visível todo o processo erosivo e o risco de acidentes.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 09**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 278+400	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
Sulco	X	Ravina			Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
Paralela	X	Perpendicular			Diagonal				
Instabilidade Verificada									
Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)									
Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)	X								
Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	X								
Outras :									
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material		X
Deficiente	X			Insuficiente			Evolução da Erosão		X
Ausente				Inexistente	X		Saturação		
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada					Alteração Estado Tensões		
Outras:									
Impacto Decorrente									
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água				
Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros				X
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:				
Gravidade									
À Segurança do Tráfego					Às Áreas Adjacentes				X
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo				
Dimensões da Ocorrência									
Comprimento	200 m	Largura	20 m		Profundidade/Altura			5 m	
Outras Observações Relevantes									
CE sem tratamento de drenagem;									
Necessário o retaludamento									
Implantar sistema de drenagem eficiente									

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 09**



Foto 01 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de vegetação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de cobertura vegetal, ausência de drenagem, retaludamento
Ocorreu escorregamento devido a auseñcia de drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 10**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 278+400	Pista:Oeste	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito	X	Esquerdo		Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina		Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	X	Perpendicular		Diagonal				
Instabilidade Verificada									
	Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)								
	Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)							X	
	Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)							X	
	Outras :								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material	X	
	Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão	X	
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X			Prejuízos a Lindeiros			X	
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes					X	
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo			
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento	150 m	Largura	10 m	Profundidade/Altura			5 m	
Outras Observações Relevantes									
	CE sem tratamento de drenagem;								
	Necessário o retaludamento								
	Implantar sistema de drenagem eficiente								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 10**



Foto 01 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de vegetação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 11**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 282+200	Pista: Leste	Distância do eixo da ocorrência:						10 m	
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina		Voçoroca				
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	X	Perpendicular		Diagonal				
Instabilidade Verificada									
	Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)								
	Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)							X	
	Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)							X	
	Outras :								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X			Estrutura do Material		X
	Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão		X
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada				Alteração Estado Tensões		
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X			Prejuízos a Lindeiros			X	
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego				Às Áreas Adjacentes			X	
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			X	Não Oferece Perigo		
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento	100 m	Largura	15 m	Profundidade/Altura			5 m	
Outras Observações Relevantes									
	CE sem tratamento de drenagem;								
	Necessário o retaludamento								
	Implantar sistema de drenagem eficiente								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 11**



Foto 01 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de vegetação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspectos da erosão instalada e sua evolução.
Necessário retaludar, revegetar e instalar drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL								CAIXA DE EMPRÉSTIMO	
Via: **João Batista C.Renno**								Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental								**CE - 02**	
Localização do Passivo Ambiental									
km : 243+950	Pista: O**este**	Distância do eixo da ocorrência:						20 m	
Estaca :		Lado:	Direito	X	Esquerdo		Total de Eventos: 01		
Coordenadas:		Datum:							
	Iniciais:		Finais:						
Passivo Ambiental									
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada				
	Sulco	X	Ravina			Voçoroca			
Posição em relação ao eixo									
	Paralela	X	Perpendicular		Diagonal				
Instabilidade Verificada									
	Deslizamento (Escorregamento de solo de horizontes superficiais)								
	Desagregação Remontante (desloc. de camadas de solo mais susceptivel do horizonte superficial)							X	
	Cisalhamento (Escorreg. rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)								
	Outras :								
Causas Associadas									
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material		X	
	Deficiente	X		Insuficiente			Evolução da Erosão		X
	Ausente			Inexistente	X		Saturação		
	Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada			Alteração Estado Tensões			
	Outras:								
Impacto Decorrente									
	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente				Assoreamento de Curso d´Água				
	Degradação da Faixa de Domínio	X			Prejuízos a Lindeiros			X	
	Degrau entre o Pavimento e OEA				Outros:				
Gravidade									
	À Segurança do Tráfego		Às Áreas Adjacentes					X	
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo			
Dimensões da Ocorrência									
	Comprimento 100 m	Largura 10 m	Profundidade/Altura 4 m						
Outras Observações Relevantes									
	CE sem tratamento de drenagem;								
	Necessário o retaludamento								
	Implantar sistema de drenagem eficiente								

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CAIXA DE EMPRÉSTIMO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CE - 02**



Foto 01 - Aspetos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de conformação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .



Foto 02 - Aspetos da erosão instalada e sua evolução.
Observa-se a falta de conformação dos taludes resultantes, ausência de dispositivos de drenagem .

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental	**OU - 04**

Localização do Passivo Ambiental

km : **286+400**	Pista: **Oeste**		Distância do eixo da ocorrência:					10 m
Estaca :			Lado Direito	**X**	Esquerdo		Total de Eventos:	**1**
Coordenadas:			Datum:					
	Iniciais:		Finais:					

Situação de Conflito/Ocorrência

Uso irregular da Faixa de Domínio por comércio

Causas Associadas

Risco de acidentes devido ao movimento de veículos no local

Impacto Decorrente

Risco ao Usuário

Erosão laminar

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		**X**	Às Áreas Adjacentes			
	Oferece Perigo	**X**	Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	50 m	Largura	20 m	Profundidade/Altura		m
	Dimensões da Ocorrência		Frequência de Acidentes		Outras Dimensões		

Outras Observações Relevantes

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**OU - 04**



Foto 01: Aspectos do uso da faixa lateral ao acostamento onde é visível todo o processo erosivo e o risco de acidentes.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental	**OU - 05**

Localização do Passivo Ambiental

km : **288+400**	Pista: **Oeste**		Distância do eixo da ocorrência:					10 m
Estaca :			Lado Direito	**X**	Esquerdo		Total de Eventos:	**1**
Coordenadas:			Datum:					
	Iniciais:		Finais:					

Situação de Conflito/Ocorrência

Uso irregular da Faixa de Domínio por comércio

Causas Associadas

Risco de acidentes devido ao movimento de veículos no local

Impacto Decorrente

Risco ao Usuário

Erosão laminar

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		**X**	Às Áreas Adjacentes			
	Oferece Perigo	**X**	Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	50 m	Largura	20 m	Profundidade/Altura		m
	Dimensões da Ocorrência		Frequência de Acidentes		Outras Dimensões		

Outras Observações Relevantes

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	OUTROS
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**OU - 05**



Foto 01: Aspectos do uso da faixa lateral ao acostamento onde é visível todo o processo erosivo e o risco de acidentes. Observar o entulho

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL										CORTE	
Via: **João Batista C.Renno**										Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental										**CO - 04**	
Localização do Passivo Ambiental											
km : **302+300**	Pista: **O /L**		Distância do eixo da ocorrência:							10 m	
Estaca :			Lado:	Direito	X	Esquerdo	X	Total de Eventos: 01			
Coordenadas:			Datum:								
	Iniciais:			Finais:							
Passivo Ambiental											
Erosão Linear	X					Erosão Laminar Diferenciada					
	Sulco	X	Ravina			Voçoroca					
Posição em relação ao eixo											
	Paralela	X	Perpendicular	X	Diagonal						
Instabilidade Verificada											
	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)										
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)										X
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)										
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)										
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)										
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)										
	Outros:										
Causas Associadas											
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material					X
	Deficiente			Insuficiente			Evolução da Erosão				
	Ausente	X		Inexistente			Saturação				
	Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada		X	Alteração Estado Tensões				
	Outras:										
Impacto Decorrente											
	Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água					
	Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros					
	Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:ausência de vegetação					X
Gravidade											
	À Segurança do Tráfego	X	Às Áreas Adjacentes								
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo					X
Dimensões da Ocorrência											
	Comprimento	200,00 m	Largura	50,00 m	Profundidade/Altura:	10,00 m					
Outras Observações Relevantes											
Evento decorrente de ausência de tratamento adequado ao talude resultante.											
A evolução do evento poderá causar escorregamentos e atingir a pista de rolamento.											

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CO - 04**



Foto 1:Talude de corte com pequenos escorregamentos e erosões localizadas, e ausência de cobertura vegetal adequada.

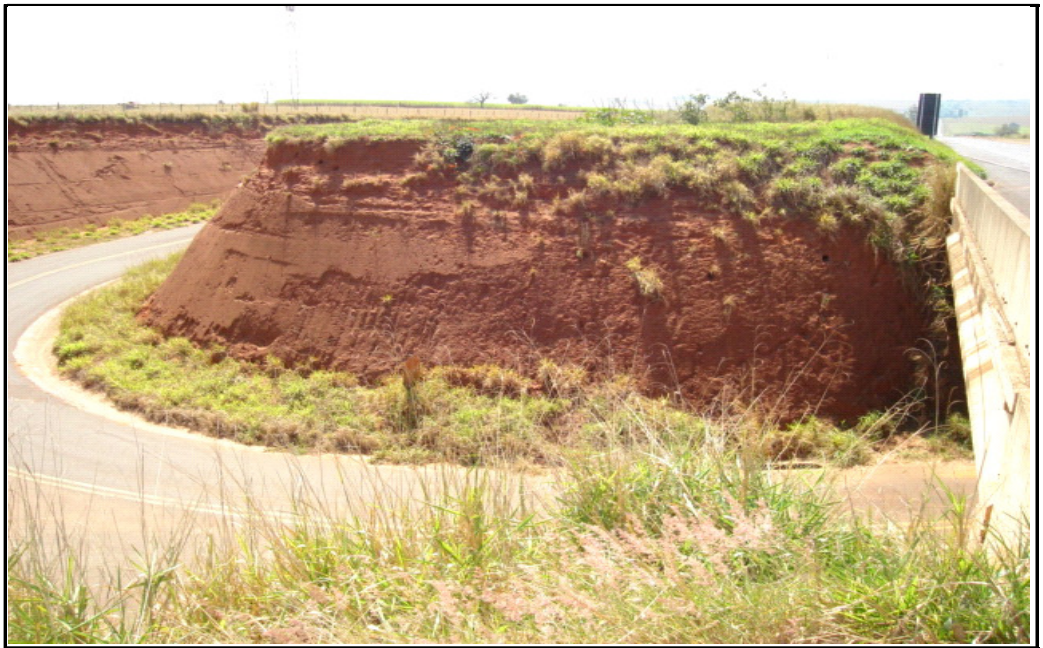


Foto 02: Aspecto em detalhe do escorregamento e erosão observada no talude. Observa-se a existência de acumulo de solo no pé do talude.

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Código do Passivo Ambiental	**AT - 04**

Localização do Passivo Ambiental

km: ˙315+700	Pista: **Oeste**	Distância do eixo da ocorrência:					20	m
Estaca :		Lado:	Direito	X	Esquerdo		Total de Eventos:	2
Coordenadas:		Datum:						
	Iniciais:		Finais:					

Passivo Ambiental

Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada		
Sulco	X		Ravina		Voçoroca		

Posição em relação ao eixo

	Paralela	X		Perpendicular	X	Diagonal	

Instabilidade Verificada

	Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	
	Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)	X
	Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)	
	Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)	
	Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)	
	Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)	
	Outros: erosão em sulcos no corpo do aterro	X

Causas Associadas

Cobertura Vegetal		Drenagem Superficial		X		Estrutura do Material		
Deficiente			Insuficiente		X		Evolução da Erosão	X
Ausente			Inexistente				Saturação	
Compactação Inadequada			Inclinação Acentuada		X		Alteração Estado Tensões	
Outras:								

Impacto Decorrente

	Interf. em Áreas de Preservaçlão Permanente	X	Assoreamento de Curso d´Água	X
	Degradação da Faixa de Domínio	X	Prejuízos a Lindeiros	
	Degrau entre o Pavimento e OEA		Outros:	

Gravidade

	À Segurança do Tráfego		X	Às Áreas Adjacentes			X
	Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo		X	Não Oferece Perigo	

Dimensões da Ocorrência

	Comprimento	50,00	m	Largura	10,00	m	Profundidade/Altura	10,00 m

Outras Observações Relevantes

Erosão em evolução e nas proximidades da borda do talude
Ausência de dispositivo de drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	ATERRO
Via: **João Batista C.Renno**	Código: SP -225
Documentação Fotográfica	**AT - 04**



Foto 01: Erosão em evolução junto a borda do talude sem dispositivo de drenagem



Foto 02: Vista do evento do lado oeste, também deficiente de drenagem

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL									CORTE	
Via: **João Batista C.Renno**									Código: **SP - 225**	
Código do Passivo Ambiental									**CO - 05**	
Localização do Passivo Ambiental										
km : **317+600**	Pista: **Leste**	Distância do eixo da ocorrência:							10 m	
Estaca :		Lado:	Direito		Esquerdo	X	Total de Eventos: 02			
Coordenadas:		Datum:								
	Iniciais:			Finais:						
Passivo Ambiental										
Erosão Linear	X				Erosão Laminar Diferenciada					
Sulco	X	Ravina			Voçoroca					
Posição em relação ao eixo										
Paralela		Perpendicular	X	Diagonal						
Instabilidade Verificada										
Corrida de Massa (Escoamento rápido de solo e/ou rocha , através de linhas de drenagem)	X									
Rastejos (Desloc. Descendente lento e contínuo de horiz. Superficial de solo em encostas)										
Escorregamento (Desloc. Rápido de massa definida de solo ou solo/rocha)										
Movimento de Blocos (Desloc. Blocos Rochosos c/ riscos de descalçamento ou desplacamento)										
Queda/rolamento de Blocos (Desloc. Por perda de apoio ou decrésc. Da resistência mecânica)										
Empastilhamento (Desagr. de corte por fendilhamento em grande escala de rocha)										
Outros:										
Causas Associadas										
Cobertura Vegetal	X	Drenagem Superficial	X		Estrutura do Material	X				
Deficiente		Insuficiente			Evolução da Erosão					
Ausente	X	Inexistente			Saturação					
Compactação Inadequada		Inclinação Acentuada	X		Alteração Estado Tensões					
Outras:										
Impacto Decorrente										
Interf. em Áreas de Preservação Permanente					Assoreamento de Curso d´Água					
Degradação da Faixa de Domínio	X				Prejuízos a Lindeiros					
Degrau entre o Pavimento e OEA					Outros:ausência de vegetação	X				
Gravidade										
À Segurança do Tráfego	X	Às Áreas Adjacentes								
Oferece Perigo		Evolução Pode Oferecer Perigo			Não Oferece Perigo	X				
Dimensões da Ocorrência										
Comprimento	200,00 m	Largura	50,00 m		Profundidade/Altura:	10,00 m				
Outras Observações Relevantes										
Evento decorrente de ausência de tratamento adequado ao talude resultante.										
A evolução do evento poderá causar escorregamentos e atingir a pista de rolamento.										

CARACTERIZAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	CORTE
Via: **João Batista C.Renno**	Código: **SP - 225**
Documentação Fotográfica	**CO - 05**



Foto 1:Talude de corte com pequenos escorregamentos e erosões localizadas, e ausência de cobertura vegetal adequada.



Foto 02: Aspecto em detalhe do escorregamento e erosão observada no talude.

ANEXO 02

SITUAÇÃO ATUAL

Volume 4/5

Registro Fotográfico

ÍNDICE

1) REGISTRO FOTOGRÁFICO 2

1.1 – Rodovia SP 225 3

1.2 – Rodovia SP 327 15

1.3 – Rodovia SP 270 21

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

O levantamento fotográfico do Corredor Raposo Tavares foi realizado no mês de agosto de 2007, com o propósito de documentar a situação geral do sistema rodoviário por ocasião de seu processo de concessão.

1.1. RODOVIA ENGº JOÃO BAPTISTA CABRAL RENNO – SP 225



Foto 1 – Início do trecho - Interseção sob rodovia SP-300 (P.S.) – km 235,0



Foto 2 – Passagem sobre ferrovia (P.I.) – km 238,5



Foto 3 – Retorno em nível e acesso a Bauru - km 239,1



Foto 4 – Retorno em nível - km 241,2



Foto 5 – Ponte Rio Batalha - lim. de munic. Bauru / Piratininga- km 242,5



Foto 6 – Retorno em nível e acesso a Piratininga - km 246,2



Foto 7 – Passagem de gado - km 250,6



Foto 8 – Interseção em nível e acesso a Cabrália Paulista (SP-293) - km 267,4



Foto 9 – Retorno em nível e acesso a Paulistânia - km 277,7



Foto 10 – Retorno em nível e acesso a Paulistânia (estrada de terra) - km 279,8



Foto 11 – Retorno em nível – km 290,2



Foto 12 – Ponte Rio Turvo – km 291,6



Foto 13 – Acesso a Espírito Santo do Turvo– km 293,2 a 293,6



Foto 14 – Interseção Castello Branco - SP-280 (P.S.) – km 298,8



Foto 15 – Ponte Ribeirão Santa Clara – km 300,3



Foto 16 – Passagem de gado – km 302,6



Foto 17 - Retorno (P.I.)– km 303,2



Foto 18 – Retorno e Acesso a Posto de serviços (P.S.) – km 309,1



Foto 19 – Passagem de gado – km 312,4



Foto 20 – Retorno (P.S.)í – km 313,7



Foto 21 – Final do trecho - Interseção SP-327 (P.S.) – km 317,8

1.2) RODOVIA ORLANDO QUAGLIATO – SP 327



Foto 22 – Início do trecho - Interseção SP-225 (P.S.) – km 0,0



Foto 23 – Passagem inferior (P.I.) – km 1,3



Foto 24 – Retorno em estrada de terra (P.I.) - km 4,0



Foto 25 – Acesso a Santa Cruz do Rio Pardo e a São Pedro do Turvo (P.I.) - km 7,2



Foto 26 – Passagem de gado- km 14,1



Foto 27 – Retorno (P.S.) - km 15,5



Foto 28 – Acesso a Usina São Luiz (P.I.) - km 19,8



Foto 29 – Acesso a Ourinhos (P.I) - km 25,5



Foto 30 – Ponte Rio Turvo - km 31,4



Foto 31 –Final do trecho - Interseção com SP-270 - km 32,4

1.3) RODOVIA RAPOSO TAVARES – SP 270



Foto 32 – Interseção com SP-327 e BR-153 (P.S. 1) – km 381,4



Foto 33 – Interseção com SP-327 e BR-153 (P.S. 2) – km 381,6



Foto 34 – Interseção BR-153 em nível (sentido Paraná) - km 382,9



Foto 35 – Retorno em estrada de terra (P.I.) - km 386,7



Foto 36 – Ponte - km 387,8



Foto 37 – Retorno e acesso a Salto Grande (P.I.) - km 386,7



Foto 38 – Bueiro (B.D.C.C.) Rio do Bugre - km 391,1



Foto 39 – Retorno e acesso local (P.S.) - km 392,4



Foto 40 – Ponte - km 395,5



Foto 41 – Retorno (P.S.) - km 396,2



Foto 42 – Retorno e acesso a Ibirarema (P.I.) – km 403,0

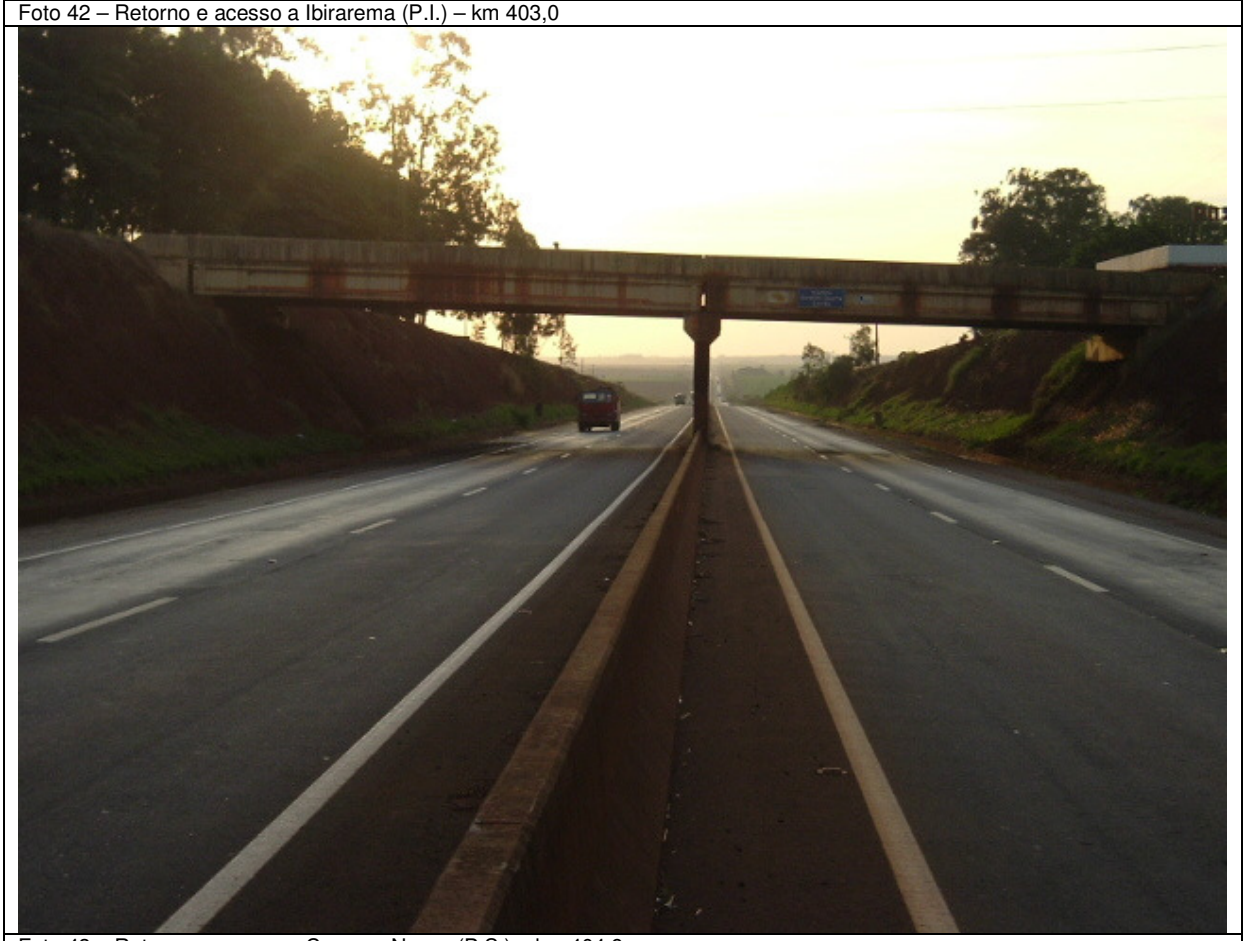


Foto 43 – Retorno e acesso a Campos Novos (P.S.) – km 404,9



Foto 44 – Bueiro (B.D.C.C.) Ribeirão Coimbra– km 408,9



Foto 45 – Retorno e acesso a Usina Pau D'Alho (P.I.) – km 410,9



Foto 46 – Passagem superior em estrada de terra (P.S.) – km 414,7



Foto 47 – Interseção SP-375 (P.I.) – km 418,3



Foto 48 - Retorno (P.I.) – km 420,5



Foto 49 – Retorno e acesso a Platina (P.I.) – km 423,9



Foto 50 – Retorno (P.I.) – km 426,2



Foto 51 – Passagem de gado – km 427,0



Foto 52 – Ponte Rio do Pari – km 428,0



Foto 53 – Interseção SP-266 (P.S.) – km 429,0



Foto 54 – Retorno e acesso a Nova Alexandria (P.I.) - km 430,7



Foto 55 – Ponte Ribeirão Piratininga - km 434,8



Foto 56 – Retorno (P.I.) - km 435,4



Foto 57 – Retorno e acesso a Assis (P.S.) - km 440,5



Foto 58 – Retorno e acesso a Assis (P.S.) - km 441,8



Foto 59 – Retorno e acesso a Assis (P.I. 1) - km 443,3



Foto 60 – Retorno e acesso a Assis (P.I. 2) - km 443,3



Foto 61 – Interseção SP-333 - km 444,0



Foto 62 – Passagem de Ferrovia (P.S.) – km 444,5



Foto 63 – Retorno e acesso local (P.I.) – km 445,6



Foto 64 – Retorno e acesso local (P.S.) – km 446,6



Foto 65 – Interseção SP-333.e SP-284 (P.S.) – km 447,2



Foto 66 – Acesso ao Aeroporto (em nível) – km 448,9



Foto 67 – Passagem de gado – km 452,0



Foto 68 - Bueiro (B.D.C.C.) Rio do Cervo – km 459,5

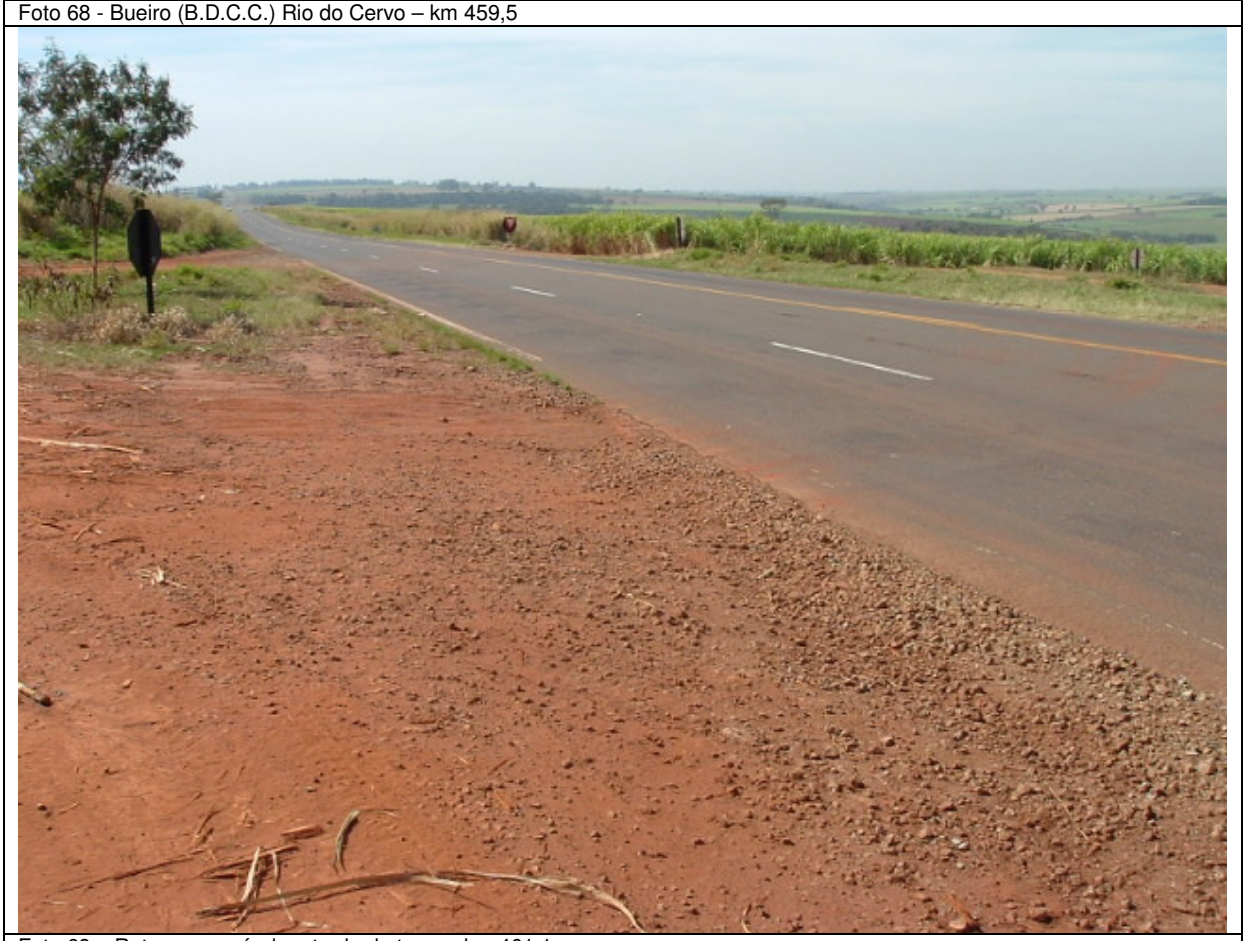


Foto 69 – Retorno em nível -estrada de terra – km 461,1



Foto 70 – Passagem de gado assoreada – km 462,5



Foto 71 – Bueiro (B.S.C.C.) Rio do Cervo – km 465,7



Foto 72 – Retorno e acesso a Tarumã – km 467,7



Foto 73 – Passagem de gado – km 468,8



Foto 74 – Passagem de gado - km 470,7



Foto 75 – Interseção SP-437 em nível - km 471,3



Foto 76 – Retorno e acesso a Maracaí - km 472,5



Foto 77 – Passagem de gado - km 472,7



Foto 78 – Ponte Rio da Capivara - km 472,8

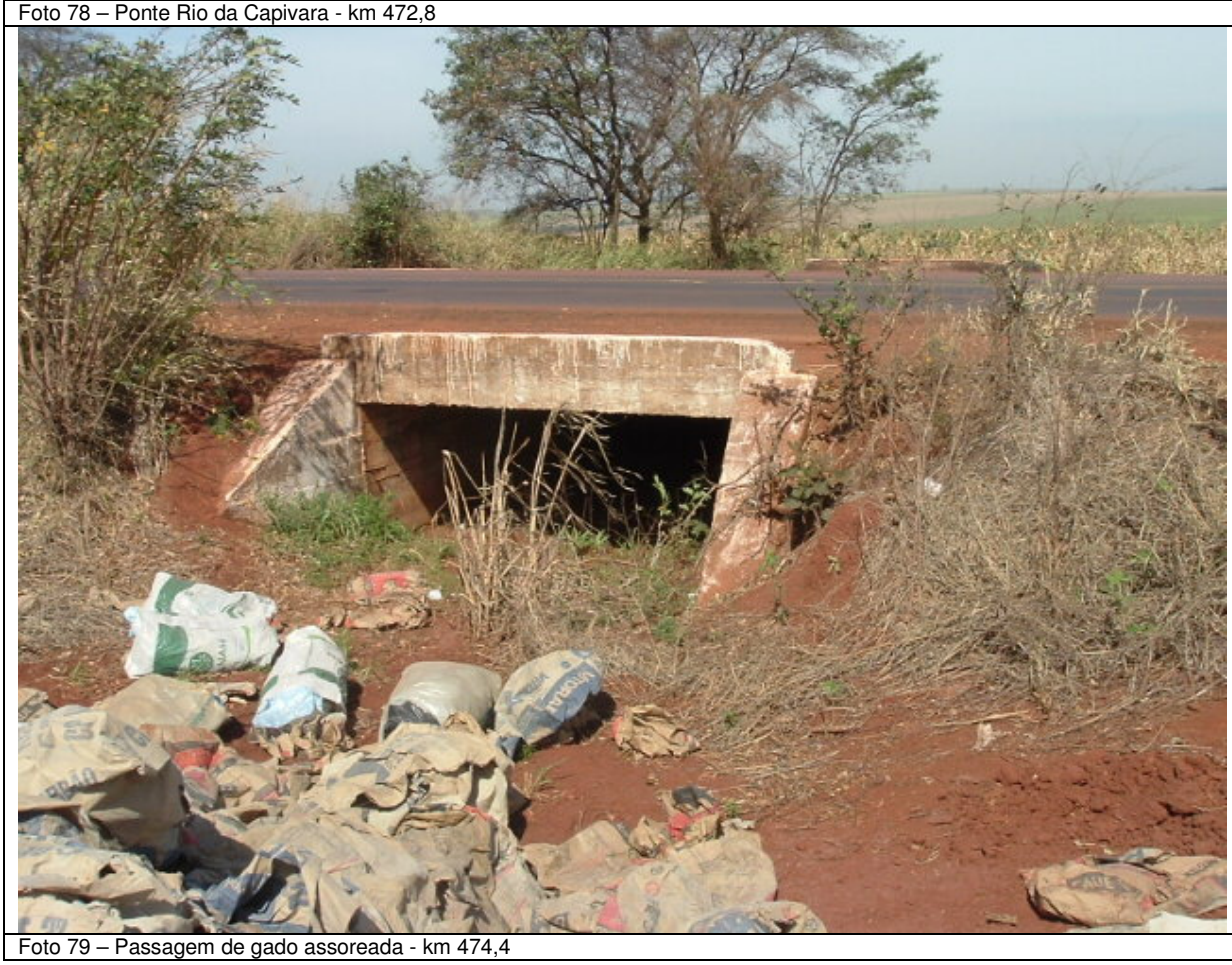


Foto 79 – Passagem de gado assoreada - km 474,4



Foto 80 – Passagem de gado assoreada - km 476,1



Foto 81 – Interseção SP-421 em nível - km 483,9



Foto 82 – Ponte Rio São Mateus – km 485,4



Foto 83 – Retorno e acesso a Usina Cocal – km 496,6



Foto 84 – Passagem de gado– km 500,0



Foto 85 – Ponte Ribeirão Capivari – km 501,1



Foto 86 – Retorno e acesso a Gardenia – km 502,5



Foto 87 – Bueiro (B.D.C.C.) – km 503,7



Foto 88 - Interseção SP-457 – km 510,9



Foto 89 – Bueiro (B.S.C.C.) Córrego Água Comprida – km 516,3



Foto 90 – Bueiro ARMCO - Ribeirão do Jaguarete – km 523,8



Foto 91 – Pontes Córrego do Engano – km 531,5



Foto 92 – Interseção SP-483 (P.S.) – km 542,9



Foto 93 – Retorno (P.I.) – km 548,3



Foto 94 – Passagem de gado - km 550,6



Foto 95 – Retorno e acesso a Regente Feijó e Anhumas (P.S.) - km 552,4



Foto 96 – Retorno (P.I.) - km 555,5



Foto 97 – Retorno (P.I.) - km 557,1



Foto 98 – Vista de marginal do Distrito do Espigão - km 557,1



Foto 99 – Passarela em construção - km 558,1



Foto 100 – Travessia de pedestres em nível - km 558,2



Foto 101 – Interseção SP-425 acesso a Martinópolis (P.S.) - km 560,4



Foto 102 – Passagem inferior de estrada de terra (P.I.) – km 562,0



Foto 103 – Passagem Inferior (P.I.) – km 563,5



Foto 104 – Passagem Inferior vista sentido Ourinhos (P.I.) – km 563,6



Foto 105 – Passarela (vista sentido Ourinhos) – km 564,1



Foto 106 – Interseção SP-425 (P.S. 1) – km 564,7



Foto 107 – Detalhe da P.S. 1 da interseção SP-425 (O.A.E. dupla) – km 564,7



Foto 108 - Interseção SP-425 (P.S. 2) – km 564,7



Foto 109 – Detalhe da P.S. 2 da interseção SP-425 (O.A.E. dupla) – km 564,7



Foto 110 – Passagem Superior (P.S.) - km 565,



Foto 111 – Passagem Superior (P.S. em duas obras) – km 566,0



Foto 112 – Detalhe da foto anterior demonstrando a obra dupla (P.S.) – km 566,0



Foto 113 – Passagem Inferior (P.I.) – km 567,0



Foto 114 – Passagem Superior (P.S.) - km 568,0



Foto 115 – Passagem Inferior - km 569,5



Foto 116 – Passagem Superior (P.S.) - km 570,5



Foto 117 – Passagem Inferior (P.I.) - km 571,4



Foto 118 – Ponte - km 572,1



Foto 119 – Interseção SP-501 (P.S.) - km 573,7



Foto 120 – Retorno e acesso a Alvares Machado (P.S.) - km 576,1



Foto 121 – Bueiro (B.S.C.C.) Córrego Brejão ou Guaicará - km 577,4



Foto 122 – Passagem de gado – km 578,1



Foto 123 – Acesso a Alvares Machado (em nível) – km 578,9



Foto 124 – Passagem de gado - km 579,0



Foto 125 – Bueiro duplo ARMCO – km 581,4



Foto 126 – Ponte– km 585,7



Foto 127 – Acesso a Presidente Bernardes (P.I.) – km 585,9



Foto 128 - Passagem de gado e estrada de terra – km 586,5

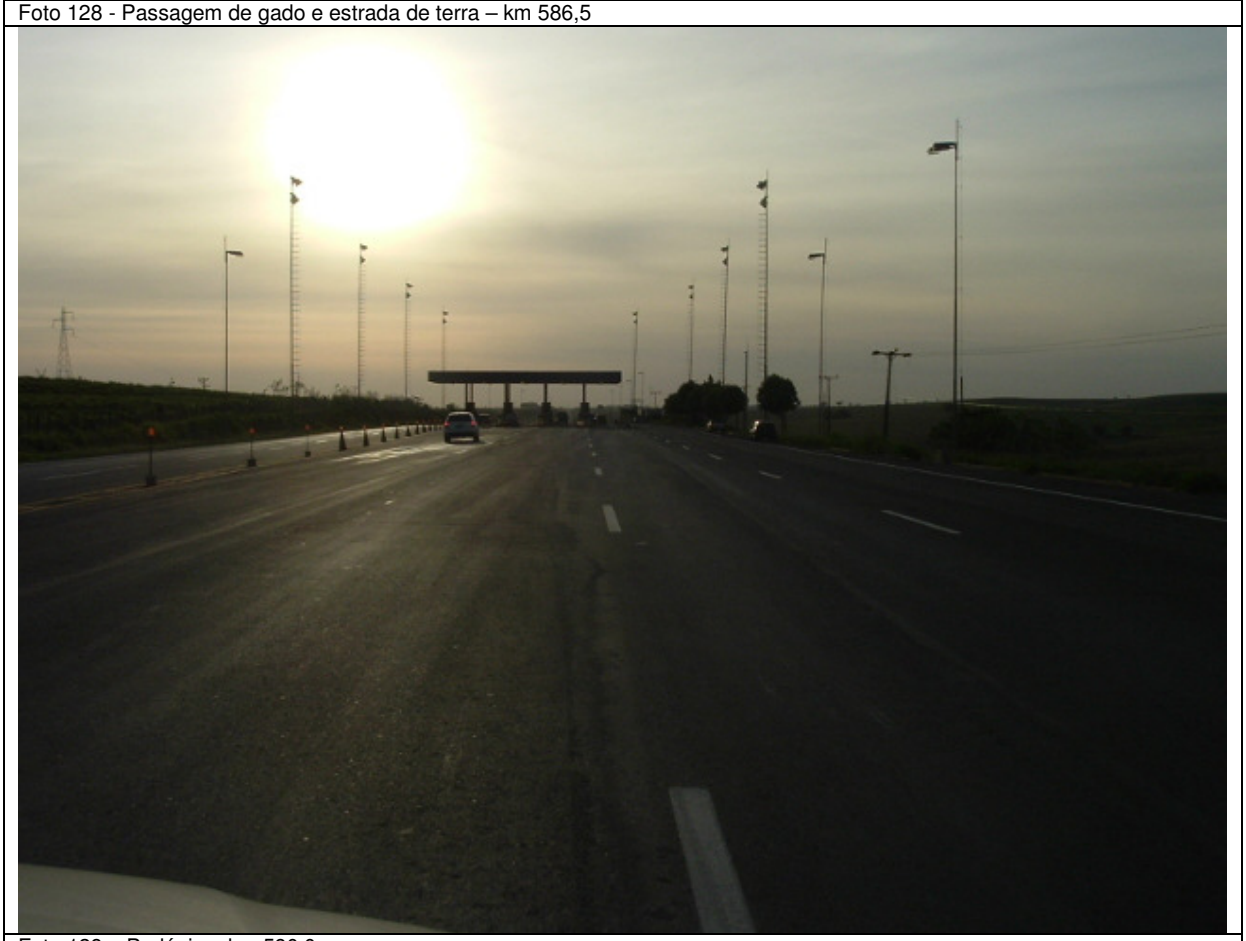


Foto 129 – Pedágio – km 590,0



Foto 130 – Bueiro (B.S.C.C.) Ribeirão Vai-e-Vem – km 596,4



Foto 131 – Acesso a Santo Aparecido (P.S.)í – km 597,3

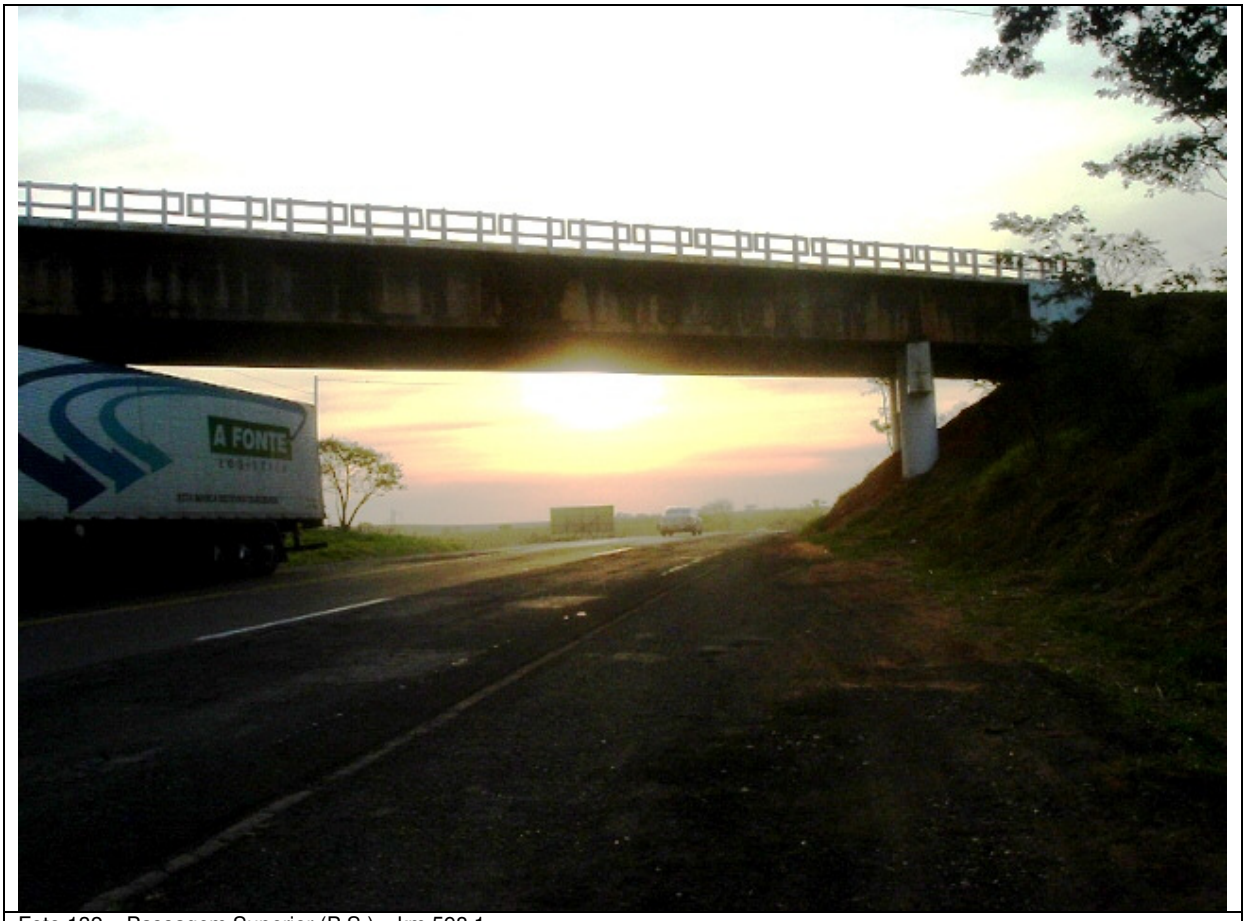


Foto 132 – Passagem Superior (P.S.) – km 598,1



Foto 133 – Passagem de gado – km 598,9



Foto 134 – Acesso a Piquerobi - km 608,8



Foto 135 – Passagem de gado - km 609,1



Foto 136 – Ponte - km 610,8



Foto 137 – Passagem inferior - km 611,6



Foto 138 – Interseção SP-563 (P.S.) - km 618,8



Foto 139 – Acesso a Presidente Venceslau (P.S.) - km 619,3



Foto 140 – Retorno e acesso a Presidente Venceslau e Aeroporto (P.S.) - km 622,9



Foto 141 – Passagem de gado - km 630,4



Foto 142 – Acesso a Caiuá em nível – km 634,2



Foto 143 – Ponte– km 635,8



Foto 144 – Acesso a Caiuá (P.I.) – km 637,7



Foto 145 – Pedágio – km 639,0



Foto 146 – Acesso a Presidente Epitácio (P.I.) – km 652,3



Foto 147 – Final do trecho - Divisa de estados São Paulo / Mato Grosso do Sul – km 654,7

ANEXO 02

SITUAÇÃO ATUAL

Volume 5/5

Desapropriação

Relação de processos de Desapropriação – DER

RELAÇÃO DE PROCESSOS – FÁBIO ALEXANDRE COELHO

NOME	AÇÃO	MATÉRIA	PROC	VARA	SITUAÇÃO
JOSE HOMERO ELORZA X DEPARTAMENTO DE ESTRADA E RODAGEM	AÇÃO DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA	DESAPROPRIAÇÃO POR POSSE INDIRETA	570/1992	ÚNICA VARA CAFELÂNDIA	Recebimento de indenização
ALCEU PEDRO FRANCISCATO E OUTROS X DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM	AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA	DESAPROPRIAÇÃO DE POSSE INDIRETA	100/1993	VARA CIVEL DA COMARCA DE AGUDOS	Recebimento de indenização
JOÃO APARECIDO CROTTI X DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM	AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA	DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA	560/1994	1ª VARA CIVEL DE LENÇÓIS PAULISTA	Recebimento de indenização
ALBERTO BUZALAF X DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM	DESAPROPRIAÇÃO	AÇÃO DE DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA	901/04 - 20/06	VARA DA FAZENDA PUBLICA DE BAURU	Recebimento de indenização

Relatório

1 - Processo nº.: 814/05 Vara da Fazenda Pública
Nome da Parte: Alceu Pedro Fraciscato e sua Mulher
Comarca: Bauru AÇÃO DE DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

2 – Processo nº.: 1345/05 2ª Vara
Nome da Parte: A.D.Malzoni Agropecuária Ltda.
Comarca: Lins AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

3 – Processo nº.: 7936/05 Vara da Fazenda Pública
Nome da Parte: Balkis Giaxa Canedo
Comarca: Bauru AÇÃO DE DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

4 – Processo nº.: 1105/95 Única Vara de Lençóis Paulista
Nome da Parte: Célio Idney Rocha Lopes
Comarca: Lençóis Paulista AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

5 – Processo nº.: 1334/98 1ª Vara Cível de Lins
Nome da Parte: Campestres Empreendimentos e Turismo Ltda.
Comarca: Lins AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

6 – Processo nº.: 436/94 1ª Vara de Lençóis Paulista
Nome da Parte: Francisco Antonio Martins
Comarca: Lençóis Paulista AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

7 – Processo nº.: 36/99 Única Vara de Cafelândia
Nome da Parte: Gabriel Alamino Sábio e Outros
Comarca: Cafelândia AÇÃO ORDINARIA DE INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

8 – Processo nº.: 1046/01 1ª Vara Cível de Cafelândia
Nome da Parte: Jorge Antonio Martinez da Silva e Outros
Comarca: Cafelândia AÇÃO ORDINARIA DE INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

9 – Processo nº.: 287/06 Antigo 1006/00 Vara Cível Bauru
Nome da Parte: Khalil Obeid & Cia. Ltda.
Comarca: Bauru AÇÃO DE DESAPROPRIAÇÃO

10 – Processo nº.: 925/97 Vara Cível de Cafelândia
Nome da Parte: Luiz Antonio Melges Tinós
Comarca: Cafelândia AÇÃO ORDINARIA DE INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA

11 – Processo nº.: 1474/04 Vara da Fazenda Pública
Nome da Parte: Nelson da Silva
Comarca: Bauru AÇÃO ORDINARIA DE DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA COM PEDIDO LIMINAR DE TUTELA ANTECIPADA

12 – Processo nº.: 0535/95 Vara da Fazenda Pública
Nome da Parte: Riacho Grande Agro Pastorial Comércio e Importação Ltda.
Comarca: Bauru AÇÃO DE CONHECIMENTO CONDENATORIO VISANDO INDENIZAÇÃO POR DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA CUMULADA COM PERDAS E DANOS

Nome da parte	Ação	Matéria	Nº. do processo	Vara	Andamento
Adhemar Dromani Vicente & Cia. Ltda	Ordinária	Desapropriação indireta	9520/05	1ª V.F.P. Bauru	Pagamento
Alberto Buzalaf	Ordinária	Desapropriação indireta	742/94	V.C. Agudos	Pagamento
Antônio Bandeira Filho e outros	Ordinária	Desapropriação indireta	832/04	2ª V.C. Pirajuí	Aguardando sentença
Antônio Oswaldo de Souza e outros	Ordinária	Desapropriação indireta	1253/04	2ª V.C. Lençóis Paulista	Aguardando Manifestação do Autor
Antônio Rodrigues Madureira e outros	Ordinária	Desapropriação indireta	063/06	1ª V.F.P. Bauru	Aguardando Julgamento do Recurso de Agravo Retido
Eulália Luiza Grava Nascimento e outros	Ordinária	Indenização por desapropriação indireta	392/04	1ª V.C. Pirajuí	Recurso Especial
Fábio Lima Verde Guimarães e outros	Ordinária	Desapropriação	261/78	1ª V.C. Pirajuí	Pagamento
Guiomar Silva Luswarghi	Ordinária	Indenização por desapropriação indireta	732/99	V.C. Cafelândia	Aguardando Julgamento de Recurso de Apelação de Embargos à Execução
João Parreira Operações Imobiliárias	Ordinária	Desapropriação indireta	2282/06	1ª V.F.P. Bauru	Pagamento de precatórios
José Luiz Zillo	Ordinária de indenização por desapropriação indireta	Desapropriação	141/02	1ª V.C. Lençóis Pta.	Assistente Litisconsorcial
José Parra Filho	Ordinária	Indenização por desapropriação indireta	851/98	V.C. Cafelândia	Aguardando sentença
Masaaki Natashima	Ordinária	Indenização por desapropriação indireta	4123/99	V.F.P. Bauru	Aguardando publicação
Oswaldo Estrella	Ordinária	Indenização por desapropriação indireta	423/94	1ª V.C. Lençóis Paulista	Recebimento de Indenização
Paulo Roberto Leite de Carvalho e outros	Ordinária	Desapropriação e Indenização por Apossamento Administrativo	1551/06	1ª V.F.P. Bauru	Aguardando publicação
Paulo Roberto Leite de Carvalho e outros	Ordinária	Desapropriação indireta	1552/06	V.F.P. Bauru	Aguardando Julgamento do Recurso de Apelação
Serafim Marques Pereira e outros	Ordinária	Desapropriação indireta	8623/05	V.F.P. Bauru	Pagamento
Vicente Ramos Martins	Ordinária	Indenização por desapropriação indireta	432/94	1ª V.C. Lençóis Paulista	Recebimento de Indenização
Yuji Otawa e outra	Ordinária	Desapropriação indireta	012/91	V.C. Duartina	Recebimento de Indenização

RELAÇÃO DE AUTOS ADMINISTRATIVOS – PROCURADOR FRANCISCO BENTO

NOME	AÇÃO	MATÉRIA	Nº. PROCESSO	VARA	SITUAÇÃO
A.D. MALZONI AGROPECUÁRIA LTDA - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	327/99	COMARCA DE LINS	FASE DE EXECUÇÃO
COMPANHIA AGRO PASTORIL E INDUSTRIAL LTDA -DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	429/99	COMARCA DE LINS	AGUARDANDO JULGAMENTO DE APELAÇÃO DE EMBARGOS À EXECUÇÃO
DELFINO DE OLIVEIRA VIANNA - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	498/97	COMARCA DE AGUDOS	FASE DE EXECUÇÃO
ESMERALDO TADEU PACOLA x DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	438/94	COMARCA DE LENCOIS PAULISTA	FASE DE PAGAMENTO
ESPOLIO DE FRANCISCO JOSE DE OLIVEIRA RATTO x DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	1717/97	COMARCA DE LINS	FASE DE PAGAMENTO
EULALUCY GOAGHMAN RUSSEL - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	1109/94	V.F.P. BAURU	DR. FRANCISCO - VERIFICAR
HALIN ADAIR JUNIOR E OUTROS - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	1319/94	V.F.P. BAURU	DR. FRANCISCO - VERIFICAR
HERALDO DE ARAUJO PESSOA E OUTROS - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	2198/07	V.F.P. BAURU	AGUARDANDO SENTENÇA - CONCLUSOS
JOÃO CARLOS DA SILVA E OUTROS - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	1589/97	COMARCA DE LINS	AGUARDANDO JULGAMENTO DE APELAÇÃO
LATICINIOS MILKLINS LTDA - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	798/04	COMARCA DE LINS	FASE DE PRODUÇÃO DE PROVAS
LUIZ ANTONIO SANDRI - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	67/07	COMARCA DE AGUDOS	FASE DE PRODUÇÃO DE PROVAS
LUIZ SANTANA ZILLO E OUTROS x DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	1119/01	COMARCA DE LENCOIS PAULISTA	LIQUIDAÇÃO DE SENTENÇA
MARIA LAURA PIRES CARNEIRO E OUTROS - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	518/84	COMARCA DE PIRAJUI	FASE DE PAGAMENTO
MARINO PLACCA E OUTROS x DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	1317/00	COMARCA DE LENCOIS PAULISTA	AGUARDANDO JULGAMENTO DE APELAÇÃO DE EMBARGOS À EXECUÇÃO
MASSÃO ADACHI E OUTROS - DER	AÇÃO ORDINARIA DE DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA	DESAPROPRIAÇÃO	2249/98	V.F.P. BAURU	DR. FRANCISCO - VERIFICAR
NORIAKI SHINOHARA E OUTROS - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	8419/05	V.F.P. BAURU	DR. FRANCISCO - VERIFICAR

RELAÇÃO DE AUTOS ADMINISTRATIVOS - PROCURADOR FRANCISCO BENTO

NOME	AÇÃO	MATÉRIA	Nº. PROCESSO	VARA	SITUAÇÃO
OSWALDO TERUO SHIBATA - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	818/98	COMARCA DE CAFELÂNDIA	TJ - AGUARDANDO JULGAMENTO DE EMBARGOS A EXECUÇÃO
PAULO BENEDITO ANDRIOLLI x DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	749/95	COMARCA DE LENCOIS PAULISTA	FASE DE PAGAMENTO
POSTO BAR PAIQUERE LTDA - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	048/01	COMARCA DE LINS	AGUARDANDO INTIMAÇÃO PARA MANIFESTAÇÃO DEPROVAS
REPINO REFLORESTADOARA PORTUGUESA LTDA E OUTROS x DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	839/03	COMARCA DE LENCOIS PAULISTA	AGUARDANDO MANIFESTAÇÃO DO AUTOR
ROSA BUENO CRIVELLI E OUTROS X DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA	DESAPROPRIAÇÃO	1107/80	V.F.P. BAURU	DR. FRANCISCO - VERIFICAR
RUBENS CARVALHO TADDEI - DER	AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO	DESAPROPRIAÇÃO	948/99	COMARCA DE LINS	FASE DE PAGAMENTO

3/4/200

ANEXO 03

INDICADORES PARA QUALIFICAÇÃO

ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS

CORREDOR RAPOSO TAVARES

ÍNDICE

A) Para os LICITANTES, exceto as Instituições Financeiras e entidades de Previdência.....3

1. ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL.....3
2. ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE..... ..3

B) Instituições do Mercado Financeiro.....3

3. ÍNDICE DE ALAVANCAGEM.....3
4. ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE 4

C) Instituições do Sistema de Previdência Complementar.....4

5. INDICE DE COBERTURADE BENEFÍCIOS.....4

D) Observações Gerais.....5

A) Para os LICITANTES, exceto as instituições financeiras e entidades de previdência:

Além das exigências previstas no Item 8.2.2. do Edital, os LICITANTES deverão comprovar que dispõem dos índices econômico-financeiros mínimos previstos a seguir:

1. ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL: **igual ou maior a 0,7** (sete décimos), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro e calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

onde:

ILG = Índice de Liquidez Geral;

AC = Ativo Circulante (excluídos os títulos descontados e a provisão para devedores duvidosos);

RLP = Realizável a longo Prazo

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a Longo Prazo

2. ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE: **igual ou maior a 0,5** (cinco décimos), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro e calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$ILC = \frac{ACT}{PCT}$$

Onde:

ILC = Índice de Liquidez Corrente

ACT = Ativo Circulante Total

PCT= Passivo Circulante Total

B) Para as Proponentes instituições do mercado financeiro:

3. ÍNDICE DE ALAVANCAGEM: **igual ou menor a 14,00** (quatorze inteiros), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro e calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$IA = \frac{CT}{PL}$$

onde:

IA = Índice de Alanvacagem

CT = Captação Total, representado pelo passivo real, menos o Patrimônio Líquido e o Diversos.

PL = Patrimônio Líquido, representado pelo Capital Social Integralizado, mais as Reservas Capitalizáveis e Lucros, menos Prejuízos.

4. ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE: **igual ou maior a 0,75** (setenta e cinco centésimos), apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro e calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$ILC = \frac{ACR}{PCR}$$

onde:

ILC = Índice de Liquidez Corrente

ACR = Ativo Circulante Real representado pelo Ativo Circulante Total.

PCR = Passivo Circulante Real, representado pelo Passivo Circulante Total menos Relações Interfinanceiras e Relações Interdependenciais.

C) Para as Proponentes entidades de Previdência Complementar:

5. ÍNDICE DE COBERTURA DE BENEFÍCIOS: **igual ou maior a 1,00** (um inteiro**),** apurado nas demonstrações financeiras do último exercício financeiro e calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$ICB = \frac{(AT - CC - EO - EC - F - BC - PMI)}{BaC}$$

onde:

ICB = Índice de Cobertura dos Benefícios

AT = Ativo Total.

CC = Contribuições Contratadas

EO = Exigível Operacional

EC = Exigível Contigêncial

F = Fundos

BC = Benefícios Concedidos

PMI = Provisões Matemáticas a Integralizar

BaC = Benefícios a Conceder

D) Observações Gerais:

1. O LICITANTE, quando sociedade anônima, deverá tomar como base para o cálculo dos índices econômico-financeiros as demonstrações contábeis referentes ao último exercício social exigível por lei, devidamente registradas ou publicadas, que deverão acompanhar os cálculos apresentados.

2. Em se tratando de outras sociedades empresariais, o LICITANTE deverá apresentar: cópia do Livro Diário referentes ao último exercício social exigível por lei, em que o balanço foi transcrito, devidamente registrado na correspondente Junta Comercial.

3. No caso de entidades fechadas de previdência complementar o LICITANTE deverá apresentar cópia do Livro Diário referentes ao último exercício social exigível por lei, em que o balanço foi transcrito, devidamente registrado em Cartório, conforme determina o inciso IV, do item 9, do Anexo E, da Resolução CGPC nº 05/2002.. Esta exigência também poderá ser cumprida mediante a apresentação do balanço da referida entidade acompanhado do parecer da auditoria independente.

4. No caso de pessoa jurídica constituida no ano de realização do processo licitatório, o LICITANTE poderá atender ao disposto nesta sub seção mediante apresentação de cópia do balanço disponível e de cópia do balanço de abertura, extraídas do Livro Diário, devidamente chanceladas pela correspondente Junta Comercial.

5. As memórias de cálculo de cada índice devem ser anexadas pelo LICITANTE à documentação pertinente à Capacitação Econômico-Financeira e assinadas por Contador, com o número do respectivo Registro Profissional.

6. No caso de CONSÓRCIO serão Pré-Identificados aqueles nos quais cada um dos membros atenda, isoladamente, às exigências feitas para cada um dos índices.

7. Os índices contábeis serão calculados com uma casa decimal para os itens 1 e 2, arredondando-se as frações para o décimo mais próximo, superior ou inferior e com duas casas decimais, para os itens 3, 4 e 5, com arredondamento para a fração de centésimos mais próximo, superior ou inferior.

8. No caso de empresa estrangeira que porventura siga critérios legais diferentes daqueles das leis brasilieiras para atualização monetária das demonstrações financeiras, avaliação de investimentos realizados em empresas coligadas e/ou controladas, e outros, a COMISSÃO DE PROCESSAMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS avaliará a capacidade econômico-financeira do LICITANTE com base nos índices acima indicados, adaptando as características externas à realidade nacional, que deverão ser interpretados e auditados por empresas de auditoria a nível internacional, visando atender aos principais requisitos abaixo:

   8.1. Possibilitar a igualdade de condições a todos os LICITANTES como dispõe o Art. 37, inciso XXI da Constituição Federal.

   8.2. Respeitar a legislação brasileira aplicável aos procedimentos licitatórios (Art. 32, § 4º, Lei nº 8.666/93, combinado com a lei nº 8.883/94), para homogeneizar situações dispares e assegurar a necessária isonomia entre os LICITANTES.

ANEXO 04

ESTRUTURA TARIFÁRIA

CORREDOR RAPOSO TAVARES

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO 3

2. SISTEMA ATUAL 3

2.1. Praças Existentes e em Funcionamento 3

2.2. Sistema Operacional de Arrecadação 3

3. SISTEMA FUTURO 3

3.1. Praças Instaladas, a Instalar e Sentido de Cobrança 3

3.2. Início de Operação 4

3.3. Alterações Futuras 4

4. CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DE TARIFA 4

4.1. Definições 4

4.2. Cálculo da Tarifa por Praça 6

4.3. Classificação dos Veículos 8

4.4. Validade e Atualização Tarifária 8

4.5. Isenções 9

5. CONTROLE E OPERAÇÃO DO PEDÁGIO 10

5.1. Responsabilidades da CONCESSIONÁRIA 10

5.2. Normas Operacionais 10

1. APRESENTAÇÃO

O presente ANEXO objetiva definir as condições e as normas que deverão reger a ESTRUTURA TARIFÁRIA do pedágio que a CONCESSIONÁRIA deverá implantar no Sistema Rodoviário, a partir do sistema existente, já disponível para exploração.

2. SISTEMA ATUAL

2.1. Praças Existentes e em Funcionamento

No trecho objeto da CONCESSÃO estão instaladas duas praças de pedágio tipo "BARREIRA", na SP-270, conforme TABELA 1, operadas pelo Departamento de Estrada de Rodagem – DER, nas quais são adotadas atualmente a cobrança de tarifa bidirecional, isto é, os usuários pagam somente em um sentido.

TABELA 1: PRAÇA DE PEDÁGIO EXISTENTE

RODOVIA	PRAÇA DE PEDÁGIOS			Tarifa Vigente (Julho/2008)
	Localização	km	RESPONSÁVEL	
SP-270	Presidente Bernardes	590	DER	R$ 4,60
SP-270	Caiuá	639	DER	R$ 4,60

Até o início da cobrança de pedágio pela CONCESSIONÁRIA, o Departamento de Estradas de Rodagem – DER, manterá a cobrança de pedágio atualmente praticada no trecho, estando isento de qualquer obrigatoriedade de ressarcimento à respectiva CONCESSIONÁRIA com relação à arrecadação do período.

A arrecadação das praças de pedágio já existentes e em funcionamento será da CONCESSIONÁRIA a partir da data subseqüente à assinatura do contrato aplicando a tarifa de menor valor entre a tarifa vigente e a tarifa proposta pela CONCESSIONÁRIA.

2.2. Sistema Operacional de Arrecadação

O sistema operacional de arrecadação atualmente instalado é composto de cabines para pagamento manual com controle e contagem eletromecânicos dos veículos, os quais são classificados pelo número de eixos.

3. SISTEMA FUTURO

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar sistema de pedágio que atenda ao modelo operacional especificado no ANEXO 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, promovendo sua permanente atualização e sua crescente automação.

A Metodologia de Execução deverá apresentar descrição das metodologias, instalações e tecnologias que o LICITANTE propõe, para implantação pela CONCESSIONÁRIA, especificando metas e datas de implantação.

3.1. Praças Instaladas, a Instalar e Sentido de Cobrança

A CONCESSIONÁRIA deverá adequar ou substituir as praças de pedágio existentes, devendo também implantar as novas praças conforme localizações indicadas na TABELA 2 apresentada a seguir.

O sentido de cobrança para todas as praças será o de tarifa unidirecional, isto é, a ser arrecadada em ambos os sentidos.

TABELA 2: PRAÇA DE PEDÁGIO A INSTALAR, ADEQUAR OU SUBSTITUIR			
RODOVIA	PRAÇA DE PEDÁGIOS		
	Localização	km	Início de Operação
SP-225	Piratininga	251	Conforme disposto no subitem 3.2 deste ANEXO
SP-225	Santa Cruz Rio Pardo	300	
SP-327	Ourinhos	019	
SP-270	Palmital	418	
SP-270	Assis	454	
SP-270	Rancharia	504	
SP-270	Regente Feijó	540	
SP-270	Presidente Bernardes	590	
SP-270	Caiuá	639	

3.2. Início de Operação

A CONCESSIONÁRIA somente poderá dar início à operação das novas praças de pedágio mediante a transferência de controle, após a conclusão do Programa Intensivo Inicial especificado no ANEXO 06 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO e da autorização expressa da ARTESP.

O sistema operacional de arrecadação de pedágio deverá atender a todas as normas e especificações mencionadas nos ANEXOS do Edital, especialmente no ANEXO 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS.

3.3. Alterações Futuras

Após a assinatura do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA poderá propor reposicionamento, revisão de especificação, ou redimensionamento de praças de pedágio, à aprovação do CONTRATANTE, sempre em conformidade com os critérios básicos do presente ANEXO e sem prejuízo do nível dos serviços oferecidos ao usuário.

Poderão ser implantadas praças de pedágio de bloqueio, em acessos das rodovias componentes do LOTE, caso se constate que eventual rota de fuga de tráfego provoca danos em outras rodovias ou em malha urbana, após análise conjunta dessa solução entre o PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA, as Municipalidades e as entidades gestoras de rodovias impactadas.

As alterações aqui mencionadas não poderão compor a Metodologia de Execução nem o Plano Econômico Financeiro da LICITANTE.

4. CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DE TARIFA

4.1. Definições

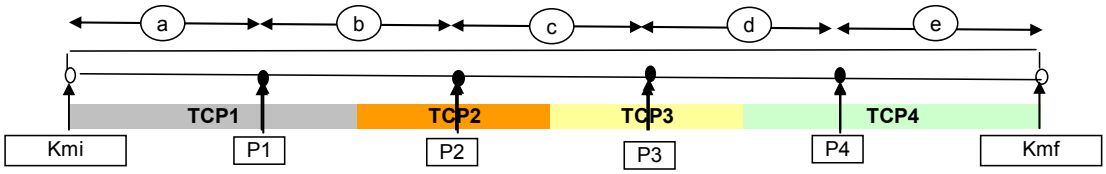
4.1.1. Base Tarifária Quilométrica

Como referência, as tarifas básicas quilométricas, data base julho de 2008, de cada veículo de rodagem simples e de dois eixos, estabelecidas como “VALORES TETOS”, de **R$ 0,077078** (setenta e sete mil e setenta e oito milionésimos de Real) para rodovia de pista simples e de **R$ 0,107910** (cento e sete mil, novecentos e dez milionésimos de Real), para rodovia de pista dupla. Os mencionados valores foram considerados na elaboração do estudo de viabilidade financeira.

4.1.2. Trecho de Cobertura da Praça de Pedágio - TCP

Uma vez que o sistema de arrecadação baseado em praças tipo “BARREIRA”, não permite a caracterização exata da extensão de estrada efetivamente utilizada pelo usuário, enquanto não for utilizado outro sistema de arrecadação, será adotado critério pelo qual cada pedágio corresponde à determinada extensão rodoviária e dos acessos à disposição do usuário, chamado de TRECHO DE COBERTURA DA PRAÇA DE PEDÁGIO - TCP, definido no presente ANEXO pela respectiva função ligação, como se indica na figura abaixo:

ESQUEMA DA DEFINIÇÃO DO TCP - TRECHO DE COBERTURA DA PRAÇA DE PEDÁGIO



Onde:

kmi	=	Quilometragem do ponto inicial do trecho da CONCESSÃO
kmf	=	Quilometragem do ponto final do trecho da CONCESSÃO
Pi	=	Quilometragem do ponto de localização de cada praça de pedágio (P1, P2 ... Pn)
a, b, c, d, e	=	Distâncias em km, como indicado no esquema
TCPi	=	Trecho de cobertura de praça de pedágio, isto é, extensão, em km, que cada praça coloca à disposição do usuário, mediante o pedágio
TCP1	=	a + (b / 2)
TCP2	=	(b + c) / 2
TCP3	=	(c + d) / 2
TCP4	=	(d / 2) + e

O TCP de cada praça de pedágio abrangerá o trecho das rodovias citadas e será referido a cada ligação e extensão expressa na TABELA 3 - TRECHO DE COBERTURA DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO a seguir:

TABELA 3: TRECHO DE COBERTURA DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO - CORREDOR MARECHAL RAPOSO TAVARES						
RODOVIA	PRAÇA DE PEDÁGIO		EXTENSÃO	TCP		
	Localização	km		Rodovia	Acessos	Total (km)
SP-225	Piratininga	251+000	SP-225 - km 235+040 ao km 275+500	40,460		**43,420**
			SP-247 / SP-225 - Piratininga		1,450	
			SP-277 / SP-225 - Paulistânia		1,510	
SP-225	Santa Cruz Rio Pardo	300+000	SP-225 - km 275+500 ao km 317+800	42,300		**45,900**
			SP-327 - km 000+000 ao km 000+600	0,600		
			SP-277 / SP-225 - Paulistânia		1,510	
			SP-007 / SP-327 - Sta Cruz R. Pardo		1,490	
SP-270 SP-327	Ourinhos	019+000	SP-270 - km 381+703 ao km 393+140	11,437		**48,095**
			SP-327 - km 000+600 ao km 032+433	31,833		
			SP-007 / SP-327 - Sta Cruz R. Pardo		1,490	
			SP-026 / SP-327 - Ourinhos		2,660	
			SP-392 / SP-270 - Salto Grande		0,675	
SP-270	Palmital	418+000	SP-270 - km 393+140 ao km 436+000	42,860		**52,915**
			SP-026 / SP-327 - Ourinhos		2,660	
			SP-392 / SP-270 - Salto Grande		0,675	
			SP-424 / SP-270 - Platina		5,445	
			SP-440 / SP-270 - Assis		0,970	
			SP-441 / SP-270 - Assis		0,305	
SP-270	Assis	454+000	SP-270 - km 436+000 ao km 479+000	43,000		**50,100**
			SP-424 / SP-270 - Platina		5,445	
			SP-440 / SP-270 - Assis		0,970	
			SP-441 / SP-270 - Assis		0,305	
			SP-471 / SP-270 - Maracaí		0,380	
SP-270	Rancharia	504+000	SP-270 - km 479+000 ao km 522+000	43,000		**43,380**
			SP-471 / SP-270 - Maracaí		0,380	
SP-270	Regente Feijó	540+000	SP-270 - km 522+000 ao km 565+000	43,000		**50,341**
			SP-552 / SP-270 - Regente Feijó		1,500	
			SP-553 / SP-270 - Anhumas		3,850	
			SP-576 / SP-270 - Álvares Machado		0,471	
			SP-586 / SP-270 - Presidente Bernardes		1,520	
SP-270	Presidente Bernardes	590+000	SP-270 - km 565+000 ao km 614+500	49,500		**63,061**
			SP-552 / SP-270 - Regente Feijó		1,500	
			SP-553 / SP-270 - Anhumas		3,850	
			SP-576 / SP-270 - Álvares Machado		0,471	
			SP-586 / SP-270 - Presidente Bernardes		1,520	
			SP-597 / SP-270 - Santo Anastásio		0,200	
			SP-608 / SP-270 - Piquerobi		3,025	
			SP-619 / SP-270 - Presidente Venceslau		0,135	
			SP-634 / SP-270 - Caiuá		1,380	
			SP-637 / SP-270 - Caiuá		1,480	
SP-270	Caiuá	639+000	SP-270 - km 614+500 ao km 654+730	40,230		**46,521**
			SP-597 / SP-270 - Santo Anastásio		0,200	
			SP-608 / SP-270 - Piquerobi		3,025	
			SP-619 / SP-270 - Presidente Venceslau		0,135	
			SP-634 / SP-270 - Caiuá		1,380	
			SP-637 / SP-270 - Caiuá		1,480	
			SP-652 / SP-270 - Presidente Epitácio		0,071	

4.2. Cálculo da Tarifa por Praça

4.2.1. Tarifa Unidirecional

A tarifa unidirecional, para cada praça de pedágio do LOTE, será o resultado do TCP a ela correspondente, definido no subitem 4.1.2., pelo valor das bases tarifárias quilométricas definidas no subitem 4.1.1., conforme o trecho coberto, seja de pista simples ou pista dupla, conforme previsto no EDITAL.

4.2.2. Critério de Arredondamento

A tarifa será expressa em reais e centavos, sendo arredondada mediante a aplicação do seguinte critério:

a) Quando o algarismo na casa dos centavos for menor ou igual a 5 (cinco), substituir-se a por 0 (zero);

b) Quando o algarismo na casa dos centavos for superior a 5 (cinco), substituir-se a por 0 (zero) e aumentar-se a de 1 (um) o algarismo da casa das dezenas de centavos.

4.2.3. Tarifa Básica de Pedágio

A tarifa básica efetiva das praças de pedágio previstas para o LOTE será a própria tarifa unidirecional, calculada como preconiza o subitem 4.2.1., sendo cobrada dos usuários em ambos os sentidos, enquanto perdurarem as condições operacionais que só permitem a cobrança em praças tipo "BARREIRA".

A aplicação dos parâmetros e critérios enunciados anteriormente resulta no quadro apresentado na TABELA 4 - TARIFAS BÁSICAS "TETO" POR PRAÇA DE PEDÁGIO, cujos valores, após a definição da proposta de tarifa vencedora do certame, serão substituídos para fins de aplicação e de cobrança. Sendo assim, o deságio deverá incidir sobre os valores de pista simples e pista dupla preconizados no subitem 4.1.1 - Base tarifária quilométrica.

TABELA 4: TARIFAS BÁSICAS TETO POR PRAÇA DE PEDÁGIO

Praças de Pedágio			Acessos	Pista Simples			Pista Dupla			TCP TOTAL	Tarifas Fases
Pça	Localização	Fase	TCP	Início	Final	TCP	Início	Final	TCP		
1	Piratininga km 251	Fase 1	2,960	235,040	275,500	40,460				43,420	R$ 3,35
		Fase 2	2,960				235,040	275,500	40,460	43,420	R$ 4,59
2	Santa Cruz do Rio Pardo km 300	Fase 1	3,000	275,500	298,750	23,250	298,750	317,800	19,050	45,900	R$ 4,14
							0,000	0,600	0,600		
		Fase 2	3,000				275,500	317,800	42,900	45,900	R$ 4,86
3	Ourinhos km 19	Fase 1	4,825	31,400	32,433	1,033	0,600	31,400	30,800	48,095	R$ 4,96
				381,703	383,300	1,597	383,300	393,140	9,840		
		Fase 2	4,825	381,703	383,300	1,597	0,600	31,400	30,800	48,095	R$ 4,99
							383,300	393,140	9,840		
							31,400	32,433	1,033		
		Fase 3	4,825				381,703	383,300	1,597	48,095	R$ 5,04
							0,600	31,400	30,800		
							383,300	393,140	9,840		
							31,400	32,433	1,033		
4	Palmital - km 418	Fase 1	10,055				393,140	436,000	42,860	52,915	R$ 5,40
5	Assis km 454	Fase 1	7,100	447,200	479,000	31,800	436,000	447,200	11,200	50,100	R$ 4,21
		Fase 2	7,100	471,332	479,000	7,668	436,000	471,332	35,332	50,100	R$ 4,95
		Fase 3	7,100				436,000	479,000	43,000	50,100	R$ 5,19
6	Rancharia km 504	Fase 1	0,380	479,000	522,000	43,000				43,380	R$ 3,34
		Fase 2	0,380				479,000	522,000	43,000	43,380	R$ 4,67
7	Regente Feijó km 540	Fase 1	7,341	522,000	542,000	20,000	542,000	565,000	23,000	50,341	R$ 4,59
		Fase 2	7,341				522,000	565,000	43,000	50,341	R$ 5,21
8	Presidente Bernardes km 590	Fase 1	13,561	569,500	569,900	0,400	565,000	569,500	4,500	63,061	R$ 5,09
				572,000	575,500	3,500	569,900	572,000	2,100		
				576,500	614,500	38,000	575,500	576,500	1,000		
		Fase 2	13,561				565,000	614,500	49,500	63,061	R$ 6,39
9	Caiuá km 639	Fase 1	6,291	614,500	652,000	37,500	652,000	653,000	1,000	46,521	R$ 3,62
				653,000	654,730	1,730					
		Fase 2	6,291				614,500	654,730	40,230	46,521	R$ 4,83

Observações: No trecho da Rodovia SP 270, estão instaladas duas Praças de Pedágio tipo "barreira", a de Presidente Bernardes no Km 590 e a de Caiuá no Km 639, as quais adotam a cobrança de tarifa bidirecional, isto é, somente em um sentido. O valor da Tarifa nas duas praças é de R$ 4,60 (quatro reais e sessenta centavos), base de julho de 2.008.

4.3. Classificação dos Veículos

As tarifas de pedágio deverão ser diferenciadas por categoria de veículos, em decorrência dos desgastes físicos diferenciados que os mesmos acarretam à RODOVIA, que implicam custos diferenciados de engenharia rodoviária.

A tarifa que será cobrada de cada usuário, corresponderá ao resultado do produto da tarifa básica constante da PROPOSTA DE TARIFA BÁSICA QUILOMÉTRICA a ser apresentada pelo LICITANTE, pelo TCP de cada Praça conforme especificado na TABELA 4 e pelo fator multiplicador da tarifa correspondente a cada tipo de veículo, conforme estabelece a TABELA 5 - CLASSIFICAÇÃO DOS VEÍCULOS, que categoriza os veículos pelo tipo, pelo número de eixos e pela característica de rodagem.

TABELA 5: CLASSIFICAÇÃO DOS VEÍCULOS

Categoria	Tipo de veículo	n° de eixos	Rodagem	Multiplicador da tarifa
1	automóvel, caminhonete, furgão e triciclo	2	simples	1,00
2	caminhão leve, ônibus, caminhão trator e furgão	2	dupla	2,00
3	caminhão trator, caminhão trator com semi reboque e ônibus	3	dupla	3,00
4	caminhão com reboque, caminhão trator com semi reboque	4	dupla	4,00
5	caminhão com reboque, caminhão trator com semi reboque	5	dupla	5,00
6	caminhão com reboque, caminhão trator com semi reboque	6	dupla	6,00
7	automóvel ou caminhonete com semi reboque	3	simples	1,50
8	automóvel ou caminhonete com reboque	4	simples	2,00
9	motocicleta, motoneta e bicicleta a motor	2	simples	0,50
	veículos objeto do item 4.5.1. (isentos)	-	-	0,00

OBSERVAÇÕES:

I. Rodagem traseira de pneus, do tipo “single” ou “supersingle”, é equivalente a dupla, para efeito da estrutura tarifária aqui definida.

II. Sem prejuízo da tarifa normal calculada conforme a TABELA acima, incidirá adicional equivalente a 5 (cinco) vezes a tarifa básica de cada praça de pedágio, por tonelada acima de 45 t do peso total do veículo, excluídos os veículos denominados “rodotrem” ou “treminhão”, enquadrados na Resolução 631-84 do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN, desde que atendam aos limites legais de carga por eixo.

III. Para cálculo da tarifa de pedágio de veículos comerciais não serão computados os eixos não utilizados pela inexigibilidade da carga transportada, conforme estabelecido na Resolução ST-11, de 07 de maio de 1998 (art. 1º, §1º).

4.4. Validade e Atualização Tarifária

Os valores das tarifas básicas de cada praça deverão ser ajustados, utilizando-se a fórmula e os procedimentos explicitados a seguir.

4.4.1. Validade das Tarifas:

As tarifas calculadas segundo os procedimentos explicitados deste ANEXO referem-se a julho de 2008.

4.4.2. Preservação das Tarifas:

O valor das tarifas de pedágio deverá ser preservado pelas regras de reajuste e revisão previstas nesse ANEXO e no Edital, com a finalidade de assegurar, em caráter permanente, a manutenção do equilíbrio econômico e financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO.

4.4.3. Base Tarifária:

A base tarifária quilométrica definida no subitem 4.1.1. será atualizada por meio de:

I - Reajustes visando a preservar o valor aquisitivo das tarifas, de acordo com a fórmula a seguir, com periodicidade anual, sem prejuízo da possibilidade de redução desse prazo, nos termos do inciso III do §3° e §5° do artigo 28, conjugados com o §1° do artigo 70 da Lei n° 9.069 de 29 de junho de 1.995, ou de ampliação do mesmo prazo, por força de instituto legal superveniente, considerando-se como data base da tarifa, para efeito de aplicação do presente critério, julho de 2008.

Ti = [IPCA(i-2)/IPCA(Ø-2)] x To

onde:

Ti = base tarifária quilométrica reajustada para o mês i, expressa em reais com 6 (seis) casas decimais;

IPCA (i-2) = IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) referente ao segundo mês anterior ao da data de reajuste;

IPCA (Ø-2) = IPCA referente à 05/2008;

To = base tarifária quilométrica inicial referente à 07/2008, explicitada em 4.1.1.;

i = mês de vigência da tarifa reajustada Ti.

II - Revisões extraordinárias, de iniciativa do CONTRATANTE ou por solicitação da CONCESSIONÁRIA, com base em análise do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO poderão ser pleiteadas desde que presentes os requisitos do artigo 65, inciso II, alínea "d" da Lei Federal 8.666/93.

4.4.4. Aprovação das Tarifas

Os cálculos dos valores atualizados das tarifas básicas de cada praça de pedágio serão elaborados pela CONCESSIONÁRIA em conformidade com a metodologia especificada neste ANEXO e apresentados à apreciação do CONTRATANTE, para verificação de consistência e encaminhamento à aprovação do PODER CONCEDENTE.

4.4.5. Alteração do Índice de Reajuste

Na ausência ou modificação do índice selecionado para cálculo de reajuste, o CONTRATANTE e a CONCESSIONÁRIA, de comum acordo, escolherão outro índice que melhor reflita a variação indicada atualmente pelo IPCA.

4.4.6. Arredondamento para Cobrança

Para manter a adequada fluidez do trânsito e propiciar maior comodidade aos usuários, a CONCESSIONÁRIA poderá, a seu exclusivo critério, arredondar o valor da tarifa de pedágio para menos, mas, para fins de aplicação de reajustes e revisões, deverão ser considerados os valores iniciais, sem desconto.

4.5. Isenções

4.5.1. Trânsito Livre

Terão trânsito livre e ficam, portanto, isentos do pagamento de pedágio os veículos:

a) de propriedade do CONTRATANTE;

b) de propriedade da Polícia Militar Rodoviária;

c) de atendimento público de emergência, tais como, do Corpo de Bombeiros e ambulâncias, quando em serviço;

d) das forças militares, quando em instrução ou manobra; e

e) de categoria oficial, integrantes da frota dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário e do Ministério Público e da Defensoria Pública, todos do Estado de São Paulo, bem como os locados em caráter não eventual, para utilização em serviço público permanente ou de longa duração desde que cadastrados no Grupo Central de Transportes Internos -.GCTI, do Estado de São Paulo. Devendo todos ser credenciados pela CONTRATANTE, na forma regulamentada.

4.5.2. Privilégios Tarifários Específicos

Será vedado ao CONTRATANTE estabelecer privilégios tarifários que beneficiem segmentos específicos de usuários, exceto se no cumprimento de lei, que especifique as fontes de recursos para ressarcimento da CONCESSIONÁRIA.

4.5.3. Promoções e Descontos

A CONCESSIONÁRIA, a seu único critério e por sua conta e risco, poderá conceder isenções e descontos tarifários, bem como realizar promoções tarifárias de caráter sazonal, sem que isso possa gerar qualquer direito à solicitação de compensação nos valores das tarifas.

5. CONTROLE E OPERAÇÃO DO PEDÁGIO

5.1. Responsabilidades da CONCESSIONÁRIA

A CONCESSIONÁRIA responderá pelo controle do sistema de arrecadação de pedágio e operação de tráfego na área das praças, cabendo-lhe:

a) Manter placas informativas com valores atualizados de pedágio;

b) Sinalizar as pistas;

c) Controlar a abertura e o fechamento de pistas e cabines;

d) Fiscalizar a arrecadação

e) Garantir a segurança da circulação de valores e sua transferência para a sede da CONCESSIONÁRIA, ou banco;

f) Elaborar mapas estatísticos de tráfego e receita;

g) Registrar as ocorrências principais e mais significativas;

h) Controlar e manter vigilância sobre os equipamentos;

i) Controlar a arrecadação e o recolhimento de numerário por cabine, por turno de trabalho e por agente arrecadador;

j) Prestar atendimento ao usuário;

k) Garantir o cumprimento das NORMAS OPERACIONAIS aprovadas pelo CONTRATANTE.

l) Disponibilizar as seguintes informações de registros físicos e financeiros de tráfego registrado nas praças de pedágios, em tempo real (on-line) por meio eletrônico, para a ARTESP-ou a quem ela designar, nos três níveis de registro, a saber:

l.1) informação física do registro da passagem do veículo quando da ocorrência do sensor de pista;

l.2) informação do registro das imagens das câmeras instaladas nas praças de pedágio e informação do registro físico de tráfego;

l.3) do registro financeiro de arrecadação correspondente gerado pelo operador da cabine de pedágio.

5.2. Normas Operacionais

A CONCESSIONÁRIA deverá, antes da assinatura do CONTRATO, apresentar ao CONTRATANTE, para aprovação, as NORMAS OPERACIONAIS que estabelecerão as instruções para os procedimentos de rotina e para casos excepcionais, como uso de pista livre, tráfego de cargas especiais, evasões, cancelamento de registros indevidos, troco abandonado, falta de dinheiro do usuário no momento do pagamento, acidentes e outros.

ANEXO 05

SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS

ÍNDICE

1. PROGRAMA DE ATUAÇÃO INTENSIVA 3

2. VEÍCULOS ADMINISTRATIVOS E OPERACIONAIS 3
2.1. Veículos para Administração / Gerenciamento 3
2.2. Veículos Operacionais 3

3. SISTEMA DE CONTROLE DE ARRECADAÇÃO 4
3.1. Conceitos Básicos 4
3.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço 4
3.3. Manual de Operação 6

4. SISTEMA DE CONTROLE DE FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO E TRANSPORTE E APOIO AOS SERVIÇOS NÃO DELEGADOS 7
4.1. Conceitos Básicos 7
4.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço 7
4.3. Manual de Operação 15

5. SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES 15
5.1. Conceitos Básicos 15
5.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço 15
5.3. Manual de Operação 19

6. SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÁFEGO 19
6.1. Conceitos Básicos 19
6.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço 19
6.3. Manual de Operação 20

7. OPERAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, SEGURANÇA E CONFORTO DOS USUÁRIOS 21
7.1. Conceitos Básicos 21
7.2. Operações Especiais para Atendimento à Demanda de Fluxo 21
7.3. Segurança dos Usuários 21
7.4. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço 22
7.5. Manual de Operação 27

8. FISCALIZAÇÃO E AUDITORIA 27
8.1. Sistema de Informações 27
8.2. Sistema de Gestão de Qualidade 29

9. SERVIÇOS COMPLEMENTARES 30

10. ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO 30
10.1. Conteúdo da Proposta 30
10.2. Resumos Finais dos Quantitativos 31

1. PROGRAMA DE ATUACÃO INTENSIVA

A CONCESSIONÁRIA, tão logo assumir a administração do sistema viário, deverá empreender num prazo de 06 (seis) meses, a contar da data de transferência, um "Programa de Atuação Intensiva" que terá por objetivo proporcionar a imediata melhoria das condições de segurança e conforto dos usuários.

Esse programa deve compreender a imediata adequação de todos os serviços existentes, mediante o treinamento, a uniformização, a identificação e a padronização de procedimentos de todo o pessoal envolvido nesses serviços, bem como, a implantação de um eficiente sistema de comunicação com os usuários.

2. VEÍCULOS ADMINISTRATIVOS E OPERACIONAIS

A CONCESSIONÁRIA deverá prever veículos (Administrativos e Operacionais) nas quantidades e tipos conforme seu programa operacional. Estas quantidades deverão ser distribuídas ano a ano ao longo de todo o período de CONCESSÃO, considerando a previsão de crescimento da demanda.

A CONCESSIONÁRIA terá como opção para aquisição destes veículos (Administrativos e Operacionais) a compra dos veículos já no início da CONCESSÃO, a locação dos veículos, a terceirização ou leasing destes.

Seja qual for a opção para obtenção dos veículos durante o período de CONCESSÃO, a CONCESSIONÁRIA deverá prever verba de investimento para compra de veículos (zero quilômetros) nas quantidades, tipos, marcas, modelos, declaradas no Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO da CONCESSIONÁRIA, no último ano de CONCESSÃO, ou seja, quando da devolução do lote ao PODER CONCEDENTE, a frota de veículos administrativos e operacionais, declarada na proposta técnica, deverá ter no máximo 1 (um) ano de uso.

2.1. Veículos para Administração / Gerenciamento

Compreende uma frota de veículos destinados a auxiliar a administração da CONCESSIONÁRIA como um todo, assim como o gerenciamento dos vários postos de trabalho e também para eventuais transportes de funcionários para os vários postos de trabalho, nas trocas de turno.

A CONCESSIONÁRIA deverá prever um plano de troca destes veículos, levando em consideração a troca destes a cada 04 (quatro) anos.

A instalação de Sistema de Rastreamento nestes veículos é opcional, ficando a critério da CONCESSIONÁRIA de acordo com o sistema operacional proposto.

2.2. Veículos Operacionais

Compreende uma frota de veículos adaptados e equipados para atendimentos de eventos operacionais na malha rodoviária da CONCESSIONÁRIA, devidamente caracterizados com a marca da CONCESSIONÁRIA, 0800 e demais equipamentos que identifique o veículo perante o usuário (esta caracterização estará sujeita a aprovação da ARTESP). Estes equipamentos são destinados a auxiliar nos seguintes serviços aos usuários: Serviço de Guincho, Serviços de Primeiros Socorros e Atendimento Médico a Acidentados, Serviço de Inspeção de Tráfego, Serviço de Apreensão de Animais na Faixa de Domínio das Rodovias, Serviços Variados que Envolvem Caminhão Tipo Irrigadeira (focos de incêndio, lavagem de pista, lavagem de placas de sinalização vertical), Serviço de Socorro Mecânico.

Para todos os Veículos Operacionais será obrigatória a implantação de um Sistema de Rastreamento, o módulo deverá estar integrado ao Sistema do Centro de Controle Operacional (CCO), devendo ter posicionamento on line e em tempo real, controle do status do veículo e comunicação entre o condutor e o CCO através de dados e/ou voz.

A CONCESSIONÁRIA deverá prever veículos reserva em sua frota operacional, capaz de substituir veículos em caso de quebra ou manutenção preventiva, sem prejudicar o atendimento aos usuários.

3. SISTEMA DE CONTROLE DE ARRECADAÇÃO

3.1. Conceitos Básicos

Os serviços de pedágio compreendem a operação dos postos visando cobrança de tarifa, controle do trafego de veículos, durante 24 horas por dia, e o controle financeiro e contábil dos valores arrecadados.

O Sistema de Controle de Arrecadação deverá contar com um Sistema de Monitoramento de Informações de Pedágio, homologado e certificado por órgão indicado pela ARTESP. Este Sistema deverá permitir que a ARTESP, de forma on line, colete as informações inerentes ao Pedágio que futuramente serão centralizadas no COI - (Centro de Operações e Informações da ARTESP).

Desde o início da concessão deverão ser operadas as praças de pedágios existentes e em funcionamento. No Anexo 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO estão definidas as praças a serem implantadas, com as respectivas localizações e prazos de implantação. A possibilidade de alterações futuras no posicionamento, na política ou na implantação de novas praças de pedágio, está prevista no Anexo 04 - ESTRUTURA TARIFÁRIA.

3.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço

3.2.1. Sistema de Arrecadação

3.2.1.1. Modalidades de Arrecadação

Serão obrigatórias as seguintes modalidades de arrecadação, devendo atender aspectos legais/fiscais e decorrentes de evolução tecnológica, além de permitir a adoção e novas políticas tarifarias.

a. Pagamento Automático

Mediante a utilização de uma etiqueta eletrônica, contendo informações sobre as características do veículo, que serão lidas pelos equipamentos de controle, quando o veículo se aproximar da praça.

Os equipamentos registrarão a passagem e os dados, calcularão a tarifa, debitarão o valor e armazenarão os dados eletronicamente. Nesta modalidade haverá um limite de velocidade estabelecido pelo PODER CONCEDENTE.

b. Pagamento Semi-Automático

Mediante a utilização de um cartão eletrônico sem contato, contendo a categoria do veículo.

Este cartão ao ser aproximado de uma leitora (máximo de 20 cm) terá suas informações lidas pelos equipamentos das cabinas, que calcularão a tarifa devida e farão o desconto. A liberação para passagem será feita automaticamente.

c. Pagamento Manual

Nessa modalidade, usa-se o atual sistema de arrecadação manual, prevendo-se, porém, modernização dos equipamentos para permitir a adoção e novas políticas de cobrança.

3.2.1.2. Sistema de Controle de Violações

Para as três modalidades do Sistema de Arrecadação deverá ser implantado um Sistema de Controle de Violação do Pedágio, Isentos e Anomalias/Discrepâncias, que registrará a imagem de veículos infratores. A

imagem deverá ser frontal do veículo de forma que permita identificar suas características (placa, marca) e lateral de forma a identificar a quantidade de eixos, assim como o local, data e natureza da infração.

Este Sistema deverá ainda prever um meio de contensão da passagem do veículo, utilizando cancela.

Este Sistema deverá ser implantado em conjunto com o Sistema de Pedágio, de forma que na entrada em operação da Praça de Pedágio, estes equipamentos também estejam em pleno funcionamento.

3.2.1.3. Especificações para os Sistemas Automático e Semi-Automático

a. Padronização

O sistema de arrecadação deverá atender padronização existente nas Rodovias do Estado de São Paulo.

b. Comercialização

Caberá a CONCESSIONÁRIA, diretamente ou através de terceiros, comercializar os cartões e etiquetas eletrônicas.

c. Premissas para Desenvolvimento do Projeto

Na sua concepção, as seguintes premissas devem ser atendidas pelo projeto:

- aumentar a capacidade de vazão das praças de pedágio;
- permitir a cobrança em função das características físicas dos veículos, tais como, quantidade de eixos, quantidade de rodas por eixo, por peso, por quilometro rodado, por faixa horária ou ainda pela composição de dois ou mais itens;
- permitir modalidade de pagamento antecipado, concomitante ou posterior ao uso da rodovia ;
- inibir as tentativas de fraudes;
- registrar, de forma inequívoca, as violações ao sistema;
- possibilitar o cadastramento de toda a frota de veículos do Estado (aproximadamente, 10 milhões de veículos), e sua futura expansão;
- apresentar facilidades de supervisão, controle, operação e manutenção;
- apresentar recursos para facilitar auditoria financeira;
- permitir integração e interoperacionalidade com outros sistemas já existentes;
- disponibilizar, em tempo real, nos centros de controle operacional da rodovia e da Praça de Pedágio, informações sobre o fluxo de veículos (quantidade e tipo);
- permitir a fiscalização de quesitos dos veículos, conforme preconizado na legislação de trânsito existente;
- permitir modernização " up-grade ", sem necessidade de troca total do sistema;
- ser flexível para inclusão de novas funções e controles;
- apresentar recursos audiovisuais para instruir e informar os usuários, sem comprometer a vazão do sistema;
- apresentar recursos que sinalizem, local e remotamente, a ocorrência de falhas no sistema;
- permitir telecomando.

d. Auditoria

O PODER CONCEDENTE realizará auditoria nos softwares de controle empregados para controlar e gerenciar as transações efetuadas nas praças de pedágios .

O Sistema de Controle de Arrecadação deverá contar com um Sistema de Telemetria, atendendo as funcionalidades básicas e operacionais dos equipamentos de arrecadação.

e. Evasões de Pedágio

Nos casos de evasão de veículos em qualquer das pistas (manual, semi-automática e automática) caberá à CONCESSIONÁRIA capturar os dados referentes aos veículos infratores para que sejam elaborados os respectivos autos de infração.

3.2.2. Níveis de Serviço

Os recursos materiais e humanos deverão ser dimensionados, em função do tráfego previsto, de modo a atender a níveis mínimos de serviço, expressos pelos seguintes indicadores:

a. Tempo de cobrança de tarifa, necessário à operação manual de cobrança da tarifa pelo arrecadador, é calculado a partir do fornecimento do dinheiro pelo usuário ao atendente até a entrega do troco e/ou recibo:

- Máximo de 12 (doze) segundos, em 85% dos casos considerados para fins de fiscalização .Nos 15% restantes o tempo não deverá exceder a média de 1(um) minuto;

b. Tempo de Espera na fila, deve ser computado, acionando o cronômetro quando o veículo pesquisado se posicionar atrás do último veículo na fila; o final da cronometragem se dará quando este veículo se posicionar junto à cabine:

- Não superior a 1 (um) minuto em 85% das fiscalizações efetuadas. Nos 15% restantes o tempo não deverá exceder a média de 5 (cinco) minutos, no primeiro ano de operação, e de 3 (três) minutos, nos anos subseqüentes.

O nível de serviço nos pedágios também poderá ser medido, considerando o fluxo de chegada de veículos na praça (V) e a capacidade de atendimento nas cabines abertas (C). Para tanto, a fiscalização contará com equipamentos do tipo sensor de tráfego e CFTV instalados na praça. Estas imagens e dados de fluxo de veículos, futuramente, serão transmitidas ao COI - (Centro de Operações e Informações da ARTESP), on line e em tempo real, permitindo este tipo de fiscalização.

Neste tipo de fiscalização o nível de serviço será medido conforme o tempo em que a CONCESSIONÁRIA operou com nível V/C ≥ 1. Este tempo será somado observando-se os últimos doze meses de operação e, caso ultrapasse o limite de 50 horas/ano, a CONCESSIONÁRIA deverá tomar medidas a fim de readequar o nível de serviço da praça, com a implantação de novas cabines de arrecadação, novos sistemas automáticos ou semi-automáticos de arrecadação, papa-filas, cabines avançadas, entre outras.

3.3. Manual de Operação

Todos os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos referentes aos serviços descritos neste item, a saber, Sistema de Operação e Arrecadação de Pedágio, deverão estar consubstanciados em manual próprio, que deverá ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA**.**

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 de atribuição exclusiva do Poder Público, que compreende ainda o, policiamento de TRÂNSITO e a emissão de outorgas e autorizações.

Caberá à CONCESSIONARIA executar as atividades de suporte à fiscalização, especialmente no que se refere à pesagem de veículos, as quais serão exercidas nos postos fixos e móveis do sistema, assim como, fornecer os recursos materiais para o exercício do policiamento de trânsito e efetuar as análises técnicas das solicitações de autorizações para eventos nas rodovias e transporte de cargas excepcionais.

A função de fiscalização de trânsito e de transporte deverá compreender a fiscalização de peso dos veículos e as demais atividades de fiscalização dos veículos em trânsito pelo sistema rodoviário, incluindo:

- verificação de documentação;
- coibição do roubo de veículos;
- coibição do roubo de cargas;
- garantia do cumprimento de regras de circulação;
- transportes de produtos perigosos;
- transportes de produtos perecíveis;
- cargas especiais;
- cargas vivas;
- outros.

A fiscalização será realizada em postos fixos, localizados ao longo do sistema, denominados Postos Gerais de Fiscalização (PGF).

4.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço

4.2.1. Posto Geral de Fiscalização

O Posto Geral de Fiscalização - PGF será 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, usuários das rodovias, quanto aos seguintes itens:

- documentação dos condutores e dos veículos;
- documentação e acondicionamento da carga;
- excesso de peso, altura, largura e comprimento de veículos.

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer apoio e infra-estrutura para o desenvolvimento das atividades acima mencionadas, compreendendo, serviço de limpeza, segurança patrimonial, material de escritório, equipamentos de apoio e demais instrumentos necessários ao desempenho dessas atividades.

O PGF será locado, logisticamente, de forma a controlar o maior volume de tráfego possível na rodovia, e deverá operar associado à um Posto da PMRV.

A localização do PGF deverá observar eventuais interferências com os acessos às áreas / propriedades vizinhas, respeitando as distâncias mínimas estabelecidas nos regulamentos que tratam da concessão de acessos às rodovias estaduais.

Além das acomodações operacionais (sala de pesagem, sala de equipamentos, copa, sanitários), o PGF deverá oferecer acomodações aos usuários (banheiros, sala de estar, telefone público), que tiveram seu veículo retido por qualquer irregularidade.

Anteriormente a cada PGF, à uma distância mínima a ser defina em projeto, deverá ser implantado um sistema de leitura e decodificação de placas de veículos, de forma que os veículos ao transporem estes equipamentos, terão o código de seu RENAVAN (placa do veículo) lido automaticamente, por equipamentos decodificadores instalados sobre a rodovia, e suas licenças pesquisadas nos bancos de dados da Autoridade de

Trânsito (DETRAN e DENATRAN). Quando alguma irregularidade for detectada (veículos com licenciamento vencido, veículos roubados, licença não cadastrada, etc.), uma informação será enviada eletronicamente ao PGF, identificando o veículo infrator e alertando a fiscalização e o policiamento ostensivo, que tomarão as medidas cabíveis.

Os equipamentos decodificadores deverão, nos primeiros dois anos de funcionamento, ter índice de acerto de 85% dos veículos pesquisados. A partir do terceiro ano, o índice de acerto deverá atingir 98% dos veículos pesquisados.

No PGF, todas as informações sobre o veículo com irregularidade, deverão ser apresentadas em terminais de vídeo.

O Posto Geral de Fiscalização tem uma concepção modular podendo, em função das características físicas e operacionais do trecho da rodovia, ser composto de um ou mais módulos. No total o seu conjunto poderá incluir os seguintes módulos:

a. Módulo de Policiamento Rodoviário

   O Módulo de Policiamento Rodoviário deve ser a base de apoio do Policiamento Ostensivo na Rodovia. Para tanto, sua infra-estrutura deverá ser dotada de instalações e equipamentos que facilitem a execução destas funções;

   No Módulo de Policiamento Rodoviário serão executadas as funções referentes a fiscalização da documentação dos motoristas, dos veículos e das condições físicas e psicológicas dos motoristas;

   Para isso, este módulo deverá dispor de equipamentos de comunicação e de acesso ao banco de dados do DETRAN e DENATRAN. Deverá possuir área para inspeção de segurança e para recolhimento de veículos apreendidos.

b. Módulo de Balança

   No Módulo de Balança serão executadas as funções referentes ao controle do excesso de peso, altura, largura e comprimento de veículo.

   Suas instalações deverão observar o disposto no item 4.2.2..

   A quantidade mínima de PGFs, a sua localização, a definição dos módulos mínimos exigidos e os prazos de implantação estão previstos no Anexo 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO.

c. Módulo de Fiscalização e Estacionamento para Veículos de Transporte de Produtos Perigosos:

   A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar os projetos completos do Módulo de Fiscalização e Estacionamento para Veículos de Transporte de Produtos Perigosos de acordo com o Projeto ABNT NBR 14095 e submetê-los à aprovação da ARTESP.

4.2.2. Sistema de Pesagem de Veículos

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

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a operação dos postos fixos de pesagem, compreendendo o controle de entrada e saída dos veículos na praça de pesagem e a operação de pesagem propriamente dita, executada pelo operador da balança. O exame da documentação, seguido de eventuais emissões de autos de infração, serão da responsabilidade de agentes do PODER CONCEDENTE, operando no posto, em conjunto com o pessoal da CONCESSIONÁRIA.

Os postos fixos deverão operar durante 24 horas por dia.

Todos os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos dos postos de pesagem devem estar consubstanciados em manual próprio, que deverá ser elaborado pela CONCESSIONARIA, para aprovação do PODER CONCEDENTE.

O Sistema de Pesagem Fixo de Veículos deverá ser concebido observando-se o principio da pré-seleção dos veículos a serem fiscalizados, isto é, de tal forma que

apenas aqueles com excesso de peso ou com peso muito próximo do limite, após pesagem na balança seletiva inicial, sejam direcionados à pesagem na balança dinâmica de precisão do posto, para comprovação do eventual excesso e providências subseqüentes.

Isso implica a necessidade de balanças seletivas em todos os postos fixos de pesagem do sistema viário, além de balanças dinâmicas de precisão para a pesagem definitiva.

Estas balanças seletivas deverão ser implantadas de forma que ofereça uma canalização de veículos para seu acesso, esta canalização deverá ser compatível com o volume de veículos naquele local, evitando formação de filas de veículos sobre a rodovia ou sobre o acostamento desta.

A localização dos postos fixos de pesagem deverá observar eventuais interferências com os acessos às áreas / propriedades vizinhas, respeitando as distâncias mínimas estabelecidas nos regulamentos que tratam da concessão de acessos às rodovias estaduais.

Todas as balanças componentes do sistema deverão atender às exigências de precisão do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia e Qualidade Industrial) e possuir o certificado de homologação daquele órgão.

A CONCESSIONÁRIA deverá prever a existência de procedimento que compatibilize as balanças da malha rodoviária estadual, com a finalidade de homogeneizar critérios e padrões, de forma a eliminar a possibilidade de conseqüências legais advindas da ocorrência de discrepâncias entre pesagens de um mesmo veículo, efetuadas em diferentes locais.

O sistema de pesagem compreende os seguintes subsistemas:

4.2.2.1. Subsistema de Pesagem Fixo

Esse subsistema é constituído por balanças dinâmicas (incluindo seletiva), detector de presença de veículos, equipamento de controle, periféricos e dispositivos de sinalização.

Os veículos selecionados pela Pesagem Seletiva deverão ser direcionados para a Pesagem de Precisão, para determinação do seu peso efetivo. Confirmado o excesso de peso o veículo será retido e autuado.

O sistema deverá ser concebido de forma a armazenar os dados para emissão de relatórios de pesagem e, nos casos de excesso de peso, automaticamente emitir o AIIP - AUTO DE INFRAÇÃO PARA IMPOSIÇÃO DE PENALIDADE, documento de notificação de infração cometida, que permitirá a aplicação da multa. O CCO deverá ter acesso a estes dados automaticamente (on line).

Os equipamentos deverão ser projetados de forma a compatibilizar os dois tipos de balança, de precisão e seletiva, de maneira que os equipamentos de ambas permitam o controle do fluxo de veículos no Posto.

O Sistema de Pesagem Fixo deverá contar com Sistema de telemetria, atendendo as funções básicas e operacionais destes equipamentos.

a. Balança Seletiva

Deverá ser do tipo DINÂMICA, permitindo a pesagem, com precisão mínima de 5%, por eixo e peso bruto total de veículos em movimento até a velocidade de no mínimo 60 km/h, fornecendo, pelo menos, as seguintes informações e/ou operações básicas:

- início da pesagem;
- velocidade medida em cada eixo;
- número de eixos;
- carga total por eixo;

- reconhecimento de manipulação, excesso de velocidade, etc.;
- controle de comprimento, largura e altura do veículo;
- fim de pesagem;
- detecção de fuga;
- direcionamento dos veículos através de sinalização semafórica, na praça de pesagem;
- controle operacional do fluxo de veículos pelo posto.

A balança seletiva deverá dispor de um sistema de chaveamento "Automático e Manual" localizado na sala de controle, sendo que normalmente deverá operar em Automático. Porém, quando houver a necessidade operacional de posicionar esta chave em Manual, o sistema deverá acusar esta mudança, registrando-a em relatório e no CCO, on line. Este registro deverá conter data e hora do início e fim do acionamento desta chave.

Antes da balança seletiva, distância a ser determinada em projeto, deverá ser instalado um equipamento, tipo lombada eletrônica, que indique de forma fixa a velocidade ideal para entrada do veículo na balança seletiva e um indicador luminoso que indique a velocidade real do veículo naquele ponto. O objetivo deste sistema é garantir que o veículo passe pela balança seletiva o mais próximo possível da velocidade recomendada pelo equipamento, garantindo o nível de serviço no posto de pesagem e evitando formação de filas na rodovia.

b. Balança de Precisão Fixa

Deverá ser do tipo DINÂMICA ELETRÔNICA LENTA, com precisão mínima de 0,5%, para execução de pesagens de precisão, por eixo e/ou conjunto de eixos, na quantidade mínima de 150 veículos por hora, em velocidade mínima de 12 km/h, permitindo, no mínimo as seguintes facilidades operacionais básicas:

- introdução de parâmetros operacionais;
- emissão de listagens das transações com excesso de peso por eixo e PBT/PBTC;
- possibilidade de classificação dos veículos através de códigos;
- início da pesagem;
- carga total e por eixo/conjunto;
- fim de pesagem;
- tipo de veículo;
- placa do veículo;
- controle de comprimento, largura e altura do veículo;
- detecção de fuga por imagem;
- emissão do AIIP.

c. Detector de Presença de Veículos e Registro de Imagem

Deverá ser instalado, em todas as faixas da rodovia principal em frente do posto de pesagem (entre os acessos de entrada e saída da balança seletiva), na balança seletiva e na balança de precisão, para detecção de fugas e registro dos veículos infratores, fornecendo imagem contendo placa do veículo legível diuturnamente.

d. Equipamento de Controle

Deverá contemplar um sistema de armazenamento local de informações, projetado de modo a impossibilitar fraude ou destruição.

e. Periféricos

A sala de controle do posto de pesagem deverá ser dotada de periféricos, destinados a acompanhar as operações. Esses periféricos deverão incluir equipamentos que apresentem o "lay-out" da praça/rodovia e permitam identificar veículos infratores, compreendendo câmeras, terminais de vídeo e impressoras.

f. Dispositivos de Sinalização

Compreende o painel externo para dar conhecimento ao condutor, do resultado da pesagem de seu veículo, bem como, conjuntos semafóricos para direcionar o veículo no interior do posto.

Deverão ser projetados adequadamente de modo a orientar os veículos quanto ao direcionamento no interior do posto de pesagem. Esses dispositivos deverão ser acionados automaticamente, a partir da sala de controle do posto.

g. Dispositivos de Velocidade de Aproximação

Na balança dinâmica de precisão, local a ser determinado em projeto, deverá ser implantado um sistema, tipo luminoso, que meça a velocidade de aproximação do veículo, indicando ao condutor a velocidade que está trafegando na aproximação da balança, a faixa de velocidade ideal que deveria estar trafegando e também símbolos que alertem o condutor para acelerar ou frear seu veículo para atingir a faixa ideal de velocidade de pesagem.

Este dispositivo deverá estar interligado aos sistemas de controle de pesagem registrando a velocidade de cada veículo pesado, permitindo o acesso a este dado para efeito de fiscalização.

4.2.2.2. Subsistema de Pesagem Portátil ou Móvel

Destina-se à fiscalização de pesos em pontos de fuga, não cobertos pelos postos de pesagem fixos e também de veículos com cargas excepcionais.

a. Características Operacionais

As balanças deverão ser do tipo portátil DINÂMICA ELETRÔNICA LENTA, com precisão mínima de 1%, permitindo a pesagem de veículos em movimento com velocidade mínima de até 12 km/h, com capacidade mínima para pesagem de 150 veículos/h.

Quando constatar excesso, o equipamento deverá emitir alarme sonoro, além de emitir automaticamente o AIIP.

- O terminal de classificação deverá permitir introdução de parâmetros necessários ao funcionamento, tais como: horário,
- excesso de peso por eixo, conjunto de eixos ou peso bruto total;
- número seqüencial da pesagem;
- data e hora;
- placa do veículo;
- desequilíbrio de eixos e
- velocidade média/manipulação

4.2.2.3. Níveis de Serviço

Deverão ser verificados 90% dos veículos sujeitos por lei à fiscalização, em condições normais de operação.

Os recursos humanos e materiais do sistema de fiscalização (postos fixos e móveis) deverão ser dimensionados, em função do tráfego previsto, de modo a atender a esse nível, sem causar transtorno aos usuários, segundo os seguintes índices:

Tempo de pesagem, contado entre o posicionamento do veículo na plataforma da balança e sua saída, nos casos em que o veículo atende à regulamentação pertinente, não deve ser superior a 36 (trinta e seis) segundos, em 85% dos casos considerados para fins de fiscalização. Nos 15% restantes o tempo não deverá exceder à média de 3 (três) minutos.

Tempo de percurso no Posto, contado entre o acesso do veículo ao posto de fiscalização e sua saída, para veículos que atendam a regulamentação pertinente, não deve ser superior a média de 2 (dois) minutos, em 85% dos casos considerados para fins de fiscalização. Nos 15% restantes o tempo não deverá exceder à média de a 5 (cinco) minutos.

Todo PGF, ou outro posto de pesagem ao ser implantado deverá prever local para formação de filas de veículos sem interferir com a rodovia ou acostamento desta, para tanto os postos de pesagem serão fiscalizados, também com relação a estas possíveis filas, tomando como base a soma dos tempos em que a CONCESSIONÁRIA operou com fila sobre o acostamento ou sobre a rodovia, no local do posto de pesagem observando-se os últimos doze meses, caso a soma destes tempos ultrapassem 50 horas/ano, a CONCESSIONÁRIA será obrigada a tomar providências no sentido de eliminar este problema, seja por troca do tipo de equipamento, ampliação do posto, duplicação de balança seletiva, ou outros.

4.2.3. Sistema de Controle de Velocidade

O controle de velocidade dos veículos visa fazer cumprir o disposto na legislação de trânsito vigente, quanto aos limites de velocidade estabelecidos para a rodovia.

Os equipamentos a serem adquiridos deverão ser projetados para operar durante 24 horas por dia.

4.2.3.1. Controle de Velocidade Fixo

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar equipamentos tipo radar fixo em pontos das rodovias pré-estabelecidos em conjunto com a ARTESP, em suportes fixos determinados como “Pontos para a Instalação dos Controladores de Velocidade”. Todos estes Pontos deverão ser instalados na sua totalidade em relação à infra-estrutura, ou seja, posteamento, câmeras, caixas-suporte para equipamentos, energia elétrica, laços indutivos, etc.

Do total de Pontos a serem implantados será obrigatório que no mínimo 1/3 (um terço) destes sejam Ativos, ou seja, além da infra-estrutura acima citada serão compostos também por equipamentos que controlam a velocidade em todas faixas de rolamento do Ponto em questão devendo registrar a imagem dos veículos infratores. A imagem e os dados necessários para a caracterização da infração deverão obedecer à legislação vigente. Cada ponto (Ativo) deverá fiscalizar a velocidade em todas as faixas de rolamento da pista em que está instalado.

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a implantação, operação e manutenção de todos os equipamentos que compõem este sistema, assim como manter a certificação destes pontos de fiscalização.

Todos os pontos de fiscalização deverão estar interligados ao CCO através do Sistema de Transmissão de Dados, de forma que os registros dos veículos infratores sejam agrupados neste CCO em um equipamento específico com a finalidade de disponibilizar ao PODER CONCEDENTE estes registros, garantindo sua integridade e segurança através de senha e/ou outro tipo de chave de acesso, confirmação de entrega de pacotes, criptografia e outras.

O sistema deverá oferecer telemetria que sinalize falhas de comunicação, energia e/ou funcionalidades do equipamento em campo.

O sistema deverá permitir na forma de contingenciamento a obtenção das informações de registros de veículos infratores a nível local através de equipamento de coleta de dados portátil.

Os equipamentos do sistema deverão ser compatíveis com a necessidade de processamento e armazenamento de gravação por um período mínimo de 30 dias,

acima deste o software deverá permitir somente cópias em meio magnético atualizável.

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a troca dos equipamentos de Controle de Velocidade Fixo a cada 05 (cinco) anos de uso durante todo o período de concessão.

A CONCESSIONÁRIA deverá ainda fornecer ao PODER CONCEDENTE equipamentos apropriados (lap top) para coleta de dados.

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

A quantidade dos equipamentos de Controle de Velocidade Fixo e Coleta de Dados a serem implantados e/ou adquiridos está dimensionada no Anexo 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO.

4.2.3.2. Controle de Velocidade Estático

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a implantação, operação, manutenção e certificação destes equipamentos.

Estes equipamentos poderão ser operados em qualquer ponto ao longo das rodovias, normalmente instalados sobre tripés móveis devendo registrar a imagem dos veículos infratores. A imagem e os dados necessários para a caracterização da infração deverão obedecer à legislação vigente.

Os locais de operação deverão ser definidos posteriormente em conjunto com o PODER CONCEDENTE, considerando trechos de rodovias com alto índice de acidentes, com redução de velocidade e outros. Para cada término do período de operação destes equipamentos, a CONCESSIONÁRIA deverá transferir os registros dos veículos infratores para o equipamento especifico, centralizado no CCO (mesmo sistema que agrupa os registros dos veículos infratores do controlador de velocidade fixo).

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

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a troca destes equipamentos durante todo o período de concessão quando estes completarem 05 (cinco) anos de uso.

A CONCESSIONÁRIA deverá ainda fornecer ao PODER CONCEDENTE equipamentos apropriados (lap top) para coleta de dados.

A quantidade dos equipamentos de Controle de Velocidade Estático e Coleta de Dados a serem implantados e/ou adquiridos está dimensionada no Anexo 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO.

4.2.4. Fiscalização e Controle de Emissão de Ruídos

A emissão de ruídos, na realização de serviço/obras diversos nas pistas em trafego, deverá obedecer as disposições contidas na Resolução nº 1 do CONAMA -Conselho Nacional do Meio Ambiente, de 08/03/90.

Nos casos de ocorrência de problemas ambientais causados por ruídos nocivos às comunidades lindeiras, o CONTRATANTE responsável pela fiscalização da CONCESSIONÁRIA poderá determinar a esta a elaboração de estudos específicos, a serem efetuados por entidades ou órgãos de reconhecida capacidade técnica, idoneidade e isenção.

A CONCESSIONARIA ficará obrigada a tomar todas as medidas estabelecidas pelos mencionados estudos específicos, as suas expensas e nos prazos exigidos pelo CONTRATANTE, em função da dimensão dos inconvenientes trazidos às comunidades afetadas.

Independente das condições acima, a CONCESSIONÁRIA deverá fazer por preservar as exigências relacionadas à emissão de ruídos, estabelecidas nas legislações municipais pertinentes, quando da transposição de áreas urbanizadas.

4.2.5. Fornecimento de recursos materiais e financeiros ao policiamento de trânsito.

O policiamento ostensivo de trânsito, preventivo e repressivo constitui um serviço não delegado. A sua execução caberá a Policia Militar Rodoviária.

A CONCESSIONARIA deverá prestar o apoio necessário à execução deste serviço, através do fornecimento de recursos materiais, alem das obras de construção e/ou adaptação das instalações civis necessárias ao funcionamento dos postos e módulos de policiamento, previstas no ANEXO 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES À FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO.

O fornecimento de recursos e o relacionamento com a Polícia Rodoviária, no âmbito operacional e administrativo, deverão ser disciplinados mediante adesão ao convênio já celebrado com o Estado de São Paulo, por intermédio de seus órgãos responsáveis pelo policiamento, com a interveniência do CONTRATANTE.

4.2.6. 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.

Caberá à CONCESSIONARIA prestar o apoio que se fizer necessário à execução desses serviços, especialmente no que se refere à elaboração de estudos objetivando a fundamentação técnica, bem como a instrução dos pedidos e solicitações de transporte de cargas excepcionais, autorizações e outorgas efetuados pelos interessados e o seu posterior encaminhamento ao PODER CONCEDENTE, atendida a legislação, em especial os prazos legais e a ordem cronológica da entrada dos pedidos.

Com relação aos acessos lindeiros às rodovias concedidas, a CONCESSIONARIA deverá providenciar, num prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a partir da transferência do sistema rodoviário, a elaboração e entrega à ARTESP, de um Relatório completo de todos os acessos existentes na malha viária, objeto do contrato, contendo necessariamente os seguintes dados:

- Rodovia – prefixo e nome;
- Quilometragem do acesso e o sentido da pista;
- Classificação do acesso;
- Nome do titular.
- Condição do acesso: Regularizado ou Irregular.
- Se regular – relacionar todos os dados relativos e indicar – REGULARIZADO. Indicar, também, número do Processo/Auto/Expediente que aprovou ou que está tratando o referido acesso (para aqueles autorizados ou em fase de autorização / regularização);
- Se irregular, deverão ser necessariamente apontadas todas as irregularidades de conformidade com o regulamento em vigor;
- Abrir processo/expediente relativo a cada caso;
- Notificar de imediato e acompanhar até o termino da ação notificatória ou regularização.
- Atualizar mensalmente e manter a ARTESP informada quanto ao andamento e ações dos processos de notificação / regularização.
- Os acessos irregulares – não autorizados – que oferecem riscos aos usuários das rodovias deverão ser os primeiros a serem notificados, regularizados ou fechados de imediato.

Por ocasião das duplicações de pistas, construções de vias marginais, terceiras faixas ou quaisquer outras obras que interfiram diretamente com o acesso existente, sejam eles regulares ou irregulares, obrigatoriamente os referidos acessos deverão estar contemplados e inclusos nos estudos e projetos e deverão ao mesmo tempo iniciar o processo de regularização. A não regularização de acessos, nestas condições, implicará na responsabilidade da concessionária operadora do sistema viário em questão.

Todos os acessos existentes, cujas localizações não interferem com obras de ampliação previamente previstas, deverão estar regularizados e devidamente autorizados, conforme regulamento em vigor, no prazo máximo de 05 (cinco) anos, a partir da transferência do controle do Sistema à CONCESSIONARIA.

4.3. Manual de Operação

Todos os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos referentes aos serviços descritos neste item, a saber, Sistema de Fiscalização de Trânsito e Transporte e Apoio aos Serviços não Delegados, deverão estar consubstanciados em manual próprio, que deverá ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA.

5. SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES

5.1. Conceitos Básicos

Os serviços correspondentes às funções operacionais e o apoio aos serviços não delegados deverão ser auxiliados por um sistema de telecomunicações composto basicamente por um Sistema de Transmissão de Dados que será responsável por interligar os vários Sistemas instalados ao longo das rodovias ao Centro de Controle Operacional que, por sua vez, deverá coordenar e controlar todas as funções operacionais, mediante a operação, durante 24 horas por dia, todos os dias do ano, de um Sistema de Comunicação com o Usuário – Call Box, instalado na rodovia, a rede de Painéis de Mensagem Variável e as redes de telecomunicações fixas e móveis, instaladas nos pontos fixos da rodovia (postos de pedágio, postos de fiscalização e demais bases operacionais) e nas unidades móveis dos diversos serviços. O dimensionamento e prazos para a implantação de todos esses sistemas estão previstos no Anexo 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO.

5.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço

5.2.1. Sistema de Radiofonia

Deverá contar com a implantação de Estações Fixas, Estações Móveis, Estações Portáteis e Estações Repetidoras, capaz de garantir comunicação com todos os Postos de Trabalho, sejam fixos ou móveis, em toda a malha rodoviária concedida, sem apresentação de nenhum ponto com falha de sinal de comunicação.

Será também obrigatória a implantação de Sistema 0800, junto ao CCO. Este Sistema deve permitir a emissão de Relatório de Demanda Reprimida, sempre que solicitado pelo PODER CONCEDENTE.

Deverá permitir a ARTESP de forma on line coletar informações inerentes ao Sistema de Radiofonia e centralizá-los no COI - (Centro de Operações e Informações da ARTESP).

Deverá oferecer Sistema de Telemetria, atendendo as funcionalidades básicas e operacionais destes equipamentos.

Estes equipamentos deverão ter 100% (cem por cento) de funcionamento, portanto a CONCESSIONÁRIA deverá manter estoque regulador de componentes para cumprir este nível de serviço. A fiscalização deste nível de serviço deverá, quando detectar equipamento com falha, determinar prazo, em conjunto com representante da CONCESSIONÁRIA, para restabelecimento do equipamento de acordo com o Anexo 11 – DAS PENALIDADES.

5.2.2. Sistema de Transmissão de Dados

O Sistema de Transmissão de Dados deverá ser constituído por uma rede dedicada, possuir meio físico (tipo fibra ótica) atualizado tecnologicamente e eficiência para atendimento no tratamento de Dados, Imagens e Voz. Deverá ainda ter uma arquitetura que permita a cobertura de todos os pontos geradores de dados e informações do sistema viário, possibilitando a coleta, o tratamento, o processamento e a transmissão, bem como, o acesso a essas informações em tempo real, a partir do Centro de Controle de Operações da CONCESSIONÁRIA.

Deverá permitir à ARTESP, de forma on line, coletar informações inerentes ao Sistema CCO e centralizados no COI - (Centro de Operações e Informações da ARTESP).

Deverá oferecer Sistema de Telemetria, atendendo as funcionalidades básicas e operacionais destes equipamentos.

Estes equipamentos deverão ter 100% (cem por cento) de funcionamento, portanto a CONCESSIONÁRIA deverá manter estoque regulador de componentes para cumprir este nível de serviço. A fiscalização deste nível de serviço deverá, quando detectar equipamento com falha, determinar prazo, em conjunto com representante da CONCESSIONÁRIA, para restabelecimento do equipamento de acordo com o Anexo 11 – DAS PENALIDADES.

5.2.3. Centro de Controle Operacional (CCO)

Caberá ao CCO exercer a monitoração rotineira do tráfego do sistema rodoviário e coordenar as ações do Sistema de Atendimento aos Usuários, bem como, das unidades de Inspeção de Tráfego, acionando todos os recursos necessários às intervenções operacionais, inclusive de outras entidades, tais como, Policia Rodoviária, 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 envolvem operações especiais de qualquer natureza, no sistema rodoviário.

O CCO deverá obrigatoriamente ser implantado próximo a uma das rodovias que integram a concessão, abrigando em suas instalações as estações centrais de todo o sistema de telecomunicações do Sistema Viário.

O CCO deverá ser operado por pessoal qualificado e dispor de banco de dados operacionais, destinado a alimentar um sistema de informações on-line com o PODER CONCEDENTE, adequado às necessidades operacionais do sistema viário, incluindo os sistemas de atendimento aos usuários, pedágio, fiscalização e conservação. Deverá permitir à ARTESP de forma on line coletar informações inerentes ao Sistema CCO e centralizado no COI - (Centro de Operações e Informações da ARTESP).

Deverá oferecer Sistema de Telemetria, atendendo as funcionalidades básicas e operacionais destes equipamentos.

Estes equipamentos deverão ter 100% (cem por cento) de funcionamento, portanto a CONCESSIONÁRIA deverá manter estoque regulador de componentes para cumprir este nível de serviço. A fiscalização deste nível de serviço deverá, quando detectar equipamento com falha, determinar prazo, em conjunto com representante da CONCESSIONÁRIA, para restabelecimento do equipamento de acordo com o Anexo 11 – DAS PENALIDADES.

5.2.4. Sistema de Comunicação com o Usuário

O Sistema de Comunicação com o Usuário – Call Box deverá prever a instalação de fones de emergência a cada 1000 metros por pista, em toda extensão das vias abrangidas pela CONCESSÃO, devendo ter suas chamadas centralizadas no CCO e também o registro de todas as comunicações.

Todos os equipamentos de comunicação, controle e automação do sistema viário, deverão ser interligados em rede com o CCO.

Deverá permitir à ARTESP de forma on line coletar informações inerentes ao Sistema de Comunicação com o Usuário e centralizado no COI – (Centro de Operações e Informações da ARTESP).

Deverá oferecer Sistema de Telemetria, atendendo as funcionalidades básicas e operacionais destes equipamentos.

Deverá permitir o atendimento simultâneo de no mínimo 03 (três) usuários com canal de áudio exclusivo. O usuário ao acionar o equipamento deverá receber um sinal

sonoro ou de voz informando que sua chamada foi recebida ou então que o equipamento encontra-se em manutenção, defeito, etc.

Estes equipamentos deverão ter no mínimo 90% (noventa por cento) das caixas de chamada instaladas em operação, portanto a CONCESSIONÁRIA deverá manter estoque regulador de componentes para cumprir este nível de serviço. A fiscalização deste nível de serviço deverá, quando detectar equipamento com falha, determinar prazo, em conjunto com representante da CONCESSIONÁRIA, para restabelecimento do equipamento de acordo com o Anexo 11 – DAS PENALIDADES.

5.2.5. Painel de Mensagem Variável

O Sistema de Painéis de Mensagens Variáveis tem por finalidade transmitir de forma clara e sucinta, informações e orientações aos motoristas que trafegam pela rodovia. As mensagens a serem veiculadas pelos painéis podem ser classificadas em:

- Mensagens Institucionais;
- Mensagens Orientativas;
- Mensagens de Advertência.

As Mensagens Institucionais visam fornecer informações de interesse do CONTRATANTE ou da CONCESSIONÁRIA, a respeito de melhorias implantadas, objetivos alcançados e metas a serem atingidas na operação, conservação e ampliação do Sistema.

As Mensagens Orientativas objetivam alterar o comportamento dos usuários enquanto na rodovia ou ainda orientar os usuários quanto às ações a serem adotadas em determinados locais sinalizados da rodovia.

As Mensagens de Advertência tem por objetivo alertar os usuários da rodovia sobre condições adversas de trânsito em determinados locais.

As mensagens devem ter tratamento sistêmico, ou seja, ter código identificador por tipo de mensagem.

Os painéis de mensagens variáveis serão de dois tipos: fixos instalados sobre a rodovia e móveis.

As mensagens serão veiculadas a partir do Centro de Controle Operacional, que terá controle sobre todos os painéis fixos instalados no sistema.

5.2.5.1. Painel de Mensagem Variável Fixo

Deverá ser do tipo modular, permitindo sua ampliação em função das necessidades operacionais e deverá atender as seguintes condições mínimas:

- ser perfeitamente visível 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 ajustado em função da luminosidade ambiente;
- apresentar no mínimo 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 deve apresentar um mínimo de três cores (verde, vermelho e âmbar);
- cada linha deverá apresentar um mínimo de 15 (quinze) caracteres;
- conter modos de apresentação fixo, piscante, seqüencial, brilhante.

Deverá dispor de um Sistema de Controle Central com as seguintes características:

O Sistema de Controle Central a ser instalado pela CONCESSIONÁRIA no Centro de Controle Operacional do Sistema Rodoviário será responsável pelo gerenciamento dos painéis fixos de campo.

Deverá ser dotado de periféricos, destinados a acompanhar as operações, bem como, identificar falhas nos referidos painéis e emitir alarmes de advertência aos seus operadores. Esses periféricos devem incluir terminais de vídeo, impressoras e dispositivos para a gravação e armazenamento de comandos/alarmes operacionais.

No Centro de Controle Operacional (módulo Sistema de Controle Central) deverão estar disponíveis, no mínimo as seguintes funções:

- 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;
- recursos para o operador compor e veicular mensagens a qualquer instante;
- dispor de um mínimo de 200 (duzentas) mensagens standard.

Deverá permitir a ARTESP de forma on line coletar informações inerentes ao Sistema de Painel de Mensagem Variável Fixo e centralizado no COI - (Centro de Operações e Informações da ARTESP).

Deverá oferecer Sistema de Telemetria, atendendo as funcionalidades básicas e operacionais destes equipamentos.

Estes equipamentos deverão ter 100% (cem por cento) de funcionamento, portanto a CONCESSIONÁRIA deverá manter estoque regulador de componentes para cumprir este nível de serviço.

A fiscalização deste nível de serviço deverá, quando detectar equipamento com falha, determinar prazo, em conjunto com representante da CONCESSIONÁRIA, para restabelecimento do equipamento de acordo com o Anexo 11 – DAS PENALIDADES.

5.2.5.2. Painel de Mensagem Variável Móvel

O Painel de Mensagem Variável Móvel deverá dispor de carreta dotada de engate e apresentar as seguintes características mínimas:

- ser perfeitamente visível a uma distância mínima de 300 (trezentos) metros com tempo limpo, seco e com sol a pino;
- apresentar um mínimo de 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, seqüencial;
- mínimo de 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.

Estes equipamentos deverão ter 100% (cem por cento) de funcionamento, portanto a CONCESSIONÁRIA deverá manter estoque regulador de componentes para cumprir este nível de serviço. A fiscalização deste nível

de serviço deverá, quando detectar equipamento com falha, determinar prazo, em conjunto com representante da CONCESSIONÁRIA, para restabelecimento do equipamento de acordo com o Anexo 11 – DAS PENALIDADES.

5.3. Manual de Operação

Todos os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos referentes aos serviços descritos neste item, a saber, Sistema de Radiofonia, Sistema de Transmissão de Dados, Centro de Controle Operacional, Sistema de Comunicação com o Usuário, Painel de Mensagem Variável Fixo e Móvel deverão estar consubstanciados em manual próprio, que deverá ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA.

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 Centro de Controle Operacional através de sistema de transmissão de dados, em tempo real.

No Centro de Controle Operacional, os dados informados pelos equipamentos que compõem este Sistema de Monitoração de Tráfego deverão ser apresentados aos operadores deste CCO em painéis, através de imagens ou outro tipo de visualização, capazes de fornecer todos os dados necessários para o perfeito acompanhamento da operação das rodovias, à distância.

Os prazos e quantificação para a implantação deste sistema estão previstos no Anexo 07 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO.

6.2. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço

6.2.1. Sistema de Sensoriamento de Tráfego

Deverá cobrir o sistema viário de forma a permitir o acompanhamento da evolução quantitativa e qualitativa do fluxo de veículos nos trechos de rodovias da malha sob CONCESSÃO.

A Concessionária deverá dividir as rodovias do lote concedido em segmentos homogêneos (trechos com características físicas e operacionais semelhantes).

Em cada segmento homogêneo a concessionária deverá calcular o Nível de Serviço Operacional, conforme metodologia estabelecida pelo HCM – Highway Capacity Manual.

Para isto, na seção crítica de cada segmento homogêneo, deverão ser coletados dados de volume e velocidade a cada 15 minutos, durante todas as horas do ano.

A obtenção dos dados de tráfego deverá ser feita através de sensores de tráfego implantados na via, de modo que as informações coletadas possam ser auditadas pelo PODER CONCEDENTE em qualquer época do ano ou período do dia.

Deverá permitir à auditoria, de forma “on line”, coletar informações inerentes ao Sistema de Sensoriamento de Tráfego e centralizado no COI - (Centro de Operações e Informações da ARTESP).

Deverá oferecer Sistema de Telemetria, atendendo as funcionalidades básicas e operacionais destes equipamentos.

Estes equipamentos deverão ter 100% de funcionamento, portanto a CONCESSIONÁRIA deverá manter estoque regulador de componentes para cumprir este nível de serviço. A fiscalização deste nível de serviço deverá, quando detectar equipamento com falha, determinar prazo, em conjunto com representante da CONCESSIONÁRIA, para restabelecimento do equipamento de acordo como Anexo 11 - DAS PENALIDADES.

6.2.2. Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV

Deverá permitir o monitoramento da malha rodoviária sob CONCESSÃO através de imagens disponibilizadas em tempo real, em monitores de vídeo instalados no Centro de Controle Operacional.

O Sistema que centraliza as imagens das várias câmeras instaladas ao longo das rodovias da malha concedida, no Centro de Controle Operacional, deverá possuir sistema de gravação de imagens, a critério do operador do CCO ou automaticamente.

Deverá ainda dispor de "sistema de varredura", que possibilite alteração de imagens automática nos monitores de vídeo do CCO, ou seja, as câmeras são selecionadas de modo a uma apresentação alternada e automática de suas imagens nos monitores em tempos pré-determinados.

O Sistema deverá dispor de câmeras de CFTV instaladas em pontos estratégicos ao longo das rodovias e possuir as seguintes características mínimas:

- Estar abrigada em caixa de proteção;
- Possuir controle à distância de movimentos horizontais, verticais e aproximação de imagem (Pan, Tilt e Zoon);
- Será obrigatório que o movimento horizontal seja de 360º;
- Possuir limpador da lente com comando automático e à distância;
- Possibilitar monitoração diuturnamente;
- Possibilitar sistema de gravação de imagem em nível do Centro de Controle Operacional;
- Ter sustentação (Poste), compatível para que a câmera no zoon máximo não apresente interferência na imagem no CCO, pela vibração do poste de sustentação.

Este sistema deverá ser instalado também em todas as praças de pedágio (uma para cada sentido na área de aproximação de veículos) e em todos os PGFs (permitindo imagens das pesagens nas balança seletiva e dinâmica de precisão assim como possíveis filas nestas balanças).

Deverá permitir a ARTESP de forma on line coletar informações inerentes ao Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV e centralizado no COI - (Centro de Operações e Informações da ARTESP).

Deverá oferecer Sistema de Telemetria, atendendo as funcionalidades básicas e operacionais destes equipamentos.

Estes equipamentos deverão ter 100% (cem por cento) de funcionamento, portanto a CONCESSIONÁRIA deverá manter estoque regulador de componentes para cumprir este nível de serviço. A fiscalização deste nível de serviço deverá, quando detectar equipamento com falha, determinar prazo, em conjunto com representante da CONCESSIONÁRIA, para restabelecimento do equipamento de acordo com o Anexo 11 - DAS PENALIDADES.

6.3. Manual de Operação

Todos os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos referentes aos serviços descritos neste item, a saber, Sistema de Sensoriamento de Tráfego, Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV, deverão estar consubstanciados em manual próprio, que deverá ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA.

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

7.1. Conceitos Básicos

Um sistema de monitoração e operação do tráfego da rodovia concomitante com a prestação de atendimento aos usuários faz parte do conjunto de funções operacionais destinadas a proporcionar segurança e conforto aos usuários da via.

O bloqueio das pistas causado por acidentes e os veículos parados nos acostamentos com motoristas solicitando ajuda, reduzem a capacidade da via causando impacto ao tráfego e aumentando o risco de novos acidentes. Os Sistemas de Atendimento ao Usuário e Monitoração de Tráfego deverão ter como objetivo básico, manter os níveis de segurança e da capacidade de projeto da rodovia, pela desobstrução imediata das pistas de rolamento, a devolução rápida à via dos veículos parados nos acostamentos, bem como, a prestação de primeiros socorros a vítimas de acidentes e seu transporte rápido aos hospitais conveniados.

Essas atividades incluem as operações especiais necessárias a atender a situações de pico, de desvios de tráfego para a execução de obras, e/ou transportes de cargas excepcionais, de esquemas de emergência, de incêndios na faixa de domínio, de adversidades climáticas como chuva e neblina, assim como, a todas as atividades de coordenação operacional envolvendo outras entidades no sistema viário. Essas operações devem 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 previamente submetido à aprovação do CONTRATANTE, em seguida, ter ampla divulgação aos usuários e meios de comunicação.

7.2. Operações Especiais para Atendimento à Demanda de Fluxo

As operações especiais necessárias a atender a situações de pico mencionadas acima se referem à distribuição adequada do tráfego pelas rodovias principais do Sistema, nos pontos de interconexão, a fim de atender a demanda de fluxo.

Essas operações especiais deverão ser realizadas pela CONCESSIONÁRIA de modo a compatibilizar a oferta de capacidade do sistema, de acordo com as características espaciais e temporais da demanda. Especial atenção deverá ser dada no sentido de equalizar o nível do serviço do sistema de acordo com a distribuição da demanda entre as rodovias principais, nas horas de pico.

Estas operações especiais poderão incluir a distribuição do tráfego por categoria de veículos, em horários determinados, conforme estudos a serem realizadas pela CONCESSIONÁRIA.

O planejamento destas operações deverá ser previamente submetido à aprovação do CONTRATANTE e em seguida ter ampla divulgação aos usuários e meios de comunicação.

A CONCESSIONÁRIA deverá prever a hipótese de colapso da capacidade do sistema rodoviário instalado, propondo ao CONTRATANTE, com antecedência, soluções para adequação dos níveis de serviço.

A CONCESSIONÁRIA deverá firmar convênios com entidades e órgãos responsáveis pela operação de trânsito, visando permitir ações conjuntas quando necessário.

7.3. Segurança dos Usuários

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar, em dezembro de cada ano, um Programa de Redução de Acidentes de Trânsito (PRA) para o ano seguinte, destinado a promover as ações voltadas à segurança viária, em conformidade com as diretrizes e recomendações da ARTESP.

Esse Programa, desenvolvido pela CONCESSIONÁRIA, deverá estar correlacionado com as metas estipuladas pelo CONTRATANTE, para que se persigam resultados satisfatórios de indicadores da segurança viária.

O PRA, embora realizado anualmente, é um processo permanente, que deve ser analisado e observado periodicamente pela CONCESSIONÁRIA, de modo a identificar novas necessidades ou rearranjos de ações previstas para a segurança e conforto dos usuários.

O PRA é composto por ações realizadas sobre os elementos geradores de acidentes de trânsito, a saber, a via, o veículo e o elemento humano, distribuídas conforme segue:

a. Ações de Engenharia: contratuais, de ampliação, conservação e manutenção, conforme Anexos 05, 06 e 07 do presente Edital de Concessão e específicas, voltadas à via e seus

elementos constitutivos, durante todo o período de concessão, visando a melhoria da segurança e do conforto dos usuários.

b. Ações Operacionais, sobre a via, o veículo e o elemento humano, prevendo procedimentos tanto para eventos programados, como de emergência, tais como:

- obras;
- transporte de produtos perigosos;
- acidentes com produtos perigosos;
- inundações, deslizamentos e catástrofes em geral;
- presença de animais na faixa de domínio;
- incêndio na faixa de domínio e áreas lindeiras; e
- situações de neblina e condições climáticas adversas.

c. Ações Educativas e Preventivas, tendo por objeto o elemento humano e o veículo, voltadas à Saúde, Educação e Comportamento de usuários e comunidades envolvidas com o tema Segurança. A CONCESSIONÁRIA deverá também participar de ações conjuntas com outras concessionárias e dar suporte às campanhas educativas promovidas pelo Poder Concedente;

d. Ações Coercitivas: a fiscalização sobre o elemento humano e os veículos, em relação às atividades de trânsito e transporte, são de competência dos agentes do Poder Concedente. No entanto, a CONCESSIONÁRIA deverá fornecer o suporte necessário a essas atividades, inclusive no sentido de propor ações conjuntas, fundamentadas em estudos, informações, análises e necessidades advindas da operação viária e da busca pela redução dos acidentes.

e. Deverão ser identificados os pontos críticos de segurança do sistema e o PRA deverá conter ações de curto, médio e longo prazo para solucioná-los.

O conjunto de ações do Programa de Segurança deve ser baseado no conhecimento das necessidades de segurança e conforto aos usuários que a concessionária irá obter de acordo com suas análises, observações de campo e sobre os acidentes e vítimas registradas, de modo a identificar situações, trechos e pontos críticos que oferecem perigo à segurança do usuário.

7.4. Descrição, Especificações e Níveis de Serviço

7.4.1. Acompanhamento da Evolução do Tráfego

Para fins de acompanhamento da evolução do tráfego no sistema viário a CONCESSIONÁRIA deverá efetuar contagens de tráfego ordenadas por classes de veículos, por segmento de rodovia do sistema a ser concedido, definidas de forma a permitir a elaboração do fluxograma do tráfego do sistema viário, mantendo banco de dados com essas informações, permanentemente atualizadas e acessíveis em tempo real, pelo PODER CONCEDENTE.

7.4.2. Sistema de Atendimento aos Usuários (SAU)

O Sistema de Atendimento aos Usuários deverá compreender Primeiros Socorros e atendimento médico a acidentados, com eventual remoção das vítimas a hospitais de retaguarda, atendimento mecânico/elétrico a veículos avariados e serviço de guincho, com desobstrução da pista e eventual remoção do veículo para pátios preestabelecidos, oficinas credenciadas ou pontos de saídas das rodovias.

Esses serviços deverão ser inteiramente gratuitos, operando durante 24 horas por dia, o ano todo, através de unidades móveis, baseados ao longo do sistema viário, em postos fixos, estrategicamente escolhidos.

O SAU deverá ser projetado de forma a garantir uma distância mínima de 10 m (dez metros) a partir da linha de borda externa da pista de rolamento.

O SAU deverá oferecer dependências específicas para atendimento aos usuários, tais como: sala de descanso, sanitários masculino e feminino inclusive para deficientes

físicos, fraldário, estacionamento para veículos de usuários e atendente 24 horas por dia.

O SAU deverá oferecer todas as dependências necessárias para funcionários, assim como acomodações para a equipe do Socorro Médico e garagem para os veículos operacionais que ali permanecerem estacionados.

O SAU deverá contar ainda com o apoio das unidades móveis de Inspeção de Tráfego, para detecção de ocorrências e situações que exijam intervenção, bem como, para execução de sinalização de emergência, necessária nos atendimentos, unidades móveis de apreensão de animais na pista ou faixa de domínio das rodovias e unidade móveis de caminhão irrigadeira para combate a pequenos incêndios na faixa de domínio ou em áreas próximas e limpezas de pistas quando necessário.

As especificações e níveis de serviço para o Sistema 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 da plataforma, operada por pessoal especializado. Além da aquisição destes veículos, deverão ser previstas suas substituições ao longo do período da concessão a cada 06 (seis) anos para guinchos leves e a cada 10 (dez) anos para guinchos médios e pesados.

O serviço será responsável pela remoção de veículos acidentados na rodovia 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 Polícia Rodoviária, de veículos apreendidos (do local de apreensão até o Pátio de Apreensão de Veículos).

As unidades móveis de guincho deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o Centro de Controle Operacional e Sistema de Rastreamento interligado ao CCO on line e em tempo real.

As unidades móveis de guincho poderão permanecer estacionadas em pontos estratégicos do sistema viário, aguardando acionamento, ou permanecer em circulação em seu trecho de atendimento, conforme operacionalização da CONCESSIONÁRIA. Esses pontos são os Postos do Sistema de Atendimento aos Usuários, definidos e implantados por trecho de atendimento, sendo utilizados também para o estacionamento das viaturas dos demais serviços, tais como: Serviço de Primeiros Socorros, Serviço de Socorro Mecânico.

Os recursos do serviço, 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 um nível mínimo de serviço expresso pelo seguinte índice:

- Tempo de chegada ao local de atendimento, não superior a 30 (trinta) minutos, em 90% (noventa por cento) das ocorrências mensais. Nos 10% (dez por cento) restantes o tempo de chegada não poderá superar 60 (sessenta) minutos.

Para acompanhamento deste nível mínimo de serviço, a ARTESP deverá manter plano de fiscalização, compreendendo a verificação dos tempos de chegada do guincho ao local do evento (hora em que foi solicitado o guincho ao CCO até a hora da chegada do guincho no local), considerando uma amostragem significativa de todas as ocorrências envolvendo guincho, naquele mês considerado para fiscalização.

Nesta amostragem das ocorrências mensais envolvendo guincho serão verificados os tempos de chegadas dos guinchos ao local, nesta verificação serão admitidas até 10% (dez por cento) dos eventos da amostragem com tempos superiores a 30 minutos, desde que nenhum destes eventos (aqueles que compõem os 10% (dez por cento)) ultrapassem o tempo de atendimento em

60 minutos. Caso isto ocorra a CONCESSIONÁRIA estará sujeita às penalidades previstas no Anexo 11 - DAS PENALIDADES.

Mesmo que a CONCESSIONÁRIA consiga um nível de atendimento de guincho superior ao mínimo exigido, não será permitida a redução de veículos abaixo do mínimo declarado na METODOLOGIA DE EXECUÇÃO para aquele ano de operação.

b. Serviço de Primeiros Socorros e Atendimento Médico a Acidentados

Compreende uma rede de unidades móveis de resgate equipadas para atendimento de primeiros socorros e remoções e UTI móvel, operada por pessoal qualificado. Além da aquisição destes veículos, deverão ser previstas suas substituições ao longo do período da concessão a cada 04 (quatro) anos.

O serviço deverá prestar assistência médica ou paramédica ao acidentado, bem como, atendimentos emergências incluindo remoção das vítimas, com técnica correta e em condições adequadas, ao hospital mais próximo de uma rede de hospitais de retaguarda, devidamente equipados e credenciados.

As unidades móveis de Resgate e UTI deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o Centro de Controle Operacional e Sistema de Rastreamento interligado ao CCO on line e em tempo real.

As unidades móveis de resgate e UTI deverão permanecer estacionadas em pontos do sistema viário, aguardando acionamento. Esses pontos, também chamados Postos do Sistema de Atendimento ao Usuário deverão ter infra-estrutura suficiente para abrigar os recursos materiais e humanos que envolvem este serviço (a ser detalhado em item específico SAU).

Os recursos do serviço, materiais e humanos, deverão ser convenientemente dimensionados em função das características do Sistema Rodoviário, de modo a atender a um nível mínimo de serviço, expresso pelos seguintes índices:

- Tempo de chegada ao local de atendimento, não superior a 10 (dez) minutos, em 90% (noventa por cento) das ocorrências mensais. Nos 10% (dez por cento) restantes o tempo de chegada não poderá superar 20 (vinte) minutos.

Para acompanhamento deste nível mínimo de serviço, a ARTESP deverá manter plano de fiscalização, compreendendo a verificação dos tempos de chegada do resgate ou outro veículo de atendimento médico a acidentados ao local do evento (hora em que foi solicitado o resgate ao CCO até a hora da chegada do resgate no local), considerando uma amostragem significativa de todas as ocorrências envolvendo resgate ou outro veículo de atendimento médico a acidentados, naquele mês considerado para fiscalização.

Nesta amostragem das ocorrências mensais envolvendo resgate ou outro veículo de atendimento médico a acidentados serão verificados os tempos de chegadas ao local, nesta verificação serão admitidas até 10% (dez por cento) dos eventos da amostragem com tempos superiores a 10 minutos, desde que nenhum destes eventos (aqueles que compõem os 10% (dez por cento)) ultrapasse o tempo de atendimento em 20 minutos. Caso isto ocorra a CONCESSIONÁRIA estará sujeita às penalidades previstas no Anexo 11 - DAS PENALIDADES.

Mesmo que a CONCESSIONÁRIA consiga um nível de atendimento de resgate ou outro veículo de atendimento médico a acidentados superior ao mínimo exigido, não será permitida a redução de veículos abaixo do mínimo declarado na METODOLOGIA DE EXECUÇÃO para aquele ano de operação.

c. Serviço de Inspeção de Tráfego

O Serviço de Inspeção de Tráfego deverá contar com unidades móveis destinadas a circular permanentemente, cada uma no trecho de rodovias sob sua responsabilidade, com o objetivo de detectar a necessidade de ajuda ao usuário, inspecionar as pistas e a faixa de domínio, quanto a irregularidades, necessidade de manutenção, presença de animais, etc., e participar ativamente na ocorrência

de neblina, incêndio na faixa de domínio, acidentes, remoção de animais e outras situações de emergência, providenciando sinalização de emergência e desvios de tráfego, além de apoio aos demais serviços. Além da aquisição destes veículos, deverão ser previstas suas substituições ao longo do período da concessão a cada 04 (quatro) anos.

Caberá ao Serviço de Inspeção de Tráfego, também, acompanhar o transporte de cargas excepcionais e proporcionar suporte à fiscalização desses transportes, bem como, outros serviços não delegados, incluindo as atividades afetas à Policia Rodoviária.

Fica a critério da CONCESSIONÁRIA a utilização de veículos mistos (guincho leve/inspeção de tráfego) para atendimento deste serviço. Trata-se da realização da inspeção de tráfego utilizando guincho leve adaptado para este serviço (com acomodações para o usuário – cabine dupla). Neste caso, a CONCESSIONÁRIA deverá atender o nível mínimo de serviço para os dois tipos de serviços (guincho e inspeção de tráfego), ou seja, quando um veículo deste tipo estiver envolvido em algum evento outro reserva estará em circulação.

As unidades móveis de Inspeção de Tráfego deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o Centro de Controle Operacional e Sistema de Rastreamento interligado ao CCO on line e em tempo real. Deverão também ser equipadas para inspecionar e executar sinalização de emergência nas rodovias e operadas por equipe qualificada.

O serviço será responsável pela inspeção da faixa de domínio e das pistas, visando detectar quaisquer irregularidades e ocorrências, bem como, a presença de usuários necessitando atendimento. Caberá ao serviço prestar apoio a toda e qualquer operação realizada na rodovia.

As unidades móveis de inspeção de tráfego deverão circular permanentemente em sub-trechos específicos na rodovia, para desempenhar suas funções. Os recursos materiais e humanos do serviço deverão ser dimensionados em função das características do Sistema Rodoviário, de modo a atender a um nível mínimo de serviço expresso pelo seguinte índice:

- Tempo médio de circulação (Definido como o intervalo de tempo necessário para cada unidade móvel passar pelo mesmo ponto de seu sub-trecho): não superior a 90 (noventa) minutos, em condições normais de operação.

Para acompanhamento deste nível mínimo de serviço, a ARTESP deverá manter plano de fiscalização, compreendendo a verificação dos tempos de circulação da inspeção de tráfego no CCO, através do Sistema de Rastreamento destes veículos, considerando uma amostragem significativa do período de permanência no CCO para este tipo de verificação.

Nesta amostragem, serão verificados os tempos de circulação das inspeções de tráfego, nesta verificação serão admitidas até 10% dos eventos da amostragem com tempos de circulação superiores aos permitidos. Caso ultrapasse os 10% (dez por cento) a CONCESSIONÁRIA estará sujeita às penalidades previstas no Anexo 11 – DAS PENALIDADES.

Mesmo que a CONCESSIONÁRIA consiga um nível de atendimento de inspeção de tráfego superior ao mínimo exigido, não será permitida a redução de veículos abaixo do mínimo declarado na METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.

d. Serviço de Apreensão de Animais na Faixa de Domínio das Rodovias

O Serviço de Apreensão de Animais deverá contar com veículos devidamente equipadas, assim como recursos humanos especializados, destinadas a desempenhar operações de apreensão de animais na pista ou na faixa de domínio das rodovias, com o objetivo de garantir a segurança dos usuários. Os animais apreendidos serão transportados para Pátios de Apreensão de Animais

específicos. Além da aquisição destes veículos, deverão ser previstas suas substituições ao longo do período da concessão a cada 06 (seis) anos.

As unidades móveis de apreensão de animais deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o Centro de Controle Operacional e Sistema de Rastreamento interligado ao CCO on line e em tempo real.

As unidades móveis de apreensão de animais deverão permanecer estacionadas em pontos estratégicos do sistema viário, aguardando acionamento. Esses pontos são os Postos do Sistema de Atendimento aos Usuários, definidos e implantados por trecho de atendimento, sendo utilizados também para o estacionamento das viaturas dos demais serviços, tais como: Serviço de Primeiros Socorros, Serviço de Socorro Mecânico.

Os recursos do serviço, materiais e humanos, deverão ser dimensionados em função das características do sistema rodoviário, de modo a atender a demanda deste serviço.

Os animais apreendidos deverão receber tratamentos (alimentação, controle zoonoses...) de pessoas e locais especializados. A CONCESSIONÁRIA poderá firmar convênios com Prefeituras Municipais que possuem Pátio de Apreensão de Animais, regulamentados por Lei Municipal.

e. Serviço de Caminhão Irrigadeira (Carro Pipa)

O Serviço de Caminhão de Irrigação deverá contar com unidades devidamente equipadas, assim como recursos humanos especializados, destinados a desempenhar operações de combate a pequenos incêndios, auxílio na lavagem de pista na liberação de acidentes com produtos perigosos e outros, limpeza de placas de sinalização vertical, limpeza de dispositivos de segurança viária, com o objetivo de garantir a segurança dos usuários. Além da aquisição destes veículos, deverão ser previstas suas substituições ao longo do período da concessão a cada 06 (seis) anos.

As unidades Caminhão de Irrigação deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o Centro de Controle Operacional e Sistema de Rastreamento interligado ao CCO on line e em tempo real.

Estas unidades, deverão permanecer estacionadas em pontos estratégicos do sistema viário, aguardando acionamento. Esses pontos são os Postos do Sistema de Atendimento aos Usuários, definidos e implantados por trecho de atendimento, sendo utilizados também para o estacionamento das viaturas dos demais serviços, tais como: Serviço de Primeiros Socorros, Serviço de Socorro Mecânico.

Os recursos do serviço, materiais e humanos deverão ser dimensionados 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 mecânico e elétrico, operada por pessoal especializado. Além da aquisição destes veículos, deverão ser previstas suas substituições ao longo do período da concessão a cada 04 (quatro) anos.

O serviço será responsável pelo atendimento dos veículos com pane eletromecânica, parados em acostamento ou refúgios das rodovias, visando devolvê-los à circulação de forma rápida e expedita.

As unidades Socorro Mecânico deverão ser dotadas de Sistema de Telecomunicação com o Centro de Controle Operacional e Sistema de Rastreamento interligado ao CCO on line e em tempo real.

Estas unidades deverão permanecer estacionadas em pontos estratégicos do sistema viário, aguardando acionamento. Esses pontos são os Postos do Sistema de Atendimento aos Usuários, definidos e implantados por trecho de

atendimento, sendo utilizados também para o estacionamento das viaturas dos demais serviços, tais como: Serviço de Primeiros Socorros, Serviço de Guincho.

Os recursos do serviço, materiais e humanos deverão ser dimensionados em função das características do sistema rodoviário, de modo a atender a demanda deste serviço.

- Tempo de chegada ao local de atendimento, não superior a 30 (trinta) minutos, em 90% (noventa por cento) das ocorrências mensais. Nos 10% (dez por cento) restantes o tempo de chegada não poderá superar 60 (sessenta) minutos.

Para acompanhamento deste nível mínimo de serviço, a ARTESP deverá manter plano de fiscalização, compreendendo a verificação dos tempos de chegada do socorro mecânico ao local do evento (hora em que foi solicitado o socorro mecânico ao CCO até a hora da chegada no local), considerando uma amostragem significativa de todas as ocorrências envolvendo socorro mecânico, naquele mês considerado para fiscalização.

Nesta amostragem das ocorrências mensais envolvendo socorro mecânico, serão verificados os tempos de chegadas ao local, nesta verificação serão admitidas até 10% (dez por cento) dos eventos da amostragem com tempos superiores a 30 minutos, desde que nenhum destes eventos (aqueles que compõem os 10% (dez por cento)) ultrapasse o tempo de atendimento em 60 minutos. Caso isto ocorra a CONCESSIONÁRIA estará sujeita às penalidades previstas no Anexo 11 - DAS PENALIDADES.

Mesmo que a CONCESSIONÁRIA consiga um nível de atendimento de socorro mecânico superior ao mínimo exigido, não será permitida a redução de veículos abaixo do mínimo declarado no Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO para aquele ano de operação.

7.5. Manual de Operação

Todos os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos referentes aos serviços do SAU descritos neste item deverão estar consubstanciados em manual próprio, que deverá ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA.

8. FISCALIZAÇÃO E AUDITORIA

A ARTESP exercerá a fiscalização dos serviços correspondentes a operação, tráfego e segurança viária, mediante ações de campo, visando verificar a conformidade dos serviços com os padrões mínimos exigidos, assim como, através de auditorias específicas, regulares ou extraordinárias, no sentido de apurar eventuais irregularidades detectadas pela fiscalização.

8.1. Sistema de Informações

A fim de permitir e facilitar os processos de fiscalização e auditoria, 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 a operação, tráfego e segurança às funções operacionais, devendo esse sistema ser descrito sucintamente na proposta.

As informações a serem prestadas pelas concessionárias obedecerão a modelos padronizados e fornecidos pela ARTESP.

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

8.1.1. Informações diárias e semanais

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

- volume de tráfego horário, registrado nos pedágios, ordenado por classes de veículos;
- número de cabinas em operação, durante os turnos;
- resultados diários da arrecadação, por cabina operante;
- volume e velocidade de tráfego, subdividido em períodos de 15 minutos, por faixa, obtido dos coletores automáticos das seções críticas de cada segmento homogêneo; os volumes deverão estar identificados por tipo de veículo, ao menos nas categorias “leve” e “comercial; “
- nas seções de pedágio, as concessionárias deverão indicar especificamente, o volume horário de ônibus e motocicleta;
- volume horário de veículos sujeitos a pesagem, que circulam em seção imediatamente a montante da base de pesagem (móvel e fixa);
- quantidade de veículos que fogem e passam pelos vários estágios da pesagem, ordenadas por classe de veículos;
- número de autos de infração, valores diários das autuações e excesso de peso constatado;
- horas de balança em operação, à disposição e em manutenção;
- 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 conseqüências geradas; e
- resumo das principais ocorrências de tráfego no sistema viário.

8.1.2. Informações mensais e anuais

A CONCESSIONÁRIA deverá emitir 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 de pedágio, operações de pesagem, fiscalização de trânsito e transporte, operações rotineiras e especiais de tráfego e atendimento aos usuários.

A cada mês, para todos os segmentos homogêneos do lote, a concessionária deverá calcular o Nível de Serviço Operacional, conforme metodologia preconizada no item 6.2.1 deste anexo e item 2.2 do Anexo 07.

Deverá ser fornecida mensalmente a quantidade de recursos humanos, equipamentos e veículos disponibilizados nas áreas operacionais. Informação semelhante deverá ser prestada sobre os recursos colocados à disposição de outros organismos, tais como DER e PMRv.

Anualmente, a concessionária deverá fornecer a ARTESP informações sobre a evolução dos diversos tipos de veículos que circulam nas rodovias de seu lote, assim como do perfil do usuário, com ênfase a: motociclista, pedestre e caminhoneiro.

Mensalmente a concessionária deverá posicionar o Poder Concedente sobre o andamento dos locais identificados previamente, como acessos irregulares e críticos em questões de segurança viária.

Até o final do 6º mês de concessão a concessionária deverá fornecer o levantamento aerofotogramétrico (ortofotos digitais coloridas) com resolução espacial de 50 cm, compatível com o sistema de georeferenciamento utilizado pela ARTESP, de toda as rodovias que compõem o Lote, incluindo a faixa de domínio e as áreas laterais adjacentes, totalizando, no mínimo, cerca de 2000 m de largura. Com estes dados, deverá ser executado o cadastramento de todos os elementos pertinentes à concessão, tais como Praças de Pedágio, Postos SAU, Postos de Policia Rodoviária,

Postos de Pesagem, e edificações em geral, sinalização vertical e horizontal, OAE's, passarelas, trevos intersecções, acessos, etc...

O levantamento deverá ser anualmente atualizado desde que hajam alterações na geometria ou edificações tais como: duplicação da rodovia, implantação de acostamento, implantação de faixas adicionais, construção de base SAU, demolição de balanças móveis, etc..

Os dados serão incorporados ao sistema utilizado pela ARTESP mediante restituição digital. Desta maneira, será obtida a base de dados primária da rodovia, incluindo-se arquivos gráficos (contendo as informações espaciais cadastradas) e os arquivos tabulares (contendo os atributos de cada elemento cadastrado).

Os dados provenientes da monitoração das estruturas físicas deverão ser catalogados através de fichas, as quais já deverão possuir o endereço geográfico do ponto observado, de maneira que sua introdução no banco de dados já pressuporá sua ligação com os dados gráficos georeferenciados. Em caso de elementos não cadastrados, deverá ser utilizado equipamento do Sistema de Posicionamento Global (GPS – Global Position System), de modo a prover os dados de localização com aproximação suficiente para sua perfeita definição.

As informações correspondentes aos atributos georeferenciados, assim como os dados provenientes da monitoração, comporão tabelas do banco de dados do sistema. Unicamente, estas tabelas terão índice para ligação com os dados armazenados na base gráfica, permitindo acesso duplo destes dados (acessos dos atributos por consulta à base gráfica e acesso aos elementos gráficos por consulta ao banco de dados).

8.1.3. Banco de dados do CCO

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

8.1.4. 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 pelas concessionárias.

8.2. Sistema de Gestão da Qualidade

A CONCESSIONÁRIA deverá oferecer garantia de qualidade, externa e interna, mediante a sua certificação, no prazo máximo de 2 (dois) anos, a contar da assinatura do contrato de CONCESSÃO, no sistema ISO 9000 (Normas NBR ISO 9002 e NBR ISO 9004-2), 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;
- Operação do Sistema Viário, Segurança e Conforto dos Usuários.

9. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Os serviços complementares, a serem executados por terceiros, conforme previsto no Anexo 01 - REGULAMENTO DA CONCESSÃO, dependerão da aprovação prévia do PODER CONCEDENTE.

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

10. ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

10.1. Conteúdo da Proposta

Os temas objeto do presente anexo correspondem ao CAPÍTULO II - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, APOIO AOS SERVIÇÕS NÃO DELEGADOS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES, da proposta METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, conforme disposto no Anexo 08 - DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO.

O conteúdo desse capítulo poderá ser subdividido em itens e subitens, a critério do LICITANTE, observado o disposto no item 10 do Edital, devendo incluir:

- Projeções anuais de crescimento do tráfego, ao longo do período de CONCESSÃO, por segmento de rodovia do sistema a ser concedido, observando-se os mesmos segmentos definidos conforme disposto no item 6.2.1. deste anexo, para avaliação dos níveis de serviço e identificação da necessidade de ampliações e melhorias do Sistema Viário;
- Descrição lógica e sucinta do sistema proposto para a integração dos diversos serviços operacionais, incluindo o sistema de transmissão de dados, o sistema de comunicações e o sistema de monitoração de tráfego;
- Descrição sucinta e especificação técnica dos equipamentos, instrumentos e sistemas de controle, referentes a Pedágio, Pesagem de Veículos, Controle de Velocidade, Comunicações, Monitoração, Transmissão de Dados e Informações, durante todo o período da CONCESSÃO, com indicações suficientes de que as especificações funcionais previstas no Edital e seus anexos serão atendidas;
- Descrição sucinta, especificação e quantificação dos veículos, acessórios e equipamentos das unidades móveis dos diversos serviços, durante todo o período da CONCESSÃO;
- Quantificação e qualificação dos recursos humanos necessários aos serviços, embasados principalmente no equacionamento das variações de fluxo de tráfego aplicáveis a cada caso, considerando todo o período da CONCESSÃO, com demonstração do pleno atendimento aos níveis de serviço previstos no Edital e seus anexos. Os dimensionamentos deverão ser devidamente justificados com indicações dos critérios e parâmetros adotados;
- Quantificação e qualificação dos demais recursos e insumos necessários aos serviços, incluindo a logística de apoio, durante todo o período da CONCESSÃO;
- Previsão de verba anual, conforme Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO - Quadro 5B – DESPESAS – POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA, para aquisição de recursos materiais de apoio ao Policiamento Rodoviário, no exercício dos serviços não delegados, durante todo o período da CONCESSÃO;
- Além da verba anual acima descrita, deverá ser previsto para o Policiamento Rodoviário o fornecimento de viaturas, nos seguintes tipos e quantidades: 22 (vinte e dois) veículos leves de patrulhamento, 06 (seis) motocicletas com potência mínima de 400 cilindradas e 04 (quatro) viaturas para o TOR – Tático Ostensivo Rodoviário, de acordo com a especificação técnica Nº DL – 003/10/07 da Policia Militar do Estado de São Paulo. O valor de investimento destes veículos deverá ser previsto e detalhado ano a ano no Quadro 9B – IMOBILIZADO / INVESTIMENTO, item 3.2. Veículos Operacionais do Anexo 08 - DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, considerando que estes veículos e motos deverão ser substituídos por novos ao longo dos anos de concessão a cada 03 (três) anos;
- Descrição do sistema proposto para a prestação de apoio necessário às atividades de instrução e fundamentação técnica de solicitações de Autorizações e Outorgas pelo Poder Público;
- Descrição sucinta do Sistema de Informações a ser implantado, visando permitir e facilitar os processos de fiscalização e auditoria pelo PODER CONCEDENTE;
- Descrição sucinta das ações a serem desenvolvidas pela CONCESSIONÁRIA para melhoria dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES, durante o prazo da CONCESSÃO.

10.2. Resumos Finais dos Quantitativos

Os quantitativos resultantes do dimensionamento de recursos materiais e humanos deverão ser transportados para os quadros-resumo de 1 a 5, conforme modelos apresentados na seqüência.

A partir dos quadros-resumo 1, 2, 3, 4 e 5 deverá ser preenchido o Quadro 4B - DESPESAS OPERACIONAIS do Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, para posterior transporte ao Plano de Negócios.

Quadro-Resumo 1 - ADMINISTRAÇÃO E FUNÇÕES OPERACIONAIS - PESSOAL

(VALORES EM R$)

FASE : do ..... ao ..... mês							
ÁREA	EFETIVO	SALÁRIOS / HONORÁRIOS	TOTAL (SAL/HON)	ENCARGOS %	TOTAL (SAL/HON + ENCARGOS)	TOTAL BENEFÍCIOS (1)	TOTAL GERAL
ADMINISTRAÇÃO/GERENCIAMENTO (2) TOTAL							
OPERAÇÃO (TRÁFEGO E SAU) (3) TOTAL							
PRAÇAS DE PEDÁGIO (4) TOTAL							
POSTOS DE FISCALIZAÇÃO (5) TOTAL							
TOTAL GERAL							

(1) De transporte da última coluna do Quadro-Resumo 2
(2) Relacionar todos os cargos e funções cujos ocupantes prestam serviço na sede operacional do Sistema Viário, incluindo a Alta Administração (Conselhos e Diretoria Executiva), gerências, chefias, supervisões e demais cargos e funções administrativas, técnicas e operacionais.(exceto o gerenciamento das Funções de Conservação)
(3) Relacionar todos os cargos e funções cujos ocupantes prestam serviço ao longo das rodovias, em atividades móveis, tais como, Atendimento aos Usuários e Inspeção de Tráfego.
(4) Relacionar todos os cargos e funções cujos ocupantes prestam serviço diretamente nas praças de pedágio, incluindo supervisores, vigilantes e demais funções administrativas, além das funções específicas de pedágio.
(5) Relacionar todos os cargos e funções cujos ocupantes prestam serviço diretamente nos postos de fiscalização (PGFs e bases de pesagem móvel).

Quadro-Resumo 2 - PLANO DE BENEFÍCIOS (ADMINISTRAÇÃO E OPERAÇÃO)

(VALORES EM R$)

FASE : do ..... ao ..... mês							
ÁREA	EFETIVO	REFEIÇÃO	MORADIA	TRANSPORTE	ASSISTENCIA MÉDICA E ODNTOLÓGICA	OUTROS	TOTAL
ADMINISTRAÇÃO/GERENCIAMENTO (1) TOTAL							
OPERAÇÃO (TRÁFEGO E SAU) (1) TOTAL							
PRAÇAS DE PEDÁGIO (1) TOTAL							
POSTOS DE FISCALIZAÇÃO (1) TOTAL							
TOTAL GERAL							

(1) Repetir os mesmos cargos e funções do Quadro-Resumo 1

Quadro-Resumo 3 - CONSUMO

(VALORES EM R$)

FASE: do.....ao.....mes							
ÁREA	MATERIAL DE ESCRITORIO	MATERIAIS DIVERSOS	ENERGIA ELÉTRICA	TELEFONE	GÁS	ÁGUA	TOTAL
ADMINISTRAÇÃO/GERENCIAMENTO (1) TOTAL							
OPERAÇÃO (TRÁFEGO E SAU) (2) TOTAL							
PRAÇAS DE PEDÁGIO (3) TOTAL							
POSTOS DE FISCALIZAÇÃO (3) TOTAL							
TOTAL GERAL							

(1) Subdividir por unidade administrativa (Diretorias, Divisões, Departamentos, Seções, unidades de Polícia Rodoviária, etc.)

(2) Subdividir por serviços operacionais (Primeiros Socorros, Socorro Mecânico, Guincho, Inspeção de Tráfego, etc.)

(3) Subdividir por unidades físicas (Praças de Pedágio, Postos Gerais de Fiscalização, Bases de Pesagem Movel, Postos de Policiamento Rodoviário, Patios Operacionais, etc.)

Quadro-Resumo 4 - VEÍCULOS PARA ADMINISTRAÇÃO E OPERAÇÃO

(VALORES EM R$)

FASE : do ..... ao ..... mês									
AREAS	Modelo	Qtd. Total	Combustivel			Manut (R$)	Locação		
			Total Km	Total Lt	Total (R$)		Qtd	Custo Unit	Total (R$)
VEÍCULOS PARA SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO E GERENCIAMENTO (1) TOTAL									
VEÍCULOS PARA SEVIÇOS OPERACIONAIS (2) TOTAL									
TOTAL									

Na memória de cálculo deverá ser indicado o critério adotado para estimar o consumo de combustível, bem como, os custos de manutenção.

(1) Subdividir por unidade administrativa e gerencial, incluindo Praças de Pedágio, Postos de Fiscalização e unidades da Polícia Rodoviária.

(2) Subdividir por serviços operacionais (Primeiros Socorros, Socorro Mecânico, Guincho e Inspeção de Tráfego).

Quadro-Resumo 5 - DESPESAS DIVERSAS

(VALORES EM R$)

FASE :	do ..... ao ..... mês
SERVIÇOS DE TERCEIROS	
DESCRIMINAÇÃO	VALOR
TOTAL	
ALUGUEL	
DESCRIMINAÇÃO	VALOR
TOTAL	

ANEXO 06

SERVIÇOS CORRESPONDENTES AS FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO

ÍNDICE

I. Para Corredor Principal e Acessos

1. PROGRAMA INTENSIVO INICIAL

2. CONSERVAÇÃO DE ROTINA

2.1. Conceitos Básicos
2.2. Descrição e Padrões para os Programas
2.3. Relatórios e Programações da Conservação
2.4. Fiscalização

3. CONSERVAÇÃO / MANUTENÇÃO ESPECIAL

3.1. Conceitos Básicos
3.2. Descrição e Padrões Dos Serviços
3.3. Relatórios e Programações da Conservação
3.4. Fiscalização

4. CONSERVAÇÃO / MANUTENÇÃO DE EMERGÊNCIA

4.1. Conceitos Básicos
4.2. Procedimentos
4.3. Fiscalização

5. SERVIÇOS CORRESPONDENTES A MEIO AMBIENTE

5.1. Programa Inicial
5.2. Das Responsabilidades

6. ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

6.1. Conteúdo da Proposta
6.2. Resumos Finais dos Quantitativos

II. Para Estradas Vicinais

7. ATIVIDADES INICIAIS

8. CONSERVAÇÃO DE ROTINA

8.1. Conceitos Básicos
8.2. Estruturação dos Programas
8.3. Descrição e Padrões para os Programas
8.4. Relatórios e Programações da Conservação
8.5. Fiscalização

9. CONSERVAÇÃO / MANUTENÇÃO ESPECIAL

9.1. Conceitos Básicos
9.2. Descrição e Padrões Dos Serviços
9.3. Fiscalização

10. CONSERVAÇÃO / MANUTENÇÃO DE EMERGÊNCIA

10.1. Conceitos Básicos
10.2. Procedimentos
10.3. Fiscalização

11. SERVIÇOS CORRESPONDENTES A MEIO AMBIENTE

11.1. Programa Inicial
11.2. Das Responsabilidades

12. ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

12.1. Conteúdo da Proposta
12.2. Resumos Finais dos Quantitativos

I – PARA CORREDOR PRINCIPAL E ACESSOS

1. PROGRAMA INTENSIVO INICIAL - PII

A CONCESSIONÁRIA, tão logo assumir a administração das Rodovias, deverá empreender um "Programa Intensivo Inicial" – P.I.I. que terá por objetivo enfrentar e sanar os problemas mais distintos, observados nas faixas de domínio.

- Descrição do PII

Este Programa deverá abranger um conjunto de providências direcionadas aos locais mais críticos de utilização das rodovias, do que se pode destacar:

- Pavimento

- Execução de operação tapa buracos em toda a via;
- Panos de revestimento asfáltico;
- Fresagens e recomposição do pavimento asfáltico;
- Correções de depressões;
- Selagens de trincas;
- Reparos superficiais e profundos.
- Regularização e eliminação de degrau entre pista e acostamento não pavimentada.

- Faixa de domínio

- Remoção de detritos, lixo e entulhos das plataformas;
- Poda do revestimento vegetal em toda extensão e largura da faixa de domínio, inclusive nos locais como praças de pedágio, balança, trevos, Polícia Militar Rodoviária, Serviço de Atendimento ao Usuário - SAU etc.;
- Limpeza geral de pistas, acostamentos, canteiro central e nas laterais de faixa de domínio;
- Remoção de pichações em toda a faixa de domínio, tal como barreiras de concreto, Obras de Arte Especiais, placas de sinalização, muros, taludes etc;
- Corte e/ou poda de árvores e arbustos que representem perigo ao tráfego ou que comprometam o sistema de drenagem.

- Drenagem

- Desobstrução de bueiros e elementos de drenagem superficial;
- Colocação de grelhas e tampas de caixas de captação.

- Dispositivos de Proteção Contínua

- Reparo ou substituição de dispositivos de proteção contínua avariados, tais como defensas metálicas, barreiras de concreto, vedos, cercas, alambrados, telas, dispositivos antiofuscamento, balaústres e guarda-corpos em obras de arte especiais;
- Recomposição de defensas e balizadores na aproximação dos encontros das obras de arte especiais.

- Sinalização e Dispositivos Auxiliares

- Restauração de sinalização horizontal;
- Recuperação ou substituição de placas de sinalização vertical (de solo e aérea), de dispositivos de sinalização de alerta e de dispositivos de canalização avariados ou depredados;
- Limpeza, pintura ou complementação de placas e elementos de sinalização vertical (de solo e aérea), de dispositivos de sinalização de alerta e de dispositivos de canalização;
- Restauração e complementação de tachas e tachões refletivos.

- Estruturas

- Correção de depressões no pavimento junto às cabeceiras das obras de arte especiais, identificando as causas e prioridades de intervenção, quanto aos aspectos estruturais, estabilidade e deformação do solo e drenagem;
- Correção de abertura de juntas de dilatação;
- Limpeza de dispositivos de drenagem (buzinotes);
- Reparos de drenagem superficial nas cabeceiras das OAE.

- Prédios e Pátios

- A conservação preventiva e a conservação corretiva nos prédios e pátios operacionais e de suporte devem ser contínuas de maneira a mantê-los em plenas condições de operação.

- Sistema de Controle e Automação

- Todos os sistemas de controle devem apresentar 100% (cem por cento) de operacionalidade. Para isso, a CONCESSIONÁRIA deve contar com equipamentos ou partes vitais dos sistemas de reserva para substituição imediata. Deverá, também, existir equipe técnica em sistema de plantão 24 (vinte e quatro) horas para proceder a imediata substituição ou reparo de equipamentos com problemas.

- Sistemas de Telecomunicação

- Sistema de telefonia de emergência: deverá ser previsto e implantado esquema de manutenção adequado para manter no mínimo 90% (noventa por cento) das caixas de chamada instaladas em operação. O número de caixas de chamada instaladas não deve ser inferior a 98% (noventa e oito por cento) do número de caixas previstas no projeto original de implantação.

- Iluminação

- Os sistemas de iluminação internos e externos deverão oferecer padrão compatível com as funções específicas e condições climáticas locais. O nível de iluminação em qualquer ponto de uma superfície não deve ser inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do nível previsto em projeto.

- Execução do PII

- Tais serviços deverão ser iniciados imediatamente após a transferência do controle a CONCESSIONÁRIA, devendo estar concluído num prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias contados da data de transferência de controle, de modo a oferecer, em breve tempo, melhor aspecto e aprimoramento das condições de utilização das vias.
- Todos os trabalhos acima a serem executados pela CONCESSIONÁRIA deverão ser realizados através de equipes especializadas, devidamente uniformizadas e equipadas com dispositivos de sinalização de obras nas pistas, visando garantir a segurança e fluidez do tráfego, durante os serviços.

2. CONSERVAÇÃO DE ROTINA

2.1. Conceitos Básicos

Conservação/Manutenção de Rotina

É conceituada como o conjunto de serviços que são executados, em uma rodovia em operação, de acordo com padrões ou níveis pré-estabelecidos, visando manter os elementos construtivos da rodovia tão próximos quanto possível, técnica e economicamente, das condições originais em que foram construídos ou reconstruídos, objetivando preservar os investimentos, garantindo a segurança do tráfego, o conforto do usuário, além de manter o fluxo racional e econômico dos veículos.

Planejamento

A conservação/manutenção de rotina de uma rodovia é uma função básica de sua operação. A conservação/manutenção exige que diariamente, ao longo do tempo, sejam executadas algumas dezenas de serviços que requerem uma gama variada de recursos de mão-de-obra, equipamentos, veículos, materiais e ferramentas.

Para poder administrar a conservação/manutenção com eficiência e economia, a CONCESSIONÁRIA deve dispor de um sistema de informação e administração cujos componentes essenciais estão abaixo salientados:

- Inventário rodoviário, que identifica e quantifica todos os elementos constituintes da rodovia que geram serviços de conservação/manutenção;
- Padrões de conservação/manutenção;
- Identificação dos serviços de conservação/manutenção necessários para manter aqueles elementos em nível adequado;
- Programa anual de trabalho;
- Relatórios informatizados, para análise em diversos níveis gerenciais, de eficiência e custos.

Esses componentes concorrem, ao final, para que as atividades de conservação/manutenção se cumpram pontualmente como resultados da melhor combinação entre planejamento e recursos alocados.

Inventário Rodoviário

Uma rodovia é constituída por vários elementos, tais como, terrapleno, pavimento, obras de arte especiais, obras de arte corrente, drenagem superficial e profunda, revestimento vegetal, elementos de segurança, sinalização horizontal, vertical e aérea, equipamentos de segurança e controle de tráfego, cercas, iluminação viária, utilidades públicas, prédios e pátios operacionais e de suporte etc.

Para que se possa planejar e administrar a conservação/manutenção de rotina de uma rodovia, torna-se necessário, em primeiro lugar, conhecer todos esses elementos, pois são eles, ao final, que irão gerar os serviços de conservação/manutenção.

Numa segunda fase, todos esses elementos devem ser quantificados, e, para tanto, é preciso efetuar seu levantamento e cadastro. Esse cadastro é o “inventário rodoviário” para fins de conservação/manutenção de rotina.

Padrões de Conservação/Manutenção

Os padrões de conservação/manutenção pré-fixados estabelecem um critério de execução para os serviços, visto que eles definem o aspecto ou função que a rodovia deve apresentar como resultado destes trabalhos.

Eles significam prover um guia para o pessoal envolvido nos serviços e estabelecer valores orçamentários para o sistema viário.

A fixação dos padrões de conservação/manutenção pode ser afetada por inúmeras variáveis, tais como, tipo ou classe da rodovia e de seus entornos, topografia, solo, condições climáticas, volume e tipo de tráfego, idade do pavimento e das estruturas, projetos geométricos, sinalização, elementos de segurança etc.

Os padrões de conservação/manutenção podem ser estabelecidos de diversas formas: por valor numérico, por uma descrição ou por uma determinação da freqüência na execução dos serviços, dentre outros critérios.

Os padrões dos serviços de conservação/manutenção na execução dos trabalhos da CONCESSIONÁRIA devem respeitar, no mínimo, as condições abaixo:

- Os serviços de conservação/manutenção rodoviária deverão ser executados, tendo como referências, especificações, normas, procedimentos existentes e/ou outros que vierem a ser aprovados ou modificados pelo CONTRATANTE;
- No caso em que os objetos dos serviços não possuam especificações do CONTRATANTE, prevalecerão às normas editadas pela ABNT e em caso de sua inexistência, prevalecerão às indicações do CONTRATANTE à luz das normas internacionais aplicáveis.

2.2. Estruturação dos Programas

Para organizar e facilitar o entendimento da conservação/manutenção rodoviária de rotina, ela foi dividida em programas e sub-programas, a saber:

a. Pavimento
   - a.1. Pavimento Flexível
   - a.2. Pavimento Rígido
   - a.3. Revestimento Primário

b. Faixa de Domínio
   - b.1. Conservação do Revestimento Vegetal
   - b.2. Limpeza
   - b.3. Erosões
   - b.4. Paradas de ônibus, monumentos e utilidades públicas
   - b.5. Pichação
   - b.6. Conformação Lateral

c. Drenagem
   - c.1. Drenagem Superficial de Plataforma
   - c.2. Drenagem Superficial Fora da Plataforma
   - c.3. Bueiros, Galerias e Drenos
   - c.4. Caixas de Captação
   - c.5. Drenagem de Túneis

d. Dispositivo de Proteção Contínua
   - d.1. Defensas Metálicas
   - d.2. Barreiras de Concreto
   - d.3. Dispositivos Antiofuscamento
   - d.4. Vedos, Cercas, Alambrados e Telamentos
   - d.5. Guarda-corpo e Balaustre
   - d.6. Dispositivos Amortecedores de Impacto

e. Sinalização e Dispositivos Auxiliares
   - e.1. Sinalização Horizontal
   - e.2. Sinalização Vertical e Dispositivos de Sinalização de Alerta
   - e.3. Dispositivos Delimitadores
     - • Tachas e Tachões Refletivos
     - • Balizadores, Delineadores e Cilindros Delimitadores
   - e.4. Dispositivo de Canalização
   - e.5. Dispositivo de Uso Temporário
   - e.6. Sinalização Semafórica

f. Estruturas
   - f.1. Pontes, Viadutos, Túneis e Passarelas

g. Prédios e Pátios
   - g.1. Prédios e Pátios Operacionais e de Suporte

h. Sistema de Controle de Arrecadação
   - h.1. Sistema de Arrecadação

     Pagamento Automático
     Pagamento Semi-Automático
     Pagamento Manual

   - h.2. Sistema de Controle de Violações

i. Sistema de Controle de Fiscalização
  i.1. PGF – Posto Geral de Fiscalização
    Módulo de Policiamento Rodoviário
    Módulo de Balança
      Sistema de Pesagem Balança Seletiva;
      Sistema de Pesagem Balança de Precisão Fixa;
      Detectores de Presença de Veículos e Registros de Imagens;
      Equipamentos de Controle;
      Equipamentos Periféricos;
      Dispositivos de Sinalização e Elementos de Segurança;
      Dispositivos de Detecção de Velocidade de Aproximação.
  i.2. Sistema de Controle de Velocidade
    Equipamentos de Controle Fixo (Radar Fixo) e Móvel (Radar Móvel)
  i.3. Sistema de Leitura e Decodificação de Placas de Veículos (OCR)

j. Sistema de Telecomunicações
  j.1. Sistema de Radiofonia
    Estações Fixas;
    Estações Móveis;
    Estações Portáteis;
    Estações Repetidoras.
  j.2. Sistema de Telefonia Comercial e 0800
  j.3. Sistema de Transmissão de Dados
  j.4. Centro de Controle Operacional
  j.5. Sistema de Comunicação com o Usuário (Call Box)
  j.6. Painel de Mensagem Variável
    Painel de Mensagem Variável Fixo
    Painel de Mensagem Variável Móvel

k. Sistema de Monitoração de Tráfego
  k.1. Sistema de Sensoriamento de Tráfego
  k.2. Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV
  k.3. Sistema de Controle Ambiental – Estação Meteorológica

l. Iluminação
  l.1. Iluminação Viária
  l.2. Iluminação Predial
  l.3. Sinalização Luminosa

m. Eletrificação
  m.1. Linhas de Alta Tensão
  m.2. Linhas de Baixa Tensão
  m.3. Subestações e Cabinas Primárias
  m.4. Motogeradores
  m.5. Sistemas “No Break”

2.3 Descrição e Padrões para os Programas

a. Pavimento

- Descrição

Este programa compreende o reparo de:

- Panelas;
- Afundamentos de pequena extensão;
- Bordos quebrados;
- Restauração de base e capa de rolamento em pontos críticos de pequena extensão;
- Correção de degrau entre a pista e acostamento não pavimentado;
- Correção de trincas e depressões em pavimentos flexíveis e rígidos.

Estes trabalhos devem se desenvolver nas pistas e acostamentos das rodovias e suas interseções, bem como nas demais superfícies pavimentadas compreendendo acessos, pátios, entornos de prédios operacionais e de suporte e utilidades públicas.

- Padrões

a.1. Pavimento Flexível

- Panela ou buraco na faixa de rolamento: reparo emergencial provisório no máximo em 24 horas e reparo definitivo com recorte, programável para execução em no máximo 01 mês.
- Depressão em encontro de obra de arte devido a acomodação de aterro: reparo programável para execução em no máximo 01 mês.
- Depressão ou recalque de pequena extensão: reparo programável para execução em no máximo 01 mês.
- Substituição de pano de rolamento medianamente comprometido, quando um trecho qualquer em 100 (cem por cento) metros contínuos de extensão apresentar na faixa de rolamento três (3) ou mais reparos no pavimento. Nestes casos, a faixa de rolamento em sua largura total, deve ser recomposta às condições originais do projeto executivo da última intervenção de Conservação Especial do Pavimento realizada: Reparo programável para execução em no máximo um mês.
- Selagem de trincas: execução no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano.
- Correção de degrau entre a pista e acostamento não pavimentado: reparo programável para execução em no máximo 01 mês.

a.2. Pavimento Rígido

- Panelas ou buracos na faixa de rolamento: emergencial provisório no máximo em 24 horas e reparo definitivo com recorte, programável para execução em no máximo 01 mês.
- Depressão em encontro de obra de arte devido a acomodação de aterro: reparo programável para execução em no máximo 01 mês.
- Juntas e trincas: limpeza e resselagem uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano.
- Bordos e lajes quebrados: emergencial provisório no máximo em 24 horas e reparo definitivo com recorte, programável para execução em no máximo 01 mês.

a.3. Revestimento Primário

- Reconformação de sub-trechos de vias secundárias não pavimentadas: quatro vezes ao ano.
- Reposição de material em vias secundárias não pavimentadas: uma vez ao ano.

b. Faixa de Domínio

- Descrição

Este programa compreende os serviços de poda manual e mecanizada do revestimento vegetal, limpeza e varredura da plataforma das vias, remoção de lixo e entulho da faixa de domínio, limpeza de canteiro central pavimentado, correção de erosão, conservação de parada de ônibus e monumentos.

O material resultante da poda do revestimento vegetal e da limpeza deve ser recolhido para local pré-determinado que não afete o sistema de drenagem da via, nem cause mau aspecto ao usuário.

A limpeza e varredura de plataformas devem ser executadas nas pistas e acostamentos onde ocorrem sedimentação de solo e eventual lixo.

Nos entornos de praças de pedágio, balanças e postos da PMRv, este serviço deve ser intensificado dada a elevada passagem de veículos e circulação de pedestres.

Lixo e entulho existentes na faixa de domínio da via e em suas interseções devem ser removidos e transportados para local adequado.

Animais mortos devem ser removidos da faixa de domínio e enterrados em local apropriado.

O canteiro central pavimentado deve ser varrido, sendo erradicada toda a vegetação nele existente. A limpeza do canteiro central inclui ainda a limpeza de todas as caixas de captação de águas pluviais e a eventual desobstrução dos bueiros que as interligam.

Os taludes de corte ou aterro devem ser limpos e recompostos inclusive quanto a drenagem e revestimento vegetal. Poderão ser admitidas novas configurações de seções transversais, desde que devidamente justificadas.

Os pontos de ônibus e os monumentos deverão ser limpos e ou pintados, as coberturas, quando existentes, verificadas e reparadas e as calçadas para circulação de pedestres devidamente conservadas.

- Padrões

b.1. Conservação do Revestimento Vegetal

Os serviços de poda manual e mecanizada do revestimento vegetal, que incluem os serviços de refilamento, coroamento e remoção da massa resultante da poda, devem ser executados em toda extensão dos canteiros centrais gramados e em toda extensão das laterais das vias até os limites da faixa de domínio, contemplando trevos, interseções em nível, prédios e pátios operacionais e de suporte, monumentos e áreas de descanso.

- Poda manual ou mecanizada de gramados: mínimo 06 (seis) vezes ao ano e/ou quando a altura da vegetação atingir 30 cm em trechos genéricos da rodovia ou, 10 cm nos entornos de instalações operacionais, de suporte e imediações de monumentos e obeliscos.
- Capina: no mínimo quatro vezes ao ano.
- Aceiros: conservação de aceiros compreendendo roçada e capina, com largura de 1,5m em toda extensão das cercas de divisa da faixa de domínio, no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 21 de junho de cada ano.
- Despraguejamento: no mínimo duas vezes ao ano nas áreas gramadas de entorno de prédios, pátios monumentos e obeliscos;
- Manutenção de árvores e arbustos: compreendendo adubação, tutelagem, coroamento e colocação de cobertura morta, no mínimo, uma vez ao ano.
- Corte e poda de árvores e arbustos: árvores e arbustos mortos ou praguejados devem ser cortados e removidos para fora da faixa de domínio, no máximo em 01 mês. Também devem ser cortadas árvores que representem perigo ao tráfego ou cujas raízes comprometam o sistema de drenagem superficial. Estes serviços devem ser executados, sempre que for constatada uma das situações acima, em um prazo máximo de 24 horas.
- Recuperação do revestimento vegetal: Mínimo 01 vez ao ano.

b.2. Limpeza

- Remoção de lixo doméstico das instalações operacionais e de suporte: no mínimo 3 (três) vezes por semana.

- Remoção de lixo e entulho da faixa de domínio: no mínimo uma vez por semana em toda a extensão das rodovias.
- Limpeza e varredura de áreas pavimentadas sujeitas a deposição de detritos: no mínimo uma vez por semana.
- Limpeza de canteiro central pavimentado: no mínimo uma vez ao mês, incluindo-se erradicação de vegetação, limpeza de caixas de captação e tubulações que as interligam.
- Animais mortos: remoção imediata das faixas de rolamento e sepultamento no máximo em 18 horas para os animais atropelados no período noturno e em 06 horas para os animais atropelados no período diurno.
- Canais e Corta-Rios: limpeza geral, no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano.

b.3. Erosões

- Recomposição de erosão em aterro: os serviços emergenciais de limpeza e remoção do material erodido, desvio das águas e sinalização devem ser providenciados no máximo em 24 horas. Os serviços de correção da erosão inclusive quanto à drenagem e revestimento vegetal, deverão ter seus prazos de recomposição estabelecidos através de programação entre as partes.
- Recomposição de erosão em corte: a remoção do material e a limpeza da plataforma devem ser providenciadas no máximo em 24 horas, devendo a recomposição da erosão ou retaludamento do corte, inclusive quanto à drenagem e revestimento vegetal, deverão ter seus prazos de recomposição estabelecidos através de programação entre as partes.

b.4. Paradas de ônibus, monumentos e utilidades públicas.

- Verificação e conservação no mínimo uma vez por ano.

b.5. Pichação

- Remoção de pichações em placas de sinalização, prazo máximo de 24 horas. Nos demais casos ao longo da faixa de domínio, prazo máximo para remoção em uma semana.

b.6. Conformação lateral

- Conformação lateral para remoção de degrau e regularização do terreno na faixa de domínio junto a lateral do acostamento pavimentado ou entre o refúgio da pista de rolamento e canteiro central ou na lateral das alças de trevos e acessos: prazo para correção em até um mês.

c. Drenagem

- Descrição

Este programa compreende os serviços de desobstrução e limpeza de todo o sistema de drenagem superficial existente na plataforma e fora da plataforma das rodovias, bem como de interseções, instalações prediais, áreas de lazer, paradas de ônibus, etc.
O sistema de drenagem é fundamentalmente composto por sarjetas, canaletas, caixas de passagem, bocas de lobo, bueiros de plataforma e profundos, galerias, drenos sub horizontais etc.

Neste serviço inclui-se também a reposição de grelhas e tampas de caixas de captação.

- Padrões

c.1. Drenagem superficial de plataforma

- Limpeza geral, no mínimo 4 (quatro) vezes ao ano.
- Reparo de elementos de drenagem: prazo máximo para execução, 01 mês.

- Conformação Lateral: Sempre que o segmento em terra lateral ultrapassar a altura do acostamento ou do refúgio central: correção em no máximo 01 mês.

c.2. Drenagem superficial fora de plataforma

- Drenagem fora de plataforma: limpeza geral, no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano, para o sistema em geral.
- Drenagem fora de plataforma: limpeza geral quatro vezes ao ano nos trechos de serra.
- Reparo de elementos de drenagem: correção em no máximo 01 mês.

c.3. Bueiros, Galerias e Drenos

- Limpeza geral, no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano.
- Reparo de elementos de drenagem: correção em no máximo 01 mês.

c.4. Caixas de Captação

- Limpeza geral, no mínimo 04 vezes ao ano.
- Reparo de elementos de drenagem: correção em no máximo 01 mês.

c.5. Drenagem de túneis

- Limpeza geral: no mínimo a cada três meses.
- Reparo de elementos de drenagem: a ocorrência de água na pista, no interior do túnel, deverá ser eliminada no prazo máximo de 01 mês.

d. Dispositivos de Proteção Contínua

- Descrição

A conservação de rotina relativa a dispositivos de proteção contínua compreende: a limpeza ou pintura e a substituição de defensas metálicas avariadas por acidentes ou em final de vida útil; a limpeza ou pintura e o reparo de barreiras de concreto danificadas por acidentes; a limpeza ou pintura e o reparo ou substituição de dispositivos antiofuscamento; o reparo de cercas, telas e alambrados; a limpeza ou pintura e o reparo de guarda-corpos e balaústres de obras-de-arte especiais; a limpeza ou pintura e o reparo ou substituição de amortecedores de impacto avariados por acidentes ou em final de vida útil.

A conservação das defensas metálicas compreende especialmente os serviços relativos à correção de situações que não estejam de acordo com as especificações e padrões contidos nas normas técnicas pertinentes; à substituição e realinhamento de defensas avariadas por acidente; e à substituição de componentes (postes, lâminas, garras, espaçadores, cintas e elementos de fixação) comprometidos por corrosão ou em final de vida útil.

A conservação das barreiras compreende especialmente os serviços relativos à correção de situações que não estejam de acordo com as especificações contidas nas normas técnicas pertinentes; e aos reparos de segmentos avariados por acidentes de trânsito.

A conservação dos elementos antiofuscamento compreende especialmente os serviços relativos à correção de situações que não estejam de acordo com as especificações contidas nas normas técnicas pertinentes; à substituição de elementos deteriorados, furtados, depredados ou avariados em acidentes. Prevê também o realinhamento dos elementos deslocados de sua posição original.

A conservação de cercas, alambrados e telas em passarelas ou sob elas, ao longo do canteiro central, compreende a substituição de postes, suportes, arames e demais elementos que constituem esses tipos de vedo, que estejam danificados, deteriorados ou em final de vida útil.

A conservação dos dispositivos amortecedores de impacto compreende especialmente os serviços relativos ao reparo, realinhamento ou substituição desses dispositivos avariados

por acidente; e à substituição de componentes (postes, lâminas, garras, espaçadores, cintas, elementos de fixação, etc.) comprometidos por corrosão ou em final de vida útil.

- Padrões de Prioridade nos Serviços de Conservação

d.1. Defensas Metálicas

- Serviços de Correção – a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar no prazo de três meses contados a partir do início da concessão, para a análise do CONTRATANTE, uma avaliação das defensas metálicas fora do padrão e uma programação mensal das correções necessárias, com prazo máximo de um ano para a sua correção, contado a partir da data da aprovação pelo CONTRATANTE;
- Dispositivo danificado que represente risco à segurança dos usuários - sinalização imediata com cones, cavaletes e fitas; remoção e reposição no prazo máximo de vinte e quatro horas;
- Reparo de danos causados em acidente - prazo máximo para correção: uma semana;
- Limpeza, lavagem ou pintura - no mínimo duas vezes por ano.

d.2. Barreiras de Concreto

- Serviços de correção – a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar no prazo de três meses contados a partir do início da concessão, para a análise do CONTRATANTE, uma avaliação das barreiras de concreto fora do padrão e uma programação mensal das correções necessárias, com prazo máximo de um ano para a sua correção, contado a partir da data da aprovação pelo CONTRATANTE;
- Dispositivo danificado que represente risco à segurança dos usuários - sinalização imediata com cones, cavaletes e fitas;
- Reparo de danos causados em acidentes - prazo máximo para execução: uma semana;
- Limpeza, lavagem ou pintura - no mínimo duas vezes por ano.

d.3. Dispositivos Antiofuscamento

- Serviços de correção – a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar no prazo de três meses contados a partir do início da concessão, para a análise do CONTRATANTE, uma avaliação dos dispositivos antiofuscamento fora do padrão e uma programação mensal das correções necessárias, com prazo máximo de seis meses para a sua correção, contado a partir da data da aprovação do CONTRATANTE;
- Dispositivo danificado que represente risco à segurança dos usuários - sinalização imediata com cones, cavaletes e fitas; remoção no prazo máximo de vinte e quatro horas;
- Reparo de danos causados em acidentes - prazo máximo para execução: uma semana;
- Limpeza ou lavagem - no mínimo uma vez por ano.

d.4. Vedos, Cercas, Alambrados e Telas

- Reparo e reposição - prazo máximo para execução: uma semana.

d.5. Guarda-corpos e Balaústres

- Dispositivo danificado que represente risco à segurança dos usuários - sinalização imediata com cones, cavaletes e fitas; e remoção e reposição no prazo máximo de vinte e quatro horas;
- Reparo de danos causados em acidente - prazo máximo para correção: uma semana;
- Limpeza, lavagem ou pintura - no mínimo duas vezes por ano.

d.6. Dispositivos Amortecedores de Impacto

- Reposição

Deverá ser providenciada sinalização imediata para o local, com cones, cavaletes e fitas; e a substituição do dispositivo amortecedor no prazo máximo de uma semana;

- Limpeza, lavagem ou pintura
  Deverá ser executada no mínimo duas vezes por ano.

e. Sinalização e Dispositivos Auxiliares

- Descrição

A conservação da sinalização horizontal consiste na lavagem, pintura ou reaplicação dos produtos nos trechos onde o índice de retrorrefletância for inferior ao indicado no subitem e.1, ou nos trechos que sofreram intervenção no pavimento que resultaram em remoção ou danos à sinalização horizontal.

A retrorrefletância de toda sinalização horizontal implantada deverá ser avaliada semestralmente, através de retrorrefletômetro devidamente calibrado e de acordo com as especificações e procedimentos estabelecidos na Norma Técnica NBR 14723, da ABNT. O CONTRATANTE também poderá solicitar, a qualquer momento, a avaliação da sinalização horizontal em locais específicos.

A conservação da sinalização vertical (de solo e aérea) compreende a limpeza das placas e painéis de sinalização, através da aplicação de jato d'água com alta pressão e lavagem com detergente apropriado. Prevê ainda a substituição de placas e painéis com baixo índice de retrorrefletância ou em final de vida útil, bem como o reparo ou a reposição de placas avariadas por acidente de trânsito, vandalismo ou furto.

A retrorrefletância de toda sinalização vertical implantada deverá ser avaliada anualmente, através de retrorrefletômetro devidamente calibrado, e de acordo com as especificações e procedimentos estabelecidos nas Normas Técnicas NBR 14644 e NBR 15426, da ABNT. O CONTRATANTE também poderá solicitar, a qualquer momento, a avaliação da sinalização vertical em situações específicas.

A conservação dos dispositivos delimitadores (tachas, tachões, balizadores, cilindros delimitadores e delineadores) prevê a sua limpeza, substituição ou complementação nos casos de sujeira, baixa retrorrefletância, quebra, afundamento, depredação ou furto, e a sua instalação, onde inexistentes. A complementação dos dispositivos delimitadores deve ser feita com base nas recomendações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN e no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP. A complementação dos delineadores nas defensas metálicas e barreiras de concreto deverá prever espaçamento máximo, entre os elementos, de 8m nos trechos em curva e de 16m nos trechos em tangente.

A conservação dos dispositivos de canalização (prismas e segregadores) prevê a sua limpeza, substituição ou complementação nos casos de baixa sujeira, quebra ou afundamento, e a sua instalação, onde inexistentes. A complementação dos dispositivos de canalização deve ser feita com base nas recomendações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN e no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP.

A conservação dos dispositivos de sinalização de alerta (marcadores de obstáculo, marcadores de perigo e marcadores de alinhamento) compreende a limpeza das placas e da pintura, através da aplicação de jato d'água com alta pressão e lavagem com detergente apropriado. Prevê ainda a substituição de placas e painéis com baixo índice de retrorrefletância ou em final de vida útil, o reparo ou a reposição de placas avariadas por acidente de trânsito, vandalismo ou furto, bem com a repintura da sinalização nas estruturas onde estão implantadas.

A conservação dos dispositivos de uso temporário (cones, cilindros, balizadores móveis, tambores, fita zebrada, cavaletes, barreiras fixas e móveis, tapumes, gradis, elementos luminosos complementares, bandeiras, faixas) prevê a sua limpeza, substituição ou complementação nos casos de sujeita, baixa retrorrefletância, deterioração, depredação ou furto, e a sua instalação onde insuficientes ou inexistentes. A complementação dos dispositivos de uso temporário deve ser feita com base nas recomendações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN e no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP.

O sistema de sinalização semafórica deverá estar sempre em perfeitas condições de funcionamento. Para isso, a CONCESSIONÁRIA deverá contar com uma reserva de equipamentos, peças e partes vitais do sistema, para substituição imediata no caso de quebra. Deverá também contar com uma equipe técnica em plantão permanente, apta a executar de imediato os reparos ou a substituição dos elementos defeituosos ou danificados. A conservação e a manutenção da sinalização semafórica compreendem: a substituição das estruturas de sustentação danificadas; a substituição de lâmpadas; os reparos ou a substituição de grupos focais, lentes, pestanas e anteparos; os reparos ou a substituição dos controladores e dos circuitos de programação e controle.

- Padrões de Prioridade nos Serviços de Conservação

e.1. Sinalização Horizontal

- Limpeza

  Os trechos de sinalização horizontal sujeitos à deposição de detritos deverão ser limpos através de varredura mecânica, lavagem ou aplicação de jato de ar comprimido ou água. Esse procedimento deverá ser executado no máximo a cada seis meses. Caso ocorra sujeira que não permita a visibilidade da sinalização horizontal, ele deverá ser executado no prazo de vinte e quatro horas.

- Pintura ou repintura

  Deverá ser providenciada a pintura ou repintura de trecho ou subtrecho em que for detectado índice de retrorrefletância inferior a 120 mcd/l.m², medido conforme especificações e procedimentos de medição estabelecidos na Norma Técnica ABNT NBR 14723. Prazo máximo de uma semana para a execução desse serviço.

  Nos trechos com obras de recuperação de pavimento, após o recapeamento deverá ser providenciada sua repintura, ainda que em caráter provisório, antes de sua total liberação ao trânsito, em conformidade com o disposto no Artigo 88 do Código de Trânsito Brasileiro – CTB. A sinalização definitiva desses trechos deverá ser implantada no prazo máximo de trinta dias após o término das obras.

  É obrigação da CONCESSIONÁRIA apresentar os resultados atualizados das medições do índice de retrorrefletância do(s) trecho(s) objeto(s) de questionamento(s), quando a fiscalização exercida do CONTRATANTE indicar tal necessidade.

e.2. Sinalização Vertical e Dispositivos de Sinalização de Alerta

- Limpeza

  Toda a sinalização vertical (de solo e aérea) e os dispositivos de sinalização de alerta deverão ser limpos por equipe devidamente treinada, através da utilização de jato d'água com alta pressão e lavagem com detergente apropriado. Esse serviço deverá ser executado no máximo a cada quatro meses. Em trechos com alto índice de sujidade, a limpeza deverá ser feita no máximo a cada dois meses.

- Reposição ou substituição

  Placas de sinalização de regulamentação e advertência e dispositivos de sinalização de alerta deverão ser repostos, reparados ou substituídos no prazo máximo de vinte e quatro horas, toda vez que for constatada ausência, baixa retrorrefletância, avaria, depredação ou vandalismo.

  Demais placas de sinalização (de solo ou aéreas): a sua reposição, reparo ou substituição deverá ser feita no prazo máximo de uma semana, toda vez que for constatada ausência, avaria, baixa retrorrefletância, depredação ou vandalismo.

  É obrigação da CONCESSIONÁRIA apresentar os resultados atualizados das medições dos índices de retrorrefletância da(s) placa(s) objeto de

questionamento(s), quando a fiscalização exercida do CONTRATANTE indicar tal necessidade.

Pórticos e semipórticos avariados que coloquem em risco os usuários da rodovia devem ser removidos no prazo de vinte e quatro horas e substituídos no prazo máximo de trinta dias. A sinalização neles contida deverá ser instalada provisoriamente no solo, no prazo máximo de uma semana.

e.3. Dispositivos Delimitadores

- Tachas e Tachões Refletivos
  - Limpeza

    Nos trechos onde as tachas ou tachões refletivos estiverem sujeitos à deposição de sujeira, sua limpeza deverá ser executada através da aplicação de jato d'água com alta pressão e lavagem com detergente apropriado. Esse serviço deverá ter freqüência trimestral.
  - Reposição

    A reposição de tachas e tachões com baixa retrorrefletância, quebrados, afundados ou inexistentes deverá ser providenciada no prazo de uma semana.

- Balizadores, Delineadores e Cilindros Delimitadores
  - Limpeza

    Deverá ser executada a cada dois meses. Em trechos com alto índice de sujidade, a limpeza deverá ser mensal.
  - Reposição

    A reposição de balizadores, de cilindros delimitadores e de delineadores com baixa retrorrefletância, avariados, furtados ou depredados deverá ser providenciada no prazo de uma semana.

e.4. Dispositivos de Canalização

- Limpeza ou pintura

  Deverá ser executada a cada seis meses. Em trechos com alto índice de sujidade, a limpeza ou pintura deverá ser mensal.
- Reposição

  A reposição de prismas e segregadores danificados deverá ser providenciada no prazo de uma semana.

e.5. Dispositivos de Uso Temporário

- Limpeza

  Deverá ser executada sempre que o nível de sujeira estiver comprometendo a visibilidade e a retrorrefletância desses dispositivos. Prazo máximo de execução: vinte e quatro horas.
- Reposição

  A substituição ou complementação dos dispositivos de uso temporário com baixa retrorrefletância, deteriorados, depredados, furtados, insuficientes ou inexistentes deverá ser providenciada no prazo de vinte e quatro horas. No caso dos elementos luminosos complementares, deverá ser garantido o seu funcionamento permanente, através de estoque de lâmpadas ou outros componentes necessários à sua manutenção corretiva.

e.6. Sinalização Semafórica

- Limpeza

A limpeza dos grupos focais deverá ser executada a cada quatro meses. Caso ocorra sujeira que prejudique a visibilidade dos focos semafóricos, a sua limpeza deverá ser providenciada no prazo máximo de vinte e quatro horas.

- Reparo ou substituição

  No caso de componentes que comprometam a funcionalidade da sinalização semafórica, a manutenção corretiva deverá ser feita no prazo máximo de vinte e quatro horas. Para os demais componentes, no prazo máximo de uma semana.

f. Estruturas

- Descrição

Este programa compreende a limpeza dos dispositivos de drenagem das obras de arte especiais, estruturas de contenção e manutenção de juntas de dilatação.

Está também prevista a pintura ou galvanização de guarda-corpos metálicos e balaustres.

- Padrões

- Limpeza de dispositivos de drenagem internos (buzinotes nos caixões perdidos): mínimo 02 (duas) vezes ao ano e dos dispositivos externos (na plataforma e acessos): mínimo a cada 02 (dois) meses;
- Pintura ou galvanização de guarda-corpo metálico e balaustres: mínimo 01 (uma) vez cada 02 (dois) anos;
- Limpeza ou pintura das superfícies expostas ao tráfego no mínimo 01 (uma) vez a cada 02 (dois) anos, em caso de pichações, de acordo com o item b.5;
- Manutenção de junta de dilatação: prazo máximo para correção de 24 (vinte e quatro) horas, toda vez que for detectada junta danificada.

g. Prédios e Pátios

- Descrição

A conservação/manutenção de prédios e pátios prevê a substituição e/ou reparo das estruturas, impermeabilização e coberturas que constituem os prédios e pátios operacionais e de suporte, suas alvenarias e revestimentos.
Prevê ainda a substituição e/ou reparo das instalações hidráulicas e de esgoto, conservação de ruas, jardins, coleta de lixo, conservação de esquadrias, fechaduras e vidros, limpeza de fossas sépticas, manutenção de valas de infiltração, manutenção da pintura e eventualmente de poços profundos para abastecimento, etc.

- Padrões

A conservação preventiva e a conservação corretiva nos prédios e pátios operacionais e de suporte devem ser contínuas de maneira a mantê-los em plenas condições de operação.

h. Sistema de Controle de Arrecadação

- Descrição

É composto pelos seguintes subsistemas

h.1. Sistema de Arrecadação
Pagamento Automático
Pagamento Semi-Automático
Pagamento Manual

h.2. Sistema de Controle de Violações

Este programa prevê a conservação/manutenção de todos os componentes e equipamentos que compõem este sistema e seus subsistemas garantindo o funcionamento conforme especificado no Anexo 05 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS.

- Padrões

Todos os equipamentos/subsistemas que compõem o sistema de controle de arrecadação devem apresentar 100% (cem por cento) de operacionalidade. Para isso, a CONCESSIONÁRIA deve contar com equipamentos ou partes vitais dos sistemas de reserva para substituição imediata. Deverá também existir equipe técnica em sistema de plantão 24 (vinte e quatro) horas para proceder a imediata substituição ou reparo de equipamentos com problemas.

i. Sistema de Controle de Fiscalização

- Descrição

É composto pelos seguintes subsistemas

i.1. PGF – Posto Geral de Fiscalização

Módulo de Policiamento Rodoviário

Módulo de Balança

Sistema de Pesagem Balança Seletiva
Sistema de Pesagem Balança de Precisão Fixa
Detectores de Presença de Veículos e Registros de Imagens
Equipamentos de Controle
Equipamentos Periféricos
Dispositivos de Sinalização e Elementos de Segurança
Dispositivos de detecção de Velocidade de Aproximação

i.2. Controle de Velocidade Fixo e Móvel

Equipamentos de Controle
Estrutura Física

i.3. Leitura e Decodificação de Placas de Veículos (OCR)

Equipamentos de Controle

Pórticos Suporte

Este programa prevê a conservação/manutenção de todos os componentes e equipamentos que compõem este sistema e seus subsistemas garantindo o funcionamento conforme especificado no Anexo 05 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS.

- Padrões

Todos os equipamentos/subsistemas que compõem o sistema de controle de fiscalização devem apresentar 100% (cem por cento) de operacionalidade. Para isso, a CONCESSIONÁRIA deve contar com equipamentos ou partes vitais dos sistemas de reserva para substituição imediata. Deverá também existir equipe técnica em sistema de plantão 24 (vinte e quatro) horas para proceder a imediata substituição ou reparo de equipamentos com problemas.

j. Sistema de Telecomunicações

- Descrição

É composto pelos seguintes subsistemas:

j.1. Sistema de Radiofonia
Estações Fixas
Estações Móveis
Estações Portáteis
Estações Repetidoras

j.2. Sistema de Telefonia Comercial e 0800

j.3. Sistema de Transmissão de Dados

j.4. Centro de Controle Operacional

j.5. Sistema de Comunicação com o Usuário (Call Box)

j.6. Painel de Mensagem Variável

Painel de Mensagem Variável Fixo
Painel de Mensagem Variável Móvel

Este programa prevê a conservação/manutenção de todos os componentes e equipamentos que compõem este sistema e seus subsistemas garantindo o funcionamento conforme especificado no Anexo 05 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS.

- Padrões

Com exceção dos Sistemas de telefonia comercial e de comunicação com o usuário (Call Box), todos os sistemas/subsistemas que compõem o sistema de telecomunicações devem apresentar 100% (cem por cento) de operacionalidade. Para isso a CONCESSIONÁRIA deve contar com equipamentos ou partes vitais dos sistemas de reserva para substituição imediata. Deverá também existir equipe técnica em sistema de plantão 24 (vinte e quatro) horas para proceder a imediata substituição ou reparo de equipamentos com problemas.

Sistema de telefonia comercial: a manutenção deste setor deve ser executada de acordo com os padrões exigidos pela CONCESSIONÁRIA local de telefonia.

Sistema de Comunicação com o Usuário (Call Box): deverá ser previsto e implantado esquema de manutenção adequado para manter no mínimo 90% (noventa por cento) das caixas de chamada instaladas em operação. O número de caixas de chamada instaladas não deve ser inferior a 98% (noventa e oito por cento) do número de caixas previstas no projeto original de implantação.

k. Sistema de Monitoração de Tráfego

- Descrição

É composto pelos seguintes subsistemas:

k.1.Sistema de Sensoriamento de Tráfego.

k.2.Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV.

k.3.Sistema de Controle Ambiental – Estação Meteorológica**.**

Este programa prevê a conservação/manutenção de todos os componentes e equipamentos que compõem este sistema e seus subsistemas, garantindo o funcionamento conforme especificado no Anexo 05 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS.

- Padrões

Todos os equipamentos/subsistemas que compõem o sistema de monitoração de tráfego devem apresentar 100% (cem por cento) de operacionalidade. Para isso, a CONCESSIONÁRIA deve contar com equipamentos ou partes vitais dos sistemas de reserva para substituição imediata. Deverá também existir equipe técnica em sistema de plantão 24 (vinte e quatro) horas para proceder a imediata substituição ou reparo de equipamentos com problemas.

l. Iluminação

- Descrição

Este programa prevê a conservação/manutenção dos sistemas de iluminação externa das praças de pedágio, praças de balanças, postos da Polícia Militar Rodoviária, pátios de apreensão de veículos, trevos, túneis e vias marginais. Prevê ainda a conservação/manutenção de toda a iluminação predial e da sinalização luminosa existente no Sistema.

Os sistemas de iluminação internos e externos deverão oferecer padrão de iluminação compatível com as funções específicas e condições climáticas, nos períodos requeridos durante o dia ou a noite.

Os serviços de conservação/manutenção da iluminação são basicamente os seguintes:

- substituição de lâmpadas ou luminárias;
- substituição de reatores e ignitores;
- substituição de postes;
- substituição de disjuntores ou fusíveis;
- limpeza de luminárias.

- Padrões
  - Manutenção da iluminação Viária;
  - Manutenção da Iluminação Predial;
  - Manutenção da sinalização Luminosa.

Estes sistemas de iluminação internos e externos deverão oferecer padrão compatível com as funções específicas e condições climáticas locais. O nível de iluminação em qualquer ponto de uma superfície não deve ser inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do nível previsto em projeto.

m. Eletrificação

- Descrição

Este programa prevê a conservação/manutenção das linhas de alta e baixa tensão, reparo e substituição de subestações e transformadores, reparo de conjuntos moto geradores, painéis de comando, substituição de conectores, disjuntores e fusíveis, reparos em quadros de comando, bancos de baterias, conservação dos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas e etc.

- Padrões
  - O padrão de conservação das linhas de alta e baixa tensão, subestações, transformadores, motogeradores e sistemas “No Break” deve ser compatível com o padrão da CONCESSIONÁRIA local de energia elétrica.

2.4. Relatórios e Programações da Conservação

2.4.1. Relatório Mensal das Atividades Desenvolvidas

Todos os serviços de conservação/manutenção de rotina executados pela CONCESSIONÁRIA serão objeto de apontamentos diários. Nesses apontamentos deverá constar a rodovia, o quilômetro, a pista, o local (ex: canteiro central, faixa 1, lateral), e o tipo de serviço executado.

Para efeito de racionalização, compilação e futura análise os serviços de conservação de rotina deverão ser apontados obedecendo a programática a seguir:

a. Programa - Pavimento

a.1. Sub-programa - Pavimento Flexível

a.1.1. Atividade – Panela

a.1.2. Atividade – Depressões

a.1.3. Atividade – Panos

a.1.4. Atividade – Trincas

a.1.5. Degrau no acostamento

a.2. Sub-programa - Pavimento Rígido

a.2.1. Atividade – Panela

a.2.2. Atividade – Juntas e trincas

a.2.3. Atividade – Bordos e lajes quebrados

a.3. Revestimento Primário

a.3.1. Atividade – Reconformação de vias secundárias não pavimentadas

a.3.2. Atividade – Reposição de material em vias secundárias não pavimentadas

b. Programa - Faixa de Domínio

b.1. Sub-programa - Conservação do Revestimento Vegetal

b.1.1. Atividade - Poda mecanizada

b.1.2. Atividade - Poda manual

b.1.3. Atividade – Capina

b.1.4. Atividade – Aceiros

b.1.5. Atividade – Despraguejamento

b.1.6. Atividade – Manutenção de árvores e arbustos

b.1.7. Atividade - Corte e poda de árvores

b.1.8. Atividade – Recuperação de revestimento vegetal

b.2. Sub-programa – Limpeza

b.2.1. Atividade – Lixo dos prédios e pátios

b.2.2. Atividade – Lixo/entulho/papéis

b.2.3. Atividade – Limpeza de áreas pavimentadas

b.2.4. Atividade – Limpeza de canteiro central pavimentado

b.2.5. Atividade – Animais mortos

b.2.6. Atividade – Limpeza de Canais e Corta-Rios

b.3. Sub-programa – Erosões

b.3.1. Atividade – Erosões de aterro

b.3.2. Atividade – Erosões de corte

b.4. Sub-programa – Paradas de ônibus, monumentos e utilidades públicas

b.4.1. Atividade – Paradas de ônibus – Limpeza/reparo

b.4.2. Atividade – Monumentos – Limpeza/reparo

b.4.3. Atividade – Utilidades públicas – Limpeza/reparo

b.5. Sub-programa – Pichação

b.5.1. Atividade – Remoção de pichação

b.6. Sub-programa – Conformação lateral

b.6.1. Atividade – Degrau junto ao pavimento

c. Programa – Drenagem

c.1. Sub-programa - Drenagem Superficial de Plataforma
- c.1.1. Atividade – Limpeza
- c.1.2. Atividade – Reparo
- c.1.3. Atividade - Conformação lateral

c.2. Sub-programa - Drenagem Superficial Fora de Plataforma
- c.2.1. Atividade – Limpeza – Para o sistema em geral
- c.2.2. Atividade – Limpeza – Nos trechos de serra
- c.2.3. Atividade – Reparo

c.3. Sub-programa – Bueiros, galerias e drenos
- c.3.1. Atividade – Limpeza
- c.3.2. Atividade – Reparo

c.4. Sub-programa – Caixas de captação
- c.4.1. Atividade – Limpeza
- c.4.2. Atividade – Reparo

c.5. Sub-programa – Drenagem de túneis
- c.5.1. Atividade – Limpeza
- c.5.2. Atividade – Reparo

d. Programa – Dispositivo de Proteção Contínua

d.1. Sub-programa - Defensas Metálicas
- d.1.1. Atividade – Reposição
- d.1.2. Atividade – Reparo
- d.1.3. Atividade – Limpeza / Pintura

d.2. Sub-programa - Barreiras de Concreto
- d.2.1. Atividade – Reparo
- d.2.2. Atividade – Limpeza / Pintura

d.3. Sub-programa - Dispositivo Antiofuscamento
- d.3.1. Atividade – Reparo
- d.3.2. Atividade – Limpeza

d.4. Sub-programa - Vedos, Cercas, Alambrados e Telamentos
- d.4.1. Atividade – Reparo
- d.4.2. Atividade – Limpeza

d.5. Sub-programa - Guarda-Corpo e Balaustre
- d.5.1. Atividade – Reparo

d.6. Sub-programa - Dispositivo Amortecedores de Impacto
- d.6.1. Atividade – Reparo

d.6.2. Atividade – Limpeza

e. Programa – Sinalização e Dispositivo Auxiliares

e.1. Sub-programa - Sinalização Horizontal

e.1.1. Atividade – Limpeza

e.1.2. Atividade – Pintura ou Repintura

e.2. Sub-programa - Sinalização Vertical e Dispositivos de Sinalização de Alerta

e.2.1. Atividade – Limpeza

e.2.2. Atividade – Reposição ou substituição

e.2.3. Atividade – Reparo

e.3. Sub-programa – Dispositivos Delimitadores

- Tachas e tachões refletivos

e.3.1 Atividade – Limpeza

e.3.2 Atividade – Reposição

- Balizadores, Delineadores e Cilindros Deliniadores

e.3.4 Atividade - Limpeza/Pintura

e.3.5 Atividade – Reposição

e.4. Sub-programa – Dispositivos de Canalização

e.4.1 Atividade - Limpeza/Pintura

e.4.2. Atividade – Reposição

e.5. Sub-programa – Dispositivos de Uso Temporário

e.5.1 Atividade – Limpeza

e.5.2. Atividade – Reposição

e.6. Sub-programa – Sinalização semafórica

e.6.1. Atividade – Limpeza

e.6.2. Atividade – Reparo

f. Programa – Estruturas

f.1. Sub-programa - Pontes, Viadutos, Túneis e Passarelas

f.1.1. Atividade – Limpeza da drenagem interna

f.1.2. Atividade – Limpeza drenagem externa

f.1.3. Atividade – Pintura/galvanização de balaustres

f.1.4. Atividade – Limpeza / pintura superfícies expostas ao tráfego

f.1.5. Atividade – Juntas de dilatação

g. Programa - Prédios e Pátios

g.1. Sub-programa - Cada Prédio ou Pátio Operacional ou de Suporte representa um Sub-programa específico

g.1.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

h. Programa - Sistema de Controle de Arrecadação

h.1. Sub-programa - Sistemas de Registro e Controle de Arrecadação de Pedágios

h.1.1. Atividade - Cada posto de pedágio do sistema representa uma atividade deste sub-programa.

h.2. Sub-programa - Sistemas de Controle de Violação

h.2.1. Atividade - Cada posto de pedágio contendo o Sistema de Controle de Violação do sistema representa uma atividade deste sub-programa

i. Programa - Sistema de Controle de Fiscalização

i.1. Sub-programa – Módulo Policiamento Rodoviário e Módulo Balança

i.1.1. Atividade - Cada PGF representa uma atividade dentro deste sub-programa

i.2. Sub-programa – Controle de Velocidade Fixo e Móvel

i.2.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

i.3. Sub-programa – Leitura e Decodificação de Placas de Veículos (OCR).

i.3.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

j. Programa - Sistema de Telecomunicações

j.1. Sub-programa – Sistema de Radiofonia

j.1.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

j.2. Sub-programa - Telefonia Comercial e 0800

j.2.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

j.3. Sub-programa Sistema de Transmissão de Dados

j.3.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

j.4. Sub-programa Centro de Controle Operacional

j.4.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

j.5. Sub-programa – Sistema de Comunicação com o Usuário (Call Box)

j.5.1. Atividade - Reparo e substituição de caixas de chamada

j.5.2. Atividade - Reparo e substituição de cabos

j.5.3. Atividade - Reparo em mesa de controle

j.5.4. Atividade - Reparo em sub-centro de telefonia

j.6. Sub-programa Painel de Mensagem Variável Fixo e Móvel

j.6.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

k. Programa Sistema de Monitoração de Tráfego

k.1. Sub-programa – Sistema de Sensoriamento de Tráfego.

k.1.1. Atividade - Cada sistema utilizado com esta finalidade corresponde a uma atividade dentro deste sub-programa

k.2. Sub-programa – Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV.

k.2.1. Atividade - Cada sistema utilizado com esta finalidade corresponde a uma atividade dentro deste sub-programa

k.3. Sub-programa – Sistema de Controle Ambiental – Estação Meteorológica

k.3.1. Atividade - Cada sistema utilizado com esta finalidade corresponde a uma atividade dentro deste sub-programa

l. Programa - Iluminação

l.1. Sub-programa - Iluminação Viária

l.1.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

l.2. Sub-programa - Iluminação Predial

l.2.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

l.3. Sub-programa - Sinalização Luminosa

l.3.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

m. Programa - Eletrificação

m.1. Sub-programa - Linhas de Alta Tensão

m.1.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

m.2. Sub-programa - Linhas de Baixa Tensão

m.2.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

m.3. Sub-programa - Subestações e Cabinas Primárias

m.3.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

m.4. Sub-programa – Motogeradores

m.4.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

m.5. Sub-programa - Sistemas “No Break”

m.5.1. Atividade - Dentro deste sub-programa é dispensado o detalhamento da atividade

Com base nos apontamentos diários dos serviços a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o “Relatório Mensal dos Serviços de Conservação de Rotina”.

Os relatórios mensais de serviços de conservação de rotina serão entregues formalmente pela CONCESSIONÁRIA ao CONTRATANTE, em 01 (uma) via impressa e uma cópia magnética em tecnologia mais atualizada, até o décimo dia útil do mês subsequente ao do objeto do relatório.

Esta sistemática deverá ser adotada a partir do término do P.I.I. e deverá ser contínua até o final CONTRATO.

Levantamentos de dados e relatórios, com o intuito de possibilitar análises específicas, poderão ser solicitados, caso as informações fornecidas não sejam satisfatórias.

2.4.2. Relatório Anual de Drenagem

Com base no inventário rodoviário de drenagem, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o "Relatório de Drenagem" e suas condições de conservação, inclusive relatório fotográfico de todas as travessias sob as pistas e alças da rodovia e acessos, que será entregue formalmente ao CONTRATANTE, em uma via impressa e uma cópia em meio magnético em tecnologia mais atualizada, até o dia 31 do mês de maio de cada ano.

Os problemas constatados deverão estar totalmente solucionados de acordo com os prazos estabelecidos no item 2.3 – Descrição e Padrões para os Programas – Programa "C" – Drenagem, deste Anexo 06.

2.4.3. Programações Anual e Mensal da Conservação

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar programação anual e mensal para os serviços de conservação/manutenção de rotina, as quais deverão obedecer ao mesmo critério programático utilizado no "Relatório Mensal dos Serviços de Conservação/Manutenção de Rotina".

A programação anual dos serviços de conservação deverá ser entregue formalmente pela CONCESSIONÁRIA ao CONTRATANTE até o décimo dia útil de novembro do ano que antecede o da programação.

A programação mensal dos serviços de conservação/manutenção de rotina deverá ser entregue formalmente pela CONCESSIONÁRIA ao CONTRATANTE até o décimo dia útil do mês que antecede ao da programação.

A programação anual dos serviços de conservação/manutenção deverá ser detalhada por rodovia, programa, sub-programa e atividade, com intervalos de tempo mensais.

A programação mensal dos serviços de conservação/manutenção deverá ser detalhada por rodovia e trecho a ser conservado e por semana e por atividade.

2.5. Fiscalização

Todas as atividades da CONCESSIONÁRIA serão Fiscalizadas pelo CONTRATANTE ou seu Agente Técnico, na forma do "Procedimento Operacional para Fiscalização da Conservação Rodoviária de Rotina – PO.DIN/041" – da ARTESP, em sua última Revisão.

3. CONSERVAÇÃO / MANUTENÇÃO ESPECIAL

3.1. Conceitos Básicos

Conservação/manutenção especial é o conjunto de obras e serviços necessários à preservação do investimento inicial.

Trata-se, portanto, de recuperações incluindo adequações a novas tecnologias, constituindo-se em obras e serviços adequados de maior porte ou complexidade técnica necessárias em decorrência do término da vida útil de parcelas componentes do sistema viário. Por estas atividades e serviços recompõem-se o período de vida útil do componente rodoviário com garantia de atendimento aos padrões estabelecidos no Edital.

Para tanto, a CONCESSIONÁRIA será responsável por todas as providências relativas à conservação e manutenção no tocante:

a. Levantamentos periódicos das condições superficiais, estruturais, de conforto e de segurança dos pavimentos para controle dos parâmetros mínimos exigidos no Edital;
b. Dimensionamento do projeto de conservação especial;
c. Estudos e projetos básicos e executivos, em conformidade com as exigências do licenciamento ambiental;
d. Planejamento e execução das obras e instalação.
    - Cada uma destas etapas será acompanhada pelo CONTRATANTE, devendo a CONCESSIONÁRIA manter um esquema de consulta e aprovação permanente,

observando os processos necessários de licenciamento ambiental junto aos órgãos competentes.

- Qualquer obra somente poderá ser iniciada após a aprovação pelo CONTRATANTE dos respectivos projetos executivos e da apresentação da respectiva "LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO".
- Os projetos executivos deverão ser enviados para análise do CONTRATANTE, com prazo mínimo de 30 (trinta) dias de antecedência do início das obras. As revisões poderão ser remetidas durante o andamento das obras, desde que submetidas à análise para a execução dos serviços propostos.
- A identificação dos serviços referentes a Conservação/Manutenção Especial será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA exceto os já descritos neste Anexo. Tais obras e serviços deverão ser apresentados na Proposta Técnica. Ao longo da CONCESSÃO poderão ser dimensionadas novas recuperações em função das necessidades do programa de conservação especial, inclusive no tocante a melhoramentos e novas tecnologias que venham a ser introduzidos pela própria CONCESSIONÁRIA.

3.2. Descrição e Padrões dos Serviços

3.2.1. Pavimento

- Descrição

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar programa, com estudos detalhados e projetos executivos, em conformidade com o previsto em sua METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, a serem encaminhados para a análise do CONTRATANTE no prazo máximo de 06 (seis) meses após a transferência do controle. Nesse programa, os prazos para a execução de intervenções de conservação especial dos diversos segmentos de rodovia do lote, durante todo o período de CONCESSÃO, deverão ser estabelecidos de modo a atender aos padrões e especificações exigidos no presente Edital.

- Os projetos executivos de conservação especial de pavimentos são de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA. A CONCESSIONÁRIA apresentará nos primeiros 06 (seis) meses da CONCESSÃO cronograma de entrega dos projetos, de modo a garantir que nenhuma obra inicie sem projeto analisado e aprovado pela ARTESP; tendo em vista que a CONCESSIONÁRIA tem a responsabilidade de obter a aprovação junto à ARTESP;
- Os projetos serão elaborados pela CONCESSIONÁRIA de acordo com DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE CONSERVAÇÃO ESPECIAL DE PAVIMENTO – ARTESP PO-DIN-050 e normas vigentes, sempre visando a melhor tecnologia disponível, com o conceito básico de que serão mantidos os padrões de pavimentos deste Anexo, durante todo o período de vida útil do projeto, que deve ser considerado como o tempo médio entre intervenções de pavimento e dentre as alternativas disponíveis será adotada a que mais garantia fornecer;
- Os projetos de conservação especial devem ser constituídos por Memorial Descritivo com parâmetros, critérios e premissas para sua elaboração, seções tipo de pavimento, com todos os detalhes e notas necessárias para a execução adequada dos serviços de pavimentação, plantas de distribuição dos tipos de estruturas de pavimentos para a conservação especial, incluindo reparos superficiais e profundos, planilhas de quantidades dos serviços e cronograma para a execução dos serviços. No Memorial Descritivo deverão constar também, em Anexo, todas as planilhas com os resultados dos levantamentos realizados para a avaliação das condições de superfície, estruturais, de conforto e de segurança dos pavimentos;
- Logo após a aprovação do projeto junto à ARTESP, o Banco de Dados do Sistema de Gerência de Pavimentos (SGP) da CONCESSIONÁRIA deverá ser

atualizado com os novos valores dos levantamentos das condições de superfície, estruturais, de conforto e de segurança dos pavimentos, bem como com as eventuais novas contagens do volume de tráfego, resultados de ensaios complementares de geotecnia e de propriedades mecânicas dos materiais constituintes das estruturas dos pavimentos e, finalmente, com as soluções propostas para a conservação especial. As eventuais revisões dos projetos poderão ser submetidas à análise durante o andamento das obras de conservação especial, mas com antecedência necessária para que haja tempo hábil para análise da ARTESP antes de iniciar a execução do serviço que corresponda aquela revisão;

- O intervalo mínimo entre intervenções de conservação especial será de 5 (cinco) anos;
- Na conclusão da obra de intervenção de conservação especial, o pavimento (inclusive acostamentos e faixas de segurança) deve ter IGG=0, condição defletométrica que foi estabelecida como admissível no projeto aprovado e condição de irregularidade que garanta que durante essa vida útil o valor de Irregularidade fique abaixo de 35 (trinta e cinco) contagens/km (QI) ou International Roughness Index (IRI) ≤ 2,69 m/km.

- Padrões

a.1. Condições de Superfície

As condições de defeitos superficiais poderão ser avaliadas conforme as metodologias e os procedimentos adotados pelo Departamento Nacional de Infra Estrutura de Transportes - DNIT e DER/SP nas normas rodoviárias:

- DNIT 006/2003-PRO – “Avaliação objetiva da superfície de pavimentos flexíveis e semi-rígidos”;
- DNIT 062/2004-PRO – “Pavimento Rígido – Avaliação Objetiva”;
- DNIT 007/2003-PRO – “Levantamento para avaliação da condição de superfície de subtrecho homogêneo de rodovias de pavimentos flexíveis e semi-rígidos para gerência de pavimentos e estudos e projetos”;
- Manual de Pavimento Rígido – DNIT 2005 para pavimentos de concreto de cimento Portland dos Pedágios, Balanças, Obras de Arte Especiais, Pistas, Acostamentos, Acessos e Marginais.

a.2. Condições de Conforto

As condições de conforto do rolamento serão determinadas através da medição de irregularidades em todas as faixas de tráfego das rodovias, inclusive nos pavimentos rígidos. Para tanto será controlado o "Quociente de Irregularidade - Q.I." medido por equipamentos “tipo resposta" ou por "perfilômetros longitudinais".

Os levantamentos de irregularidades deverão obedecer, pelo menos, aos procedimentos e as especificações das seguintes Normas Rodoviárias:

- DNER PRO-159/85 - Projeto de Restauração de Pavimentos Flexíveis e Semi-Rígidos, capítulos referentes aos procedimentos de avaliação das irregularidades;
- DNER PRO-164/94 - Calibração e Controle de Sistemas Medidores de Irregularidades de Superfície de Pavimento (Sistemas Integradores IPR/USP e Maysmeter). Os trechos de calibração deverão ser aprovados pelo CONTRATANTE;
- DNER ES-173/86 - Método de Nível e Mira para Calibração de Sistemas Medidores de Irregularidades Tipo Resposta;
- DNER PRO-182/94 - Medição de Irregularidades de Superfície de Pavimento com Sistemas Integradores IPR/USP e Maysmeter.

a.3. Condições Deflectométricas

As deflexões recuperáveis devem ser determinadas no caso de rodovias de pista simples a cada 20 (vinte) metros de pista, ou seja, de 40 (quarenta) em 40 (quarenta) metros de faixa de rolamento. No caso de rodovias de pista dupla, as deflexões recuperáveis devem ser determinadas de 40 (quarenta) em 40 (quarenta) metros na faixa de tráfego pesado e de 80 (oitenta) em 80 (oitenta) metros nas demais faixas de rolamento.

Para a determinação das deflexões recuperáveis poderão ser utilizados Viga Benkelman, Viga Eletrônica ou deflectômetros de impacto do tipo Falling Weight Deflectometer, devendo obedecer as seguintes normas do DNIT:

- DNER ME 024/94 – Pavimento – determinação das deflexões pela Viga Benkelman;
- DNER ME 061/94 – Pavimento – delineamento da linha de influência longitudinal da bacia de deformação por intermédio da Viga de Benkelman;
- DNER ME 039/94 – Pavimento – determinação das deflexões pelo Dynaflect;
- DNER PRO 175/94 – Aferição Viga Benkelman;
- DNER PRO 273/96 – Determinação das deflexões utilizando o deflectômetro de impacto tipo" Falling Weight Deflectometer – FWD".

Adicionalmente à determinação das deflexões recuperáveis em todas as localizações mencionadas anteriormente, deverão ser realizados delineamentos da linha de influência longitudinal da bacia de deformação elástica a cada 400 (quatrocentos) metros de faixa de rolamento, para o caso do emprego da Viga Benkelman.

Quando da realização do levantamento deflectométrico deverão ser medidas as temperaturas da camada de revestimento asfáltico a cada 60 (sessenta) minutos. Caso seja verificada uma divergência de temperatura em relação à temperatura de referência de 21 ºC, deverão ser utilizados os fatores de ajustamento de temperatura indicados no Método de Ensaios DNER ME-024/94.

Os procedimentos de cálculo de reforços estruturais pressupõem o emprego de Viga Benkelman para o levantamento de deflexões recuperáveis. Caso seja utilizado outro equipamento é imprescindível a realização de levantamento deflectométrico com a Viga Benkelman, numa extensão mínima de 5.000,00 (cinco mil) m para determinação do coeficiente de correlação entre os equipamentos.

Observações:

- Os equipamentos a serem utilizados no levantamento deflectométrico deverão estar aferidos no início dos trabalhos;
- O certificado da pesagem do eixo traseiro do caminhão utilizado no levantamento com a viga Benkelman ou com a viga eletrônica deverá ser enviado ao CONTRATANTE, juntamente com os resultados do levantamento;
- No caso do FWD e da viga eletrônica, deverão ser enviadas à ARTESP cópias em disquete ou em CD dos arquivos de aquisição dos dados de campo.

a.4. Condições de Segurança

Para a determinação das condições de segurança dos pavimentos são empregados métodos e equipamentos de medidas de textura e resistência ao deslizamento.

Para a avaliação da macrotextura e do coeficiente de atrito dos revestimentos dos pavimentos podem ser utilizados os ensaios da mancha de areia e do Pêndulo Britânico.

Os valores de aderência de um pavimento, ou seja, a macrotextura e a microtextura serão quantificados por meio do índice IFI (International Friction Index).

- Parâmetros Mínimos Exigidos

Os pavimentos (inclusive acostamentos e faixas de segurança) deverão ser analisados quanto às suas condições de superfície, conforto, deformabilidade, vida remanescente e segurança. Os parâmetros de aceitabilidade do pavimento para essas condições deverão ser totalmente atendidos durante o período de CONCESSÃO. São eles:

a) Condições de Superfície para extensão de avaliação de 1.000 m (mil metros), definida entre os marcos quilométricos da rodovia.
   - Porcentagem máxima de área com panelas e desagregação: 0%;
   - Porcentagem de área com trinca classe 3: FC3 ≤ 2%;
   - Porcentagem de área com trinca classe 2: FC2 ≤ 15%;
   - Afundamento de trilha de roda (F): F ≤ 7 (sete) mm;
   - Desnível máximo entre a pista de rolamento e o acostamento: 12 (doze) mm;
   - Número máximo de remendos em bom estado (nível de severidade baixo): 20 (vinte) remendos. Acima de 20 (vinte) remendos em uma extensão de 1.000 (mil) metros e acima de 4 (quatro) remendos em uma extensão de 100 (cem) metros torna-se imprescindível a execução de intervenção superficial contínua;
   - Número máximo de remendos em mau estado (nível de severidade alto): 0 (zero);
   - Índice de Gravidade Global – IGG ≤ 30 (trinta) que será obtido por meio de levantamento através de procedimentos DNIT 006/2003-PRO – "Avaliação objetiva da superfície de pavimentos flexíveis e semi-rígidos" ;
   - Índice de Condição do Pavimento – ICP ≥ 60 (sessenta) (pavimentos com revestimento de concreto de cimento Portland).

b) Condições de Conforto a cada 1.000 (mil metros), definida entre os marcos quilométricos da rodovia.
   - Quociente de Irregularidade (Q.I.).....≤ 35 (trinta e cinco) contagens/km ou
   - International Roughness Index (IRI)…… ≤ 2,69 (dois vírgula sessenta e nove) m/km

   O valor a ser considerado será a media dos valores individuais de medição de Irregularidade no quilômetro, não podendo haver valores individuais maiores que 15% (quinze por cento) da média. Caso haja valores individuais maiores que 10% (dez por cento) da média, a CONCESSIONÁRIA atuará nos trechos de forma a enquadrar o quilômetro nestes padrões.

c) Condições de Deformabilidade e Vida Remanescente
   - Deflexões Recuperáveis

     As deflexões recuperáveis características (Dc), por extensão de avaliação de 1.000 (mil) m, definida entre os marcos quilométricos da rodovia, serão representadas pela soma da média aritmética das deflexões individuais medidas com o desvio padrão da amostra.

     O LICITANTE deverá utilizar critérios mecanísticos para estabelecimento de vida remanescente, por meio de modelos desenvolvidos especificamente para cálculos de tensões e deformações em estruturas de pavimentos, tais como Elsym 5, FEPAVE, etc.

Vida Remanescente

A condição a ser exigida para a Vida Remanescente ao final do período da CONCESSÃO das Rodovias do Sistema será:

VR > 6 (seis) anos

VR - DP > 3 (três) anos

Onde:

VR - Vida Remanescente Média Global do pavimento ponderada pelas extensões dos sub-trechos homogêneos;

DP - Desvio Padrão

Entende-se por Vida Remanescente de um pavimento, o período mínimo de tempo que a intervenção executada proporcione parâmetros estruturais e funcionais acima dos valores máximos anteriormente estabelecidos.

A avaliação da VR deverá ser feita apenas nas faixas de tráfego pesado de cada pista, em conformidade com o critério apresentado pela CONCESSIONÁRIA na sua Proposta Técnica.

d) Condições de Segurança

Macrotextura

- Altura de areia (HS), medido através do Ensaio de Mancha de Areia 0,6 mm < HS < 1,2 mm, caracterizando uma textura superficial média a grosseira.

Coeficiente de Atrito

- Valor da resistência a derrapagem medido pelo Pêndulo Britânico – VRD > 55, caracterizando classe de resistência a derrapagem de textura rugosa a muito rugosa.

Adicionalmente ao controle individual da macrotextura, medida através do ensaio de mancha de areia, e do coeficiente de atrito, obtido através do ensaio de resistência à derrapagem, medido pelo Pêndulo Britânico ou por meio de quaisquer dos equipamentos contemplados na norma ASTM E-1960 (2001), deve-se obrigatoriamente determinar o índice internacional de atrito IFI (International Friction Index).

Os valores mínimos de IFI recomendados para rodovias novas e para rodovias restauradas são os seguintes:

- valor de IFI ≥ 0,22 para obras rodoviárias novas.
- valor de IFI ≥ 0,15 para pavimentos restaurados.

Deverão ser definidas em conjunto com o CONTRATANTE “Unidades de Amostragem - UA’s” para materialização no campo da localização dos ensaios e possibilitar o seu monitoramento ao longo do tempo.

e) Controle dos Parâmetros Mínimos Exigidos

A CONCESSIONÁRIA apresentará a periodicidade do controle dos parâmetros mínimos exigidos a que se propõe durante o período de CONCESSÃO, devendo, entretanto, obedecer:

- Controle deflectométrico: a cada 2 (dois) anos
- Inventário de superfície: anual
- Controle das condições de conforto: anual
- Controle das condições de segurança: a cada 2 (dois) anos

A ARTESP estabelecerá as datas de entrega de relatórios de controle de parâmetros mínimos baseando-se na peridiocidade estabelecida pelo LICITANTE na proposta técnica (levando em conta o acima estabelecido como intervalos mínimos). A não entrega destes implicará em multa conforme Anexo 11 – DAS PENALIDADES do Edital.

A CONCESSIONÁRIA apresentará os relatórios (papel e digital) de acordo com padrão estabelecido pela ARTESP e alimentará estes dados no Sistema de Gerência de Pavimentos da ARTESP.

O não atendimento aos índices acima indicados acarretará para a CONCESSIONÁRIA a aplicação de multa de acordo com o estipulado neste Edital e estará a CONCESSIONÁRIA obrigada a corrigir os trechos em que os índices de pavimento não estiverem de acordo com o exigido, em prazo estabelecido pela ARTESP. Em 15 dias após esse prazo a CONCESSIONÁRIA deve proceder a novo levantamento para a verificação dos Índices de Pavimento e, caso não haja entendimento, a CONCESSIONÁRIA será multada conforme Anexo 11 – DAS PENALIDADES e assim sucessivamente até que os valores dos índices estejam dentro do estipulado.

Visando verificar a conformidade dos serviços com os parâmetros mínimos exigidos do CONTRATANTE solicitará, às expensas da CONCESSIONÁRIA, auditorias regulares ou extraordinárias no sentido de apurar eventuais disparidades no atendimento ao estabelecido.

f) Curvas de Desempenho

Com base nos levantamentos periódicos exigidos para controle dos parâmetros mínimos, deverão ser estabelecidos:

Sistema de gerência de pavimentos

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar após 01 (um) ano da data de transferência um sistema de gerência de pavimentos que deverá conter no mínimo:

- banco de dados compatível com o utilizado atualmente pelo DER/SP, que permita saber qual o estado da malha sob qualquer dos critérios dos parâmetros de controle;
- registro das intervenções realizadas;
- controle gráfico individualizado dos parâmetros de superfície, conforto e segurança para estabelecimento das curvas de desempenho funcional por sub-trecho homogêneo;
- modelos matemáticos que permitam estimar a vida útil e desempenho de recuperações e recapeamentos, com relação a custos operacionais de veículos;
- esses diversos módulos devem colher informações uns dos outros para processamentos;
- os acostamentos deverão atender aos mesmos critérios para as pistas.

g) Metodologias a Serem Aplicadas

Os procedimentos e ensaios citados poderão ser substituídos por outros equivalentes durante o período de CONCESSÃO, de acordo com as especificações do CONTRATANTE mais atualizadas na ocasião.

Para os serviços de recuperação do pavimento, especial atenção deverá ser dispensada à drenagem superficial das pistas, principalmente pela interação com as barreiras de concreto. Os drenos de pavimento devem fazer parte do projeto de conservação especial de pavimentos, devendo constar localização de sua aplicação, seção transversal e memória de cálculo

hidráulico. Os drenos de pavimento deverão ser implantados nas extensões das rodovias onde não tenham sido construídos, de forma compatível com o andamento dos serviços de recuperação, conservação ou manutenção do pavimento. Nos trechos em que já tenham sido implantados, a CONCESSIONÁRIA deverá avaliar a sua suficiência e caso estejam deficientes, substituí-los ou redimensioná-los.

Critérios Gerais Para Elaboração de Proposta de METODOLOGIA DE EXECUÇÃO de Conservação/Manutenção Especial.

Em sua Proposta Técnica, o LICITANTE deverá apresentar programa de intervenções no pavimento (tanto rígido como flexível) distribuído ao longo do período de CONCESSÃO. As premissas a serem seguidas para elaboração do programa são:

- Atendimento aos parâmetros mínimos exigidos indicados durante todo o período da CONCESSÃO;
- O intervalo mínimo entre intervenções será de 5 (cinco) anos e o prazo de execução da intervenção será de no máximo 01 (um) ano para pavimento flexível ;
- O procedimento técnico para definição do programa deverá ser de reconhecimento técnico nacional;
- A superfície do pavimento deverá ser recoberta com camada betuminosa a cada intervenção (a menos de pavimentos de concreto). Fazem parte da superfície do pavimento os trevos até o limite da jurisdição rodoviária, bem como balanças, pedágios, pontos de ônibus, acessos até o limite da jurisdição rodoviária, Posto SAU , etc.

3.2.2. Recuperação de Obras de Arte Especiais, Correntes e Passarelas.

- Descrição

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar um programa de monitoração e gerenciamento, até os primeiros 06 (seis) meses, para aplicá-lo durante todo período de CONCESSÃO, das Obras de Arte Especiais e Passarelas, garantindo a manutenção e adequação da segurança e funcionalidade requeridas nos moldes da Especificação Técnica para Manutenção e Gerenciamento de OAE's "CONTROLE DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1" da CONTRATANTE/FISCALIZAÇÃO.

A CONCESSIONÁRIA deverá atender as normas vigentes da ABNT para projetos estruturais, inclusive nas recuperações e/ou reforços e/ou alargamentos.

O LICITANTE, com base na inspeção e investigação de projeto das obras de arte, deverá estimar as quantidades de serviços prioritários relativos à recuperação das obras de arte especiais, correntes e passarelas, assim como apontar as providências para esses serviços no plano de monitoração e gerenciamento para todas elas.

A CONCESSIONÁRIA deverá prover a FISCALIZAÇÃO do Sistema de Gerenciamento de OAE's e PASSARELAS quanto a Software e Equipamentos.

O programa de Monitoração e Gerenciamento, deverá estar disponível e atualizado. Seu Banco de Dados deverá conter, logo após a execução da Recuperação de OAE e Passarela, fotos de reconhecimento das Patologias e das respectivas Terapias executadas e datadas com metodologia e materiais empregados.

Deverão ser apresentados também, no programa de Monitoração e Gerenciamento as condições atualizadas com classificações sob aspectos estruturais, funcionais e de durabilidade das OAE's e Passarelas, com arquivos eletrônicos contendo os relatórios das Inspeções Especiais e projetos que foram utilizados, incluindo os projetos que vieram alterar cadastros geométricos originais como alargamentos, prolongamentos, implantações de defensas rígidas ou substituições de OAE's e Passarelas.

O Banco de Dados deverá apresentar informações adicionais existentes como histórico das recuperações anteriores em que a obra foi submetida, dados de geotecnia e de propriedades mecânicas dos materiais constituintes das estruturas dessas obras, acidentes e informações sobre a passagem de cargas especiais.

A CONCESSIONÁRIA deverá sempre apresentar arquivos eletrônicos completos das inspeções de todas as OAE's com as fotos, inclusive, das recuperações, identificando os serviços e datas.

A recuperação das obras de arte especiais e passarelas atendendo ao plano de monitoração, gerenciamento e cronograma de recuperações de OAE's deverão abordar os serviços necessários para adequá-las às classificações da ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, descritos a seguir:

a. Pavimento

A recuperação dos pavimentos existentes sobre as OAE's poderá estar contemplada no programa global de recuperação de pavimentos da rodovia, desde que estruturalmente os danos não indiquem comprometimento na segurança da obra.

b. Drenagem Superficial

Deverá estar prevista a colocação ou substituição de buzinotes para assegurar a drenagem pluvial da pista, assim como drenagem a montante das OAE's, com descidas d'água adequadas e canaletas em concreto.

c. Aparelhos de Apoio e Juntas de Dilatação

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a respeitabilidade dos parâmetros de projeto que recaiam sobre estas peças, substituindo as juntas de dilatação sempre que estiverem rompidas e/ou esmagadas e/ou bloqueadas e os aparelhos de apoio rompidos e/ou esmagados e/ou distorcidos e relocados, se estiverem fora das posições de projeto. Esses elementos deverão respeitar os parâmetros balizadores da ABNT.

Os reparos e substituições para garantia desses parâmetros deverão atender ao plano de monitoração e gerenciamento.

d. Estruturas de Concreto e/ou Aço e/ou Mista

A CONCESSIONÁRIA deverá identificar todos os problemas apresentados pelas Estruturas de Concreto e/ou Aço e/ou Mista, respeitando a ET-00.000.000-0-C21 /002 revisão 1, aplicando-a tanto em OAE's, OAC's e Passarelas, quantificando os serviços necessários à recuperação das mesmas, que compreendem entre outros:

- Tratamento de fissuras;
- Combate à atuação de cloretos e estado de carbonatação;
- Tratamento de armaduras expostas e/ou com corrosão;
- Tratamento de concreto desagregado ou disgregado;
- Reabilitação da obra para níveis aceitáveis de deformações e deslocamentos, segundo normas da ABNT;
- Drenagem interna (em caixões perdidos) e externa (nos tabuleiros e acessos);
- Gabaritos horizontais insuficientes para as vias exigindo alargamentos por falta de acostamentos ou faixa adicional devido a plataforma da OAE apresentar-se obsoleta para os níveis de tráfego da via;
- Gabaritos verticais insuficientes para as vias exigindo rebaixamentos e/ou alteamentos de greide para adequação;
- Iluminação de passarelas;

- Adequação de passarelas para os portadores de deficiência e/ou mobilidade reduzida;
- Encabeçamento das OAE's;
- Eliminação de degrau junto aos encontros das OAE's;
- Implantação de defensas rígidas de concreto;
- Reforço estrutural;
- Restauração de manutenção;
- Demolição;
- Substituição;
- Retaludamento de taludes;
- Macaqueamento da OAE;
- Instrumentação da OAE;
- Pinturas protetoras;
- Acessos às OAEs para inspeções/avaliações.

e. Taludes dos encontros

A CONCESSIONÁRIA deverá recompor os taludes dos encontros das OAE's que se apresentarem erodidos, implantando os dispositivos de drenagem e os revestimentos necessários a sua proteção.

f. Dispositivos de Segurança

Os serviços relativos aos dispositivos de segurança nas OAE's, compreendendo a restauração dos guarda-corpos existentes e a implantação de guarda-rodas (padrão ABNT), deverão constar dos serviços de recuperação.

Todas as OAE's com extensão maior ou igual a 5,0 (cinco) m deverão ter defensas rígidas de concreto "TIPO ABNT".

A defensa rígida deverá estar implantada funcionando como guarda-rodas e dando proteção aos pedestres em caso de OAE's com passeios.

Na saída das OAE's, as defensas rígidas deverão ter continuidade com as defensas metálicas (de aproximação de OAE's), com união sem ressaltos.

Em OAE's existentes, sua implantação requer análises estruturais que deverão ser providenciadas.

Sua implantação deverá estar prevista em até 2 (dois) anos.

g. Classe de Trem Tipo nas OAE's para recuperações, reforços e ou alargamentos.

A CONCESSIONÁRIA deverá analisar a classe da OAE e suas necessidades.

A escolha do trem tipo mais adequado para a OAE é em função da OAE necessitar de recuperação, reforço e/ou alargamento; assim analisa-se a manutenção da classe ou se deve ser elevada.

Para definição do trem tipo a ser adotado, a obra existente deverá ser analisada em inspeção específica com levantamento da tipologia da obra, do trem tipo original e de suas patologias, enfocando principalmente os aspectos estruturais. Sendo assim, podemos ter dois casos:

g.1. Obra sem patologias estruturais.

g.1.1. Recuperação

Nesse caso, a obra será submetida à recuperação e reparos, mantendo-se o trem tipo da obra.

g.1.2. Alargamento

No caso de alargamento, o projeto executivo deverá contemplar dimensionamento de toda a obra para o TB-45 tf, conforme Norma vigente ABNT, NBR 7188.

Caso esse projeto resulte em necessidade de reforço da estrutura existente e caso esta não apresente patologias estruturais, abre-se a possibilidade de definição de duas fases executivas.

A primeira fase com execução da parte nova da obra, conforme projeto, e submetendo a parte existente da obra apenas a recuperação de reparos.

Assim, a segunda fase de reforços da estrutura existente poderá ser executada quando do surgimento de anomalias estruturais na mesma.

O projeto executivo deverá mostrar claramente no detalhamento essas duas fases e as condicionantes da segunda fase.

g.2. Obras com patologias estruturais

Caso a patologia estrutural gere a necessidade de verificações teóricas que comprovem a necessidade de intervenções que alterem a forma e/ou armação de elementos estruturais, a classe da obra deverá ser elevada ao TB 45 tf, conforme Norma vigente ABNT, tanto para o caso de recuperação como para o caso de alargamento.

h. Atendimento ao Decreto nº 5296 de 02/12/04 - Cidadania Plena aos Portadores de Deficiência e/ou Mobilidade Reduzida.

É de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a aplicação do Decreto e obediência à norma NBR 9050 nas OAE's e Passarelas rodoviárias para pedestres.

A adequação das obras existentes deverá estar prevista para até 2 (dois) anos.

i. Telamento nas Passarelas para proteção do usuário das rodovias

Todas as passarelas existentes sobre as rodovias deverão ter telamento metálico galvanizado. O telamento deverá ser implantado nas vigas principais sobre a rodovia, estendendo-se suas extremidades em 3,50 (três e meio) m.

Caso as rampas estejam a uma distância inferior ou igual a 3,50 (três e meio) m, também deverão receber telamento.

O telamento deverá ter durabilidade, eficácia e ser resistente a vandalismos.

Nas rodovias de pista dupla, sob as passarelas existentes, deverá ser instalado sistema de bloqueio longitudinal (alambrado, cerca "viva" ou barreira de concreto alta), com comprimento mínimo de 300m para cada lado da passarela.

Sua implantação deverá estar prevista para até 2 (dois) anos.

j. Iluminação nas Passarelas para segurança do pedestre

Todas as passarelas existentes deverão ser iluminadas em toda sua extensão.

A iluminação deverá ser implantada no telamento e/ou em posteação específica e/ou posteação para iluminação da rodovia que esteja junto a passarela.

Sua implantação deverá estar prevista para até 2 (dois) anos.

k. Implantação de Defensas Metálicas em OAE's

Todas as OAE's com extensão inferior a 5,0 (cinco) m poderão ter defensas metálicas ou rígidas tipo New Jersey.

Essas defensas são as mesmas previstas na aproximação de OAE's, assim darão continuidade sobre a OAE. Sua fixação não poderá comprometer a durabilidade das armaduras da OAE.

Sua implantação deverá estar prevista para até 2 (dois) anos.

Os pilares de OAE's com distância superior a 1,50 (um e meio) m e inferior a 3,0 (três) m serão protegidos por defensas metálicas, numa extensão que não haja perigo do pilar ser impactado por veículo.

l. Implantação de Defensas Rígidas em OAE's

l. 1. Sobre OAE's serão implantadas defensas rígidas tipo ABNT .

l.2. Para proteção de pilares, todas OAE's, onde os pilares estão próximos das faixas de rolamento inferiores ou iguais a 1,50 (um e meio) m, deverão ter proteções com defensas rígidas, numa extensão que não haja perigo do pilar ser impactado por veículo.

l.3. Sua implantação deverá estar prevista para até 2 (dois) anos.

m. Adequação de Gabarito Vertical das OAE's

As OAE's existentes sobre rodovias estaduais deverão ter seus gabaritos verticais adequados a 5,50 (cinco e meio) m. Caso a OAE não atenda esse quesito, deverá ser previsto alteamento da OAE ou rebaixamento do greide ou ambos.

Para as demais OAE's, a não adequação requer demonstrativo:

- De rota alternativa para o usuário encontrar OAE com gabarito vertical 5,50 (cinco e meio) m ou mais, a menos de 3 (três);
- Se tratar-se de estrada municipal;
- Se tratar-se de passagem particular;
- Para todos os casos deverá haver sinalização local e nos casos onde o gabarito vertical for inferior a 5,50 (cinco e meio)m, a sinalização deverá estar implantada onde o usuário tenha opção de desvios antes de chegar na OAE onde está impedida sua ultrapassagem.

A implantação deverá estar prevista para até 2 (dois) anos.

n. Inspeções de Reconhecimento Técnico das OAE's

O LICITANTE deverá executar inspeções nas OAE's com especialistas, identificando as intervenções necessárias para adequação às boas classificações da ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, (CONTROLE DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS), sob os aspectos estruturais, funcionalidade e durabilidade e às normas vigentes da ABNT. Deverão ser apresentadas fotos representativas das patologias das obras.

A CONCESSIONÁRIA deverá prever intervenções e Conservação Especial nas OAE's e Passarelas para todo o tempo de CONCESSÃO.

O LICITANTE deverá entregar um cronograma de recuperações identificando todas OAE's e Passarelas, enfocando as classificações segundo a referida ET, sob os aspectos estruturais, funcionais e de durabilidade com a discriminação das patologias e serviços de intervenção necessários para as adequações das obras.

o. Trânsito de Combinações de Veículos de Carga – CVC's nas OAE's

A CONCESSIONÁRIA deverá ter o conhecimento do universo das OAE's e os respectivos tráfegos que nelas operam para avaliação das suas necessidades e empenhos, avaliando o estado de conservação das mesmas e adequando-as ao tráfego dos veículos de carga da rodovia . Assim, deverão ser identificados todos os sistemas estruturais, patologias e CVC's atuantes, através de pesquisa e inspeções técnicas atualizadas nas OAE's, verificações de cálculo estrutural e intervenções para uso das CVC's.

Não cabe fazer amostragem de algumas obras no trecho de uma rodovia.

A Conservação Especial deverá garantir compatibilidade com os CVC's, respeitando os coeficientes de segurança normatizados para as OAE's, impedindo danos nas mesmas.

p. Transposição de Carga Especial superpesada nas OAE's

A CONCESSIONÁRIA deverá ter o conhecimento do universo das OAE's e os respectivos tráfegos que nelas operam, para avaliação das suas necessidades e empenhos, avaliando o estado de conservação das mesmas e adequando-as ao tráfego dos veículos de carga da rodovia. Assim deverão ser identificados todos os sistemas estruturais, patologias e PBT's atuantes através de pesquisa e inspeções técnicas atualizadas nas OAE's, verificações de cálculo estrutural e intervenções para uso das CARGAS ESPECIAIS SUPERPESADAS.

Não cabe fazer amostragem de algumas obras no trecho de uma rodovia.

A Conservação Especial deverá garantir compatibilidade entre Cargas especiais superpesadas, respeitando os coeficientes de segurança normatizados para as OAE's, impedindo danos nas mesmas.

3.2.3. Dispositivos de Proteção Contínua

- Descrição

São elementos ou sistemas destinados a reduzir a probabilidade e a gravidade dos acidentes, impedir a passagem de veículos, pedestres ou ambos em áreas ou locais perigosos, bem como reduzir níveis de ruído. São eles: defensas metálicas, barreiras rígidas de concreto, dispositivos antiofuscamento, dispositivos amortecedores de impacto, barreiras acústicas, entre outros.

O LICITANTE, com base em inspeção prévia à apresentação de sua Proposta Técnica, deverá estimar as quantidades dos serviços necessários e suficientes, relativos à implantação dos dispositivos de proteção contínua mencionados acima. Para tanto, deverão ser considerados, entre outros, os critérios e diretrizes estabelecidos nas Normas Técnicas da ABNT NBR 15486, NBR 6971 e NBR 14885.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar um projeto executivo completo dos dispositivos de proteção contínua, com base nos critérios e diretrizes acima estabelecidos, a ser apresentado no prazo de cento e oitenta dias contados a partir do início da concessão, para a análise do CONTRATANTE. Junto com o projeto executivo, deverá ser apresentado um cronograma de execução, conforme as prioridades estabelecidas, cuja implantação deverá ser efetivada em vinte e quatro meses, contados a partir da aprovação do referido projeto e cronograma do CONTRATANTE.

A CONCESSIONÁRIA, ao longo do período de CONCESSÃO, deverá avaliar a necessidade de implantação desses dispositivos de contenção em outros locais, obedecendo a priorização de instalação definida pelo CONTRATANTE, com base nas análises de acidentes.

Com base em estudos de risco ou em estatísticas de acidentes, deverão ser priorizados os locais onde deverão ser instalados dispositivos amortecedores de impacto, para amenizar as conseqüências de um impacto contra obstáculos rígidos, como, por exemplo, extremidades de barreiras de concreto.

- Padrões de Execução

Os projetos, a implantação, a recolocação, a restauração, a recuperação e o reforço dos dispositivos de proteção contínua deverão observar, entre outras, as normas técnicas NBR 6971, NBR 7941, NBR 14885 e NBR 15486 da ABNT, e serem executados de acordo com os padrões e especificações existentes para defensas metálicas, barreiras rígidas, guarda-corpos, dispositivos antiofuscamento e dispositivos amortecedores de impacto.

Cuidados especiais com a drenagem superficial serão necessários quando se tratar de barreiras rígidas de concreto.

3.2.4. Sinalização e Dispositivos Auxiliares

- Descrição

É o conjunto de sinais de trânsito e demais elementos colocados na via pública, com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

Sinais de trânsito são elementos de sinalização viária que se utilizam de placas, marcas viárias, equipamentos de controle luminoso, dispositivos auxiliares, apitos e gestos, destinados exclusivamente a ordenar ou dirigir o trânsito dos veículos e pedestres.

Dispositivos auxiliares, para efeito deste Edital de Concessão, são os elementos aplicados ao pavimento da via ou junto a ela, de modo a tornar mais segura a operação rodoviária. São eles os dispositivos delimitadores (tachas, tachões, balizadores, cilindros delimitadores e delineadores), os dispositivos de canalização (prismas e segregadores), os dispositivos de sinalização de alerta (marcadores de obstáculo, marcadores de perigo e marcadores de alinhamento) e os dispositivos de uso temporário (cones, cilindros, balizadores móveis, tambores, fita zebrada, cavaletes, barreiras fixas e móveis, tapumes, gradis, elementos luminosos complementares, bandeiras, faixas).

Os padrões definidos deverão ser atendidos durante todo o período da CONCESSÃO.

a. Sinalização Horizontal, Dispositivos Delimitadores e Dispositivos de Canalização.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar o projeto completo para adequação da sinalização horizontal, dos dispositivos delimitadores e dos dispositivos de canalização aos padrões e especificações vigentes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN, no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP e nas Normas Técnicas da ABNT pertinentes, no prazo de cento e oitenta dias contados a partir do início da concessão, e conforme sistemática do item 3.1, para a análise do CONTRATANTE. A elaboração e a apresentação dos projetos executivos deverão obedecer às Instruções de Projeto do DER/SP.

A implantação do referido projeto deverá estar concluída em doze meses, contados a partir da sua aprovação pelo CONTRATANTE.

Nos trechos em obras de recuperação do pavimento, deverá ser mantida sinalização horizontal provisória. De acordo com o que estabelece o Artigo 88 do Código de Trânsito Brasileiro, ao término das obras deverá ser implantada a sinalização horizontal definitiva – pintura de faixas e colocação de tachas refletivas –, obedecendo ao que consta no projeto executivo de sinalização do local.

b. Sinalização Vertical (de solo e aérea) e Dispositivos de Sinalização de Alerta

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar o projeto completo de padronização, atualização e complementação da sinalização vertical e dispositivos de sinalização de alerta, com base nos padrões e especificações vigentes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN, no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP, no Manual de Sinalização Institucional – ARTESP e nas Normas Técnicas da ABNT pertinentes, no prazo de cento e oitenta dias, contados a partir do início da concessão, e conforme sistemática do item 3.1 do presente documento, para a análise do CONTRATANTE. A elaboração e a apresentação dos projetos executivos deverão obedecer às Instruções de Projeto do DER/SP.

A implantação desse projeto deverá estar concluída em vinte e quatro meses, contados a partir da aprovação do referido projeto pelo CONTRATANTE, seguindo uma programação de implantação gradual e de acordo com uma ordem de prioridade proposta pela CONTRATADA e aprovada pelo CONTRATANTE.

Dentro da concepção de atualização, deverá ser prevista uma melhoria nas condições das placas com índice de retrorrefletância abaixo dos parâmetros estabelecidos pela Norma Técnica NBR 14644/2001 da ABNT.

c. Dispositivos de Uso Temporário

O uso de dispositivos de uso temporário está voltado principalmente à complementação da sinalização de obras e de desvios de tráfego emergenciais. Pela importância na garantia da segurança no trânsito, a sua utilização deverá obedecer às normas, padrões e especificações vigentes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN, no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP e nas Normas Técnicas da ABNT pertinentes. A elaboração e a apresentação dos projetos executivos de sinalização de obras e de desvios de tráfego deverão obedecer às Instruções de Projeto do DER/SP.

- Padrões de Execução

Os projetos de complementação e readequação da sinalização horizontal, vertical, dispositivos delimitadores, dispositivos de canalização, dispositivos de sinalização de alerta e dispositivos de uso temporário deverão atender aos padrões e especificações técnicas existentes.

3.2.5. Outras Recuperações

O LICITANTE, com base na inspeção realizada previamente à apresentação de sua Proposta, deverá estimar as quantidades de serviços prioritários relativos a outros melhoramentos a saber:

- Correções e adequações do sistema de drenagem;
- Reconformação e estabilização de taludes de corte e aterro.

- Padrões

Padrões e Especificações

De acordo com o item 3.1 do presente documento.

3.3. Fiscalização

Cada serviço de conservação/manutenção especial será objeto de projeto específico, que deverá ser submetido à aprovação do CONTRATANTE.

A fiscalização fará vistorias de aceite aos serviços realizados pela CONCESSIONÁRIA em recuperações, reforços, modificações e ou substituições de OAE's, assim como fiscalizará o gerenciamento das mesmas.

Em caso de divergência de conformidade com parâmetros exigidos o CONTRATANTE solicitará, às expensas da CONCESSIONÁRIA, auditorias regulares ou extraordinárias, incluindo ensaios previstos em ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, para complementações de dados para avaliações do estado da obra, no sentido de apurar eventuais disparidades no atendimento ao estabelecido.

Após a sua execução, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar ao CONTRATANTE, relatório contemplando o "As Built".

Para possibilitar a fiscalização do CONTRATANTE, esta deverá ter livre acesso a todas as anotações, dependências, laboratórios, canteiros de serviços e obras.

4. CONSERVAÇÃO / MANUTENÇÃO DE EMERGÊNCIA

4.1. Conceitos Básicos

Conceitua-se Conservação/Manutenção de Emergência, como o serviço ou obra necessário para reparar, repor, reconstruir ou restaurar trechos ou estruturas da rodovia, que tenham sido secionadas, obstruídas ou danificadas por um evento extraordinário, de calamidade pública, ocasionando interrupção parcial ou total do tráfego da via.

Tal evento pode ser deslizamento de encosta, um escorregamento de aterro, inundação, incêndio na faixa de domínio, um acidente rodoviário de grandes proporções, uma avaria em obra de arte especial, etc.

4.2. Procedimentos

Na ocorrência de um evento emergencial, a CONCESSIONÁRIA deverá prioritariamente:

- Instalar a sinalização de tráfego no local;
- Proceder à imediata mobilização dos recursos para a ação corretiva necessária;
- Relatar o evento ao CONTRATANTE;
- No caso de ações técnicas imediatas em OAE, OAC e Passarelas deverá ser obedecida a ET-00.000.000-0-C21 / 002 revisão 1.

4.3. Fiscalização

Os serviços de conservação/manutenção de emergência serão objeto de relatórios específicos que deverão determinar as causas do evento, as ações corretivas emergenciais adotadas, as providências e a programação futura dentro dos programas de conservação de rotina ou especial.

5. SERVIÇOS CORRESPONDENTES A MEIO AMBIENTE

5.1. Programa Inicial

A CONCESSIONÁRIA, tão logo assumir a administração das Rodovias deverá realizar um levantamento detalhado de todos os passivos ambientais do SISTEMA EXISTENTE, como erosões, abatimentos, assoreamentos, 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) decorrentes dos processos de licenciamento e ainda não cumpridas etc. e apresentar à ARTESP, em até 90 dias, um programa de recuperação e/ou cumprimento dos passivos. O prazo máximo de recuperação e/ou cumprimento dos passivos é o que está estabelecido nos processos de licenciamento, na legislação, na determinação dos órgãos ambientais competentes e não poderá ser superior a 5 anos.

Toda a responsabilidade e os custos das medidas de mitigação dos passivos ambientais e/ou compensação ambiental (Lei 9.985 de 18 de julho de 2000 e Resolução CONAMA 371/2006), existentes e/ou gerados durante todo o prazo da Concessão são da CONCESSIONÁRIA.

A partir do 2º ano de concessão a CONCESSIONÁRIA deverá implantar Sistema de Gestão Ambiental baseado na NBR ISO 14.001 e 14.004, integrado a Sistemas de Segurança. Higiene e Saúde Ocupacional baseado na OHAS 18.000.

5.2. Das responsabilidades

5.2.1. Do CONTRATANTE

O CONTRATANTE, para o cumprimento das atividades decorrentes da CONCESSÂO, obriga-se a:

- Prestar assistência, quando solicitado, aos entendimentos com os órgãos competentes nas questões relacionadas com o licenciamento ambiental;
- Realizar auditoria ambiental obrigatória, no mínimo com periodicidade anual no Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e Sistema de Segurança, Higiene e Saúde Ocupacional da CONCESSIONÁRIA.

5.2.2. Da CONCESSIONÁRIA

a. Na Prestação de Informações

a.1. Para os fins dispostos neste item, a CONCESSIONÁRIA, além das demais obrigações de prestar as informações estabelecidas neste Edital, no CONTRATO e na legislação aplicável, preparará e apresentará ao CONTRATANTE, na forma e periodicidade que este dispuser:

I – cópia de todas as licenças e autorizações ambientais referentes ao sistema rodoviário;

II – cópia de todas as notificações de infrações ambientais e multas decorrentes destas infrações;

III – relatório de avaliação de desempenho ambiental – RADA, estruturado com base na NBRISO 14.031 e 14.032.

a.2. Os relatórios e informações previstos no subitem anterior deverão estar disponível em meio eletrônico e a CONCESSIONÁRIA facultará ao CONTRATANTE acesso irrestrito ao mesmo, em tempo real.

a.3. Durante todo o prazo da Concessão a CONCESSIONÀRIA obriga-se a:

I – Dar conhecimento imediato de todo e qualquer evento de natureza ambiental que possa vir a prejudicar ou impedir o pontual e tempestivo cumprimento das obrigações contratuais e que possa constituir causa de intervenção na CONCESSIONÁRIA, de caducidade da CONCESSÃO ou da rescisão do CONTRATO;

II – Dar conhecimento imediato de toda e qualquer situação que corresponda a fatos de natureza ambiental que alterem de modo relevante o normal desenvolvimento dos serviços ou da exploração da CONCESSÃO, apresentando, por escrito e no prazo mínimo necessário, relatório detalhado sobre esses fatos, incluindo, se for o caso, contribuição de técnicos ou entidades especializadas, externas à CONCESSIONÁRIA, com as medidas tomadas ou em curso para superar ou sanar os fatos referidos.

b. Na Execução dos Serviços

Durante todo o prazo da CONCESSÃO ficará a CONCESSIONÁRIA obrigada a manter condições e metodologia de SERVIÇO ADEQUADO que garanta a preservação ambiental e evite impactos ambientais para todos os serviços sob sua responsabilidade, também sendo de sua responsabilidade a mitigação pelos impactos ambientais previstos no Anexo 02.

Caberá à CONCESSIONÁRIA a elaboração dos Estudos de Impacto Ambiental, bem como a obtenção de todas as licenças (LP, LI e LO) e autorizações ambientais, outorgas etc. necessárias a implantação dos serviços objeto da Concessão.

b.1. A CONCESSIONÁRIA arcará com todos os custos relacionados com os estudos e licenciamentos de sua responsabilidade, bem como aqueles para a implementação das providências e investimentos necessários para atender às exigências dos órgãos competentes e os relacionados no Anexo 02 – SITUAÇÃO ATUAL.

b.2. A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e implantar um plano de gestão ambiental de obras (para qualquer obra no sistema), com medidas para evitar impactos ambientais durante a execução das mesmas. Deverá fazer parte do plano de gestão a supervisão ambiental;

b.3. A CONCESSIONÁRIA deverá submeter ao CONTRATANTE todos os Projetos de Paisagismo a serem implantados no sistema. Na elaboração destes projetos deverão ser priorizadas espécies nativas e regionais.

c. Na Operação do Sistema

c.1. Caberá à CONCESSIONÁRIA a elaboração do Estudo Ambiental, bem como a obtenção da Licença de Operação (L.O.) das rodovias já em operação e ainda não devidamente licenciadas. A CONCESSIONÁRIA arcará com todos os custos relacionados com o estudo e licenciamento, bem como aqueles relacionados com a implementação das providências e investimentos necessários para atender as exigências dos órgãos competentes;

c.2. A CONCESSIONÁRIA desenvolverá, aprovará no órgão competente e implementará plano de gerenciamento de risco para produtos perigosos para todo o sistema em operação, arcando com todos os custos necessários à implantação do referido plano;

c.3. As medidas de prevenção e mitigação de ruídos decorrentes da operação do sistema e/ou da realização de serviços/obras deverão obedecer as disposições contidas na Resolução CONAMA nº 1, de 08/03/1990 e/ou legislação em vigor. Nos casos de ocorrência de problemas ambientais causados por ruídos nocivos às comunidades lindeiras ao sistema concedido, a CONCESSIONÁRIA arcará com todos os custos relacionados com os levantamentos e estudos específicos dos níveis de ruído exigidos pelos órgãos competentes ou pelo CONTRATANTE. A CONCESSIONÁRIA ficará também obrigada a tomar todas as medidas estabelecidas pelos mencionados estudos específicos, as suas expensas e nos prazos exigidos pelos órgãos competentes, em função da dimensão dos inconvenientes trazidos às comunidades afetadas;

c.4. A CONCESSIONÁRIA elaborará e implantará planos de ação de emergência e esquemas operacionais para atendimento a situações de emergência, tais como incêndios, neblina, acidentes com produtos perigosos, escorregamentos, inundações e outros que possam provocar ou vir a provocar conseqüências ambientais;

c.5. A CONCESSIONÁRIA deverá cumprir determinações legais relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, garantindo e obrigando o uso de EPI's, banheiros químicos, níveis de ruído nas cabines de pedágio etc.;

c.6. Danos ambientais provocados por terceiros ao sistema concedido deverão ser comunicados aos órgãos competentes pela CONCESSIONÁRIA, bem como tomadas todas as providências legais para que os mesmos sejam paralisados;

c.7. A CONCESSIONÁRIA efetuará o registro de todos os focos de incêndio (provável origem, dimensão etc.) ocorridos na faixa de domínio, bem como o atropelamento de todos os animais domésticos e silvestres, durante todo o período de Concessão. Os animais silvestres capturados vivos deverão ser encaminhados aos centros de triagem dos órgãos ambientais.

d. Na Conservação do Sistema

d.1. A CONCESSIONÁRIA durante todo o período de CONCESSÃO deverá conservar e recompor os ecossistemas na faixa de domínio, inclusive preservando e salientando as paisagens cênicas existentes no sistema;

d.2. Deverá ser implantado o revestimento vegetal em toda a faixa de domínio onde não houver cobertura vegetal, priorizando áreas suscetíveis a processos erosivos;

d.3. Recuperar as áreas de empréstimo e bota-fora dentro da faixa de domínio no máximo em 30 dias após a sua utilização e desativação;

d.4. Recuperar todas as não conformidades nos prazos estabelecidos em CONTRATO e/ou no máximo em 15 dias. No caso de necessidade de prazo maior para recuperação, deverá ser solicitado oficialmente ao CONTRATANTE;

d.5. Implantar estruturas de transposição de fauna ou medidas de proteção de fauna silvestre nos locais considerados críticos, decorrentes de estudos técnicos originados dos registros de atropelamentos;

d.6. Remover lixo e entulho existente na faixa de domínio e nas suas interseções, em toda a extensão das rodovias, conforme previsto em CONTRATO, para local adequado, assim entendido como aquele indicado na legislação pertinente. Deverão ser priorizados programas de reciclagem;

d.7. Remover lixo doméstico das instalações operacionais, conforme estabelecido em CONTRATO, para local adequado, assim entendido como aquele indicado na legislação pertinente. Deverão ser priorizados programas de reciclagem;

d.8. Resíduos da construção civil deverão ser destinados conforme previsto na legislação específica. Os resíduos de fresa de pavimento poderão ficar em bota-espera, desde que armazenados de forma ambientalmente adequada, por no máximo 90 dias. Findo este prazo deverão ser destinados a aterros devidamente licenciados; ou deverão ser destinados conforme legislação em vigor;

d.9. Remover, de imediato, os animais mortos encontrados nas faixas de rolamento e na faixa de domínio, enterrando-os no máximo em 18 horas para os animais atropelados no período noturno e em 06 horas para os animais atropelados no período diurno. Carcaças de animais considerados em extinção deverão, quando possível, ser encaminhadas à instituições de pesquisa. Nas regiões onde houver incineradores, os animais mortos encontrados nas faixas de domínio e de rolamento deverão ser incinerados;

d.10. É proibido o uso de herbicida na capina, despraguejamento etc. na faixa de domínio do SISTEMA EXISTENTE;

d.11. Controlar obrigatoriamente as pragas como cupins, formigas, plantas invasoras etc. na faixa de domínio;

d.12. Óleos e graxas oriundos de equipamentos, veículos etc destinados à expansão, operação, conservação do sistema deverão ter destinação de acordo com a legislação;

d.13. Todos os fenômenos ocorrendo na faixa de domínio como erosões, abatimentos, escorregamentos, derramamento de produtos perigosos, óleos e graxas etc. que estiverem provocando danos ambientais deverão ser recompostos e/ou eliminados imediatamente, ou conforme cronograma aprovado pelo CONTRATANTE ou órgãos competentes.

6. ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

6.1. Conteúdo da Proposta

Os temas objeto do presente Anexo correspondem ao CAPÍTULO III - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO, da proposta de METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, conforme disposto no Anexo 08 - DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DA PROPOSTA.

O Conteúdo desse Capítulo poderá ser subdividido em itens e sub-itens, a critério do LICITANTE, observado o disposto no item 9 do Edital, devendo incluir:

- Descrição sucinta das funções e atribuições do pessoal envolvido no gerenciamento das funções de conservação (ou, também, na sua execução, se for através de pessoal próprio), bem como, a quantificação e qualificação do pessoal previsto;
- Descrição sucinta do Sistema de Monitoração proposto para os diversos programas de conservação, incluindo o plano de trabalho de vistorias e o dimensionamento dos recursos necessários;
- Exposição do plano geral de trabalho para a conservação de rotina, durante o período de CONCESSÃO, considerando-se os efeitos das intervenções do Programa Intensivo Inicial, bem como dos serviços de Conservação Especial, previstos ao longo da CONCESSÃO;
- Identificação dos diversos serviços e atividades que constituem o conjunto da conservação de rotina, com a sua classificação em programas e sub-programas, aplicável ao sistema concedido;
- Descrição sucinta do escopo dos diversos programas, bem como, da metodologia a ser empregada na execução dos respectivos serviços;
- Definição da forma de execução dos serviços de Conservação de Rotina (por Administração Direta ou Contratação de Terceiros);
- Definição de quais serviços contratados serão pagos através do sistema de PREÇOS UNITÁRIOS e quais serão pagos por ADMINISTRAÇÃO;
- Definição dos quantitativos referentes a cada serviço, para fins de programação de recursos, devidamente justificada através de indicação dos critérios e parâmetros adotados;
- Dimensionamento dos recursos anuais de material, mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços, devidamente justificado e demonstrado, através de indicação dos critérios e parâmetros adotados;
- Descrição sucinta e indicação da forma de apontamento a ser adotada para fins de auditoria e fiscalização pelo CONTRATANTE;
- Estimativa de custo referente ao programa de recuperação do pavimento, durante todo o período de CONCESSÃO, elaborado com base em análise das condições atuais (deflexões recuperáveis, estado superficial, irregularidade), devidamente justificado e demonstrado, de modo a atender as especificações e padrões do presente Anexo, observado o disposto no item 9.5.1. do Edital;
- A Metodologia de Execução de Conservação/Manutenção Especial de Obras de Arte Especiais – OAE e Passarelas deverão atender os seguintes Critérios Gerais:
  - O LICITANTE deverá apresentar o estado de Conservação assim como o programa de intervenções em Obras de Arte Especiais e Passarelas distribuída ao longo do período de CONCESSÃO, indicando prioridades, inspeções e soluções. Deverá ser atendida a ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, ”CONTROLE DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS” durante todo o período da CONCESSÃO;
  - Devem estar incluídas as OAE’s até o limite de jurisdição rodoviária incluindo encontros com as lajes de transição que excedam esses limítrofes ou seja até a crista dos taludes que exercem empuxos nas fundações dessas obras;
  - O LICITANTE deverá realizar as inspeções em todas as OAE’s e Passarelas, apresentando no mínimo os seguintes elementos:
    a. Localização e Designação
       - Rodovia;
       - Sentido;
       - Obra;

- Adotar, quando disponível, a denominação da obra ou, alternativamente, a sua caracterização funcional, a exemplo de viaduto de trevo, viaduto de retorno, ponte, passarela, passagem de veículo, passagem de gado etc.;
- Km.

b. Elementos Geométricos ou Funcionais

- Vãos;
- Comprimento Total;
- Pilares;
- Designação do número de linhas de pilares versus o número de pilares por linha;
- Largura do Tabuleiro;
- Identificação da existência de acostamento ou faixa adicional. A falta de acostamento deverá ser encarado como patologia funcional;
- Gabarito vertical no ponto mais desfavorável.Identificando dimensão em “m”;
- Número de vigas ou células;
- Número de Juntas de Dilatação;
- Identificação da existência das defensas rígidas tipo ABNT. A falta desses dispositivos deverá ser encarada como patologia funcional;
- Identificação se as passarelas atendem a NBR 9050. A falta do atendimento à norma deverá ser encarada como patologia funcional.

c. Tipologia Estrutural

- Tabuleiro Tipo conforme exemplos do Anexo 3 da referida ET;
- Classe Portante da OAE;
- Vãos;
- Designação do partido estrutural dos vãos.

d. Fotos

- As fotos da obra devem exibir aspectos que permitam identificar, aproximadamente, situação em relação à pista, dimensões e partido estrutural e o estado de conservação, identificando as patologias de aspectos estruturais, funcionais e de durabilidade.

  O LICITANTE deverá fazer um diagnóstico baseado na patologia das OAE’s e apresentar terapia dos aspectos patológicos levantados. Este diagnóstico objetiva, também, estabelecer uma classificação das OAE’s conforme ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1,”CONTROLE DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS”, de acordo com a patologia e o urgenciamento necessário da respectiva terapia.

  Necessariamente, este diagnóstico deverá ser realizado por engenheiro especialista com experiência na identificação, principalmente, de aspectos de patologia das obras de arte especiais e na definição das medidas de terapia para as anomalias detectadas.

  O Diagnóstico deve constar no final de uma ficha técnica a ser apresentada para cada OAE e Passarela incluindo os elementos acima solicitados.

  O LICITANTE deverá apresentar em METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, antes da apresentação das fichas técnicas, também uma tabela resumo, contendo dados das inspeções realizadas, ou seja: com os nomes de todas OAE’s e Passarelas, tipos de obra (PI, PS, PONTE ou Transv.), km, pista e classificações sob aspectos estrutural, funcional e de durabilidade, conforme ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, em ordem crescente de quilometragem.

Caso exista OAC com patologias relevantes para intervenções de curto prazo mencionar em tabela a parte, Rodovia com os nomes de todas OAC's, km, pista e classificações sob aspectos estrutural, funcional e de durabilidade, conforme ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, em ordem crescente de quilometragem.

A apresentação deverá ser feita dividida da seguinte forma:

- Programa Intensivo Inicial, com detalhamento dos procedimentos;
- Recuperação dos pavimentos após o 6º mês, detalhando os procedimentos locais por quilometragem, espessuras e larguras das intervenções;
- Programa de conservação especial, detalhando procedimentos, locais por quilometragem, espessuras e larguras e cronograma. Também deverão ser indicados os processos de monitoramento e de gerência de pavimentos;
- Estimativas de custos referentes aos serviços de Drenos de Pavimento, Recuperação de Obras de Arte Especiais e Implantação de dispositivos de Segurança, para todo o período de CONCESSÃO, observado o disposto no item 9.5.1 do Edital;
- Estimativas de custos referentes a Sinalização Horizontal, Tachas e Tachões Refletivos, com previsão de reposição total, durante todo o período de CONCESSÃO;
- Estimativas de custos referentes a Sinalização Vertical, Aérea, Balizadores e Delineadores, devidamente justificada, observado o disposto no item 9.5.1. do Edital;
- Estimativa de custos referentes aos investimentos necessários para as recuperações relacionadas no item 3.2.5.;
- Descrição da forma de tratamento a ser dada aos serviços de conservação de emergência;
- A descrição dos serviços de conservação especial deverá ser acompanhada dos respectivos cronogramas de execução em bases anuais.

6.2. Resumos Finais dos Quantitativos

Os quantitativos mensais resultantes do dimensionamento de recursos materiais e humanos, referentes à Conservação de Rotina de um mês típico, deverão ser transportados para os quadros-resumo de 1 a 6, conforme modelos apresentados na seqüência. Esses quadros deverão ser preenchidos para cada fase da CONCESSÃO.

Entende-se por "FASE", o período de execução contratual compreendido entre as datas-marco referentes à conclusão das ampliações previstas ao longo da CONCESSÃO, cuja entrada em operação constitui elemento gerador de Conservação de Rotina, resultando no acréscimo dos quantitativos de recursos materiais e humanos necessários.

Entende-se, portanto que durante cada fase os quantitativos de recursos para um mês típico devem permanecer aproximadamente constantes.

No que se refere à Conservação de Rotina, constituem elementos geradores de novos recursos:

- Obras de duplicação de pista
- Faixas adicionais / acostamentos
- Vias marginas
- Dispositivos de entroncamento
- Praças de pedágio a serem implantadas
- PGF's a serem implantados
- Outros.

Tendo em vista a grande quantidade e diversidade de elementos geradores de conservação de rotina, bem como, o reduzido peso de muitos deles, quando considerados isoladamente, admite-se a simplificação das fases, mediante aproximações, visando reduzir o seu número, tanto quanto possível.

A partir dos quadros-resumo 1, 2, 3, 4, 5 e 6 deverá ser preenchido o Quadro-Resumo 7 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA - ORÇAMENTO RESUMO, para posterior transporte ao Quadro 4B - DESPESAS OPERACIONAIS – Anexo 08, do PLANO DE NEGÓCIOS.

Os valores referentes às obras de Conservação Especial previstas no presente Anexo deverão gerar os cronogramas financeiros (em conformidade com os cronogramas físicos de execução), para posterior transporte ao Quadro 9B - IMOBILIZADO/INVESTIMENTOS, do PLANO DE NEGÓCIOS.

Quadro-Resumo 1 - FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO - PESSOAL PRÓPRIO

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

ÁREA	SALÁRIO/ HONORÁRIOS	ENCARGOS %	TOTAL (SAL/HON+ ENCARGOS)	TOTAL BENEFÍCIOS (1)	TOTAL MENSAL (SAL+ENC+BEN)	FASE 1		FASE 2		FASE n	
						EFETIVO	TOTAL MENSAL	EFETIVO	TOTAL MENSAL	EFETIVO	TOTAL MENSAL
GERENCIAMENTO (2) TOTAL											
EXECUÇÃO (3) TOTAL											
TOTAL GERAL											

(1) De transporte da última coluna do Quadro-Resumo 2.

(2) Relacionar os cargos de gerenciamento das funções de Conservação, com local de trabalho na sede operacional do sistema viário.

(3) Relacionar os cargos execução das funções de Conservação de Rotina, que prestam serviço ao longo de todo o sistema viário.

OBS.:Este campo somente deverá ser preenchido se a Conservação de Rotina for executada com pessoal próprio.

Quadro-Resumo 2 - FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO - BENEFÍCIOS

DATA BASE: JULHO/08

(VALORES EM R$)

ÁREA	REFEIÇÃO	MORADIA	TRANSPORTE	ASSISTÊNCIA MÉDICA E ODONTOLÓGICA	OUTROS	TOTAL MENSAL DE BENEFÍCIOS
GERENCIAMENTO (1)						
EXECUÇÃO (1) (2)						

(1) Relacionar os mesmos cargos do Quadro-Resumo 1.

(2) Este campo somente deverá ser preenchido se a Conservação de Rotina for executada com pessoal próprio.

Quadro-Resumo 3 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA POR ADMINISTRAÇÃO - PESSOAL (CONTRATADA)

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

RECURSOS (DISCRIMINAÇÃO)	CUSTO UNITÁRIO	PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ATIVIDADE	FASE 1		FASE 2		FASE n	
					QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL
EQUIPE 1										
TOTAL										
EQUIPE 2										
TOTAL										
EQUIPE N										
TOTAL										
TOTAL GERAL										

(1) Cada linha corresponde a uma equipe, devendo constar na coluna **recursos** a discriminação dos componentes da equipe.

(2) Na coluna **programa** deverá constar, em cada linha, o grupo de programas atendidos pela equipe.

(3) Não há necessidade de discriminar os sub-programas e as atividades, exceto se houver mais de uma equipe atendendo ao mesmo programa (isto é, em sub-programas e/ou atividades diferentes).

Quadro-Resumo 4 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA POR ADMINISTRAÇÃO - VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS (DIRETA OU CONTRATADA)

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

RECURSOS (DISCRIMINAÇÃO)	CUSTO UNITÁRIO	PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ATIVIDADE	FASE 1		FASE 2		FASE n	
					QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL
EQUIPE 1										
TOTAL										
EQUIPE 2										
TOTAL										
EQUIPE N										
TOTAL										
TOTAL GERAL										

(1) Cada linha corresponde a uma equipe, devendo constar na coluna **recursos** a discriminação dos veículos e equipamentos a serem utilizados pela equipe.

(2) Na coluna **programa** deverá constar, em cada linha, o grupo de programas atendidos pela equipe.

(3) Não há necessidade de discriminar os sub-programas e as atividades, exceto se houver mais de uma equipe atendendo ao mesmo programa (isto é, em sub-programas e/ou atividades diferentes).

Quadro-Resumo 5 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA POR ADMINISTRAÇÃO - MATERIAIS (DIRETA OU CONTRATADA)

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

RECURSOS (DISCRIMINAÇÃO)	CUSTO UNITÁRIO	PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ATIVIDADE	FASE 1		FASE 2		FASE n	
					QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL
EQUIPE 1										
TOTAL										
EQUIPE 2										
TOTAL										
EQUIPE N										
TOTAL										
TOTAL GERAL										

(1) Cada linha corresponde a uma equipe, devendo constar na coluna **recursos** a discriminação dos materiais a serem utilizados pela equipe.

(2) Na coluna **programa** deverá constar, em cada linha, o grupo de programas atendidos pela equipe.

(3) Não há necessidade de discriminar os sub-programas e as atividades, exceto se houver mais de uma equipe atendendo ao mesmo programa (isto é, em sub-programas e/ou atividades diferentes).

Quadro-Resumo 6 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA POR PREÇOS UNITÁRIOS (CONTRATADA)

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

RECURSOS (DISCRIMINAÇÃO)	CUSTO UNITÁRIO	PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ATIVIDADE	FASE 1		FASE 2		FASE n	
					QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL
TOTAL GERAL										

Quadro-Resumo 7 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA- ORÇAMENTO RESUMO

DATA BASE: JULHO/08

DISCRIMINAÇÃO	CUSTOS ANUAIS (R$ mil)				
	ANO 01	ANO 02	ANO 03	...	ANO 30
1. PESSOAL PRÓPRIO					
1.1. GERENCIAMENTO					
1.2. EXECUÇÃO					
2. ROTINA DIRETA OU CONTRATADA					
2.1. PESSOAL					
2.2. VEÍCULOS/EQUIPAMENTOS					
2.3 MATERIAIS					
3. ROTINA POR PREÇOS UNITÁRIOS					
TOTAL					
TOTAL GERAL					

Obs: Cada campo deverá ser preenchido a partir dos respectivos quadros-resumo 1,2, 3, 4, 5 e 6

II - PARA AS ESTRADAS VICINAIS

7. ATIVIDADES INICIAIS

A CONCESSIONÁRIA, tão logo assumir a conservação das Rodovias Vicinais, deverá empreender um grupo de "Atividades Iniciais" nas Rodovias Vicinais, conforme tabela abaixo, que terá por objetivo enfrentar e sanar os problemas mais distintos, observados nas faixas de domínio.

Este Programa deverá abranger um conjunto de providências direcionadas aos locais mais críticos de utilização das rodovias, do que se pode destacar:

Pavimento

- Execução de operação tapa buracos em toda a via;
- Panos de revestimento asfáltico;
- Correções de depressões;
- Selagens de trincas;
- Regularização e eliminação de degrau entre pista e acostamento.

Faixa de domínio

- Remoção de detritos, lixo e entulhos das plataformas;
- Poda do revestimento vegetal em toda extensão e largura da faixa de domínio;
- Limpeza geral de pistas, acostamentos e nas laterais de faixa de domínio;
- Remoção de pichações em toda a faixa de domínio;
- Corte e/ou poda de árvores e arbustos que representem perigo ao tráfego ou que comprometam o sistema de drenagem.

Drenagem

- Desobstrução de bueiros e elementos de drenagem superficial;
- Dessareamento de bacias de contenção;
- Colocação de grelhas e tampas de caixas de captação;
- Adequação do sistema de drenagem.

Dispositivos de Proteção Contínua

- Reparo ou substituição de dispositivos de proteção contínua avariados, tais como defensas metálicas, barreiras de concreto, vedos, cercas, alambrados, telas, dispositivos antiofuscamento, balaústres e guarda-corpos em obras-de-arte especiais;
- Recomposição de defensas e balizadores na aproximação dos encontros das obras de arte especiais.

Sinalização e Dispositivos Auxiliares

- Restauração de sinalização horizontal;
- Recuperação ou substituição de placas de sinalização vertical (de solo e aérea), de dispositivos de sinalização de alerta e de dispositivos de canalização avariados ou depredados;
- Limpeza, pintura ou complementação de placas e elementos de sinalização vertical (de solo e aérea), de dispositivos de sinalização de alerta e de dispositivos de canalização;
- Restauração e complementação de tachas e tachões refletivos.

Estruturas

- Correção de depressões no pavimento junto às cabeceiras das obras de arte especiais, identificando as causas e prioridades de intervenção, quanto aos aspectos estruturais, estabilidade e deformação do solo e drenagem;
- Correção de Abertura de juntas de dilatação;

- Limpeza de dispositivos de drenagem (buzinotes);
- Reparos de drenagem superficial nas cabeceiras das OAE.

Relação das Vicinais

LOTE	Rodovia	Município	Vicinal	Extensão
RAPOSO TAVARES	SP-225	Paulistânia	PST 035	2,868
	SP-225	Santa Cruz do Rio Pardo	SCD 328	12,058
	SP-225	Santa Cruz do Rio Pardo	SCD 354	1,587
	SP-327	Santa Cruz do Rio Pardo	SCD 005	2,610
	SP-327	Santa Cruz do Rio Pardo	SCD 314	12,019
	SP-327	São Pedro do Turvo	SPT 035	4,376
	SP-327	Ourinhos	OUR 118	9,248
	SP-327	Ourinhos	OUR 020	5,874
	SP-270	Ourinhos	OUR 322	1,535
	SP-270	Salto Grande	SGR 139	7,618
	SP-270	Ribeirão do Sul	RBS 060	4,514
	SP-270	Ibirarema	IBM 122	9,868
	SP-270	Campos Novos Paulistas	CNP 050	14,156
	SP-270	Palmital	PMT 317	1,441
	SP-270	Ibirarema	IBM 324	0,687
	SP-270	Assis	ASS 245	7,139
	SP-270	Platina	PTN 075	11,594
	SP-270	Maracaí	MRC 138	5,720
	SP-270	Tarumã	TRM 308	10,346
	SP-270	Maracaí	MRC 060	0,888
	SP-270	Rancharia	RHR 281	4,344
	SP-270	Paraguaçu Paulista	PGP 265	21,027
	SP-270	Rancharia	RHR 154	16,486
	SP-270	Presidente Prudente	PSP 397	8,043
	SP-270	Alvares Machado	AVM 030	16,230
	SP-270	Alvares Machado	AVM 075	3,171
	SP-270	Presidente Bernardes	PSB 040	22,566
	SP-270	Santo Anastácio	SAS 055	1,165
	SP-270	Santo Anastácio	SAS 393	27,368
	SP-270	Mirante do Paranapanema	MPR 311	14,620
	SP-270	Presidente Venceslau	PSV 040	17,998
	SP-270	Marabá Paulista	MBP 173	15,922
	SP-270	Marabá Paulista	MBP 032	15,335
	SP-270	Presidente Venceslau	PSV 253	1,146
	SP-270	Presidente Epitácio	PSE 050	4,111
	SP-270	Presidente Epitácio	PSE 174	61,849
	SP-270	Marabá Paulista	MBP 322	4,707
	SP-270	Teodoro Sampaio	TDS 328	1,717
	SP-270	Teodoro Sampaio	TDS 152	2,136
	SP-270	Presidente Epitácio	PSE 341	3,696

Extensão Total: 389,783 km
Extensão estimada para recuperação: 224 km

Tais serviços deverão ser iniciados imediatamente após a transferência da Conservação da Vicinal a CONCESSIONÁRIA, devendo estar concluído num prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias contados da data de transferência de controle, de modo a oferecer, em breve tempo, melhor aspecto e aprimoramento das condições de utilização das vias.

Todos os trabalhos acima a serem executados pela CONCESSIONÁRIA deverão ser realizados através de equipes especializadas, devidamente uniformizadas e equipadas com dispositivos de sinalização de obras nas pistas, visando garantir a segurança e fluidez do tráfego, durante os serviços.

8. CONSERVAÇÃO DE ROTINA

8.1. Conceitos Básicos

Conservação/Manutenção de Rotina

É conceituada como o conjunto de serviços que são executados, em uma rodovia em operação, de acordo com padrões ou níveis pré-estabelecidos, visando manter os elementos construtivos da rodovia tão próximos quanto possível, técnica e economicamente, das condições originais em que foram construídos ou reconstruídos, objetivando preservar o patrimônio rodoviário, garantindo a segurança do tráfego, o conforto do usuário, além de manter o fluxo racional e econômico dos veículos.

Planejamento

A conservação/manutenção de rotina de uma rodovia é uma função básica de sua operação. A conservação/manutenção exige que, ao longo do tempo, sejam executadas alguns serviços que requerem uma gama variada de recursos de mão-de-obra, equipamentos, veículos, materiais e ferramentas.

Para poder administrar a conservação/manutenção com eficiência e economia, a CONCESSIONÁRIA deve dispor de um sistema de informação e administração cujos componentes essenciais estão abaixo salientados:

- Inventário rodoviário, que identifica e quantifica todos os elementos constituintes da rodovia que geram serviços de conservação/manutenção;
- Padrões de conservação/manutenção;
- Identificação dos serviços de conservação/manutenção necessários para manter aqueles elementos em nível adequado;
- Programa anual de trabalho;
- Relatórios informatizados, para análise em diversos níveis gerenciais, de eficiência e custos.

Esses componentes concorrem, ao final, para que as atividades da conservação/manutenção se cumpram pontualmente como resultados da melhor combinação entre planejamento e recursos alocados.

Inventário Rodoviário

Uma rodovia vicinal é constituída por vários elementos, tais como, terrapleno, pavimento, obras de arte especiais, obras de arte corrente, drenagem superficial e profunda, revestimento vegetal, elementos de segurança, sinalização, cercas, etc.

Para que se possa planejar e administrar a conservação/manutenção de rotina de uma rodovia vicinal, torna-se necessário, em primeiro lugar, conhecer todos esses elementos, pois são eles, ao final que irão gerar os serviços de conservação/manutenção.

Numa segunda fase, todos esses elementos devem ser quantificados, e, para tanto, é preciso efetuar seu levantamento e cadastro. Esse cadastro é o “inventário rodoviário” para fins de conservação/manutenção de rotina.

Padrões de Conservação/Manutenção

Os padrões de conservação/manutenção pré-fixados estabelecem um critério de execução para os serviços, visto que eles definem o aspecto ou função que a rodovia vicinal deve apresentar como resultado destes trabalhos.

Eles significam prover um guia para o pessoal envolvido nos serviços e estabelecer valores orçamentários para as rodovias vicinais.

A fixação dos padrões de conservação/manutenção para as rodovias vicinais pode ser afetada por inúmeras variáveis, tais como, seus entornos, topografia, solo, condições climáticas, volume e tipo de tráfego, idade do pavimento e das estruturas, projetos geométricos, sinalização, elementos de segurança, etc.

Os padrões de conservação/manutenção podem ser estabelecidos de diversas formas: por valor numérico, por uma descrição ou por uma determinação da freqüência na execução dos serviços, dentre outros critérios.

Os padrões dos serviços de conservação/manutenção na execução dos trabalhos da CONCESSIONÁRIA devem respeitar no mínimo as condições abaixo:

- Os serviços de conservação/manutenção rodoviária deverão ser executados, tendo como referências, especificações, normas, procedimentos existentes e/ou outros que vierem a ser aprovados ou modificados pelo CONTRATANTE.

- No caso em que os objetos dos serviços não possuam especificações do CONTRATANTE, prevalecerão às normas editadas pela ABNT e em caso de sua inexistência, prevalecerão às indicações do CONTRATANTE à luz das normas internacionais aplicáveis.

8.2. Estruturação dos Programas

Para organizar e facilitar o entendimento da conservação/manutenção rodoviária de rotina para as rodovias vicinais, ela foi dividida em programas e sub-programas, a saber:

a. Pavimento

a.1. Pavimento Flexível/Rígido
a.2. Revestimento Primário

b. Faixa de Domínio

b.1.Conservação do Revestimento Vegetal
b.2. Limpeza
b.3. Erosões
b.4. Paradas de ônibus, monumentos e utilidades públicas

c. Drenagem

c.1. Drenagem Superficial de Plataforma
c.2. Drenagem Superficial Fora da Plataforma
c.3. Bueiros, Galerias e Drenos
c.4. Caixas de captação

d. Dispositivo de Proteção Contínua

d.1. Defensas Metálicas
d.2. Barreiras de Concreto
d.3. Vedos, Cercas, Alambrados e Telamentos
d.4. Guarda-corpo e Balaustre

e. Sinalização e Dispositivos Auxiliares

e.1. Sinalização Horizontal
e.2. Sinalização Vertical e Dispositivos de Sinalização de Alerta

e.3. Dispositivos Delimitadores
- Tachas e Tachões Refletivos
- Balizadores, Delineadores e Cilindros Delimitadores

e.4. Prismas e Segregadores

f. Estruturas

f.1. Pontes, Viadutos, Túneis e Passarelas

8.3. Descrição e Padrões para os Programas

a. Pavimento

- Descrição

Este programa compreende o reparo de:

- Panelas;
- Afundamentos de pequena extensão;
- Bordos quebrados;
- Restauração de base e capa de rolamento em pontos críticos de pequena extensão;
- Correção de degrau entre a pista e acostamento não pavimentado;
- Correção de trincas e depressões em pavimentos flexíveis e rígidos.

Estes trabalhos devem se desenvolver nas pistas e acostamentos das rodovias e suas interseções, bem como nas demais superfícies pavimentadas existentes.

- Padrões

a.1. Pavimento Flexível/Rígido

- Panela ou buraco na faixa de rolamento: reparo no máximo em 15 (quinze) dias;
- Depressão em encontro de obra de arte devido a acomodação de aterro: reparo programável para execução em no máximo 01 mês;
- Depressão ou recalque de pequena extensão: reparo programável para execução em no máximo 01 mês;
- Substituição de pano de rolamento de pequena extensão medianamente comprometido: Reparo programável para execução em no máximo um mês;
- Selagem de trincas: execução no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano;
- Correção de degrau superior a 5 (cinco) cm, entre a pista e acostamento não pavimentado: reparo programável para execução duas vezes ao ano;
- Juntas e trincas em pavimento rígido: limpeza e resselagem uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano;
- Bordos e lajes quebrados: Reparo programável para execução em no máximo 01 mês.

a.2. Revestimento Primário

- Reconformação de sub-trechos de vias secundárias não pavimentadas: Uma vez ao ano;
- Reposição de material em vias secundárias não pavimentadas: uma vez ao ano.

b. Faixa de Domínio

- Descrição

Este programa compreende os serviços de poda manual e mecanizada do revestimento vegetal, limpeza e varredura da plataforma das vias, remoção de lixo e entulho da faixa de domínio, correção de erosão, conservação de parada de ônibus e monumentos.

O material resultante da poda do revestimento vegetal e da limpeza deve ser recolhido para local pré-determinado que não afete o sistema de drenagem da via, nem cause mau aspecto ao usuário.

A limpeza e varredura de plataformas devem ser executadas nas pistas e acostamentos onde ocorrem sedimentação de solo e eventual lixo.

Lixo e entulho existentes na faixa de domínio da via e em suas interseções devem ser removidos e transportados para local adequado.

Animais mortos devem ser removidos da faixa de domínio e enterrados em local apropriado.

Os taludes de corte ou aterro devem ser limpos e recompostos inclusive quanto a drenagem e revestimento vegetal. Poderão ser admitidas novas configurações de seções transversais desde que devidamente justificadas.

Os pontos de ônibus e os monumentos deverão ser limpos e ou pintados, as coberturas, quando existentes, verificadas e reparadas e as calçadas para circulação de pedestres devidamente conservadas.

- Padrões

b.1. Conservação do Revestimento Vegetal

Os serviços de poda manual e mecanizada do revestimento vegetal inclusive a remoção da massa resultante da poda, devem ser executados em toda extensão das laterais das vias até os limites da faixa de domínio incluindo suas interseções.

- Poda manual ou mecanizada de gramados: mínimo 02 (duas) vezes ao ano e/ou quando a altura da vegetação atingir 60 cm;
- Aceiros: conservação de aceiros compreendendo roçada e capina, com largura de 1,0m em toda extensão das cercas de divisa da faixa de domínio, no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 21 de junho de cada ano;
- Corte e poda de árvores e arbustos: árvores e arbustos mortos ou praguejados devem ser cortados e removidos para fora da faixa de domínio. Também devem ser cortadas árvores que representem perigo ao tráfego ou cujas raízes comprometam o sistema de drenagem superficial. Estes serviços devem ser executados em no máximo 01 mês;
- Recuperação do revestimento vegetal: Mínimo 01 vez ao ano.

b.2. Limpeza

- Remoção de lixo e entulho da faixa de domínio: no mínimo uma vez ao mês em toda a extensão das rodovias;
- Limpeza e varredura de áreas pavimentadas sujeitas a deposição de detritos: no mínimo uma vez ao mês;
- Animais mortos: A remoção e sepultamento devem ser providenciados de imediato;
- Canais e Corta-Rios: limpeza geral, no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano;
- Remoção de pichações ao longo de toda a faixa de domínio: No máximo em 01 (um) mês.

b.3. Erosões

- Recomposição de erosão em aterro: os serviços emergenciais de limpeza e remoção do material erodido, desvio das águas e sinalização devem ser providenciados de imediato. Os serviços de correção da erosão inclusive quanto à

drenagem e revestimento vegetal, deverão ter seus prazos de recomposição estabelecidos através de programação entre as partes.

- Recomposição de erosão em corte: a remoção do material e a limpeza da plataforma devem ser providenciadas de imediato, devendo a recomposição da erosão ou retaludamento do corte, inclusive quanto à drenagem e revestimento vegetal, deverão ter seus prazos de recomposição estabelecidos através de programação entre as partes.

b.4. Paradas de ônibus, monumentos e utilidades públicas.

- Verificação e conservação no mínimo uma vez por ano.

c. Drenagem

- Descrição

Este programa compreende os serviços de desobstrução e limpeza de todo o sistema de drenagem superficial existente na plataforma e fora da plataforma das rodovias, bem como de interseções.

O sistema de drenagem é fundamentalmente composto por sarjetas, canaletas, caixas de passagem, bocas de lobo, bueiros de plataforma e profundos, galerias, drenos sub horizontais etc.

Neste serviço inclui-se também a reposição de grelhas e tampas de caixas de captação.

- Padrões

c.1. Drenagem superficial de plataforma

- Limpeza geral, no mínimo 2 (duas) vezes ao ano;
- Reparo de elementos de drenagem: prazo máximo para execução, 01 mês;
- Desassoreamento de bacias de contenção, no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano.

c.2. Drenagem superficial fora de plataforma

- Drenagem fora de plataforma: limpeza geral, no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano, para o sistema em geral;
- Reparo de elementos de drenagem: correção em no máximo 01 mês.

c.3. Bueiros, Galerias e Drenos

- Limpeza geral, no mínimo uma vez ao ano, devendo esta atividade estar concluída até 31 de outubro de cada ano;
- Reparo de elementos de drenagem: correção em no máximo 01 mês.

c.4. Caixas de Captação

- Limpeza geral, no mínimo 2 (duas) vezes ao ano;
- Reparo de elementos de drenagem: correção em no máximo 01 mês.

d. Dispositivos de Proteção Contínua

- Descrição

A conservação de rotina relativa a dispositivos de proteção contínua compreende: a limpeza ou pintura e a substituição de defensas metálicas avariadas por acidentes ou em final de vida útil; a limpeza ou pintura e o reparo de barreiras de concreto danificadas por acidentes; a limpeza ou pintura e o reparo de guarda-corpos e balaústres de obras-de-arte especiais; reparo de cercas, telas e alambrados.

A conservação das defensas metálicas compreende especialmente os serviços relativos à correção de situações que não estejam de acordo com as especificações e padrões

contidos nas normas técnicas pertinentes; à substituição e realinhamento de defensas avariadas por acidente; e à substituição de componentes (postes, lâminas, garras, espaçadores, cintas e elementos de fixação) comprometidos por corrosão ou em final de vida útil.

A conservação das barreiras compreende especialmente os serviços relativos à correção de situações que não estejam de acordo com as especificações contidas nas normas técnicas pertinentes; e aos reparos de segmentos avariados por acidentes de trânsito.

A conservação de cercas, alambrados e telas em passarelas ou sob elas, ao longo do canteiro central, compreende a substituição de postes, suportes, arames e demais elementos que constituem esses tipos de vedo, que estejam danificados, deteriorados ou em final de vida útil.

- Padrões de Prioridade nos Serviços de Conservação

d.1. Defensas Metálicas

- Serviços de Correção – a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar no prazo de três meses após assumir a conservação das rodovias vicinais, para a análise do CONTRATANTE, uma avaliação das defensas metálicas fora do padrão e uma programação mensal das correções necessárias, com prazo máximo de um ano para a sua correção, contado a partir da data da aprovação pelo CONTRATANTE;
- Dispositivo danificado, inclusive por acidente, e que represente risco à segurança dos usuários - sinalização imediata com cones, cavaletes e fitas; remoção e reposição no prazo máximo de vinte e quatro horas;
- Reparo de danos causados em acidente - prazo máximo para correção: uma semana;
- Limpeza, lavagem ou pintura - no mínimo uma vez por ano.

d.2. Barreiras de Concreto

- Serviços de correção – a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar no prazo de três meses, após assumir a conservação das rodovias vicinais, para a análise do CONTRATANTE, uma avaliação das barreiras de concreto fora do padrão e uma programação mensal das correções necessárias, com prazo máximo de um ano para a sua correção, contado a partir da data da aprovação do CONTRATANTE;
- Dispositivo danificado que represente risco à segurança dos usuários - sinalização imediata com cones, cavaletes e fitas;
- Reparo de danos causados em acidentes - prazo máximo para execução: uma semana;
- Limpeza, lavagem ou pintura - no mínimo uma vez por ano.

d.3. Vedos e Cercas, Alambrados e Telas

- Reparo e reposição - prazo máximo para execução: um mês.

d.4. Guarda-corpos e Balaústres

- Dispositivo danificado que represente risco à segurança dos usuários - sinalização imediata com cones, cavaletes e fitas; e remoção e reposição no prazo máximo de vinte e quatro horas.
- Reparo de danos causados em acidente - prazo máximo para correção: uma semana;
- Limpeza, lavagem ou pintura - no mínimo uma vez por ano.

e. Sinalização e Dispositivos Auxiliares

- Descrição

A conservação da sinalização horizontal consiste na repintura ou reaplicação dos produtos nos trechos onde o índice de retrorrefletância for inferior ao indicado no subitem e.1, ou nos trechos que sofreram intervenção no pavimento que resultaram em remoção ou danos à sinalização horizontal.

A retrorrefletância de toda sinalização horizontal implantada nas rodovias vicinais que integram o Lote Rodoviário deverá ser avaliada anualmente, através de retrorrefletômetro devidamente calibrado e de acordo com as especificações e procedimentos estabelecidos na Norma Técnica NBR 14723, da ABNT. O CONTRATANTE também poderá solicitar, a qualquer momento, a avaliação da sinalização horizontal em locais específicos.

A conservação da sinalização vertical (de solo e aérea) compreende a limpeza das placas e painéis de sinalização, através da aplicação de jato d'água com alta pressão e lavagem com detergente apropriado. Prevê ainda a substituição de placas e painéis com baixo índice de retrorrefletância ou em final de vida útil, bem como o reparo ou a reposição de placas avariadas por acidente de trânsito, vandalismo ou furto.

A retrorrefletância de toda sinalização vertical implantada nas rodovias vicinais que integram o Lote Rodoviário deverá ser avaliada a cada dois anos, através de retrorrefletômetro devidamente calibrado, e de acordo com as especificações e procedimentos estabelecidos nas Normas Técnicas NBR 14644 e NBR 15426, da ABNT. O CONTRATANTE também poderá solicitar, a qualquer momento, a avaliação da sinalização vertical em situações específicas.

A conservação dos dispositivos delimitadores (tachas, tachões, balizadores, cilindros delimitadores e delineadores) prevê a sua limpeza, substituição ou complementação nos casos de sujeira, baixa retrorrefletância, quebra, afundamento, depredação ou furto, e a sua instalação, onde inexistentes. A complementação dos dispositivos delimitadores deve ser feita com base nas recomendações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN e no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP. A complementação dos delineadores nas defensas metálicas e barreiras de concreto deverá prever espaçamento máximo, entre os elementos, de 8m nos trechos em curva e de 16m nos trechos em tangente.

A conservação dos dispositivos de canalização (prismas e segregadores) prevê a sua limpeza, substituição ou complementação nos casos de baixa sujeira, quebra ou afundamento, e a sua instalação, onde inexistentes. A complementação dos dispositivos de canalização deve ser feita com base nas recomendações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN e no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP.

A conservação dos dispositivos de sinalização de alerta (marcadores de obstáculo, marcadores de perigo e marcadores de alinhamento) compreende a limpeza das placas e da pintura, através da aplicação de jato d'água com alta pressão e lavagem com detergente apropriado. Prevê ainda a substituição de placas e painéis com baixo índice de retrorrefletância ou em final de vida útil, o reparo ou a reposição de placas avariadas por acidente de trânsito, vandalismo ou furto, bem com a repintura da sinalização nas estruturas onde estão implantadas.

A conservação dos dispositivos de uso temporário (cones, cilindros, balizadores móveis, tambores, fita zebrada, cavaletes, barreiras fixas e móveis, tapumes, gradis, elementos luminosos complementares, bandeiras, faixas) prevê a sua limpeza, substituição ou complementação nos casos de sujeita, baixa retrorrefletância, deterioração, depredação ou furto, e a sua instalação onde insuficientes ou inexistentes. A complementação dos dispositivos de uso temporário deve ser feita com base nas recomendações do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN e no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP.

- Padrões de Prioridade nos Serviços de Conservação

e.1. Sinalização Horizontal

- Limpeza

Os trechos de sinalização horizontal sujeitos à deposição de detritos deverão ser limpos através de varredura mecânica, lavagem ou aplicação de jato de ar comprimido ou água. Esse procedimento deverá ser executado no máximo a cada seis meses. Caso ocorra sujeira que não permita a visibilidade da sinalização horizontal, ele deverá ser executado no prazo de vinte e quatro horas.

- Pintura ou repintura

  Deverá ser providenciada a pintura ou repintura de trecho ou subtrecho em que for detectado índice de retrorrefletância inferior a 80 mcd/l.m², medido conforme especificações e procedimentos de medição estabelecidos na Norma Técnica ABNT NBR 14723. Prazo máximo de trinta dias para a execução desse serviço.

  Nos trechos com obras de recuperação de pavimento, após o recapeamento deverá ser providenciada sua repintura, ainda que em caráter provisório, antes de sua total liberação ao trânsito, em conformidade com o disposto no Artigo 88 do Código de Trânsito Brasileiro – CTB. A sinalização definitiva desses trechos deverá ser implantada no prazo máximo de trinta dias após o término das obras.

  É obrigação da CONCESSIONÁRIA apresentar os resultados atualizados das medições do índice de retrorrefletância do(s) trecho(s) objeto(s) de questionamento(s), quando a fiscalização exercida pelo CONTRATANTE indicar tal necessidade.

e.2. Sinalização Vertical e Dispositivos de Sinalização de Alerta

- Limpeza

  Toda sinalização vertical (de solo e aérea) e os dispositivos de sinalização de alerta deverão ser limpos por equipe devidamente treinada, através da utilização de jato d'água com alta pressão e lavagem com detergente apropriado. Esse serviço deverá ser executado no máximo a cada seis meses. Em trechos com alto índice de sujidade, a limpeza deverá ser feita no máximo a cada dois meses.

- Reposição ou substituição
  Placas de sinalização (de solo ou aéreas) de regulamentação, de advertência e dispositivos de sinalização de alerta deverão ser repostos, reparados ou substituídos no prazo máximo de vinte e quatro horas, toda vez que for constatada ausência, baixa retrorrefletância, avaria, depredação ou vandalismo.
  Demais placas de sinalização (de solo ou aéreas): a sua reposição, reparo ou substituição deverá ser feita no prazo máximo de uma semana, toda vez que for constatada ausência, avaria, baixa retrorrefletância, depredação ou vandalismo.

  É obrigação da CONCESSIONÁRIA apresentar os resultados atualizados das medições dos índices de retrorrefletância da(s) placa(s) objeto de questionamento(s), quando a fiscalização exercida pelo CONTRATANTE indicar tal necessidade.

  Pórticos e semipórticos avariados que coloquem em risco os usuários da rodovia devem ser removidos no prazo de vinte e quatro horas e substituídos no prazo máximo de trinta dias. A sinalização neles contida deverá ser instalada provisoriamente no solo, no prazo máximo de uma semana.

e.3. Dispositivos Delimitadores

- Tachas e Tachões Refletivos
  - Limpeza

    Nos trechos onde as tachas ou tachões refletivos estiverem sujeitos à deposição de sujeira, sua limpeza deverá ser executada através da aplicação de jato d'água com alta pressão e lavagem com detergente apropriado. Esse serviço deverá ter freqüência trimestral.

- Reposição

  A reposição de tachas e tachões com baixa retrorrefletância, quebrados, afundados ou inexistentes deverá ser providenciada no prazo de uma semana.

- Balizadores, Delineadores e Cilindros Delimitadores

- Limpeza

  Deverá ser executada a cada dois meses. Em trechos com alto índice de sujidade, a limpeza deverá ser mensal.

- Reposição

  A reposição de balizadores, de cilindros delimitadores e de delineadores com baixa retrorrefletância, avariados, furtados ou depredados deverá ser providenciada no prazo de uma semana.

e.4. Dispositivos de Canalização

- Limpeza ou pintura

  Deverá ser executada a cada seis meses. Em trechos com alto índice de sujidade, a limpeza ou pintura deverá ser mensal.

- Reposição

  A reposição de prismas e segregadores danificados deverá ser providenciada no prazo de uma semana.

e.5. Dispositivos de Uso Temporário

- Limpeza

  Deverá ser executada sempre que o nível de sujeira estiver comprometendo a visibilidade e a retrorrefletância desses dispositivos. Prazo máximo de execução: vinte e quatro horas.

- Reposição

  A substituição ou complementação dos dispositivos de uso temporário com baixa retrorrefletância, deteriorados, depredados, furtados, insuficientes ou inexistentes deverá ser providenciada no prazo de vinte e quatro horas. No caso dos elementos luminosos complementares, deverá ser garantido o seu funcionamento permanente, através de estoque de lâmpadas ou outros componentes necessários à sua manutenção corretiva.

f. Estruturas

- Descrição

Este programa compreende a limpeza dos dispositivos de drenagem das obras de arte especiais, estruturas de contenção e manutenção de juntas de dilatação.

Está também prevista a pintura ou galvanização de guarda-corpos metálicos e balaustres.

- Padrões

- Limpeza de dispositivos de drenagem internos ou externos: mínimo uma vez ao ano.
- Pintura ou galvanização de Guarda-Corpo metálico e balaustres: mínimo uma vez cada 2 (dois) anos.
  - Limpeza ou pintura das superfícies expostas ao tráfego no mínimo uma vez a cada dois anos.
- Manutenção de junta de dilatação: Programável para execução em no máximo 01 (um) mês.

8.4. Relatórios e Programações da Conservação

8.4.1. Relatório Mensal das Atividades Desenvolvidas

Todos os serviços de conservação/manutenção de rotina executados pela CONCESSIONÁRIA serão objeto de apontamento. Nesses apontamentos deverá constar a rodovia, o quilômetro, a pista, o local (ex: faixa 1, lateral), e o tipo de serviço executado.

Para efeito de racionalização, compilação e futura análise os serviços de conservação de rotina deverão ser apontados obedecendo a programática a seguir:

a. Programa - Pavimento

a.1. Sub-programa - Pavimento Flexível / Rígido

a.1.1. Atividade – Panela
a.1.2. Atividade – Depressões
a.1.3. Atividade – Panos
a.1.4. Atividade – Trincas
a.1.5. Correção de degrau junto no acostamento
a.1.6. Atividade – Juntas e trincas no pavimento rígido
a.1.7. Atividade – Bordos e lajes quebrados no pavimento rígido

a.2. Sub-programa – Pavimento Primário

a.2.1. Atividade – Reconformação de vias secundárias
a.2.2. Atividade – Reposição de material em vias secundárias

b. Programa - Faixa de Domínio

b.1. Sub-programa - Conservação do Revestimento Vegetal

b.1.1. Atividade - Poda mecanizada / Manual
b.1.2. Atividade – Aceiros
b.1.3. Atividade - Corte e poda de árvores
b.1.4. Atividade – Execução de revestimento vegetal

b.2. Sub-programa - Limpeza

b.2.1. Atividade – Lixo/entulho/papéis
b.2.2. Atividade – Limpeza de áreas pavimentadas
b.2.3. Atividade – Animais mortos
b.2.4. Atividade – Limpeza de Canais e Corta-Rios
b.2.5. Atividade Remoção de Pichação

b.3. Sub-programa - Erosões

b.3.1. Atividade – Erosões de aterro
b.3.2. Atividade – Erosões de corte

b.4. Sub-programa – Paradas de ônibus, monumentos e utilidades públicas

b.4.1. Atividade – Limpeza / reparo

c. Programa - Drenagem

c.1. Sub-programa - Drenagem Superficial de Plataforma

c.1.1. Atividade – Limpeza Geral

c.1.2. Atividade – Reparo
c.1.3. Atividade – Limpeza de Bacia de Contenção

c.2. Sub-programa - Drenagem Superficial Fora de Plataforma
c.2.1. Atividade – Limpeza
c.2.2. Atividade – Reparo

c.3. Sub-programa – Bueiros, galerias e drenos
c.3.1. Atividade – Limpeza
c.3.2. Atividade – Reparo

c.4. Sub-programa – Caixas de captação
c.4.1. Atividade – Limpeza
c.4.2. Atividade – Reparo

d. Programa – Dispositivos de Proteção Continua
d.1. Sub-programa - Defensas Metálicas
d.1.1. Atividade – Reposição
d.1.2. Atividade – Reparo
d.1.3. Atividade – Limpeza / Pintura

d.2. Sub-programa - Barreiras de Concreto
d.2.1. Atividade – Reparo
d.2.2. Atividade – Limpeza/Pintura

d.3. Sub-programa - Vedos, Cercas, Alambrados e Telamentos
d.3.1. Atividade – Reparo

d.4. Sub-programa - Guarda-Corpo e Balaustre
d.4.1. Atividade – Reparo
d.4.2. Atividade – Limpeza/Pintura

e. Programa – Sinalização e Dispositivos Auxiliares
e.1. Sub-programa - Sinalização Horizontal
e.1.1. Atividade – Pintura ou reaplicação
e.1.2. Atividade – Limpeza

e.2. Sub-programa - Sinalização Vertical e Dispositivo de Sinalização de Alerta
e.2.1. Atividade – Limpeza
e.2.2. Atividade – Reposição/Substituição
e.2.3. Atividade – Reparo

e.3. Sub-programa – Dispositivos Delimitadores
- Tachas e tachões refletivos

e.3.1. Atividade – Limpeza
e.3.2. Atividade – Reposição

- Balizadores, Delineadores e Cilindros Delineadores

e.3.4. Atividade – Limpeza
e.3.5. Atividade – Reposição

e.4. Sub-programa – Prismas e Segregadores

e.4.1. Atividade – Limpeza/Pintura
e.4.2. Atividade – Reposição

f. Programa – Estruturas

f.1. Sub-programa - Pontes, Viadutos, Túneis e Passarelas

f.1.1. Atividade – Limpeza da drenagem interna
f.1.2. Atividade – Limpeza drenagem externa
f.1.3. Atividade – Pintura/galvanização de balaustres
f.1.4. Atividade – Limpeza / pintura superfícies expostas ao tráfego
f.1.5. Atividade – Juntas de dilatação

Com base nos apontamentos dos serviços a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o "Relatório Mensal dos Serviços de Conservação de Rotina" – Rodovias Vicinais.

Os relatórios mensais de serviços de conservação de rotina serão entregues formalmente pela CONCESSIONÁRIA ao CONTRATANTE, em 01 (uma) via impressa e uma cópia magnética em tecnologia mais atualizada até o décimo dia útil do mês subsequente ao do objeto do relatório.

Esta sistemática deverá ser adotada a partir do término do período das Atividades Iniciais e deverá ser contínua até o final CONTRATO.

Levantamentos de dados e relatórios, com o intuito de possibilitar análises específicas, poderão ser solicitados, caso as informações fornecidas não sejam satisfatórias.

8.4.2 Programações Anual e Mensal da Conservação

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar programação anual e mensal para os serviços de conservação/manutenção de rotina, as quais deverão obedecer o mesmo critério programático utilizado no "Relatório Mensal dos Serviços de Conservação/Manutenção de Rotina".

A programação anual dos serviços de conservação deverá ser entregue formalmente pela CONCESSIONÁRIA ao CONTRATANTE até o décimo dia útil de novembro do ano que antecede o da programação.

A programação mensal dos serviços de conservação/manutenção de rotina deverá ser entregue formalmente pela CONCESSIONÁRIA ao CONTRATANTE até o décimo dia útil do mês que antecede ao da programação.

A programação anual dos serviços de conservação/manutenção deverá ser detalhada por rodovia, programa, sub-programa e atividade, com intervalos de tempo mensais.

A programação mensal dos serviços de conservação/manutenção deverá ser detalhada por rodovia e trecho a ser conservado e por semana e por atividade.

8.5. Fiscalização

Todas as atividades da CONCESSIONÁRIA serão Fiscalizadas pelo CONTRATANTE ou seu Agente Técnico, na forma do "Procedimento Operacional para Fiscalização da Conservação Rodoviária de Rotina – PO.DIN/041" – da ARTESP, em sua última Revisão.

9. CONSERVAÇÃO / MANUTENÇÃO ESPECIAL

9.1. Conceitos Básicos

Conservação/manutenção especial é o conjunto de obras e serviços necessários à preservação do investimento inicial.

Trata-se, portanto, de recuperações incluindo adequações a novas tecnologias, constituindo-se em obras e serviços adequados de maior porte ou complexidade técnica necessárias em decorrência do término da vida útil de parcelas componentes do sistema viário. Por estas atividades e serviços recompõem-se o período de vida útil do componente rodoviário com garantia de atendimento aos padrões estabelecidos no Edital.

Para tanto, a CONCESSIONÁRIA será responsável por todas as providências relativas à conservação e manutenção no tocante:

a. Levantamentos periódicos das condições superficiais, de conforto e de segurança dos pavimentos para controle dos parâmetros mínimos exigidos no Edital;
b. Dimensionamento do projeto de conservação especial;
c. Estudos e projetos básicos e executivos, em conformidade com as exigências do licenciamento ambiental;
d. Planejamento e execução das obras e instalação.

- Cada uma destas etapas será acompanhada pelo CONTRATANTE, devendo a CONCESSIONÁRIA manter um esquema de consulta e aprovação permanente, observando os processos necessários de licenciamento ambiental junto aos órgãos competentes.
- Qualquer obra somente poderá ser iniciada após a aprovação pelo CONTRATANTE dos respectivos projetos executivos e da apresentação da respectiva “LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO”.
- Os projetos executivos deverão ser enviados para análise do CONTRATANTE, com prazo mínimo de 30 (trinta) dias de antecedência do início das obras. As revisões poderão ser remetidas durante o andamento das obras, desde que submetidas à análise para a execução dos serviços propostos.
- A identificação dos serviços referentes a Conservação/Manutenção Especial será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA exceto os já descritos neste Anexo. Tais obras e serviços deverão ser apresentados na Proposta Técnica. Ao longo da CONCESSÃO poderão ser dimensionadas novas recuperações em função das necessidades do programa de conservação especial, inclusive no tocante a melhoramentos e novas tecnologias que venham a serem introduzidos pela própria CONCESSIONÁRIA.

9.2. Descrição e Padrões dos Serviços

9.2.1. Pavimento

- Descrição

Para as rodovias vicinais nos 3 (três) primeiros anos após assumir a conservação das vicinais, a CONCESSIONÁRIA deverá proceder a uma intervenção inicial de conservação especial com a finalidade de garantir um período de vida útil de no mínimo 10 anos. Ao longo do período de CONCESSÃO a CONCESSIONÁRIA executará os serviços necessários para atendimento aos padrões de serviços indicados neste Anexo.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar programa, com estudos detalhados e projetos executivos, em conformidade com o previsto em sua METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, a serem encaminhados para a análise do CONTRATANTE no prazo máximo de 06 (seis) meses após assumir a conservação das vicinais. Nesse programa, os prazos para a execução de intervenções de conservação especial dos diversos segmentos de rodovias vicinais do lote, durante todo o período de CONCESSÃO, deverão ser

estabelecidos de modo a atender aos padrões e especificações exigidos no presente Edital.

- Os projetos executivos de conservação especial de pavimentos das rodovias vicinais são de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA. A CONCESSIONÁRIA apresentará nos primeiros 06 (seis) meses, após assumir a conservação das vicinais, cronograma de entrega dos projetos, de modo a garantir que nenhuma obra inicie sem projeto analisado e aprovado pela ARTESP, tendo em vista que a CONCESSIONÁRIA tem a responsabilidade de obter a aprovação junto à ARTESP;
- Os projetos serão elaborados pela CONCESSIONÁRIA de acordo com DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE CONSERVAÇÃO ESPECIAL DE PAVIMENTO – ARTESP PO-DIN-050 e normas vigentes, sempre visando a melhor tecnologia disponível, com o conceito básico de que serão mantidos os padrões de pavimentos deste Anexo, durante todo o período de vida útil do projeto que deve ser de 10 anos para a intervenção inicial;
- Os projetos de conservação especial devem ser constituídos por Memorial Descritivo com parâmetros, critérios e premissas para sua elaboração, seções tipo de pavimento, com todos os detalhes e notas necessárias para a execução adequada dos serviços de pavimentação, plantas de distribuição dos tipos de estruturas de pavimentos para a conservação especial, incluindo reparos superficiais e profundos, planilhas de quantidades dos serviços e cronograma para a execução dos serviços. No Memorial Descritivo deverão constar também, em Anexo, todas as planilhas com os resultados dos levantamentos realizados para a avaliação das condições de superfície, estruturais, de conforto e de segurança dos pavimentos;
- Logo após a aprovação do projeto junto à ARTESP, o Banco de Dados do Sistema de Gerência de Pavimentos (SGP) da CONCESSIONÁRIA deverá ser atualizado com os novos valores dos levantamentos das condições de superfície, estruturais, de conforto e de segurança dos pavimentos, bem como com as eventuais novas contagens do volume de tráfego, resultados de ensaios complementares de geotecnia e de propriedades mecânicas dos materiais constituintes das estruturas dos pavimentos e, finalmente, com as soluções propostas para a conservação especial. As eventuais revisões dos projetos poderão ser submetidas à análise durante o andamento das obras de conservação especial, mas com antecedência necessária para que haja tempo hábil para análise da ARTESP antes de iniciar a execução do serviço que corresponda aquela revisão.

- Padrões

a.1. Condições de Superfície

As condições de defeitos superficiais poderão ser avaliadas conforme as metodologias e os procedimentos adotados pelo Departamento Nacional de Infra Estrutura de Transportes - DNIT e DER/SP nas normas rodoviárias:

- DNIT 006/2003-PRO – “Avaliação objetiva da superfície de pavimentos flexíveis e semi-rígidos”;
- DNIT 007/2003-PRO – “Levantamento para avaliação da condição de superfície de subtrecho homogêneo de rodovias de pavimentos flexíveis e semi-rígidos para gerência de pavimentos e estudos e projetos”.

a.2. Condições de Conforto

As condições de conforto do rolamento serão determinadas através da medição de irregularidades em todas as faixas de tráfego das rodovias. Para tanto será controlado o "Quociente de Irregularidade - Q.I." e “ IRI - International Roughness Index medido por equipamentos “tipo resposta" ou por "perfilômetros longitudinais".

Os levantamentos de irregularidades deverão obedecer, pelo menos, aos procedimentos e as especificações das seguintes Normas Rodoviárias:

- DNER PRO-159/85 - Projeto de Restauração de Pavimentos Flexíveis e Semi-Rígidos, capítulos referentes aos procedimentos de avaliação das irregularidades;
- DNER PRO-164/94 - Calibração e Controle de Sistemas Medidores de Irregularidades de Superfície de Pavimento (Sistemas Integradores IPR/USP e Maysmeter). Os trechos de calibração deverão ser aprovados pelo CONTRATANTE;
- DNER ES-173/86 - Método de Nível e Mira para Calibração de Sistemas Medidores de Irregularidades Tipo Resposta;
- DNER PRO-182/94 - Medição de Irregularidades de Superfície de Pavimento com Sistemas Integradores IPR/USP e Maysmeter.

a.3. Condições de Segurança

Para a determinação das condições de segurança dos pavimentos são empregados métodos e equipamentos de medidas de textura e resistência ao deslizamento.

Para a avaliação da macrotextura e do coeficiente de atrito dos revestimentos dos pavimentos podem ser utilizados os ensaios da mancha de areia e do Pêndulo Britânico.

Os valores de aderência de um pavimento, ou seja, a macrotextura e a microtextura serão quantificados por meio do índice IFI (International Friction Index).

- Parâmetros Mínimos Exigidos

Os pavimentos (inclusive acostamentos e faixas de segurança) deverão ser analisados quanto às suas condições de superfície, conforto, vida remanescente e segurança. Os parâmetros de aceitabilidade do pavimento para essas condições deverão ser totalmente atendidos durante o período de CONCESSÃO, a partir do 1º ano de CONCESSÃO. São eles:

a. Condições de Superfície para extensão de avaliação de 1.000 m (mil metros), definida entre os marcos quilométricos da rodovia.

- Porcentagem máxima de área com panelas e desagregação: 0%;
- Porcentagem de área com trinca classe 2 e/ou 3: FC3 < 25%;
- Afundamento de trilha de roda (F): F ≤ 15 (quinze) mm;
- Desnível máximo entre a pista de rolamento e o acostamento: 50 (cinquenta) mm;
- Deformações plásticas máximas no revestimento, depressões e recalques em encontros com obra-de-arte: 10 (dez) mm de diferença de nível máximo entre dois pontos contíguos medidos no revestimento da pista;
- Número máximo de remendos em bom estado (nível de severidade baixo): 20 (vinte) remendos. Acima de 20 (vinte) remendos em uma extensão de 1.000 (mil) metros e acima de 4 (quatro) remendos em uma extensão de 100 (cem) metros torna-se imprescindível a execução de intervenção superficial contínua;
- Número máximo de remendos em mau estado (nível de severidade alto): 0 (zero);
- Índice de Gravidade Global – IGG ≤ 80 (oitenta) que será obtido pelo levantamento simultâneo dos procedimentos DNIT 006/2003-PRO – “Avaliação objetiva da superfície de pavimentos flexíveis e semi-rígidos” e

DNIT 007/2003-PRO – "Levantamento para avaliação da condição de superfície de subtrecho homogêneo de rodovias de pavimentos flexíveis e semi-rígidos para gerência de pavimentos e estudos e projetos";

b. Condições de Conforto a cada 200 (duzentos metros), definida entre os marcos quilométricos da rodovia.

- Quociente de Irregularidade (Q.I.).....< 45 (quarenta e cinco) contagens/km ou
- International Roughness Index (IRI)……< 3,5 (três e meio) m/km

c. Condições de Segurança

Macrotextura

- Altura de areia (HS), medido através do Ensaio de Mancha de Areia 0,5 mm < HS.

Deverão ser definidas em conjunto com o CONTRATANTE "Unidades de Amostragem - UA's" para materialização no campo da localização dos ensaios e possibilitar o seu monitoramento ao longo do tempo.

d. Controle dos Parâmetros Mínimos Exigidos

A CONCESSIONÁRIA apresentará a periodicidade do controle dos parâmetros mínimos exigidos a que se propõe durante o período de CONCESSÃO, devendo, entretanto, obedecer:

- Inventário de superfície: anual
- Controle das condições de conforto: anual
- Controle das condições de segurança: a cada 2 (dois) anos

A ARTESP estabelecerá as datas de entrega de relatórios de controle de parâmetros mínimos baseando-se na peridiocidade estabelecida pelo LICITANTE na proposta técnica (levando em conta o acima estabelecido como intervalos mínimos). A não entrega destes implicará em multa conforme Anexo 11 - DAS PENALIDADES do Edital.

A CONCESSIONÁRIA apresentará os relatórios (papel e digital) de acordo com padrão estabelecido pela ARTESP e alimentará estes dados no Sistema de Gerência de Pavimentos da ARTESP.

O não atendimento aos índices acima indicados acarretará para a CONCESSIONÁRIA a aplicação de multa de acordo com o estipulado neste Edital e estará a CONCESSIONÁRIA obrigada a corrigir os trechos em que os índices de pavimento não estiverem de acordo com o exigido, em prazo estabelecido pela ARTESP. Em 15 dias após esse prazo a CONCESSIONÁRIA deve proceder a novo levantamento para a verificação dos Índices de Pavimento e, caso não haja atendimento, a CONCESSIONÁRIA será multada conforme Anexo 11 – DAS PENALIDADES e assim sucessivamente até que os valores dos índices estejam dentro do estipulado.

Visando verificar a conformidade dos serviços com os parâmetros mínimos exigidos o CONTRATANTE solicitará, às expensas da CONCESSIONÁRIA, auditorias regulares ou extraordinárias no sentido de apurar eventuais disparidades no atendimento ao estabelecido.

Critérios Gerais Para Elaboração de Proposta de METODOLOGIA DE EXECUÇÃO de Conservação/Manutenção Especial.

Em sua Proposta Técnica, o LICITANTE deverá apresentar programa de intervenções no pavimento da rodovia vicinal distribuído ao longo do período de CONCESSÃO. As premissas a serem seguidas para elaboração do programa são:

- Atendimento aos parâmetros mínimos exigidos indicados durante todo o período da CONCESSÃO;
- O procedimento técnico para definição do programa deverá ser de reconhecimento técnico nacional.

9.2.2. Recuperação de Obras de Arte Especiais, Correntes e Passarelas em Estradas Vicinais.

- Descrição

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar um programa de monitoração e gerenciamento da Conservação Especial, até os primeiros 06 (seis) meses, para aplicá-lo durante todo período de CONCESSÃO, das Obras de Arte Especiais e Passarelas, garantindo a segurança estrutural e a segurança aos seus usuários. Assim essas obras deverão ser submetidas a serviços de obras de recuperações, quando necessário.

O Plano de Monitoração mencionado deverá atender o cronograma de recuperações de Obras de Arte Especiais que deverão abordar os serviços necessários para adequá-las nos moldes dos padrões da Tabela específica abaixo e para serem adequadas ao tráfego que as utiliza segundo as normas vigentes da ABNT,.

A CONCESSIONÁRIA deverá atender as normas vigentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

PADRÕES PARA ESTRADAS VICINAIS

PRIORIDADES: DE INSPEÇÕES,RECUPERAÇÕES DE OAE's e PASSARELAS

CLASSIFICAÇÃO	ESTRUTURAL	FUNCIONAL	DURABILIDADE	INSPEÇÃO ESPECIAL	AÇÕES DE INTERVENÇÃO
C0	X			Conforme item 3.3.a. da ET-00.000.000-0-C21/002 - Rev.1	Imediatas de acordo com o item 3.3.a da ET-00.000.000-0-C21/002 - Rev.1
C0		X			
C0			X		
C1	X			Em até 3 meses	Intervenção até 1 ano após da confirmação da inspeção.
C1		X			
C1			X		
C2	X			Em até 6 meses	Intervenção até 2 anos após da confirmação da inspeção.
C2			X		
B2	X				
B2			X		

Notas:

1 - As classificações devem estar de acordo com a ET-00.000.000-0-C21/002 - Rev.1 da CONTRATANTE / FISCALIZAÇÃO;

2 - As demais classificações servirão para planejamento e/ou alertas para confrontos com inspeções rotineiras e/ou especiais mais recentes. Quando houver evolução na patologia e as classificações estiverem identificadas no quadro acima, a CONCESSIONÁRIA deverá providenciar as ações nele mencionadas.

As frequências desses serviços, que deverão ser respeitadas pela CONCESSIONÁRIA, estão definidas na ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1 para todos os tipos de inspeção. Essas OAE's e Passarelas deverão ser apresentadas nos Cronogramas de Recuperações, específico com classificações, prioridades e prazos.

O LICITANTE, com base na inspeção e investigação de projeto das obras de arte, deverá estimar as quantidades de serviços prioritários relativos à recuperação das obras de arte especiais, correntes e passarelas, assim como apontar as providências para esses serviços no plano de monitoração e gerenciamento para todas elas. Assim, deverá identificar o tráfego ordinário da Estrada para essas estimativas.

A CONCESSIONÁRIA deverá prover a FISCALIZAÇÃO do Sistema de Gerenciamento de OAE e PASSARELAS, quanto a Software e Equipamentos.

O programa de Monitoração e Gerenciamento, deverá estar disponível e atualizado contendo, no Banco de Dados do Sistema de Gerenciamento de OAE's da CONCESSIONÁRIA , fotos de reconhecimento, das Patologias e respectivas Terapias executadas e datadas com metodologia e materiais empregados.

Deverão ser apresentados também, no programa, as condições atualizadas com classificações sob aspectos estruturais, funcionais e de durabilidade das OAE's e Passarelas.

O banco de dados deverá apresentar informações adicionais existentes como histórico das recuperações anteriores em que a obra foi submetida, acidentes e informações sobre a passagem de cargas CVC's.

Trânsito de Combinações de Veículos de Carga – CVC's nas OAE's.

A CONCESSIONÁRIA deverá ter o conhecimento do universo das OAE's e os respectivos tráfegos que nelas operam para avaliação das suas necessidades e empenhos, avaliando o estado de conservação das mesmas e adequando-as ao tráfego dos veículos de carga a ser mantido na rodovia. Assim, deverão ser identificados todos os sistemas estruturais, patologias e CVC's atuantes, por meio de pesquisa e inspeções técnicas atualizadas nas OAE's, verificações de cálculo estrutural e intervenções para uso das CVC's.

Não cabe fazer amostragem de algumas obras no trecho de uma rodovia.

A Conservação Especial deverá garantir compatibilidade com os CVC's, respeitando os coeficientes de segurança normatizados (ABNT) para as OAE's, impedindo danos nas mesmas.

9.2.3. Dispositivos de Proteção Contínua

- Descrição

São elementos ou sistemas destinados a reduzir a probabilidade e a gravidade dos acidentes, impedir a passagem de veículos, pedestres ou ambos em áreas ou locais perigosos, bem como reduzir níveis de ruído. São eles: defensas metálicas, barreiras rígidas de concreto, cercas alambrados, entre outros.

O LICITANTE, com base em inspeção prévia à apresentação de sua Proposta Técnica, deverá estimar as quantidades dos serviços necessários e suficientes, relativos aos dispositivos de proteção contínua mencionados acima, a serem implantados nas rodovias vicinais. Para tanto, deverão ser considerados, entre outros, os critérios e diretrizes estabelecidos nas Normas Técnicas da ABNT NBR 15486, NBR 6971 e NBR 14885.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar um projeto executivo completo dos dispositivos de proteção contínua para as rodovias vicinais com base nos critérios e diretrizes acima estabelecidos, a ser apresentado no prazo de um ano, após assumir a

conservação das rodovias vicinais, para a análise da ARTESP. Junto com o projeto executivo, deverá ser apresentado um cronograma de execução, conforme as prioridades estabelecidas, cuja implantação deverá ser efetivada em trinta e seis meses, contados a partir da aprovação do referido projeto e cronograma do CONTRATANTE.

A CONCESSIONÁRIA, ao longo do período de CONCESSÃO, deverá avaliar a necessidade de implantação desses dispositivos de contenção em outros locais, obedecendo a priorização de instalação definida pelo CONTRATANTE, com base nas análises de acidentes.

- Padrões de Execução

Os projetos, a implantação, a recolocação, a restauração, a recuperação e o reforço dos dispositivos de contenção deverão observar, entre outras, as normas técnicas NBR 6971, NBR 7941, NBR 14885 e NBR 15486 da ABNT, e serem executados de acordo com os padrões e especificações existentes para defensas metálicas, barreiras rígidas, guarda-corpos, cercas e alambrados.

Cuidados especiais com a drenagem superficial serão necessários quando se tratar de barreiras rígidas de concreto.

9.2.4. Sinalização e Dispositivos Auxiliares

- Descrição

É o conjunto de sinais de trânsito e demais elementos colocados na via pública, com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

Sinais de trânsito são elementos de sinalização viária que se utilizam de placas, marcas viárias, equipamentos de controle luminoso, dispositivos auxiliares, apitos e gestos, destinados exclusivamente a ordenar ou dirigir o trânsito dos veículos e pedestres.

Dispositivos auxiliares, para efeito neste Edital de CONCESSÃO, são os elementos aplicados ao pavimento da via ou junto a ela, de modo a tornar mais segura a operação rodoviária. São eles os dispositivos delimitadores (balizadores, tachas, tachões, delineadores e cilindros delimitadores), os dispositivos de canalização (prismas e segregadores), os dispositivos de sinalização de alerta (marcadores de obstáculo, marcadores de perigo e marcadores de alinhamento), e os dispositivos de uso temporário (cones, cilindros, balizadores móveis, tambores, fita zebrada, cavaletes, barreiras fixas e móveis, tapumes, gradis, elementos luminosos complementares, bandeiras, faixas).

Os padrões definidos deverão ser atendidos durante todo o período da CONCESSÃO.

a. Sinalização Horizontal, Dispositivos Delimitadores e Dispositivos de Canalização.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar o projeto completo para adequação da sinalização horizontal, dos dispositivos delimitadores e dos dispositivos de canalização aos padrões e especificações vigentes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN, no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP e nas Normas Técnicas da ABNT pertinentes, no prazo de um ano, após assumir a conservação das rodovias vicinais, e conforme sistemática do item 9.1, para a análise do CONTRATANTE. A elaboração e apresentação dos projetos executivos deverão obedecer às Instruções de Projeto do DER/SP.

A implantação do referido projeto deverá estar concluída em vinte e quatro meses, contados a partir da sua aprovação do CONTRATANTE.

Nos trechos em obras de recuperação do pavimento, deverá ser mantida sinalização horizontal provisória. De acordo com o que estabelece o Artigo 88 do

Código de Trânsito Brasileiro, ao término das obras deverá ser implantada a sinalização horizontal definitiva – pintura de faixas e colocação de tachas refletivas – obedecendo ao que consta no projeto executivo de sinalização do local.

b. Sinalização Vertical (de solo e aérea) e Dispositivos de Sinalização de Alerta.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e apresentar o projeto completo de padronização, atualização e complementação da sinalização vertical e dispositivos de sinalização de alerta, com base nos padrões e especificações vigentes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN, no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP, no Manual de Sinalização Institucional – ARTESP e nas Normas Técnicas da ABNT pertinentes, no prazo de um ano, após assumir a conservação das rodovias vicinais, e conforme sistemática do item 9.1 do presente documento, para a análise do CONTRATANTE. A elaboração e a apresentação dos projetos executivos deverão obedecer às Instruções de Projeto do DER/SP.

A implantação desse projeto deverá estar concluída em vinte e quatro meses, contados a partir da aprovação do referido projeto pelo CONTRATANTE, seguindo uma programação de implantação gradual e de acordo com uma ordem de prioridade proposta pela CONTRATADA e aprovada pelo CONTRATANTE.

Dentro da concepção de atualização, deverá ser prevista uma melhoria nas condições das placas com índice de retrorrefletância abaixo dos parâmetros estabelecidos pela Norma Técnica NBR 14644/2001 da ABNT.

c. Dispositivos de Uso Temporário.

O uso de dispositivos de uso temporário está voltado principalmente à complementação da sinalização de obras e de desvios de tráfego emergenciais. Pela importância na garantia da segurança no trânsito, a sua utilização deverá obedecer às normas, padrões e especificações vigentes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito — CONTRAN, no Manual de Sinalização Rodoviária — DER/SP e nas Normas Técnicas da ABNT pertinentes. A elaboração e a apresentação dos projetos executivos de sinalização de obras e de desvios de tráfego deverão obedecer às Instruções de Projeto do DER/SP.

- Padrões de Execução

Os projetos de complementação e readequação da sinalização horizontal, vertical, dispositivos delimitadores, dispositivos de canalização e dispositivos de sinalização de alerta deverão atender aos padrões e especificações técnicas existentes.

9.2.5. Outras Recuperações

O LICITANTE, com base na inspeção realizada previamente à apresentação de sua Proposta, deverá estimar as quantidades de serviços prioritários relativos a outros melhoramentos a saber:

- Correções e adequações do sistema de drenagem;
- Reconformação e estabilização de taludes de corte e aterro.

- Padrões

Padrões e Especificações

De acordo com o item 9.1 do presente documento.

9.3. Fiscalização em Estradas Vicinais

Cada serviço de conservação/manutenção especial será objeto de projeto específico, que deverá ser submetido à aprovação do CONTRATANTE.

A fiscalização fará vistorias de aceite aos serviços realizados pela CONCESSIONÁRIA em recuperações, reforços, modificações e ou substituições de OAE's, assim como fiscalizará o gerenciamento das mesmas.

Em caso de divergência de conformidade com parâmetros exigidos o CONTRATANTE solicitará, às expensas da CONCESSIONÁRIA, auditorias regulares ou extraordinárias, incluindo ensaios previstos em ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, para complementações de dados para avaliações do estado da obra, no sentido de apurar eventuais disparidades no atendimento ao estabelecido.

Após a sua execução, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar ao CONTRATANTE, relatório contemplando o "As Built".

Para possibilitar a fiscalização do CONTRATANTE, este deverá ter livre acesso a todas as anotações, dependências, laboratórios, canteiros de serviços e obras.

10. CONSERVAÇÃO / MANUTENÇÃO DE EMERGÊNCIA EM ESTRADAS VICINAIS

10.1. Conceitos Básicos

Conceitua-se conservação/manutenção de emergência, como o serviço ou obra necessário para reparar, repor, reconstruir ou restaurar trechos ou estruturas da rodovia, que tenham sido secionadas, obstruídas ou danificadas por um evento extraordinário, de calamidade pública, ocasionando interrupção parcial ou total do tráfego da via.

Tal evento, pode ser deslizamento de encosta, um escorregamento de aterro, inundação, incêndio na faixa de domínio, um acidente rodoviário de grandes proporções, uma avaria em obra de arte especial, etc.

10.2. Procedimentos

Na ocorrência de um evento emergencial a CONCESSIONÁRIA deverá prioritariamente:

- Instalar a sinalização de tráfego no local;
- Proceder à imediata mobilização dos recursos para a ação corretiva necessária.
- Relatar o evento ao CONTRATANTE;
- No caso de ações técnicas imediatas em OAE's, OAC's e Passarelas deverá ser obedecida a ET-00.000.000-0-C21 / 002 revisão 1.

10.3. Fiscalização

Os serviços de conservação/manutenção de emergência serão objetos de relatórios específicos que deverão determinar as causas do evento, as ações corretivas emergências adotadas e as providências e programação futura dentro dos programas de conservação de rotina ou especial.

11. SERVIÇOS CORRESPONDENTES A MEIO AMBIENTE PARA VICINAIS

11.1. Programa Inicial

A CONCESSIONÁRIA, tão logo assumir a administração das rodovias vicinais deverá realizar um levantamento detalhado de todos os passivos ambientais existentes nas rodovias vicinais, como erosões, abatimentos, assoreamentos, e apresentar ao CONTRATANTE, em até 180 dias, um programa de recuperação dos passivos. O prazo máximo de recuperação e/ou cumprimento dos passivos é o que está estabelecido nos processos de licenciamento, na legislação, na determinação dos órgãos ambientais competentes e não poderá ser superior a 5 anos.

Toda a responsabilidade e os custos das medidas de mitigação dos passivos ambientais é da CONCESSIONÁRIA.

11.2. Das Responsabilidades

11.2.1. Do CONTRATANTE

a. O CONTRATANTE, para o cumprimento das atividades decorrentes da CONCESSÃO, obriga-se a:

- Prestar assistência, quando solicitado, aos entendimentos com os órgãos competentes nas questões relacionadas com o licenciamento ambiental;

11.2.2. Da CONCESSIONÁRIA

a. Na Prestação de Informações

a.1. Para os fins dispostos neste item, a CONCESSIONÁRIA, além das demais obrigações de prestar as informações estabelecidas neste Edital, no CONTRATO e na legislação aplicável, preparará e apresentará ao CONTRATANTE, na forma e periodicidade que este dispuser:

I - cópia de todas as licenças e autorizações ambientais referentes às vicinais;

II – cópia de todas as notificações de infrações ambientais e multas recorrentes destas infrações;

III – relatório de avaliação de desempenho ambiental – RADA, estruturado com base na NBRISO 14.031 e 14.032;

a.2. Os relatórios e informações previstos no subitem anterior deverão integrar bancos de dados em base informática, ao qual será assegurado acesso irrestrito pelo CONTRATANTE ao mesmo, em tempo real;

a.3. Durante todo o prazo da CONCESSÃO a CONCESSIONÁRIA obriga-se a:

I – Dar conhecimento imediato de todo e qualquer evento de natureza ambiental que possa vir a prejudicar ou impedir o pontual e tempestivo cumprimento das obrigações contratuais e que possa constituir causa de intervenção na CONCESSIONÁRIA, de caducidade da CONCESSÃO ou da rescisão do CONTRATO;

II – Dar conhecimento imediato de toda e qualquer situação que corresponda a fatos de natureza ambiental, que alterem de modo relevante, o normal desenvolvimento dos serviços ou da exploração da CONCESSÃO, apresentando, por escrito e no prazo mínimo necessário, relatório detalhado sobre esses fatos, incluindo, se for o caso, contribuição de técnicos ou entidades especializadas, externas à CONCESSIONÁRIA, com as medidas tomadas ou em curso para superar ou sanar os fatos referidos;

b. Na Execução dos Serviços

Durante todo o prazo da CONCESSÃO ficará a CONCESSIONÁRIA obrigada a manter condições e metodologia de SERVIÇO ADEQUADO, que garanta a preservação ambiental e evite impactos ambientais para todos os serviços sob sua responsabilidade;

Caberá à CONCESSIONÁRIA a elaboração dos Estudos de Impacto Ambiental, bem como a obtenção de todas as licenças (LP, LI e LO) e autorizações ambientais, outorgas etc. necessárias a implantação dos serviços nas vicinais objeto da Concessão.

b.1. A CONCESSIONÁRIA arcará com todos os custos relacionados com os estudos e licenciamentos de sua responsabilidade, bem como aqueles

relacionados com a implementação das providências e investimentos necessários para atender às exigências dos órgãos competentes;

b.2. A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e implantar um plano de gestão ambiental de obras (para qualquer obra no sistema), com medidas para evitar impactos ambientais durante a execução das mesmas. Deverá fazer parte do plano de gestão a supervisão ambiental;

c. Na Conservação do Sistema

c.1. A CONCESSIONÁRIA, durante todo o período de CONCESSÃO, deverá conservar e recompor os ecossistemas na faixa de domínio das vicinais, inclusive preservando e salientando as paisagens cênicas existentes no sistema;

c.2. Deverá ser implantado o revestimento vegetal em toda a faixa de domínio onde não houver cobertura vegetal, priorizando áreas suscetíveis a processos erosivos;

c.3. Recuperar as áreas de empréstimo e bota-fora dentro da faixa de domínio, no máximo em 30 dias após a sua utilização e desativação;

c.4. Recuperar todas as não conformidades nos prazos estabelecidos em CONTRATO e/ou no máximo em 15 dias. No caso de necessidade de prazo maior para recuperação, deverá ser solicitado oficialmente ao CONTRATANTE;

c.5. Resíduos da construção civil deverão ser destinados conforme previsto na legislação específica. Os resíduos de fresa de pavimento poderão ficar em bota-espera, desde que armazenados de forma ambientalmente adequada, por no máximo 90 dias. Findo este prazo, deverão ser destinados a aterros devidamente licenciados ou deverão ser destinados conforme legislação em vigor;

c.6. Remover de imediato os animais mortos encontrados nas faixas de rolamento e na faixa de domínio. Carcaças de animais considerados em extinção deverão, quando possível, ser encaminhadas à instituições de pesquisa. Nas regiões onde houver incineradores, os animais mortos encontrados nas faixas de domínio e de rolamento deverão ser incinerados;

c.7. É proibido o uso de herbicida na capina, despraguejamento etc na faixa de domínio do SISTEMA EXISTENTE;

c.8. Será obrigatório o controle regular de pragas como cupins, formigas, plantas invasoras etc. na faixa de domínio;

c.9. Dar destinação de acordo com a legislação de óleos e graxas oriundos de equipamentos, veículos etc destinados à expansão, operação, conservação do sistema;

c.10. Todos os fenômenos ocorrendo na faixa de domínio como erosões, abatimentos, escorregamentos, derramamento de produtos perigosos, óleos e graxas etc. que estiverem provocando danos ambientais, deverão ser recompostos e/ou eliminados imediatamente, ou conforme cronograma aprovado pelo CONTRATANTE ou órgãos competentes.

12. ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

12.1. Conteúdo da Proposta

Os temas objeto do presente Anexo correspondem ao CAPÍTULO III - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO, da proposta de METODOLOGIA

DE EXECUÇÃO, conforme disposto no Anexo 08 - DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DA PROPOSTA.

O Conteúdo desse capítulo poderá ser subdividido em itens e sub-itens, a critério do LICITANTE, observado o disposto no item 9 do Edital, devendo incluir:

- Descrição sucinta das funções e atribuições do pessoal envolvido no gerenciamento das funções de conservação (ou também, na sua execução, se for por meio de pessoal próprio), bem como, a quantificação e qualificação do pessoal previsto;
- Descrição sucinta do Sistema de Monitoração proposto para os diversos programas de conservação, incluindo o plano de trabalho de vistorias e o dimensionamento dos recursos necessários;
- Exposição do plano geral de trabalho para a conservação de rotina, durante o período de CONCESSÃO, considerando-se os efeitos das intervenções das atividades iniciais, bem como dos serviços de Conservação Especial, previstos ao longo da CONCESSÃO;
- Identificação dos diversos serviços e atividades que constituem o conjunto da conservação de rotina, com a sua classificação em programas e sub-programas, aplicável ao sistema concedido;
- Descrição sucinta do escopo dos diversos programas, bem como, da metodologia a ser empregada na execução dos respectivos serviços;
- Definição da forma de execução dos serviços de Conservação de Rotina (por Administração Direta ou Contratação de Terceiros);
- Definição de quais serviços contratados serão pagos através do sistema de PREÇOS UNITÁRIOS e quais serão pagos por ADMINISTRAÇÃO;
- Definição dos quantitativos referentes a cada serviço, para fins de programação de recursos, devidamente justificada através de indicação dos critérios e parâmetros adotados;
- Dimensionamento dos recursos anuais de material, mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços, devidamente justificado e demonstrado, através de indicação dos critérios e parâmetros adotados;
- Descrição sucinta e indicação da forma de apontamento a ser adotada para fins de auditoria e fiscalização pelo CONTRATANTE;
- A Metodologia de Execução de Conservação/Manutenção Especial de Obras de Arte Especiais – OAE e Passarelas em Estradas Vicinais, deverão atender os seguintes Critérios Gerais;
- O LICITANTE deverá apresentar o estado de Conservação assim como o programa de intervenções em Obras de Arte Especiais e Passarelas distribuída ao longo do período de CONCESSÃO, indicando prioridades, inspeções e soluções, segundo orientações da ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, ”CONTROLE DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS” durante todo o período da CONCESSÃO;
- Devem estar incluídas as OAE’s até o limite de jurisdição da Estrada, incluindo encontros com as lajes de transição que excedam esses limítrofes ou seja até a crista dos taludes que exercem empuxos nas fundações dessas obras;
- O LICITANTE deverá realizar as inspeções em todas as OAE’s e Passarelas, apresentando no mínimo os seguintes elementos:

  a. Localização e Designação
     - Estrada;
     - Sentido;
     - Obra;
     - Adotar, quando disponível, a denominação da obra ou, alternativamente, a sua caracterização funcional, a exemplo: viaduto, ponte, passarela, passagem de

veículo, passagem de gado, pontilhão, estruturas mistas (aço e/ou concreto e/ou madeira etc), etc.;
- Km;
- Identificação de tráfego.

b. Elementos Geométricos ou Funcionais

- Vãos;
- Comprimento Total;
- Pilares;
- Designação do número de linhas de pilares versus o número de pilares por linha;
- Largura do Tabuleiro;
- Identificação da existência de acostamento.
- Número de vigas;
- Número de Juntas de Dilatação;
- Identificação da existência das defensas rígidas tipo ABNT;
- Identificação de guarda corpos. A inexistência deverá ser considerada como patologia funcional;
- Identificação se as passarelas atendem a NBR 9050. A falta do atendimento à norma deverá ser encarada como patologia funcional.

c. Tipologia Estrutural

- Tabuleiro Tipo;
- Vãos;
- Designação do partido estrutural dos vãos.

d. Fotos

- As fotos da obra devem exibir aspectos que permitam identificar, aproximadamente, situação em relação à pista, dimensões e partido estrutural e o estado de conservação, identificando as patologias de aspectos estruturais, funcionais e de durabilidade.

O LICITANTE deverá fazer um diagnóstico baseado na patologia das OAE's e apresentar terapia dos aspectos patológicos levantados. Este diagnóstico objetiva, também, estabelecer uma classificação das OAE's segundo orientação da ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1,"CONTROLE DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS", de acordo com a patologia e o urgenciamento necessário da respectiva terapia, conforme Tabela específica de padrões e prioridades, mencionada acima.

Necessariamente, este diagnóstico deverá ser realizado por engenheiro especialista com experiência na identificação, principalmente, de aspectos de patologia das obras de arte especiais e na definição das medidas de terapia para as anomalias detectadas.

O Diagnóstico deve constar no final de uma ficha técnica a ser apresentada para cada OAE e Passarela, incluindo os elementos acima solicitados.

O LICITANTE deverá apresentar em METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, antes da apresentação das fichas técnicas, também uma tabela resumo, contendo dados das inspeções realizadas, ou seja: com os nomes de todas OAE's e Passarelas, tipos de obra (PI, PS, PONTE ou Transv.), km, pista e classificações sob aspectos estrutural, funcional e de durabilidade, segundo orientação da ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, em ordem crescente de quilometragem, (inclusive as obras das Estradas Vicinais).

Caso exista OAC com patologias relevantes para intervenções de curto prazo, mencionar em tabela a parte, Rodovia com os nomes de todas OAC's, km, pista e classificações sob aspectos estrutural, funcional e de durabilidade, segundo orientação da ET-00.000.000-0-C21/002 revisão 1, em ordem crescente de quilometragem.

- Estimativa de custo referente ao programa de recuperação do pavimento, durante todo o período de CONCESSÃO, elaborado com base em análise das condições atuais (deflexões recuperáveis, estado superficial, irregularidade), devidamente justificado e demonstrado, de modo a atender as especificações e padrões do presente Anexo, observado o disposto no item 9.5.1. do Edital.

A apresentação deverá ser feita dividida da seguinte forma:

- Atividades Iniciais, com detalhamento dos procedimentos;
- Recuperação dos pavimentos após o 6º mês, detalhando os procedimentos locais por quilometragem, espessuras e larguras das intervenções;
- Programa de conservação especial, detalhando procedimentos, locais por quilometragem, espessuras e larguras e cronograma. Também deverão ser indicados os processos de monitoramento e de gerência de pavimentos;
- Estimativas de custos referentes aos serviços de Drenos de Pavimento, Recuperação de Obras de Artes Especiais e Implantação de dispositivos de Segurança, para todo o período de Concessão observado o dispositivo no item 9.5.1 do Edital;
- Estimativa de custos referentes aos investimentos necessários para as recuperações relacionadas no item 9.2.5. deste Anexo;
- Estimativa de custos referentes a conservação especial por quilometro por vicinais;
- A descrição dos serviços de conservação especial deverá ser acompanhada dos respectivos cronogramas de execução em bases anuais;
- Descrição da forma de tratamento a ser dada aos serviços de conservação de emergência.

12.2. Resumos Finais dos Quantitativos

Os quantitativos mensais resultantes do dimensionamento de recursos materiais e humanos, referentes à Conservação de Rotina de um mês típico, deverão ser transportados para os quadros-resumo de 8 a 13, conforme modelos apresentados na seqüência. Esses quadros deverão ser preenchidos para cada fase da CONCESSÃO.

Entende-se por "FASE", o período de execução contratual compreendido entre as datas-marco referentes à conclusão das recuperações das Rodovias Vicinais previstas ao longo da CONCESSÃO, cuja conclusão constitui elemento gerador de Conservação de Rotina, resultando no acréscimo dos quantitativos de recursos materiais e humanos necessários.

Entende-se, portanto que, durante cada fase, os quantitativos de recursos para um mês típico devem permanecer aproximadamente constantes.

Tendo em vista a grande quantidade e diversidade de elementos geradores de conservação de rotina, bem como, o reduzido peso de muitos deles, quando considerados isoladamente, admite-se a simplificação das fases, mediante aproximações, visando reduzir o seu número, tanto quanto possível.

Tendo em vista a grande quantidade e diversidade de elementos geradores de conservação de rotina, bem como o reduzido peso de muitos deles, quando considerados isoladamente, admite-se a simplificação das fases, mediante aproximações, visando reduzir o seu número, tanto quanto possível.

A partir dos quadros-resumo 8, 9, 10, 11, 12 e 13 deverá ser preenchido o Quadro-Resumo 14 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA PARA VICINAIS - ORÇAMENTO RESUMO.

O valor obtido no quadro resumo 14 e o custo global previsto na conservação especial devem ser transportados ao Quadro 4B - DESPESAS OPERACIONAIS – Anexo 08, do PLANO DE NEGÓCIOS.

Quadro-Resumo 8 - FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO - PESSOAL PRÓPRIO

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

ÁREA	SALÁRIO/ HONORÁRIOS	ENCARGOS %	TOTAL (SAL/HON+ ENCARGOS)	TOTAL BENEFÍCIOS (1)	TOTAL MENSAL (SAL+ENC+BEN)	FASE 1		FASE 2		FASE n	
						EFETIVO	TOTAL MENSAL	EFETIVO	TOTAL MENSAL	EFETIVO	TOTAL MENSAL
GERENCIAMENTO (2) TOTAL											
EXECUÇÃO (3) TOTAL											
TOTAL GERAL											

(1) De transporte da última coluna do Quadro-Resumo 9.

(2) Relacionar os cargos de gerenciamento das funções de Conservação, com local de trabalho na sede operacional do sistema viário.

(3) Relacionar os cargos execução das funções de Conservação de Rotina, que prestam serviço ao longo de todo o sistema viário.

OBS.:Este campo somente deverá ser preenchido se a Conservação de Rotina for executada com pessoal próprio.

Quadro-Resumo 9 - FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO - BENEFÍCIOS

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

ÁREA	REFEIÇÃO	MORADIA	TRANSPORTE	ASSISTÊNCIA MÉDICA E ODONTOLÓGICA	OUTROS	TOTAL MENSAL DE BENEFÍCIOS
GERENCIAMENTO (1)						
EXECUÇÃO (1) (2)						

(1) Relacionar os mesmos cargos do Quadro-Resumo 8.

(2) Este campo somente deverá ser preenchido se a Conservação de Rotina for executada com pessoal próprio.

Quadro-Resumo 10 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA POR ADMINISTRAÇÃO - PESSOAL (CONTRATADA)

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

RECURSOS (DISCRIMINAÇÃO)	CUSTO UNITÁRIO	PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ATIVIDADE	FASE 1		FASE 2		FASE n	
					QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL
EQUIPE 1										
TOTAL										
EQUIPE 2										
TOTAL										
EQUIPE N										
TOTAL										
TOTAL GERAL										

(1) Cada linha corresponde a uma equipe, devendo constar na coluna **recursos** a discriminação dos componentes da equipe.

(2) Na coluna **programa** deverá constar, em cada linha, o grupo de programas atendidos pela equipe.

(3) Não há necessidade de discriminar os sub-programas e as atividades, exceto se houver mais de uma equipe atendendo ao mesmo programa (isto é, em sub-programas e/ou atividades diferentes).

Quadro-Resumo 11 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA POR ADMINISTRAÇÃO - VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS (DIRETA OU CONTRATADA) DATA BASE: JULHO/08

(VALORES EM R$)

RECURSOS (DISCRIMINAÇÃO)	CUSTO UNITÁRIO	PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ATIVIDADE	FASE 1		FASE 2		FASE n	
					QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL
EQUIPE 1										
TOTAL										
EQUIPE 2										
TOTAL										
EQUIPE N										
TOTAL										
TOTAL GERAL										

(1) Cada linha corresponde a uma equipe, devendo constar na coluna **recursos** a discriminação dos veículos e equipamentos a serem utilizados pela equipe.

(2) Na coluna **programa** deverá constar, em cada linha, o grupo de programas atendidos pela equipe.

(3) Não há necessidade de discriminar os sub-programas e as atividades, exceto se houver mais de uma equipe atendendo ao mesmo programa (isto é, em sub-programas e/ou atividades diferentes).

Quadro-Resumo 12 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA POR ADMINISTRAÇÃO - MATERIAIS (DIRETA OU CONTRATADA)

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

RECURSOS (DISCRIMINAÇÃO)	CUSTO UNITÁRIO	PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ATIVIDADE	FASE 1		FASE 2		FASE n	
					QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL
EQUIPE 1										
TOTAL										
EQUIPE 2										
TOTAL										
EQUIPE N										
TOTAL										
TOTAL GERAL										

(1) Cada linha corresponde a uma equipe, devendo constar na coluna **recursos** a discriminação dos materiais a serem utilizados pela equipe.

(2) Na coluna **programa** deverá constar, em cada linha, o grupo de programas atendidos pela equipe.

(3) Não há necessidade de discriminar os sub-programas e as atividades, exceto se houver mais de uma equipe atendendo ao mesmo programa (isto é, em sub-programas e/ou atividades diferentes).

Quadro-Resumo 13 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA POR PREÇOS UNITÁRIOS (CONTRATADA)

(VALORES EM R$) DATA BASE: JULHO/08

RECURSOS (DISCRIMINAÇÃO)	CUSTO UNITÁRIO	PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ATIVIDADE	FASE 1		FASE 2		FASE n	
					QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL	QUANT.	CUSTO MENSAL
TOTAL GERAL										

Quadro-Resumo 14 - CONSERVAÇÃO DE ROTINA- ORÇAMENTO RESUMO

DATA BASE: JULHO/08

DISCRIMINAÇÃO	CUSTOS ANUAIS (R$ mil)				
	ANO 01	ANO 02	ANO 03	...	ANO 30
1. PESSOAL PRÓPRIO					
1.1. GERENCIAMENTO					
1.2. EXECUÇÃO					
2. ROTINA DIRETA OU CONTRATADA					
2.1. PESSOAL					
2.2. VEÍCULOS/EQUIPAMENTOS					
2.3 MATERIAIS					
3. ROTINA POR PREÇOS UNITÁRIOS					
TOTAL					
TOTAL GERAL					

Obs: Cada campo deverá ser preenchido a partir dos respectivos quadros-resumo 7,8,9,10,11,12 e 13

ANEXO 07

SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO

ÍNDICE

1. CONDIÇÕES GERAIS 3
1.1. PROJETOS 3
1.2. NOTIFICAÇÃO DE CONCLUSÃO 3
1.3. "AS BUILT" 3

2. AMPLIAÇÕES E MELHORAMENTOS 3
2.1. CONCEITOS BÁSICOS 3
2.2. CRITÉRIOS PARA ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE 4
2.3. MELHORAMENTOS MÍNIMOS: DESCRIÇÃO, PADRÕES E ESPECIFICAÇÕES 5
2.3.1. PEDÁGIO 5
2.3.1.1. Praças a serem implantadas 5
2.3.1.2. Padrões e Especificações 5
2.3.2. SISTEMA DE CONTROLE DE FISCALIZAÇÃO 5
2.3.2.1. Posto Geral de Fiscalização (PGF) 5
2.3.2.2. Pesagem Portátil ou Móvel 5
2.3.2.3. Sistema de Controle de Velocidade 5
2.3.2.4. Sist. Leitura e Decodificação de Placas de Veículos (OCR) 5
2.3.2.5. Padrões e Especificações 5
2.3.3. AMPLIAÇÃO/ IMPLANTAÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS E PASSARELAS 5
2.3.4. SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES 5
2.3.4.1. Sistema de Radiofonia 5
2.3.4.2. Sistema de Transmissão de Dados 5
2.3.4.3. Instalações de Apoio Operacional – CCO e SAU 5
2.3.4.4. Sistema de Comunicação com o Usuário 5
2.3.4.5. Painel de Mensagem Variável (Fixo e Móvel) 5
2.3.4.6. Padrões e Especificações 5
2.3.5. SISTEMA DE MONITORAÇÃO DE TRÁFEGO 5
2.3.5.1. Sistema de Sensoriamento de Tráfego 5
2.3.5.2. Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV 5
2.3.5.3. Padrões e Especificações 5
2.3.6. FAIXAS DE ACELERAÇÃO / DESACELERAÇÃO 5
2.3.7. FAIXAS ADICIONAIS 5
2.3.8. VIAS MARGINAIS 5
2.3.9. ACOSTAMENTOS 5
2.3.10. PASSARELAS PARA PEDESTRES 5
2.3.11. DISPOSITIVOS DE ENTRONCAMENTO, RETORNOS OPERACIONAIS E OBRAS DE ARTE ESPECIAL 5
2.3.12. DEFENSAS / CERCAS 5
2.3.13. OUTROS MELHORAMENTOS 5
2.4. PLANO DE OBRAS 5
2.4.1. CLASSIFICAÇÃO DOS TIPOS DE DISPOSITIVOS 5
2.4.2. INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS E/OU MELHORIAS DOS DISPOSITIVOS 5

3. ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO 5
3.1. MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 5

1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Projetos

A CONCESSIONÁRIA é responsável pela obtenção da aprovação dos projetos funcionais junto a ARTESP que deverão ser entregues em até 06 (seis) meses antes do início da obra.
Os projetos executivos para implantação das obras somente poderão ser entregues à ARTESP após a aprovação dos projetos funcionais e deverão ser elaborados pela CONCESSIONÁRIA, com base nas instruções de projeto do DER/SP e submetidos à apreciação e aprovação do CONTRATANTE, a quem caberá a priorização das obras.

Qualquer proposta na alteração do projeto deverá ser discutida e submetida antecipadamente a ARTESP de modo que a entrega do projeto executivo tenha um prazo garantido de no mínimo 30 dias para análise antes do início das obras. A CONCESSIONÁRIA estabelecerá com a ARTESP um cronograma de entrega das várias fases do projeto executivo de forma que os projetos possam ser analisados e aprovados pela ARTESP. Este cronograma indicará o respectivo Índice de documentos e prazos de entrega destes documentos e deverão ser apresentados até 06 (seis) meses após a transferência do controle.

A CONCESSIONÁRIA fornecerá ao CONTRATANTE 02 (dois) exemplares completos das peças escritas e desenhadas dos estudos, plano funcional e projetos em material que permita a sua reprodução e com suporte de informática.

1.2. Notificação de Conclusão

A CONCESSIONÁRIA deverá comunicar a ARTESP, através de uma “Notificação de Conclusão”, que determinada obra ou um de seus trechos está concluído. Este documento caracterizará a data marco do fim de determinado evento.

1.3. "As Built"

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar "As Built" das obras executadas e fornecê-los à ARTESP, no prazo máximo de 06 (seis) meses contados da emissão da “Notificação de Conclusão”.

Os As built’s final deverão ser entregue em pasta ou caixa box azul.
Identificado com etiqueta:

- Nome da concessionária
- Rodovia
- Obra
- Item de serviço

Após verificação e aprovação da ARTESP a concessionária deverá emitir relatório de entrega final (Z).
A concessionária devera entregar pacote de documentos completo, conforme índice de documentos

2. AMPLIAÇÕES E MELHORAMENTOS

2.1. Conceitos básicos

Os melhoramentos visam elevar o nível de qualidade dos serviços em termos de conforto e segurança do usuário e possibilitar os serviços correspondentes às funções operacionais.

Para tanto, a CONCESSIONÁRIA será responsável por todas as providências relativas aos mesmos, ou seja, estudos de viabilidade e dimensionamento, estudos e projetos em conformidade com as exigências do licenciamento ambiental, planejamento e execução das

obras e instalações, montagem dos equipamentos e sistemas operacionais e testes de início de operação quando for o caso.
Todas as ampliações e melhoramentos descritos neste Anexo deverão ser implantados pela Concessionária sob sua responsabilidade e às suas expensas.

Cada uma destas etapas será acompanhada pela ARTESP, devendo a CONCESSIONÁRIA manter um esquema de consulta e aprovação permanente, observando os necessários processos de licenciamento ambiental junto aos órgãos competentes.

Todos os projetos deverão ser acompanhados pela ARTESP, que estabelecerá em conjunto com a CONCESSIONÁRIA um programa para acompanhamento dos projetos até sua aprovação final. Os projetos deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT vigentes bem como os padrões e Instruções de Projeto da ARTESP. Qualquer uma das obras somente poderá ser iniciada após a aprovação pela ARTESP, dos respectivos projetos executivos e da apresentação das requeridas Licenças Ambientais. Eventuais revisões de projeto seguirão a mesma sistemática.

A execução das obras será fiscalizada pela ARTESP que estabelecerá, em conjunto com a CONCESSIONÁRIA, um programa de fiscalização, acompanhamento da execução, controle tecnológico e da qualidade dos serviços. Os custos do desenvolvimento e aplicação do programa de fiscalização correrão por conta da CONCESSIONÁRIA.

As providências jurídico-administrativas para a Declaração de Utilidade Pública para desapropriação das áreas necessárias à implantação de qualquer melhoramento serão de responsabilidade da ARTESP. Caberá à CONCESSIONÁRIA a promoção das ações necessárias à efetivação, nas esferas administrativa e judicial, bem como arcar com os ônus decorrentes de tais procedimentos.

A identificação dos Melhoramentos Mínimos constantes do item 2.3. foi desenvolvida tendo como base os dados, as projeções e a situação atual, sendo passível de complementações, que deverão ser avaliadas pelo LICITANTE, para efeito de apresentação da proposta. Ao longo da CONCESSÃO poderão ser dimensionados novos melhoramentos solicitados pela ARTESP em função das necessidades ou quando o nível de serviço exigir, a cargo da CONCESSIONÁRIA.

Todos os melhoramentos do SISTEMA EXISTENTE deverão atender aos padrões e especificações de operação, projeto e construção da ARTESP. Em caso de divergência no conteúdo dos manuais, normas e especificações deverão prevalecer os definidos nos documentos mais atuais, aprovados pela ARTESP.

Todos os Melhoramentos do SISTEMA EXISTENTE deverão ter sua implantação representada em "As Built", fornecido à ARTESP, em até 06 (seis) meses após a emissão da “Notificação de Conclusão”. A CONCESSIONÁRIA se obriga, portanto, a comunicar a ARTESP através da “Notificação de Conclusão” o término de um evento, para determinar a data marco de fim de uma obra ou trecho de obra.

2.2. Critérios para Adequação da Capacidade

A CONCESSIONÁRIA realizará, obrigatoriamente, durante todo o período de vigência da CONCESSÃO, controles mensais do desempenho operacional observado nos últimos doze meses seqüenciais (independentemente do início ou fim de cada ano fiscal ou contratual), visando identificar os trechos do sistema com mais de 50h/ano operando nos níveis de serviço “E” e “F”, ou na iminência de atingir este limite, utilizando para isso os critérios estabelecidos na IP-00.000.000-0-A23_001 e suas revisões.

No primeiro ano de CONCESSÃO, no caso do controle mensal do Nível de Serviço Operacional, indicar a ocorrência de pontos críticos ou problemas de capacidade (qualquer quantidade de horas nos níveis E ou F), a CONCESSIONÁRIA deverá iniciar providências relativas à solução destes, imediatamente, apresentando à ARTESP as soluções de ampliação de capacidade ou de remanejamento da demanda, dentro de um prazo máximo de 03 (três) meses. Para os locais que o Edital já determinou a necessidade de melhorias de

ampliação, a análise junto à ARTESP será feita no sentido de verificar a conveniência de antecipar a obra estipulada.

Após o primeiro ano de contrato, a partir do momento em que algum segmento homogêneo da rodovia, nos últimos 12 (doze) meses seqüenciais, registrar mais de 50 h/ano nos níveis de serviço “E” e “F”, a ARTESP enviará uma correspondência à CONCESSIONÁRIA oficializando este fato. A CONCESSIONÁRIA deverá então, em 15 dias, reportar:

- Os dados de tráfego coletados em campo, os aspectos relativos à sazonalidade do tráfego e as características físicas e operacionais do segmento ou dispositivo em que ocorre o problema;
- Os cálculos de capacidade e de níveis de serviço acompanhados de estudo técnico específico sobre o problema;
- Problemas operacionais e de segurança registrados no trecho no período considerado;
- Identificação da causa dos problemas de fluidez;
- Possíveis soluções para os problemas detectados.

Paralelamente à tomada das ações iniciais para a solução dos problemas, a CONCESSIONÁRIA deverá adotar, imediatamente, todas as medidas operacionais cabíveis, mesmo que provisórias ou transitórias, no sentido de minimizar os efeitos dos problemas detectados, especialmente quando colocar em risco os usuários do sistema ou a população lindeira.

Em até 06 (seis) meses, computados a partir do primeiro informe oficial da ARTESP à CONCESSIONÁRIA, serão realizadas discussões conjuntas entre os técnicos da CONTRATADA e da ARTESP para a conclusão da análise do problema detectado. Como produto, a CONCESSIONÁRIA elaborará o parecer final sobre o trecho em questão, identificando:

- Motivo que levou o trecho analisado a superar os limites de nível de serviço estabelecidos no Edital e seus Anexos;
- Propostas de solução (provisória e definitiva);
- Cronograma das ações a serem tomadas até a solução da questão.

Caso o problema causador da superação do padrão de nível de serviço pela demanda tenha origem na esfera da competência de atuação e obrigação contratual da CONCESSIONÁRIA, todo o ônus referente às melhorias provisórias ou definitivas será da CONTRATADA. A ampliação da capacidade será feita conforme solução e prazos acordados com a ARTESP.

Se a origem do problema não estiver nos limites de competência de ação da CONCESSIONÁRIA, esta deverá realizar ações para minimizar o problema e indicar à ARTESP propostas para a solução definitiva deste.

A partir daí, a ARTESP definirá de que forma se dará a participação da CONCESSIONÁRIA nos trâmites junto aos setores externos envolvidos, cabendo à CONTRATADA apenas os custos envolvidos com a proposição de alternativas para a solução do problema e os custos relacionados com a implantação das ações de minimização destes problemas, quando aplicáveis nas vias ou na área sob CONCESSÃO.

2.3. Melhoramentos Mínimos: Descrição, Padrões e Especificações

2.3.1. Pedágio

2.3.1.1. Praças a serem implantadas

Para a implantação das praças de pedágios a CONCESSIONÁRIA deverá obedecer ao disposto no Anexo 04 - ESTRUTURA TARIFÁRIA.

Caberá a CONCESSIONÁRIA elaborar os projetos completos das praças de pedágio e submetê-los à aprovação da ARTESP.

As novas praças de pedágio deverão ser dimensionadas com sistema de arrecadação manual e faixas de arrecadação automática em quantidade necessária para atender os níveis de serviços estabelecidos, observando o mínimo de cabines, por praça, constantes do plano de obras – item 2.4.

2.3.1.2. Padrões e Especificações

As diretrizes específicas que a CONCESSIONÁRIA deverá considerar para a implantação de praças de pedágio são:

a. Elaboração do Arranjo Geral da Praça tendo em vista:
   - A localização efetiva;
   - As interferências existentes;
   - O número de cabines adotado;
   - O traçado das pistas da rodovia;
   - O uso e a ocupação da faixa lindeira prevendo o remanejamento de acessos existentes;
   - O plano de operação e administração do pedágio.

b. Elaboração do projeto de terraplenagem e drenagem;

c. Elaboração do projeto de pavimento para cada uma das áreas que compõem a praça;

d. Elaboração do projeto das edificações necessárias à operação e administração do pedágio;

e. Dimensionamento e determinação dos equipamentos necessários aos trabalhos de operação e administração do pedágio.

f. Aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes, CETESB, PREFEITURAS, DAEE, ELETROPAULO, BOMBEIROS e outros.

As praças deverão contar com toda a infra-estrutura hidro-sanitária e elétrica, devendo ser instalados poços, reservatórios, sistema de esgoto, de combate a incêndio, de iluminação, de telefonia e comunicação, dentre outros:

- Cobertura da praça de pedágio com altura livre mínima de 5,5m, atendendo ao gabarito rodoviário e extensão mínima no sentido longitudinal da praça de 16m.
- Faixa de passagem, sem cobertura, para cargas especiais eventuais (pista livre).
- Ilhas separadoras (submarinos) em estrutura de concreto moldado in loco, com distância entre eixos de ilhas separadoras de 5,1m.
- Cabines em alvenaria de blocos de concreto, com estrutura de concreto, pilares, vigas e laje de cobertura, moldadas in loco, com dimensões externas de 2,80m x 1,30m.
- Iluminação das praças com lâmpadas a vapor de sódio alta pressão, luminárias tipo IP (iluminação pública, corpo em alumínio injetado, grau de proteção IP65), poste de aço galvanizado a fogo, para iluminação pública, fabricado conforme Norma da ABNT-NBR 14.744 e condutores elétricos com isolação 0,6/1 kV, homologado pelo INMETRO.

- Cabine mista equipada com microcontrolador, monitor, detectores de massa, de rodagem dupla, de eixos, cancela, display indicador de tarifas, semáforos de pista, de liberação de veículos, leitora e computador controlador de AVI e nobreak.
- Os equipamentos de arrecadação com capacidade de armazenamento e operação autônoma por no mínimo 15 dias.
- Cabine AVI equipada com leitora de AVI, computador controlador de AVI, cancela, semáforo de pista e nobreak.

No que se refere à Arrecadação Automática, as praças de pedágio deverão ser dimensionadas de forma que ofereçam no mínimo 02 (duas) cabines de cobrança por sentido de operação, com Equipamentos de Arrecadação Automática (AVI), sendo uma delas exclusiva AVI.

Cada praça de pedágio possuirá um prédio administrativo, onde se concentrarão as atividades de operação, administração e controle das atividades do pedágio. Os ambientes da edificação serão destinados ao controle de operação com visibilidade da praça, sob o nível da cobertura; conferência da arrecadação e supervisão financeira, com cofre; administração e supervisão; salas técnicas para baterias, centrais de equipamento, central de dinheiroduto, depósitos, copa, sanitários e vestiários dos funcionários. Assim sendo, estima-se:

- Área aproximada de 100m².
- Instalações de armazenamento e alimentação d'água.
- Sistema de coleta e tratamento de esgoto
- Pátio externo e área para estacionamento, com espaço para o carro forte de retirada de valores, com aproximadamente 200m² de pavimento intertravado, com área fechada e aproximadamente 100m de extensão de alambrado.

O acesso às cabinas deverá ser efetuado de maneira a garantir a segurança de operação das praças.

Deverão ser instalados grupos de geradores (um em cada praça) para suprir as eventuais interrupções no fornecimento de energia pela rede pública, bem como prever sistema de alimentação elétrica por baterias até a partida do gerador.

O sistema de arrecadação deverá obedecer ao disposto no Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS.

2.3.2. Sistema de Controle de Fiscalização

2.3.2.1. Posto Geral de Fiscalização (PGF)

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar, num prazo de 36 (trinta e seis) meses contados a partir da transferência do controle do Sistema, 04 (quatro) PGFs. As localizações deverão ser definidas pela CONCESSIONÁRIA e aprovadas pela ARTESP.

Caberá à CONCESSIONÁRIA elaborar os projetos completos dos PGF e submetê-los à aprovação da ARTESP. Na elaboração dos projetos deverão ser observados: normas de circulação, acessos, estacionamentos, etc. e toda infra-estrutura para a fiscalização.

Conforme já destacado no Anexo 05, a localização do PGF deverá observar eventuais interferências com os acessos às áreas ou propriedades vizinhas, respeitando as distâncias mínimas estabelecidas nos regulamentos que tratam da CONCESSÃO de acessos às rodovias estaduais.

Para elaboração do projeto do PGF, o LICITANTE deverá observar as seguintes premissas mínimas:

Módulo de Balança:

- Extensão total das pistas: 1.200 (mil e duzentos) m, desde o acesso à balança seletiva até o retorno às pistas, após a balança de precisão;
- Extensão entre o início do acesso até a balança seletiva: 275 m (duzentos e setenta e cinco metros);
- Extensão entre o a balança seletiva e o início da primeira alça de saída para a pista: 150 m (cento e cinqüenta metros), mais a faixa de aceleração;
- Extensão entre a balança seletiva e a balança de precisão: 625 m (seiscentos e vinte e cinco metros);
- Extensão entre a balança de precisão e o início da última alça de saída para a pista: 100 m (cem metros), mais a faixa de aceleração;
- Extensão do estacionamento para veículos com sobrecarga: 150 m (cento e cinqüenta metros) por 30 m (trinta metros) de largura, dimensionado com 25 (vinte e cinco) vagas de 3 m (três metros) por 20 m (vinte metros);
- Instalações operacionais: área total de 192 m^2 (cento e noventa e dois metros quadrados), subdividida nas seguintes dependências: recepção e atendimentos, sala de operação e atuação, sala de coordenação e controle, sala de máquinas, sanitários e vestiários, copa, e depósito;
- Instalações para usuários: área total de 15 m^2 (quinze metros quadrados), subdividida nas seguintes dependências: sala de descanso e sanitários.

Módulo de Policiamento Rodoviário:

- Área total de 158 m^2 (cento e cinqüenta e oito metros quadrados), subdivididos nas seguintes dependências: sala de comando, sala de apoio, depósito, copa, sanitários, vestiários e abrigo para viaturas;
- Área de 5.000 m^2 (cinco mil metros quadrados) para recolhimento de veículos apreendidos.

Para dimensionamento dos investimentos nos equipamentos de pesagem de veículos que compõem estes PGFs, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos durante todo o período de CONCESSÃO, conforme sua vida útil, com a finalidade de manter sua operacionalidade. Deverá ser considerado, também, que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

Módulo de Fiscalização e Estacionamento para Veículos de Transporte de Produtos Perigosos:

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar os projetos completos do Módulo de Fiscalização e Estacionamento para Veículos de Transporte de Produtos Perigosos de acordo com o Projeto ABNT NBR 14095 e submetê-los à aprovação da ARTESP

2.3.2.2. Pesagem Portátil ou Móvel

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar, num prazo de 36 (trinta e seis) meses contados a partir da transferência do controle do Sistema, no mínimo 06 (seis) Bases de Balança Móvel, sendo 04 (quatro) bases com características para pesagem de veículos com cargas normais e 02 (duas) bases com características para pesagem de veículos com cargas normais e excepcionais.

As localizações deverão ser definidas pela CONCESSIONÁRIA e aprovadas pela ARTESP.

A Base de Balança Móvel deverá ser projetada de forma a garantir uma distância mínima de 10 m (dez metros) a partir da linha de borda externa da pista de rolamento.

A Base de Balança Móvel deverá oferecer área para pátio de estacionamento e transbordo de veículos, banheiro, iluminação, água, etc.

A implantação das Bases de Balança Móvel deverá obedecer às seguintes premissas mínimas:

Base de Balança Móvel para Cargas Normais

- Distância entre a entrada da base e o eixo da balança: 125 m (cento e vinte e cinco metros);
- Extensão da plataforma de pavimento rígido de pesagem: 60 m (sessenta metros);
- Largura da plataforma de pavimento rígido de pesagem: 04 m (quatro metros);
- Distância entre a saída da base e o eixo da balança: 125 m (cento e vinte e cinco metros);
- Comprimento total da base com faixas de aceleração e desaceleração: 650 m (seiscentos e cinqüenta metros).

Base de Balança Móvel para Cargas Excepcionais

- O local escolhido na rodovia deverá ser em tangente, com superfície plana, com extensão mínima de 800 m (oitocentos metros), com faixas de aceleração e desaceleração, com boa visibilidade e segurança para usuários da rodovia;
- A largura da pista de pavimento flexível (asfáltico) para entrada e saída da carga deverá ter no mínimo 07 m (sete metros) para melhor acomodação e manuseio da carga;
- As dimensões da plataforma do pavimento rígido (concreto) deverão ter a extensão mínima de 120 m (cento e vinte metros) e largura mínima de 07 m (sete metros);
- Todas as balanças componentes do sistema deverão atender às exigências de precisão do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia e Qualidade Industrial) e possuir o Certificado de Homologação daquele órgão.

2.3.2.3. Sistema de Controle de Velocidade

A CONCESSIONÁRIA deverá adquirir no mínimo 06 (seis) Radares Estáticos e 05 (cinco) conjuntos de equipamentos tipo Radar Fixo, conforme especificações no Anexo 05 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES AS FUNÇÕES OPERACIONAIS. Para a operação dos Radares Fixos deverá implantar nas rodovias do lote em questão 15 (quinze) Pontos Aleatórios. A aquisição deverá ocorrer num prazo de 12 (doze) meses contados a partir da transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

Deverá adquirir também 01 (um) notebook contendo sistema operacional e aplicativos necessários à coleta e gravação de registros, devendo ser trocado a cada 05 (cinco) anos de uso.
Para dimensionamento dos investimentos na aquisição dos equipamentos tipo Radar Estático, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos a cada 05 (cinco) anos

durante todo o período da CONCESSÃO. Deverá ser considerado, também, que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

2.3.2.4. Sist. Leitura e Decodificação de Placas de Veículos (OCR)

Deverá ser implantado Sistema de Leitura e Decodificação de Placas de Veículos (OCR), conforme descrito no Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, anteriormente a cada PGF, em suportes tipo pórtico, de forma a fiscalizar todas as faixas da pista controlada pelo PGF, nas quantidades de 04 conjuntos de equipamentos, com término de implantação num prazo de 36 meses contados a partir da transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.
Para dimensionamento dos investimentos nos equipamentos das estações fixas, durante todo o período de CONCESSÃO, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos durante todo o período de CONCESSÃO, conforme sua vida útil, com a finalidade de manter sua operacionalidade. Deverá ser considerado, também, que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

2.3.2.5. Padrões e Especificações

Os PGFs e os equipamentos destinados ao controle de velocidade deverão atender ao disposto no Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES ÀS FUNÇÕES OPERACIONAIS.

2.3.3. Ampliação/ Implantação de Obras de Arte Especiais e Passarelas

A CONCESSIONÁRIA realizará, obrigatoriamente, revisões anuais de desempenho operacional, em conjunto com a CONTRATANTE, visando impedir que qualquer trecho das vias do SISTEMA EXISTENTE venha superar o nível de serviço D em 50h/ano, de acordo com os critérios estabelecidos pelo HIGHWAY CAPACITY MANUAL (HCM). Esse limite não deverá ser ultrapassado no período de CONCESSÃO.
Todas as ampliações necessárias para assegurar que o limite de 50h/ano, acima do nível de serviço D, não seja ultrapassado serão de responsabilidade e às expensas da CONCESSIONÁRIA.

Para a implantação de obras de arte especiais deverão ser observadas as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referentes a projetos e materiais , além das Especificações Técnicas do CONTRATANTE referentes a este assunto.

As novas Obras de Arte Especiais a serem construídas deverão ser incluídas no Plano de Gerenciamento da Manutenção das Obras de Arte Especiais que está descrito no Anexo 06 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO.

Os alargamentos em Obras de Arte Especiais não deverão ter juntas longitudinais entre a parte nova do tabuleiro com o tabuleiro antigo

2.3.4. Sistemas de Telecomunicações

2.3.4.1. Sistema de Radiofonia

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar um Sistema de Radiofonia, conforme disposto no Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, com início imediato e prazo de finalização em 06 (seis) meses contados a partir da transferência do controle do Sistema para a CONCESSIONÁRIA, nas seguintes quantidades e subsistemas:

Estações Fixas:

Deverá ser prevista, no mínimo, uma estação fixa para cada ponto fixo de operação, tais como CCO, SAU, PGF, Pedágio.

Para dimensionamento dos investimentos nos equipamentos das estações fixas, durante todo o período de CONCESSÃO, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos durante todo o período de CONCESSÃO, conforme sua vida útil, com a finalidade de manter sua operacionalidade. Deverá ser considerado, também, que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

Estações Móveis:

Deverá ser prevista no mínimo uma estação móvel, para cada ponto móvel de operação tais como guincho, inspeção de tráfego, ambulância.

Para dimensionamento dos investimentos nos equipamentos das estações móveis, durante todo o período de CONCESSÃO, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos durante todo o período de CONCESSÃO, conforme sua vida útil, com a finalidade de manter sua operacionalidade. Deverá ser considerado, também, que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

Estações Portáteis:

Deverão ser previstas estações portáteis, na quantidade suficiente para comunicação entre funcionários distantes dos pontos onde existem estações fixas ou móveis.

Para dimensionamento dos investimentos nos equipamentos das estações portáteis, durante todo o período de CONCESSÃO, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos durante todo o período de CONCESSÃO, conforme sua vida útil, com a finalidade de manter sua operacionalidade. Deverá ser considerado, também, que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

Estações Repetidoras:

O Sistema de Radiofonia deverá atender toda a extensão do trecho do lote em questão, sem nenhuma exceção. Caso ocorram pontos sem comunicação, a CONCESSIONÁRIA se obriga a implantar Estações Repetidoras na quantidade que for necessária.

2.3.4.2. Sistema de Transmissão de Dados

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar um Sistema de Transmissão de Dados provisório, conforme disposto no Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, dentro do prazo de 06 (seis) meses contados a partir da transferência do controle do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA e o Sistema definitivo no prazo de 18 (dezoito) meses.

2.3.4.3. Instalações de Apoio Operacional – CCO e SAU

As instalações de Apoio Operacional compreendem uma administração central, um Centro de Controle Operacional (CCO) e bases operacionais auxiliares (SAU). A CONCESSIONÁRIA deverá colocar em imediata operação

com prazo final de 06 (seis) meses contados a partir da transferência do controle do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA, um CCO e SAUs provisórios, na quantidade necessária para cumprir os níveis de serviços exigidos, sendo substituídos pelos definitivos no prazo final de 18 (dezoito) meses.
A CONCESSIONÁRIA deverá manter o Centro de Controle Operacional permanentemente modernizado considerando-se que este deverá centralizar as informações de todo o Sistema atendendo o disposto no Anexo 05 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS. Em função das necessidades, o CONTRATANTE poderá exigir modificações no Centro de Controle Operacional.

2.3.4.4. Sistema de Comunicação com o Usuário

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar e manter sistema de comunicação com o usuário, ao longo de todos os trechos de rodovia do lote em questão, na quantidade de 01 equipamento a cada quilômetro, em ambos os lados da rodovia, conforme Anexo 05 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, num prazo de 36 (trinta e seis) meses contados a partir da transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.
Caberá à CONCESSIONÁRIA definir qual sistema e que equipamentos/acessórios serão utilizados para sua implantação, prevendo a centralização das informações em um Centro de Controle Operacional.

Para dimensionamento dos investimentos nos equipamentos do Sistema de Comunicação com o Usuário, durante todo o período de CONCESSÃO, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos durante todo o período de CONCESSÃO, conforme sua vida útil, com a finalidade de manter sua operacionalidade. Deverá ser considerado, também, que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

2.3.4.5. Painel de Mensagem Variável (Fixo e Móvel)

Deverão ser implantados Painéis Eletrônicos para Mensagens Variáveis do tipo Fixo no trecho concedido, conforme Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, na quantidade mínima de 12 (doze) painéis, em pontos estratégicos das rodovias, em pórticos, com a finalidade de informar ao usuário sobre quaisquer ocorrências no trânsito ou de interesse comum.
A implantação deverá ocorrer num prazo de 18 (dezoito) meses contados a partir da transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

Deverão ainda adquirir no mínimo 03 (três) Painéis de Mensagens Variáveis Móveis, num prazo de 12 (doze) meses contados a partir da transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

Para dimensionamento dos investimentos nos equipamentos Painel de Mensagem Variável – Fixo e Móvel, durante todo o período de CONCESSÃO, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos durante todo o período de CONCESSÃO, conforme sua vida útil, com a finalidade de manter sua operacionalidade. Deverá ser considerado também que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

2.3.4.6. Padrões e Especificações

O Sistema de Radiofonia, Sistema de Transmissão de Dados, as Instalações de Apoio Operacionais, Sistema de Comunicação com o Usuário e os Painéis de Mensagem Variável – Fixo e Móvel deverão atender ao disposto no Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇOES OPERACIONAIS.

2.3.5. Sistema de Monitoração de Tráfego

2.3.5.1. Sistema de Sensoriamento de Tráfego

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar e manter Sistema de Sensoriamento de Tráfego, de forma a monitorar todas as faixas de rolamento de todas as pistas envolvidas, conforme Anexo 05 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, em todos os trechos homogêneos das rodovias objeto da CONCESSÃO, em todas as praças de pedágios e em todos os PGFs, com término num prazo de 18 (dezoito) meses contados a partir da transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.
Para dimensionamento dos investimentos nos equipamentos Sensores de Tráfego, durante todo o período de CONCESSÃO, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos durante todo o período de CONCESSÃO, conforme sua vida útil, com a finalidade de manter sua operacionalidade. Deverá ser considerado também que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

2.3.5.2. Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV

Deverão ser implantados Sistemas de Monitoração de Tráfego por CFTV no trecho concedido, conforme Anexo 05 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, na quantidade de no mínimo 50 (cinquenta) CFTV's, em pontos estratégicos das rodovias, em suportes tipo postes específicos para este fim, com a finalidade de informar os operadores do CCO, através de imagens em tempo real, a situação das rodovias.
O término de implantação está previsto para um prazo de 18 (dezoito) meses contados a partir da transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

Para dimensionamento dos investimentos nos equipamentos do Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV, durante todo o período de CONCESSÃO, além do valor de aquisição destes equipamentos deverão ser previstos valores para substituições dos mesmos durante todo o período de CONCESSÃO, conforme sua vida útil, com a finalidade de manter sua operacionalidade. Deverá ser considerado também que no final da CONCESSÃO os equipamentos deverão apresentar, no mínimo, meia vida útil.

2.3.5.3. Padrões e Especificações

O Sistema de Sensoriamento de Tráfego e o Sistema de Monitoração de Tráfego por CFTV deverão atender ao disposto no Anexo 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇOES OPERACIONAIS.

2.3.6. Faixas de Aceleração / Desaceleração

Essas faixas deverão ter características geométricas condizentes com a velocidade diretriz da rodovia e seus ramos. Onde e quando o nível de serviço e a segurança do tráfego indicar necessidade ou evidenciarem conveniência operacional, deverão ser

implantadas faixas de aceleração/desaceleração, conforme a sistemática descrita no item 2.1..

2.3.7. Faixas Adicionais

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar, sob sua responsabilidade e às suas expensas, faixas adicionais ascendentes, em trechos definidos por determinado greide; faixas adicionais contínuas, ao longo da rodovia ou em segmentos da via definidos por determinada demanda de tráfego, onde não houver, sempre que as condições operacionais, conforme indicado no item 2.2., assim exigirem. Deverão ser seguidos os conceitos do item 2.1, bem como a IP-00.000.000-0-A24/001 Rev. 0.
A implantação dessas faixas deverá ser executada com o objetivo de impedir que qualquer trecho das vias do Sistema venha a superar o nível de Serviço D em mais de 50 h/ano, em acordo com os critérios estabelecidos na IP-00.000.000-0-A23/001 Rev. 0.

De acordo com estudos efetuados pela ARTESP, é necessária a implantação de faixas adicionais conforme plano de obras – item 2.4, devendo ser executada nos prazos previstos contando como data de início a data de transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

2.3.8. Vias Marginais

Sempre que as condições operacionais assim exigirem, conforme indicado no item 2.2., a CONCESSIONÁRIA deverá implantar sob sua responsabilidade e às suas expensas, vias marginais adequadas. Deverão ser seguidos os conceitos do item 2.1, bem como a IP-00.000.000-0-A24/001 Rev. 0.
A implantação dessas marginais deverá ser executada com o objetivo de impedir que qualquer trecho das vias do Sistema venha a superar o nível de Serviço D em mais de 50 h/ano, de acordo com os critérios estabelecidos na IP-00.000.000-0-A23/001 Rev.0.

De acordo com estudos efetuados pela ARTESP, é necessária a implantação de marginais conforme plano de obras – item 2.4, devendo ser executada nos prazos previstos contando como data de início a data de transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

2.3.9. Acostamentos

De acordo com estudos efetuados pela ARTESP, é necessária a implantação de acostamentos conforme plano de obras – item 2.4, devendo ser executada nos prazos previstos contando como data de início a data de transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

2.3.10. Passarelas para Pedestres

A elaboração do projeto e a implantação desses dispositivos para travessia de pedestres são encargos da CONCESSIONÁRIA e deverão ser por ela providenciadas.
Deverão ser observadas as normas correspondentes editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, referentes a projetos e materiais, além das especificações técnicas do CONTRATANTE referentes a este assunto.

O projeto de implantação de passarelas deverá prever gabarito vertical mínimo de 5,5m, sistema de iluminação, instalação de telas de fechamento no trecho de transposição da rodovia e, em rodovias de pista dupla, dispositivo de bloqueio longitudinal no canteiro central (barreira de concreto com altura mínima de 1,2m ou alambrado), com extensão mínima de 300m para cada lado da passarela.

As passarelas existentes que não estiverem de acordo com as premissas de projeto acima estabelecidas deverão ser adequadas às referidas condições, dentre as quais se

destaca: correção do gabarito (alteamento), instalação de sistema de iluminação, implantação de rampas de acesso em substituição ou complementação às escadas, instalação de telas de fechamento no trecho de transposição da rodovia e, em rodovias de pista dupla, instalação de dispositivo de bloqueio longitudinal no canteiro central (barreira de concreto com altura mínima de 1,2m ou alambrado), com extensão mínima de 300m para cada lado da passarela.

Por outro lado, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar passarela sempre que os critérios estabelecidos pelo Documento Técnico ARTESP nº IP-00.000.000.000-0-A22/001 – "Normas para a implantação de Travessia de Pedestres em Desnível nas Rodovias sob Regime de CONCESSÃO" (e revisões futuras) indicarem essa necessidade; ou quando circunstâncias especiais, independentes dos critérios técnicos contemplados no referido Documento Técnico, venham a causar graves riscos aos pedestres e aos usuários, como nos caso dos locais onde a distância de visibilidade entre pedestres e condutores seja insuficiente para uma travessia segura, sem que haja a possibilidade de direcionamento dos pedestres para a travessia em local mais apropriado, através de dispositivos de bloqueio.

De acordo com estudos efetuados pela ARTESP, é necessária a implantação de passarelas conforme plano de obras – item 2.4, devendo ser executada nos prazos previstos contando como data de início a data de transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

Além dos locais relacionados no plano de obras – item 2.4, onde já foi previamente identificada a necessidade de implantação de passarelas, a CONCESSIONÁRIA, através do seu setor responsável pela segurança no trânsito, deverá mapear outros locais com travessia de pedestres e neles aplicar os critérios estabelecidos pelo Documento Técnico ARTESP nº IP-00.000.000.000-0-A22/001, para avaliar a necessidade da implantação de passarela ou outra providência para melhorar a segurança viária. Nesse estudo, deverá ser dada atenção especial aos locais onde existam pólos geradores de travessia próximos à rodovia, dentre os quais se destacam os estabelecimentos educacionais, creches, centros comerciais, hospitais, posto de saúde e outros. Esse diagnóstico deverá ser apresentado no prazo de cento e oitenta dias, contados a partir do início da CONCESSÃO, para análise e aprovação do CONTRATANTE.

Nos casos em que haja obrigatoriedade de implantação de passarela por contagem a Concessionária será obrigada a obter a aprovação do projeto executivo em 2 meses após a data de contagem que definiu sua necessidade e concluir a sua implantação em 4 meses após a aprovação dos projetos.

2.3.11. Dispositivos de Entroncamento, Retornos Operacionais e Obras de Arte Especial

De acordo com estudos efetuados pela ARTESP, é necessária a implantação, melhorias e adequações de dispositivos conforme plano de obras – item 2.4, devendo ser executadas nos prazos previstos contando como data de início a data de transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

Deverão ser observadas as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referentes a projetos e materiais, além das Especificações Técnicas do CONTRATANTE referentes a este assunto.

2.3.12. Defensas / Cercas

O LICITANTE com base nas inspeções realizadas previamente a apresentação de sua proposta deverá estimar as quantidades de serviços relativos a implantação de defensas e cercas.

De acordo com estudos efetuados pela ARTESP, é necessária a implantação de defensas e cercas conforme plano de obras – item 2.4, devendo ser executada nos prazos previstos contando como data de início a data de transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

2.3.13. Outros Melhoramentos

O LICITANTE com base nas inspeções realizadas previamente à apresentação da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO deverá estimar as quantidades de serviços relativos a melhoramentos que não se enquadrem em nenhum dos tópicos anteriores, além dos relacionados abaixo:

- Implantação e/ou reforma de pátios de apreensão de veículos;
- Implantação e/ou adequação de obra de arte corrente;
- Adequação de sistema de drenagem;
- Implantação de novos bueiros e canais;
- Implantação de novas paradas de ônibus (baias, plataformas, calçadas, abrigos e iluminação);
- Implantação de ciclovias, ciclo-faixas ou calçamento (passeios) protegidos para pedestres em trechos urbanos, urbanizados ou rurais, onde a demanda de ciclistas ou pedestres assim justificar, e nos quais o aproveitamento dos acostamentos está impossibilitado ou se constitui em risco de acidentes para esses usuários;
- Iluminação de pontos ou trechos específicos (interseções em nível, dispositivos de retorno, trechos urbanizados, obras de arte também utilizada por pedestres para transposição da rodovia, etc.).

O projeto e a implantação desses equipamentos ou dispositivos deverão ser elaborados pela CONCESSIONÁRIA, em observância às Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referentes a projetos e materiais, além das Especificações Técnicas da ARTESP referentes aos assuntos em pauta.

A CONCESSIONÁRIA, ao longo do período de CONCESSÃO, deverá implantar estes melhoramentos, e avaliar, sistematicamente, a necessidade de novas implantações, obedecendo à priorização de instalação definida pela ARTESP.

2.4. Plano de Obras

De acordo com estudos efetuados pela ARTESP, tendo como base os dados, projeções e situação atual, apresentamos abaixo o plano de obras constando os melhoramentos mínimos, sendo passível de complementações que deverão ser analisadas pelo LICITANTE para efeito de apresentação de proposta, que deverão ser executados nos prazos previstos contando como data de início a data de transferência do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA.

ROD.	SERVIÇOS	QTD.	UNID.	ANO DE EXECUÇÃO
	DUPLICAÇÃO	**217,26**	**km**	
SP-225	Duplicação do km 235+040 ao km 298+900 - Baurú / Santa Cruz do Rio Pardo	63,86	km	5º ao 7º
SP-327	Duplicação do km 31+433 até Entronc. SP-270 km 32+433	1,00	km	1º
SP-270	Duplicação do km 381+703 ao km 383+300 - Ourinhos	1,60	km	2º e 3º
SP-270	Duplicação do km 471+332 ao km 536+900 - Maracaí / Rancharia	65,57	km	3º ao 5º
SP-270	Duplicação do km 537+900 ao km 542+000 - Regente Feijó	4,10	km	3º ao 5º

SP-270	Duplicação do km 569+500 ao km 569+900 - Presidente Prudente	0,40	km	3º ao 5º
SP-270	Duplicação do km 572+000 ao km 575+500 - Presidente Prudente / Álvares Machado	3,50	km	3º ao 5º
SP-270	Duplicação do km 576+500 ao km 652+000 - Álvares Machado / Presidente Epitácio	75,50	km	3º ao 5º
SP-270	Duplicação do km 653+000 ao km 654+730 - Presidente Epitácio	1,73	km	3º ao 5º
	MARGINAL	**23,20**	**km**	
SP-225	Marginal do km 235+400 ao km 241+700 Pista Leste - Bauru	6,30	km	10º e 11º
SP-225	Marginal do km 235+400 ao km 241+700 Pista Oeste - Bauru	6,30	km	10º e 11º
SP-225	Marginal do km 307+000 ao km 308+000 Pista Oeste - Santa Cruz do Rio Pardo	1,00	km	10º e 11º
SP-270	Marginal do km 619+300 ao km 622+900 Pista Oeste - Presidente Venceslau	3,60	km	7º e 8º
SP-270	Marginal do km 634+000 ao km 640+000 Pista Oeste - Caiuá	6,00	km	5º
	FAIXA ADICIONAL	**8,80**	**km**	
SP-327	Faixa Adicional do km 1+500 ao km 4+000 Oeste	2,50	km	12º e 15º
SP-327	Faixa Adicional do km 2+500 ao km 3+000 Leste	0,50	km	12º e 15º
SP-327	Faixa Adicional do km 4+000 ao km 6+200 Leste	2,20	km	12º e 15º
SP-327	Faixa Adicional do km 6+200 ao km 9+800 Oeste	3,60	km	12º e 15º
	ACOSTAMENTO	**127,72**	**km**	
SP-225	Acostamento do km 235+040 ao km 298+900 Leste - Bauru / Santa Cruz do Rio Pardo	63,86	km	1º e 2º
SP-225	Acostamento do km 235+040 ao km 298+900 Oeste - Bauru / Santa Cruz do Rio Pardo	63,86	km	3º e 4º
	DISPOSITIVO / OAE's	**103,00**	**UN**	
SP-225	Implantação de Dispositivo km 237+000 tipo 1 - Bauru (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 239+300 tipo 5 - Bauru (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 241+200 tipo 5 - Bauru (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 244+400 tipo 5 - Bauru (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 246+200 tipo 5 - Bauru (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 251+800 tipo 7 - Piratininga (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 256+600 tipo 7 - Piratininga (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 259+800 tipo 4 - Piratininga (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 263+000 tipo 4 - Paulistânia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 267+400 tipo 3 - Paulistânia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 273+400 tipo 7 - Cabrália Paulista (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 277+700 tipo 4 - Paulistânia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 279+870 tipo 4 - Paulistânia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º

SP-225	Implantação de Dispositivo km 284+150 tipo 5 - Paulistânia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 290+200 tipo 7 - Espirito Santo do Turvo (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Implantação de Dispositivo km 293+500 tipo 5 - Espirito Santo do Turvo (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Melhoramento de Dispositivo km 298+800 tipo 1 - Santa Cruz do Rio Pardo (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	5º ao 7º
SP-225	Melhoramento de Dispositivo km 303+200 (Tipo 5) - Santa Cruz do Rio Pardo	1,00	un	4º e 5º
SP-225	Melhoramento de Dispositivo km 309+100 (Tipo 4) - Santa Cruz do Rio Pardo	1,00	un	4º e 5º
SP-225	Melhoramento de Dispositivo km 313+700 (Tipo 4) - Santa Cruz do Rio Pardo	1,00	un	4º e 5º
SP-225	Melhoramento de Dispositivo km 317+800 (Tipo 3) - Santa Cruz do Rio Pardo	1,00	un	4º e 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 472+500 tipo 5 - Maracaí (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 476+100 tipo 5 - Maracaí (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 481+000 tipo 5 - Maracaí (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 483+900 tipo 1 - Maracaí (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 489+300 tipo 5 - Maracaí (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 494+000 tipo 5 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 496+600 tipo 5 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 502+400 tipo 5 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 506+500 tipo 5 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 516+300 tipo 5 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 521+000 tipo 7 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 526+000 tipo 7 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 528+000 tipo 4 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 533+800 tipo 5 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 538+800 tipo 4 - Regente Feijó (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 581+000 tipo 7 - Álvares Machado (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 592+000 tipo 7 - Presidente Bernardes (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 599+900 tipo 4 - Santo Anastácio (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 603+100 tipo 5 - Santo Anastácio (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 608+800 tipo 3 - Piquerobi (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º

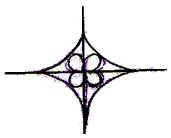
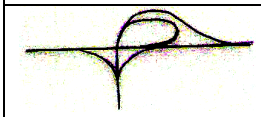
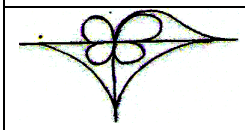
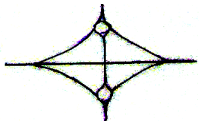
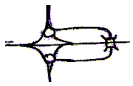
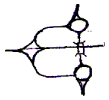
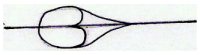
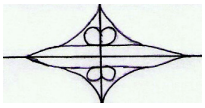
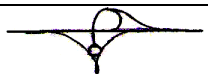
SP-270	Implantação de Dispositivo km 614+000 tipo 7 - Piquerobi (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 619+300 tipo 1 - Presidente Venceslau (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 622+900 tipo 4 - Presidente Venceslau (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 628+200 tipo 7 - Presidente Venceslau (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 634+400 tipo 5 - Caiuá (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 643+800 tipo 5 - Presidente Epitácio (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Implantação de Dispositivo km 650+000 tipo 4 - Presidente Epitácio (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 440+500 (Tipo 4) - Assis	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 382+900 tipo 1 - Ourinhos (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	2º e 3º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 386+700 (Tipo 4) - Salto Grande	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 390+000 (Tipo 4) - Salto Grande	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 392+400 (Tipo 5) - Salto Grande	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 396+200 (Tipo 7) - Salto Grande	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 403+000 (Tipo 5) - Ibirarema	1,00	un	5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 404+900 (Tipo 4) - Ibirarema	1,00	un	5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 410+900 (Tipo 4) - Palmital	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 414+700 (Tipo 5) - Palmital	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 418+400 (Tipo 1) - Palmital	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 420+500 (Tipo 5) - Palmital	1,00	un	5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 423+900 (Tipo 4) - Palmital	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 426+200 (Tipo 5) - Palmital	1,00	un	6º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 429+000 (Tipo 4) - Candido Mota	1,00	un	6º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 430+700 (Tipo 5) - Candido Mota	1,00	un	6º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 435+400 (Tipo 4) - Assis	1,00	un	7º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 441+800 (Tipo 5) - Assis	1,00	un	7º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 443+300 (Tipo 4) - Assis	1,00	un	7º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 444+000 (Tipo 1) - Assis	1,00	un	4º

SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 445+600 (Tipo 4) - Assis	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 446+200 (Tipo 4) - Assis	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 510+900 tipo 1 - Rancharia (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 542+900 (Tipo 2) - Regente Feijó	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 548+500 (Tipo 5) - Regente Feijó	1,00	un	3º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 552+300 (Tipo 1) - Regente Feijó	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 555+500 (Tipo 5) - Regente Feijó	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 557+100 (Tipo 4) - Regente Feijó	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 560+400 (Tipo 4) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 563+500/563+600 (Tipo 4) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 564+700 (Tipo 4) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 565+400 (Tipo 4) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 566+000 (Tipo 4) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 567+000 (Tipo 4) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 568+000 (Tipo 4) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 569+400 (Tipo 1) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 570+500 (Tipo 4) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 571+400 (Tipo 4) - Presidente Prudente	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 573+700 tipo 5 - Álvares Machado (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 576+100 (Tipo 1) - Álvares Machado	1,00	un	4º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 585+900 tipo 3 - Presidente Bernardes (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 597+300 tipo 1 - Santo Anastácio (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 618+800 tipo 1 - Presidente Venceslau (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 637+700 tipo 4 - Caiuá (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	3º ao 5º
SP-270	Melhoramento de Dispositivo km 652+300 (Tipo 4) - Presidente Epitácio	1,00	un	6º
SP-270	Melhoria de Ponte - Alargamtº de OAE - km 536+900 - Rancharia	1,00	un	5º
SP-327	Implantação do Dispositivo km 29+100 (Tipo 7)	1,00	un	1º
SP-327	Melhoramento de Dispositivo km 15+500 (Tipo 4)	1,00	un	3º
SP-327	Melhoramento de Dispositivo km 32+400 tipo 1 - Ourinhos (valor contemplado na Duplicação)	1,00	un	1º

SP-327	Melhoramento de Dispositivo km 7+200 (Tipo 4)	1,00	un	2º
SP-327	Melhoramento de Dispositivo no km 25+500 (Tipo 3)	1,00	un	3º
SP-327	Melhoria de Interseções no km 1+300 (Tipo 5)	1,00	un	3º
SP-327	Melhoria de Interseções no km 4+000 (Tipo 4)	1,00	un	3º
SP-327	Implantação Retorno no km 10+700 (Tipo 7)	1,00	un	3º
SP-327	Melhoramento de Dispositivo km 19+800 (Tipo 4)	1,00	un	3º
	PASSARELA	**4,00**	**UN.**	
SP-225	Implantação de Passarela (a definir localização)	1,00	un	10º
SP-225	Implantação de Passarela km 293+500 - Espírito Santo do Turvo	1,00	un	6º
SP-270	Implantação de Passarela km 558+100 - Regente Feijó	1,00	un	2º
SP-270	Implantação de Passarela km 568+800 - Presidente Prudente	1,00	un	2º
	PONTO DE ÔNIBUS	**10,00**	**UN.**	
SP-270	Implantação de Pto de ônibus (Locais a Definir)	4,00	un	2º e 3º
SP-270	Implantação de Pto de ônibus km 558+100 Leste e Oeste - Regente Feijó	2,00	un	2º
SP-270	Implantação de Pto de ônibus km 564+100 Leste e Oeste - Presidente Prudente	2,00	un	3º
SP-270	Implantação de Pto de ônibus km 568+800 Leste e Oeste - Presidente Prudente	2,00	un	2º
	CONSERVAÇÃO DE OAE	**388,26**	**UN.**	
SP-225	Conservação de OAE	82,80	intervenção	1º ao 30º
SP-270	Conservação de OAE	273,03	intervenção	1º ao 30º
SP-327	Conservação de OAE	32,43	intervenção	1º ao 30º
	PROGRAMA INTENSIVO INICIAL	**1.433,52**	**m2 (x 1.000)**	
SP-225	Programa Intensivo Inicial	248,15	m2 (x 1.000)	1º
SP-270	Programa Intensivo Inicial	1.040,07	m2 (x 1.000)	1º
SP-327	Programa Intensivo Inicial	145,30	m2 (x 1.000)	1º
	CONSERVAÇÃO ESPECIAL	**28.859,61**	**m2 (x 1.000)**	
Acessos	Recapeamento 1ª INTERVENÇÃO	27,76	m2 (x 1.000)	5º
Acessos	Recapeamento 2ª INTERVENÇÃO	33,31	m2 (x 1.000)	13º
Acessos	Recapeamento 3ª INTERVENÇÃO	16,65	m2 (x 1.000)	21º
Acessos	Recapeamento 4ª INTERVENÇÃO	17,22	m2 (x 1.000)	29º e 30º
SP-225	Recapeamento 1ª INTERVENÇÃO	1.240,77	m2 (x 1.000)	2º e 3º
SP-225	Recapeamento 2ª INTERVENÇÃO	1.483,06	m2 (x 1.000)	10º e 11º
SP-225	Recapeamento 3ª INTERVENÇÃO	1.112,29	m2 (x 1.000)	17º e 18º
SP-225	Recapeamento 4ª INTERVENÇÃO	926,91	m2 (x 1.000)	24º e 25º
SP-225	Recapeamento 5ª INTERVENÇÃO	926,76	m2 (x 1.000)	29º e 30º
SP-270	Recapeamento 1ª INTERVENÇÃO	5.200,36	m2 (x 1.000)	2º e 3º
SP-270	Recapeamento 2ª INTERVENÇÃO	4.892,64	m2 (x 1.000)	9º, 10º e 11º
SP-270	Recapeamento 3ª INTERVENÇÃO	3.669,48	m2 (x 1.000)	17º, 18º e 19º
SP-270	Recapeamento 4ª INTERVENÇÃO	3.057,90	m2 (x 1.000)	24º e 25º
SP-270	Recapeamento 5ª INTERVENÇÃO	3.057,90	m2 (x 1.000)	29º e 30º
SP-327	Recapeamento 1ª INTERVENÇÃO	726,50	m2 (x 1.000)	2º e 3º
SP-327	Recapeamento 2ª INTERVENÇÃO	581,20	m2 (x 1.000)	9º e 10º
SP-327	Recapeamento 3ª INTERVENÇÃO	435,90	m2 (x 1.000)	17º e 18º
SP-327	Recapeamento 4ª INTERVENÇÃO	726,50	m2 (x 1.000)	24º e 25º
SP-327	Recapeamento 5ª INTERVENÇÃO	726,50	m2 (x 1.000)	29º e 30º
	SINALIZAÇÃO	**1.941,30**	**km**	
SP-225	Sinalização - Horizontal e Vertical	414,00	km	2º, 3º, 10º, 11º, 17º, 18º, 24º, 25º, 29º e 30º
SP-270	Sinalização - Horizontal e Vertical	1.365,14	km	2º, 3º, 9º, 11º, 17º ao 19º, 24º, 25º, 29º e 30º

SP-327	Sinalização - Horizontal e Vertical	162,17	km	2º, 3º, 9º, 10º, 17º, 18º, 24º, 25º, 29º e 30º
	CERCA / DEFENSA / BARREIRA	**543,71**	**km**	
SP-225	Cerca	82,76	km	1º
SP-270	Cerca	273,03	km	1º e 2º
SP-327	Cerca	32,43	km	1º
SP-225	Defensa de Concreto	8,28	km	2º, 5º e 8º
SP-270	Defensa de Concreto	27,30	km	2º e 8º
SP-327	Defensa de Concreto	3,24	km	8º e 10º
SP-225	Defensa Metálica	8,28	km	2º, 5º e 8º
SP-270	Defensa Metálica	27,30	km	2º e 8º
SP-327	Defensa Metálica	3,24	km	8º e 10º
SP-327	Implant. Barreira Dupla do km 31+400 ao km 32+000	0,60	km	4º
SP-270	Implant. Barreira Dupla entre km 569+000 e 654+700 - Presidente Prudente / Presidente Epitácio	77,25	km	4º e 5º
	LICENCIAMENTO AMBIENTAL	**3,00**	**VERBA**	
SP-225	Licenciamento Ambiental	1,00	verba	4º
SP-270	Licenciamento Ambiental	1,00	verba	1º e 3º
SP-327	Licenciamento Ambiental	1,00	verba	1º
	PEDÁGIO	**63,00**	**CABINES**	
SP-225	Praça de Pedágio km 251 - Piratininga	6,00	cabines	1º
SP-225	Praça de Pedágio km 300 - Santa cruz do Rio Pardo	8,00	cabines	1º
SP-270	Praça de Pedágio km 418 - Palmital	8,00	cabines	1º
SP-270	Praça de Pedágio km 454 - Assis	7,00	cabines	1º
SP-270	Praça de Pedágio km 504 - Rancharia	8,00	cabines	1º
SP-270	Praça de Pedágio km 540 - Regente Feijo	6,00	cabines	1º
SP-270	Praça de Pedágio km 590 - Presidente Bernardes	8,00	cabines	1º
SP-270	Praça de Pedágio km 639 - Caiuá	6,00	cabines	1º
SP-327	Praça de Pedágio -Ourinhos km 19	6,00	cabines	1º
	PROJETO EXECUTIVO	**3,00**	**VERBA**	
SP-225	Projeto Executivo	1,00	verba	4º
SP-270	Projeto Executivo	1,00	verba	1º e 3º
SP-327	Projeto Executivo	1,00	verba	1º
	DESAPROPRIAÇÃO	**3,00**	**VERBA**	
SP-225	DESAPROPRIAÇÃO	1,00	verba	4º e 5º
SP-270	DESAPROPRIAÇÃO	1,00	verba	1º e 4º
SP-327	DESAPROPRIAÇÃO	1,00	verba	1º
	ELEMENTOS DE SEGURANÇA	**1,00**	**VERBA**	
GERAL	ELEMENTOS DE SEGURANÇA	1,00	verba	1º ao 30º
	EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	**2,00**	**VERBA**	
GERAL	EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	1,00	verba	1º ao 13º, 16º ao 19º, 21º ao 23º, 25º e 26º, 28º ao 30º
ACESSOS	Equipamentos para os Acessos (SPA)	1,00	verba	1º, 3º, 5º, 7º, 9º, 11º, 13º, 17º, 19º, 21º, 23º, 25º, 29º e 30º
	RECUPERAÇÃO DE ACESSOS	**49,94**	**km**	
Acessos	Recuperação de Acessos (SPA)	49,94	km	2º e 3º

2.4.1. Classificação dos Tipos de Dispositivos

CLASSIFICAÇÃO		DESCRIÇÃO
	TIPO 1	TREVO COMPLETO
	TIPO 2	TROMBETA SEM RETORNO
	TIPO 3	TROMBETA COM RETORNO
	TIPO 4	DIAMANTE COM ROTATÓRIA
 	TIPO 5	PARCLO COM ROTATÓRIA
	TIPO 6	ROTATÓRIA ALONGADA
	TIPO 7	RETORNO
	TIPO 8	TREVO COMPLETO COM VIAS COLETORAS
	TIPO 9	TROMBETA COM RETORNO EM ROTATÓRIA
	TIPO 10	ROTATÓRIA VAZADA
	TIPO 11	ROTATÓRIA

2.4.2. Intervenções Necessárias e/ou Melhorias dos Dispositivos

RAPOSO TAVARES		
ROD.	**Obra/km**	**Tipo de dispositivo, intervenções necessárias e/ou melhorias**
SP-225	Dispositivo de acesso e retorno km 237+000	Tipo 1.
SP-225	Dispositivo de acesso e retorno km 239+300	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com a via marginal a ser implantada.
SP-225	Dispositivo de acesso e retorno km 241+200	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com a via marginal a ser implantada.
SP-225	Dispositivo de acesso e retorno km 244+400	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com a via marginal a ser implantada.
SP-225	Dispositivo de acesso e retorno km 246+200	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com a via marginal a ser implantada.
SP-225	Dispositivo de retorno km 251+800	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-225	Dispositivo de retorno km 256+600	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-225	Dispositivo de retorno e acesso km 259+800	Implantação de dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-225	Dispositivo de retorno e acesso km 263+000	Implantação de dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-225	Dispositivo de entroncamento no km 267+400	Implantação de dispositivo Tipo 3 - Trombeta com retorno.
SP-225	Dispositivo de retorno km 273+400	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-225	Dispositivo de retorno e acesso km 277+700	Implantação de dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-225	Dispositivo de retorno e acesso km 279+870	Implantação de dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-225	Dispositivo de acesso e retorno km 284+150	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-225	Dispositivo de acesso e retorno km 290+200	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-225	Dispositivo de acesso e retorno km 293+500	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-225	Dispositivo de entroncamento no km 298+800	Melhoria do dispositivo Tipo 1 - Trevo completo existente em pista dupla. Adequar faixas de aceleração e desaceleração e faixas de entrelaçamento.
SP-225	Dispositivo de retorno e acesso no km 303+200	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatória. Implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e adequar as faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura)

SP-225	Dispositivo de retorno e acesso no km 309+100	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e complementar as alças que estão faltando.
SP-225	Dispositivo de retorno e acesso no km 313+700	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e complementar as alças que estão faltando.
SP-225	Dispositivo de retorno e acesso no km 317+800	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 3 - Trombeta com retorno. Complementar as alças que estão faltando. Adequar as faixas de aceleração e desaceleração e de entrelaçamento (comprimento e largura)
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 382+900 (SP 270 x BR 157)	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 1 - Trevo completo. Adequar faixas de aceleração, desaceleração e faixas de entrelaçamento. Implantar alças que estão faltando.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 386+700	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos, gabaritos verticais e horizontais, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 390+000	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos, gabaritos verticais e horizontais, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 392+400	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e complementar as alças que estão faltando.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 396+200	Melhoria do dispositivo Tipo 7 - Retorno. Readequar faixas de aceleração e desaceleração (largura e comprimento)
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 403+000	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e complementar as alças que estão faltando.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 404+900	Melhoria do dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar as faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura), adequar as dimensões das rotatórias deixando-as compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 410+900	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos, gabaritos verticais e horizontais, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 414+700	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e complementar as alças que estão faltando.
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 418+400 (SP 375 x SP 270)	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 1 - Trevo completo. Adequar faixas de aceleração, desaceleração e faixas de entrelaçamento. Implantar alças que estão faltando.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 420+500	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatória pista leste compatível com o giro de veículos do tipo CVC. Adequar faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura) e gabaritos horizontais e verticais.

SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 423+900	Melhoria do dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar as faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura), adequar as dimensões das rotatórias deixando-as compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 426+200	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC. Adequar faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura) e gabaritos horizontais e verticais.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 429+000	Melhoria do dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar as faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura), adequar as dimensões das rotatórias deixando-as compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 430+700	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias junto à pista oeste. Readequar os ramos e implantar rotatória pista oeste compatível com o giro de veículos do tipo CVC. Adequar faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura) e gabaritos horizontais e verticais e a rotatória junto à pista leste compatível com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 435+400	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos, gabaritos verticais e horizontais, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 440+500	Melhoria do dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar as faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura), adequar as dimensões das rotatórias deixando-as compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 441+800	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatória junto a pista leste compatível com o giro de veículos do tipo CVC. Adequar faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura) e gabaritos horizontais e verticais.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 443+300	Melhoria do dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar as faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura), adequar as dimensões das rotatórias deixando-as compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC. Adequar o encaixe com as vias marginais existentes eliminando o acesso direto dessas marginais na pista principal da SP 270.
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 444+000 (SP 333)	Melhoria do dispositivo Tipo 1 - Trevo completo existente em pista dupla. Adequar faixas de aceleração e desaceleração e faixas de entrelaçamento. (largura e comprimento)
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 445+600	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos mantendo-se os loops existentes e implantar rotatória pista oeste compatível com o giro de veículos do tipo CVC e com o encaixe de via marginal existente, eliminado o acesso direto dessa marginal na pista principal da SP 270.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 446+200	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatória pista oeste compatível com o giro de veículos do tipo CVC e com o encaixe de via marginal existente, eliminado o acesso direto dessa marginal na pista principal da SP 270.

SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 472+500	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 476+100	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 481+000	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-270	Dispositivo de entroncamento km 483+900 (SP 421)	Implantação de dispositivo de entroncamento Tipo 1 - Trevo completo
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 489+300	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 494+000	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 496+600	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 502+400	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 506+500	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente.
SP-270	Dispositivo de entroncamento km 510+900 (SP 457)	Implantação de dispositivo de entroncamento Tipo 1 - Trevo completo
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 516+300	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente. As rotatórias deverão se encaixar com as estradas dos kms 516+200 e 516+400
SP-270	Dispositivo de retorno km 521+000	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-270	Dispositivo de retorno km 526+000	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso km 528+000	Implantação de dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 533+800	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente. As rotatórias deverão se encaixar com as estradas existentes.
SP-270	Melhoria de Ponte - alargamento de OAE km 536+900	
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso km 538+800	Implantação de dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.

SP-270	Dispositivo de retorno km 542+900	Melhoria do dispositivo existente Tipo 2 - Trombeta sem retorno. Adequação das faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura)
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 548+500	Melhoria do dispositivo existente Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos e as rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 552+300	Melhoria do dispositivo Tipo 1 - Trevo completo existente em pista dupla. Adequar faixas de aceleração e desaceleração e faixas de entrelaçamento. (comprimento e largura)
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 555+500	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatória pista oeste compatível com o giro de veículos do tipo CVC e com o encaixe de via marginal existente. Adequar faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura).
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 557+100	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e com o encaixe de vias marginais existentes. Implantar ramo que está faltando.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 560+400	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatória pista oeste compatível com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 563+500/563+600	Melhoria do dispositivo existente Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Implantar rotatórias ou adequar as distâncias de entrelaçamento e/ou numero de faixas entre os dois viadutos junto às vias marginais. Adequar as faixas de aceleração e desacaleração (comprimento e largura)
SP-270	Dispositivo de entroncamento km 564+700 (SP-425)	Melhoria do dispositivo existente Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Adequar todas as distâncias de entrelaçamento e/ou numero de faixas entre os dois viadutos junto às vias marginais. Adequar as faixas de aceleração e desacaleração (comprimento e largura)
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 565+400	Melhoria do dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar as faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura), adequar as dimensões das rotatórias deixando-as compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 566+000	Melhoria do dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar as faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura), adequar as dimensões das rotatórias deixando-as compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 567+000	Melhoria do dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar as faixas de aceleração e desaceleração (comprimento e largura), adequar as dimensões das rotatórias deixando-as compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 568+000	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 569+400	Melhoria do dispositivo Tipo 1 - Trevo completo existente em pista dupla. Adequar faixas de aceleração e desaceleração e faixas de entrelaçamento. (comprimento e largura) Este dispositivo está em obras.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 570+500	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.

SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 571+400	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos e rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC. Implantar ramos que estão faltando.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 573+700	Melhoria do dispositivo existente Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos inclusive os raios das curvas de entrada e saída na pista principal em concordância com a nova seção de duplicação do trecho. Adequar as rotatórias compatibilizando com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 576+100	Melhoria do dispositivo Tipo 1 - Trevo completo existente em pista dupla. Adequar faixas de aceleração e desaceleração e faixas de entrelaçamento. (comprimento e largura) Este dispositivo está em obras.
SP-270	Dispositivo de retorno km 581+000	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 585+900	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 3 - Trombeta com retorno. Adequar as faixas de aceleração e desaceleração e entrelaçamento e implantar ramos que estão faltando. Adequar faixas de entrelaçamento quanto à largura e comprimento e melhoria dos raios de giro dos ramos em concordância com a duplicação da pista principal.
SP-270	Dispositivo de retorno km 592+000	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 597+300	Melhoria do dispositivo Tipo 1 - Trevo completo existente em pista dupla. Adequar faixas de aceleração e desaceleração e faixas de entrelaçamento (comprimento e largura) bem como com a nova seção de duplicação da pista principal da SP 270.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso km 599+900	Implantação de dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 603+100	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente km 603+100.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 608+800	Implantação de dispositivo Tipo 3 - Trombeta com retornos.
SP-270	Dispositivo de retorno km 614+000	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 618+800 (SP-563)	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 1 - Trevo completo. Implantar ramos que estão faltando e adequar faixas de aceleração, desaceleração e faixas de entrelaçamento à nova seção de duplicação da rodovia.
SP-270	Dispositivo de entroncamento no km 619+300	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 1 - Trevo completo. Implantar ramos que estão faltando e adequar faixas de aceleração, desaceleração e faixas de entrelaçamento à nova seção de duplicação da rodovia. Adequar ainda faixas de entrelaçamento entre o dispositivo do km 618+800 e o do km 619+300
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 622+900	Melhoria do dispositivo existente Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos e rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e à nova seção de duplicação da rodovia.
SP-270	Dispositivo de retorno km 628+200	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 634+400	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estrada existente km 634+200.

SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 637+700	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC, inclusive com a nova seção de duplicação da rodovia.
SP-270	Dispositivo de acesso e retorno km 643+800	Implantação de dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. As rotatórias deverão ter dimensões que garantam o giro de veículos do tipo CVC, bem como o encaixe com estradas existentes nos km 643+800 e 643+900.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso km 650+000	Implantação de dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-270	Dispositivo de retorno e acesso no km 652+300	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos e implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC, inclusive com a nova seção de duplicação da rodovia. Implantar ramos que estão faltando.
SP-327	Dispositivo de retorno e acesso no km 1+300	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 5 - Parclo com rotatórias. Readequar os ramos, gabaritos verticais e horizontais, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e complementar as alças que estão faltando.
SP-327	Dispositivo de retorno e acesso no km 4+000	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos, gabaritos verticais e horizontais, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e complementar as alças que estão faltando. Adequar ainda o encaixe com as faixas adicionais a serem implantadas.
SP-327	Dispositivo de retorno e acesso no km 7+200	Melhoria do dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos, gabaritos verticais e horizontais, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC e refazimento das alças que se encaixarão com as faixas adicionais a serem implantadas.
SP-327	Dispositivo de retorno km 10+700	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-327	Dispositivo de retorno e acesso no km 15+500	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os ramos, gabaritos verticais e horizontais, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-327	Dispositivo de retorno e acesso no km 19+800	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 4 - Diamante com rotatórias. Readequar os gabaritos verticais e horizontais, implantar rotatórias compatíveis com o giro de veículos do tipo CVC.
SP-327	Dispositivo de entroncamento no km 25+500	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 3 - Trombeta com retorno. Adequar as faixas de aceleração e desaceleração e entrelaçamento e implantar ramo direcional. Adequar faixas de entrelaçamento quanto à largura e comprimento.
SP-327	Dispositivo de retorno km 29+100	Implantação de dispositivo Tipo 7 - Retorno.
SP-327	Dispositivo de entroncamento no km 32+400 (SP 327 x SP 270 x BR 153)	Melhoria do dispositivo existente reconfigurando-o para um dispositivo Tipo 1 - Trevo completo. Adequar faixas de aceleração, desaceleração e faixas de entrelaçamento. Implantar alças que estão faltando.

3. ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

Os temas objeto do presente Anexo correspondem ao CAPITULO IV - Serviços Correspondentes à Ampliação do Sistema, da proposta de METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, conforme disposto no Anexo 08 - DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DA PROPOSTA FINANCEIRA.

O conteúdo deste capítulo poderá ser subdividido em itens e subitens, a critério do LICITANTE, observado o disposto no item 10 do Edital, em especial o sub-item 10.5.1. devendo incluir:

- Descrição sucinta das obras de ampliações e melhoramentos, em conformidade com o projeto básico existente;
- Estimativa de custo global referente à obra de ampliação principal, incluindo o projeto executivo e levando em conta os procedimentos a serem adotados para minimizar os impactos negativos ao meio ambiente;
- Indicação, com estimativas de custos, das ampliações e melhoramentos propostos, com base no diagnóstico da situação atual e nas projeções de tráfego elaboradas, observando-se os melhoramentos mínimos – item 2.3, cuja documentação existente encontra-se a disposição do LICITANTE.
- Estimativas de custos de serviços prioritários, relativos à implantação de dispositivos de segurança e apresentação de plano de execução/implantação;
- Estimativas de custos referentes aos demais itens de melhoramentos não quantificados ou explicitados no presente Anexo;
- Estimativas de custos dos equipamentos, veículos e sistemas de controle a serem adquiridos ao longo da CONCESSÃO, com as respectivas demonstrações de vida útil, a serem transportados para o Quadro 9B - IMOBILIZADO/INVESTIMENTOS, do Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DA PROPOSTA FINANCEIRA;
- Cronograma Físico, devendo obedecer, pelo menos, os prazos previstos no plano de negócio – item 2.4 deste Anexo, entendendo-se como marco zero a data da efetiva transferência do controle do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA, tendo como exemplo cronograma modelo – item 3.1;
- Cronograma Financeiro, de conformidade com o Cronograma Físico, cujos valores deverão ser transportados para o Quadro 9B - IMOBILIZADO / INVESTIMENTOS, do Anexo 08 – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DA PROPOSTA FINANCEIRA.

3.1. Modelo de Cronograma Físico-Financeiro

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CORREDOR RAPOSO TAVARES

Valores em R$ mil — Valores PO: Julho/2008

Descrição	Datas Programadas		Período de Concessão							TOTAL
	Início	Término	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	.....	Ano 30	
1. AMPLIAÇÕES E MELHORAMENTOS			-	-	-	-	-	-	-	-
1.1. Duplicação										-
1.2. Licença Ambiental, Projeto										-
1.3. Contornos										
1.4. Ampliações										
1.5. Outros										
2. DEMAIS MELHORAMENTOS			-	-	-	-	-	-	-	-
2.1. Marginais e Faixas Adicionais										-
2.2. Acostamento										-
2.3. Instalações (Praça de Pedágio)										-
2.4. Passarelas										-
2.5. Dispositivos de Entroncamento										-
2.6. Cerca e Defensas										-
2.7. Outros										-
3. EQUIPAMENTOS, VEÍCULOS E SIST. CONTROLE			-	-	-	-	-	-	-	-
3.1. Veículos p/Administração/Gerenciamento										-
3.2. Veículos Operacionais										-
3.3. Sistema de Controle de Arrecadação										-
3.4. Sistemas de Controle de Fiscalização										-
3.5. Sistema de Telecomunicações										-
3.6. Sistema de Monitorização de Tráfego										-
3.7. Equipamentos da Administração										-
3.8. Outros										-
4. DESAPROPRIAÇÕES			-	-	-	-	-	-	-	-
4.1. Desapropriações										-
5. CONSERVAÇÃO ESPECIAL			-	-	-	-	-	-	-	-
5.1. Pavimentos (Recapeamento)										-
5.2. Obras de Arte Especiais										-
5.3. Sinalização										-
5.4. Programa Intensivo Inicial										-
6. ELEMENTOS DE SEGURANÇA			-	-	-	-	-	-	-	-
6.1. Dispositivos de Segurança										-
6.2. Outros										-
7. CONTRATOS SUB-ROGADOS			-	-	-	-	-	-	-	-
7.1. Contratos Sub-Rogados										-
8. INDENIZAÇÕES			-	-	-	-	-	-	-	-
8.1. Indenizações										-
TOTAL			-	-	-	-	-	-	-	-

ANEXO 08

DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO

CORREDOR RAPOSO TAVARES

ÍNDICE

1. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO 3

1.1. Critérios Gerais 3
1.2. Elaboração dos Capítulos Técnicos 3
1.3. Elaboração do Plano de Negócios 3

2. PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO – Projeções Financeiras 4

3. MODELOS DE FORMULÁRIOS 10

1. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

1.1. Critérios Gerais:

1.1.1. Divisão em Capítulos - Sumário Geral:

A METODOLOGIA DE EXECUÇÃO deverá ser dividida em capítulos, conforme o sumário geral a seguir:

Capitulo I	Estrutura Organizacional da Concessionária
Capítulo II	Serviços Correspondentes às Funções Operacionais, Apoio aos Serviços Não Delegados e Serviços Complementares
Capitulo III	Serviços Correspondentes às Funções de Conservação
Capítulo IV	Serviços Correspondentes à Ampliação do Sistema
Capítulo V	Plano de Negócios

1.1.2. Divisão em volumes e identificação:

A proposta será divida em volumes devendo cada volume ser identificado externamente através de número, acompanhado dos títulos dos capítulos contidos no volume com as respectivas páginas. A identificação deverá constar na capa e no dorso.

1.1.3. Índice:

Cada volume deverá apresentar, no inicio, índice geral de TODA A PROPOSTA, com destaque para os capítulos e respectivos itens contidos no volume.

1.1.4. Sinopse:

Cada volume deverá apresentar, após o índice, uma sinopse dos assuntos tratados no volume.

1.1.5. Termo de encerramento:

Ao final de cada volume deverá constar o termo de encerramento do volume, devidamente assinado pelo responsável legal.

1.1.6. Numeração das Páginas:

As páginas da PROPOSTA deverão ter numeração seqüencial, por volume.

1.2. Elaboração dos Capítulos Técnicos (Capítulos II, III e IV):

1.2.1. As diretrizes para elaboração dos capítulos técnicos II, III e IV, constam, respectivamente, dos ANEXOS 5, 6 e 7 do presente Edital, no item correspondente a “ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO”

1.3. Elaboração do Plano de Negócios (Capitulo V):

1.3.1. As projeções financeiras a serem apresentadas no Plano de Negócios deverão cobrir todo o prazo de CONCESSÃO, em base anual, mediante o preenchimento dos seguintes QUADROS:

a) QUADRO 1A – TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA E DE PAGAMENTO DA OUTORGA a ser incluído no ENVELOPE A e

b) QUADROS – 1B – 1B1 – 1B2 – 2B – 3B – 4B – 5B – 6B – 7B – 8B – 9B – 9B1 – 10B – 11B – 12B – 13B – 13B1 – 14B e 14B1, a serem incluídos no ENVELOPE B, juntamente com arquivo eletrônico que contemplam as planilhas gravadas no CD-ROM.

1.3.2. Os modelos dos QUADROS constam do item 3 deste ANEXO.

1.3.3. É necessário que cada LICITANTE obtenha na Internet ou retire na sede da ARTESP cópia em meio eletrônico das planilhas.

2. PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO - PROJEÇÕES FINANCEIRAS:

2.1. Instruções para a apresentação:

2.1.1. Os QUADROS que compõem o PLANO deverão obedecer ao padrão estabelecido neste ANEXO, sendo as vias impressas cópias fiéis dos contidos no CD-ROM a ser apresentado conforme solicitado.

2.1.2. Caso ocorra divergência entre os dados nas vias impressas em “papel” em relação aos gravados no “CD-ROM” prevalecerá os consignados em “papel”.

2.1.3. O preenchimento dos quadros deverá adotar a forma de um sistema de planilhas com cálculos elaborados por fórmulas e vínculos que devem estar aparentes e disponíveis para o processo de análise da COMISSÃO. Toda informação decorrente de vínculo deverá obedecer às instruções deste ANEXO e apresentar a sua origem neste mesmo CD-ROM.

2.1.4. A planilha está protegida, sendo que apenas os campos em cor “amarela” são os que devem ser obrigatoriamente preenchidos e estão destravados.

2.1.5. Os arquivos gravados pelo LICITANTE nos CD-ROM deverão estar disponíveis para leitura sem uso de qualquer meio de proteção por senha ou chave de acesso e poderão estar compactados, desde que seja entregue também o “software” utilitário empregado na compactação.

2.2. QUADROS:

QUADRO 1B – TARIFA E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS:

Este QUADRO serve ao estabelecimento do valor da tarifa "ofertada" e da projeção de tráfego a ser realizada pelo LICITANTE.

As projeções de tráfego a serem contempladas neste QUADRO conforme determina o subitem 3.2 – Inicio de Operação, constante do ANEXO 04.

Mediante o preenchimento dos valores da tarifa “ofertada” e das projeções de tráfego o aplicativo calculará automaticamente a Receita de Pedágio.

Instruções de Preenchimento:

a) Na Linha 2 da Coluna A deverá ser preenchido o NOME DO LICITANTE, cuja informação será transportada automaticamente para os demais QUADROS desta modelagem.

b) Nas Linhas 11 e 12 da Coluna B, estão estabelecidas as TARIFAS QUILOMÉTRICAS BÁSICAS DE PEDÁGIO "TETO", cujos valores são de R$ 0,077078 para PISTA SIMPLES e R$ 0,107910 para PISTA DUPLA, tendo como data base o mês de julho do ano de 2008.

c) Na Linha 16 da Coluna B, o LICITANTE deverá lançar o valor da TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO "OFERTADA" PARA PISTA DUPLA, com 6 (seis) casas decimais, e o valor não poderá ser maior que o valor consignado no item anterior denominada TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO "TETO" PARA PISTA DUPLA.

d) Com base na TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO "OFERTADA" PARA PISTA DUPLA, lançada pelo LICITANTE na Linha 16 da Coluna B, o aplicativo calculará automaticamente o valor da TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO PARA PISTA SIMPLES, observando o mesmo percentual do deságio aplicado para PISTA DUPLA, cujo valor será apresentado na Linha 17 da Coluna B.

e) As Projeções do volume de tráfego e das receitas por praça de pedágio e por categorias de veículos, constantes do QUADRO 1B, serão feitas sob exclusiva responsabilidade do LICITANTE.

f) A estrutura de cada Praça no QUADRO 1B é a seguinte: os anos estão especificados nas Linhas e as categorias nas Colunas.

g) As praças de pedágio estão especificadas nas Linhas: 20, 55, 90, 125, 160, 195, 230, 265 e 300 – coluna B.

h) No QUADRO 1B, nas Colunas de CAT 1 a CAT 9, o LICITANTE deverá preencher as quantidades de veículos anuais, sendo que os demais campos da planilha serão preenchidos automaticamente com os totais do tráfego e a totalização da arrecadação expressos em R$ (reais) e calculados pelo multiplicador de cada categoria. Os valores totais do tráfego e arrecadação serão transportados para o QUADRO 2B.

QUADRO 1B1 – LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS, TCP E CÁLCULOS DAS TARIFAS

a) No QUADRO 1B1 são apresentadas as discriminações de todas as Praças, as Rodovias e Acessos pertinentes ao Lote, suas extensões e os correspondentes cálculos dos TCP's.

b) Os valores das Tarifas Quilométricas Básicas de Pedágios "Ofertadas" consignadas no QUADRO 1B – TARIFA E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS serão transportados para as Linhas 9 e 10 da Coluna C do QUADRO 1B1 e serão utilizadas para processamento dos cálculos das tarifas a serem aplicadas em cada Praça ao longo do período da concessão.

c) Os acessos discriminados no QUADRO Q1B1, para fins de cálculos tarifários serão considerados como Pista Simples.

QUADRO 1B2 – DEFINIÇÃO DE TARIFA APLICÁVEL E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS DAS PRAÇAS EXISTENTES E EM FUNCIONAMENTO

As praças existentes e em funcionamento serão transferidas para a futura Concessionária no dia subseqüente à assinatura do contrato com a premissa de que a tarifa a ser praticada será a de menor valor entre as tarifas "vigente" e a "ofertada" pelo LICITANTE.

Este QUADRO serve à projeção de tráfego a ser preenchida pelo LICITANTE, até a conclusão do Programa Intensivo Inicial, conforme o subitem 3.2 – Inicio de Operação, constante do ANEXO 04.

Nas Linhas 8 e 9 da Coluna B, estão estabelecidas as TARIFAS BIDIRECIONAIS VIGENTES para as praças existentes, cujos valores são de:

Tarifa Bidirecional Vigente - Base Julho/2008		
Presidente Bernardes - km 590	**R$**	**4,600000**
Caiuá - km 639	**R$**	**4,600000**

Nas Linhas 12 e 13 das Colunas B e C, são demonstradas as tarifas de pedágios UNIDIRECIONAL e BIDIRECIONAL calculadas com base na TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO "OFERTADA".

O aplicativo elegerá automaticamente a tarifa bidirecional de menor valor para aplicação e cálculo da receita.

Instruções de Preenchimento:

a) As Projeções do volume de tráfego e das receitas por praça de pedágio e por categorias de veículos, constantes do QUADRO 1B2, serão feitas sob exclusiva responsabilidade do LICITANTE.

b) A estrutura de cada Praça no QUADRO 1B2 é a seguinte: o ano contratual 1 está especificado nas Linhas e as categorias nas Colunas.

c) As praças de pedágio estão especificadas nas Linhas: 16 e 22 na coluna B.

d) Nas linhas 19 e 25, nas Colunas B (CAT 1) a J (CAT 9), o LICITANTE deverá preencher as quantidades de veículos, sendo que os demais campos da planilha serão preenchidos automaticamente com os totais do tráfego e a totalização da arrecadação, com valores expressos em R$ (reais) calculados pelo multiplicador de cada categoria. Os valores totais do tráfego e arrecadação serão transportados para o QUADRO 2B.

QUADRO 2B - PROJEÇÃO CONSOLIDADA DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS DE PEDÁGIOS:

Neste QUADRO constam informações consolidadas de tráfego e da arrecadação por categorias preenchidas automaticamente através das informações inseridas nos QUADROS 1B e 1B2. Os valores deste QUADRO serão transportados automaticamente para o QUADRO 13B.

QUADRO 3B – IMPOSTOS, TAXAS E TRIBUTOS:

Neste QUADRO o preenchimento deverá ser apenas nos campos em "amarelo". Os valores serão automaticamente transportados para o QUADRO 13B.

- Item 1. DEDUÇÕES DA RECEITA - Os tributos serão calculados automaticamente através dos dados do QUADRO 13B, cujas alíquotas são as seguintes:

ISS – Incidência da alíquota de 5,00% (cinco por cento), sobre a receita bruta anual para todos os municípios;

COFINS – Incidência da alíquota de 3,00% (três por cento) sobre a receita bruta anual e;

PIS – Incidência da alíquota de 0,65% (sessenta e cinco centésimos por cento) sobre a receita bruta anual.

- Item 2. OUTROS IMPOSTOS E TAXAS – Estimar e apropriar os valores anuais correspondentes a outros impostos como IPTU, IPVA, etc.

QUADRO 4B – DESPESAS OPERACIONAIS E NÃO OPERACIONAIS:

Neste QUADRO o preenchimento deverá ser apenas nos campos em "amarelo". Os valores serão automaticamente e transportados para o QUADRO 13B.

Instruções de Preenchimento:

a) Apropriar os valores anuais correspondentes a cada item: Mão-de-Obra da Administração e Operação, Conservação de Rotina, Consumo da Administração e Operação, Transportes, Diversos, Depreciação / Amortização, Custo da Concessão, Gastos com Vicinais e Despesas não Operacionais.

QUADRO 5B – DESPESAS - POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA:

Para apoio aos serviços não delegados (Polícia Militar Rodoviária), de conformidade com o estipulado no item 10 - ELABORAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO constante do ANEXO 05 - SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES OPERACIONAIS, seguem o seguinte:

Para os desembolsos com despesas relacionadas à prestação de serviços como Consumo, Manutenção e Conservação, Transportes e Outras, os valores estão definidos neste QUADRO e não podem ser alterados.

Os valores totais deste QUADRO serão transportados automaticamente para o QUADRO 13B.

Para os desembolsos com investimentos relacionados ao imobilizado, como veículos, móveis e equipamentos, aparelhos e instrumentos, equipamento de telefonia e comunicações, edificações, motocicletas e outros, deverão ser apropriados os valores anuais de cada item, em conformidade com sua classificação, no QUADRO 9B;

QUADRO 6B – OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS E NÃO OPERACIONAIS:

Neste QUADRO o preenchimento deverá ser apenas nos campos em "amarelo". Os valores serão automaticamente transportados para o QUADRO 13B.

Instruções de Preenchimento:

a) O LICITANTE deverá preencher as projeções das demais receitas operacionais e não operacionais previstas no Edital e relacionadas à atividade da exploração do sistema rodoviário para os itens a seguir descritos:

- Item 1. OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS: apropriar os valores anuais correspondente a cada subitem.

- Item 2. RECEITAS NÃO OPERACIONAL: apropriar os valores anuais correspondente a cada subitem.

b) Eventual previsão de baixa do ativo imobilizado, antes da depreciação total do bem, deverá ser apurada separadamente e lançada da seguinte forma:

a) Quando Ganho na Venda de Imobilizado, lançar na Linha 34.

b) Quando Prejuízo na Venda de Imobilizado, lançar na Linha 48 do QUADRO 4B e

c) Eventual valor remanescente de depreciação deverá ser lançado/estornado proporcionalmente aos anos restantes na Linha 35, tornando assim, nulo o efeito no resultado e no cálculo dos impostos (IR/CSSL).

QUADRO 7B – RECEITAS FINANCEIRAS:

Neste QUADRO o preenchimento deverá ser apenas nos campos em "amarelo" correspondentes a cada item. Os valores serão automaticamente transportados para o QUADRO 13B1.

QUADRO 8B – DESPESAS FINANCEIRAS:

Neste QUADRO o preenchimento deverá ser apenas nos campos em "amarelo" correspondentes a cada item. Os valores serão automaticamente transportados para o QUADRO 13B1.

- Item 1.1 será preenchido automaticamente com os dados apurados de cada ano nas Linhas 27 e 29 do QUADRO - 12B.

QUADRO 9B – IMOBILIZADO / INVESTIMENTOS:

Neste QUADRO o preenchimento será apenas nos campos em "amarelo", relativos aos desembolsos com Investimentos e imobilizações, referentes a Ampliações e Melhoramentos, Demais Melhoramentos, Equipamentos, Veículos e Sistemas de Controle, Desapropriações, Conservação Especial, Elementos de Segurança, Contratos Sub-rogados e Indenizações. Os valores serão transportados automaticamente para os QUADROS 9B1 e 14B.

Os valores lançados neste QUADRO deverão estar consistentes com os valores previstos nos capítulos II, III e IV da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.

QUADRO 9B1 – DEPRECIAÇÃO:

Neste QUADRO o cálculo da depreciação dos investimentos e imobilizado serão efetuados automaticamente mediante a transposição dos valores lançados no QUADRO 9B. Os valores serão automaticamente transportados para o QUADRO 13B.

O critério de amortização e depreciação aplicado segue a legislação fiscal vigente, Instruções Normativas SRF 162 de 31 de dezembro de 1998 e nº 130 de 10 de novembro de 1999.

QUADRO 10B – OUTORGA FIXA:

Na linha 7 da coluna B está definido o valor total da "OUTORGA FIXA", conforme estipulado no Edital.

Na Linha 10 estão calculados e apropriados os valores da despesa anuais, observado o regime de competência, para fins contábeis e fiscais, cujos valores serão transportados automaticamente para o QUADRO 13B.

Na Linha 13, Colunas C e D, estão calculados os valores da OUTORGA FIXA a serem pagos nos Anos 1 e 2, conforme definido no Edital, cujos valores são transportados automaticamente para o QUADRO 14B.

A forma de pagamento da Outorga Fixa:

a) 20% do valor total da Outorga Fixa a ser pago 2 (dois) dias antes da assinatura do Contrato de Concessão e

b) 80% do valor total da Outorga fixa a se pago em 18 parcelas mensais, vencendo a primeira parcela no último dia útil do mês seguinte ao da assinatura do Contrato de CONCESSÃO e as demais no mesmo dia dos meses subseqüentes.

QUADRO 11B – CAPITAL SOCIAL:

Os preenchimentos dos campos deste QUADRO serão realizados automaticamente e seguem os procedimentos e critérios descritos a seguir:

Item 1 - CAPITAL SUBSCRITO: O valor corresponderá a 10% (dez por cento) do total geral dos investimentos estimados pelo LICITANTE, apurado na Linha 45 da Coluna AF no QUADRO 9B – IMOBILIZADO / INVESTIMENTOS.

Item 2 - CAPITAL INTEGRALIZADO: Corresponderá ao capital efetivamente integralizado pelos acionistas e será apurado através do somatório acumulado dos valores do Item 4 – INTEGRALIZAÇÃO NO ANO.

Item 3 - SALDO DO CAPITAL A INTEGRALIZAR: apurado através da diferença do Item 1 – CAPITAL SUBSCRITO menos o Item 2 – CAPITAL INTEGRALIZADO.

Item 4 – CAPITAL INTEGRALIZADO O ANO: Calculados e apurados da seguinte forma:

a) PARA O ANO CONTRATUAL 1: Corresponderá a 10% do somatório total dos investimentos do ANO CONTRATUAL 1 mais o ANO CONTRATUAL 2, constantes na Linha 45 das Colunas B e C do QUADRO 9B;

b) PARA O ANO CONTRATUAL 2 e os seguintes: corresponderá a 10% do valor total dos investimentos previstos para o ANO CONTRATUAL 3, constante do QUADRO 9B e assim serão calculados os demais anos sucessivamente até o final do prazo da concessão;

c) Os valores deste Item serão automaticamente transportados para o QUADRO 14B1.

QUADRO 12B – FINANCIAMENTOS (CAPITAL DE TERCEIROS):

Neste QUADRO o preenchimento deverá ser apenas nos campos em “amarelo” correspondentes a cada item. Os valores totais serão calculados automaticamente e transportados para o QUADRO 13B1 e 14B1.

Instruções de Preenchimento:

- Item 1. Equipamentos:

a) Apropriar no item 1.1 os valores anuais correspondentes às liberações dos financiamentos de equipamentos;

b) Apropriar no item 1.2 os valores anuais correspondentes aos juros pagos durante o período de carência e

c) Apropriar nos itens 1.3.1 e 1.3.2 os valores anuais correspondentes aos juros e amortizações pagos sobre o financiamento. O valor da prestação constante do item 1.3 será determinado automaticamente.

- Item 2. Capital de Giro:

a) Apropriar no item 2.1 os valores anuais correspondentes às liberações dos financiamentos para Capital de Giro e outras necessidades;

b) Apropriar no item 2.2 os valores anuais correspondentes aos juros pagos durante o período de carência e

c) Apropriar nos itens 2.3.1 e 2.3.2 os valores anuais correspondentes aos juros e amortizações pagos sobre o financiamento. O valor da prestação constante do item 2.3 será determinado automaticamente.

- Item 3. Obras Civis:

a) Apropriar no item 3.1 os valores anuais correspondentes às liberações dos financiamentos para Obras Civis e outras necessidades;

b) Apropriar no item 3.2 os valores anuais correspondentes aos juros pagos durante o período de carência e

c) Apropriar nos itens 3.3.1 e 3.3.2 os valores anuais correspondentes aos juros e amortizações pagos sobre o financiamento. O valor da prestação constante do item 3.3 será determinado automaticamente.

QUADROS 13B – DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS SEM FINANCIAMENTO:

Este QUADRO é elaborado através dos dados transportados dos QUADROS mencionados anteriormente.

O Imposto de Renda Pessoa Jurídica e a Contribuição Social sobre o RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS são calculados observando as alíquotas e os critérios de compensação previstos na legislação vigente.

QUADRO 13B1- DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS COM FINANCIAMENTO:

Este QUADRO é elaborado através dos dados transportados dos QUADROS mencionados anteriormente.

O Imposto de Renda Pessoa Jurídica e a Contribuição Social sobre o RESULTADO ANTES DOS IMPOSTOS são calculados observando as alíquotas e os critérios de compensação previstos na legislação vigente.

QUADRO 14B – FLUXO DE CAIXA SEM FINANCIAMENTO:

Este QUADRO é elaborado automaticamente através dos dados transportados dos QUADROS mencionados anteriormente.

Na Linha 7 Coluna A é apresentada a TIR (Taxa Interna de Retorno).

QUADRO 14B1 – FLUXO DE CAIXA COM FINANCIAMENTO:

Este QUADRO é elaborado automaticamente através dos dados transportados dos QUADROS mencionados anteriormente.

Na Linha 7 Coluna A é apresentada a TIR (Taxa Interna de Retorno).

3. MODELOS DE FORMULÁRIOS

3.1. Os modelos dos Formulários para apresentação do PLANO DE NEGÓCIOS do PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO são os discriminados a seguir os quais deverão estar contidos nos envelopes:

a) Envelope A – TARIFA OFERTADA E DE PAGAMENTO DA OUTORGA

QUADRO 1A	TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA E PAGAMENTO DE OUTORGA

b) Envelope B - PLANO DE NEGÓCIOS E PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO

QUADRO 1B	TARIFA E PROJEÇÃO DE VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS
QUADRO 1B1	LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS, TCP E CÁLCULO DAS TARIFAS
QUADRO 1B2	DEFINIÇÃO DE TARIFA APLICÁVEL E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS DAS PRAÇAS EXISTENTES E EM FUNCIONAMENTO
QUADRO 2B	PROJEÇÃO CONSOLIDADA DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS DE PEDÁGIO
QUADRO 3B	IMPOSTOS, TAXAS E TRIBUTOS
QUADRO 4B	DESPESAS OPERACIONAIS E NÃO OPERACIONAIS
QUADRO 5B	DESPESAS - POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA
QUADRO 6B	OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS E NÃO OPERACIONAIS

QUADRO 7B	RECEITAS FINANCEIRAS
QUADRO 8B	DESPESAS FINANCEIRAS
QUADRO 9B	IMOBILIZADO / INVESTIMENTOS
QUADRO 9B1	DEPRECIAÇÃO
QUADRO 10B	OUTORGA FIXA
QUADRO 11B	CAPITAL SOCIAL
QUADRO 12B	FINANCIAMENTOS (CAPITAL DE TERCEIROS)
QUADRO 13B	DEMONSTRATIVO DE RESULTADO SEM FINANCIAMENTO
QUADRO 13B1	DEMONSTRATIVO DE RESULTADO COM FINANCIAMENTO
QUADRO 14B	FLUXO DE CAIXA SEM FINANCIAMENTO
QUADRO 14B1	FLUXO DE CAIXA COM FINANCIAMENTO

QUADRO 1A – TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO OFERTADA E PAGAMENTO DE OUTORGA

....,.... de ..... de 2008.

À
AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO - ARTESP
Rua Urussuí, nº 300
São Paulo – Capital
CEP 04542-903

ASSUNTO: PAGAMENTO DE OUTORGA E OFERTA DE TARIFA – Licitação para Concessão para Exploração do **CORREDOR RAPOSO TAVARES**

Prezados Senhores,

A (NOME DO LICITANTE), em atendimento às condições estabelecidas no Edital, pagará pela delegação do serviço público de exploração da CONCESSÃO a título de Outorga o valor de R$ 634.000.000,00 (seiscentos e trinta e quatro milhões de reais), reajustados pela mesma fórmula e nas mesmas datas aplicáveis à Tarifa Básica de Pedágio até a data do pagamento, com a seguinte distribuição, contado a partir da TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE:

a. Uma parcela de R$ 126.800.000,00 (cento e vinte e seis milhões e oitocentos mil reais), referentes a 20% (vinte por cento) do valor da OUTORGA FIXA a ser pago até dois dias antes da data da assinatura do Contrato de CONCESSÃO;
b. 18 (dezoito) parcelas mensais, iguais e sucessivas, cada uma no valor de R$ 28.177.777,78, (vinte e oito milhões, cento e setenta e sete mil, setecentos e setenta e sete reais e setenta e oito centavos), vencendo a primeira parcela no último dia útil do mês seguinte ao da assinatura do Contrato de CONCESSÃO e as demais no mesmo dia dos meses subseqüentes.

Além das parcelas previstas no item supra, o LICITANTE se compromete a efetuar o pagamento de valor mensal variável correspondente a 3% (três por cento) da receita bruta efetivamente obtida, durante todo prazo da CONCESSÃO, conforme previsto no item 1.17 do Edital, excetuados os rendimentos decorrentes de aplicações financeiras, a ser pago até o último dia útil do mês subseqüente ao mês da efetiva arrecadação.

Também em atendimento às condições estabelecidas no Edital, tem a satisfação de apresentar a sua OFERTA do valor da **Tarifa Quilométrica Básica de Pedágio para Pista Dupla,** tendo como data-base o mês de julho do ano de 2008, conforme também demonstrados no QUADRO 1B - TARIFA E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS, para exploração, mediante concessão, do **CORREDOR RONDON RAPOSO TAVARES**, no seguinte valor:

OFERTA DE TARIFA QUILOMÉTRICA BÁSICA DE PEDÁGIO PARA PISTA DUPLA: R$_____(VALOR POR EXTENSO).

A presente OFERTA DE TARIFA BÁSICA DE PEDÁGIO para pista dupla integra o PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO, cujo valor é compatível com as demais condições e elementos apresentados no ANEXO 08 - DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E DO PLANO ECONÔMICO-FINANCEIRO.

Atenciosamente,

Representantes Legais

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 1B - TARIFA E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS

LOTE / CORREDOR

Tarifa Quilométrica Básica de Pedágio Teto

Pista Simples:	R$ 0,077078
Pista Dupla:	R$ 0,107910

Tarifa Quilométrica Básica de Pedágio Ofertada

Pista Simples:	R$ -
Pista Dupla:	R$ -
Deságio:	-100,00000%

Volume anual de tráfego — Volume Anual de Receita R$ mil — Valores P0: Julho/2008

Praça 1:	Categoria				Valores de jul/08	Praça 1:				
ANO	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9	Total	Tarifa	ANO	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9	TOTAL
							1,00		0,50	-
1				-	R$ -	1	-	-	-	-
2				-	R$ -	2	-	-	-	-
3				-	R$ -	3	-	-	-	-
4				-	R$ -	4	-	-	-	-
5				-	R$ -	5	-	-	-	-
6				-	R$ -	6	-	-	-	-
7				-	R$ -	7	-	-	-	-
8				-	R$ -	8	-	-	-	-
9				-	R$ -	9	-	-	-	-
10				-	R$ -	10	-	-	-	-
11				-	R$ -	11	-	-	-	-
12				-	R$ -	12	-	-	-	-
13				-	R$ -	13	-	-	-	-
14				-	R$ -	14	-	-	-	-
15				-	R$ -	15	-	-	-	-
16				-	R$ -	16	-	-	-	-
17				-	R$ -	17	-	-	-	-
18				-	R$ -	18	-	-	-	-
19				-	R$ -	19	-	-	-	-
20				-	R$ -	20	-	-	-	-
21				-	R$ -	21	-	-	-	-
22				-	R$ -	22	-	-	-	-
23				-	R$ -	23	-	-	-	-
24				-	R$ -	24	-	-	-	-
25				-	R$ -	25	-	-	-	-
26				-	R$ -	26	-	-	-	-
27				-	R$ -	27	-	-	-	-
28				-	R$ -	28	-	-	-	-
29				-	R$ -	29	-	-	-	-
30				-	R$ -	30	-	-	-	-

Volume anual de tráfego — Volume Anual de Receita R$ mil — Valores P0: Julho/2008

Praça 2:	Categoria				Valores de jul/08	Praça 1:				
ANO	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9	Total	Tarifa	ANO	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9	TOTAL
							1,00		0,50	-
1				-	R$ -	1	-	-	-	-
2				-	R$ -	2	-	-	-	-
3				-	R$ -	3	-	-	-	-
4				-	R$ -	4	-	-	-	-
5				-	R$ -	5	-	-	-	-
6				-	R$ -	6	-	-	-	-
7				-	R$ -	7	-	-	-	-
8				-	R$ -	8	-	-	-	-
9				-	R$ -	9	-	-	-	-
10				-	R$ -	10	-	-	-	-
11				-	R$ -	11	-	-	-	-
12				-	R$ -	12	-	-	-	-
13				-	R$ -	13	-	-	-	-
14				-	R$ -	14	-	-	-	-
15				-	R$ -	15	-	-	-	-
16				-	R$ -	16	-	-	-	-
17				-	R$ -	17	-	-	-	-
18				-	R$ -	18	-	-	-	-
19				-	R$ -	19	-	-	-	-
20				-	R$ -	20	-	-	-	-
21				-	R$ -	21	-	-	-	-
22				-	R$ -	22	-	-	-	-
23				-	R$ -	23	-	-	-	-
24				-	R$ -	24	-	-	-	-
25				-	R$ -	25	-	-	-	-
26				-	R$ -	26	-	-	-	-
27				-	R$ -	27	-	-	-	-
28				-	R$ -	28	-	-	-	-
29				-	R$ -	29	-	-	-	-
30				-	R$ -	30	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 1B1 - LOCALIZAÇÃO DAS PRAÇAS, TCP E CÁLCULO DAS TARIFAS

LOTE / CORREDOR

Estimativa de Valor de Tarifa - TCP ARTESP

Tipo de Pista	Tarifa Ofertada R$/km
Pista Simples	R$ -
Pista Dupla	R$ -

			Dados - km		
Praça	Localização	Rodovia	Início	Final	TCP
1	Local XX - km XXX	SP-XXX			-
		Acessos	*Total:*		-
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
2	Local XX - km XXX	SP-XXX			-
		Acessos	*Total:*		-
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
4	Local XX - km XXX	SP-XXX			-
		Acessos	*Total:*		-
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
N	Local XX - km XXX	SP-XXX			-
		Acessos	*Total:*		-
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
		SP-X / SP-X			
			TOTAL RODOVIA:		-
			TOTAL ACESSOS:		-
			TCP TOTAL:		-

PRAÇAS DE PEDÁGIO			Acessos	Pista Simples			Pista Dupla			TCP	Tarifas				
Praça	Localização	Fase	TCP	Início	Final	TCP	Início	Final	TCP	TOTAL	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
1	Local XX - km XXX	Fase 1	-	-	-	-	-	-	-	-	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2	Local XX - km XXX	Fase 1	-	-	-	-	-	-	-	-	R$ -	R$ -	R$ -		
		Fase 2	-	-	-	-	-	-	-	-				R$ -	R$ -
N	Local XX - km XXX	Fase 1	-	-	-	-	-	-	-	-	R$ -				
		Fase 2	-	-	-	-	-	-	-	-		R$ -	R$ -		
		Fase 3	-	-	-	-	-	-	-	-				R$ -	R$ -
7	Local XX - km XXX	Fase 1	-	-	-	-	-	-	-	-	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 1B2- DEFINIÇÃO DE TARIFA APLICÁVEL E PROJEÇÃO DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS DAS PRAÇAS EXISTENTES E EM FUNCIONAMENTO

Tarifa Bidirecional Vigente - Base Julho/2008	
Local XX - km XXX	R$ -
Local XX - km XXX	R$ -
Local XX - km XXX	R$ -

Tarifa Quilométrica calculada pela Tarifa Ofertada conforme demonstrado no Q1B1	TARIFA UNIDIRECIONAL	TARIFA BIDIRECIONAL
Local XX - km XXX	R$ -	R$ -
Local XX - km XXX	R$ -	R$ -
Local XX - km XXX	R$ -	R$ -

Volume anual de tráfego

Praça 1	Local XX - km XXX			TOTAL	Valores de jul/08
	Categoria				
ANO	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9		Tarifa
1				-	R$ -

Volume Anual de Receita R$ mil

Praça 1	Local XX - km XXX			TOTAL
	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9	
ANO	1,00	-	0,50	
1	-	-	-	-

Volume anual de tráfego

Praça 2	Local XX - km XXX			TOTAL	Valores de jul/08
	Categoria				
ANO	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9		Tarifa
1				-	R$ -

Volume Anual de Receita R$ mil

Praça 2	Local XX - km XXX			TOTAL
	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9	
ANO	1,00	-	0,50	
1	-	-	-	-

Volume anual de tráfego

Praça N	Local XX - km XXX			TOTAL	Valores de jul/08
	Categoria				
ANO	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9		Tarifa
1				-	R$ -

Volume Anual de Receita R$ mil

Praça N	Local XX - km XXX			TOTAL
	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9	
ANO	1,00	-	0,50	
1	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 2B - PROJEÇÃO CONSOLIDADA DO VOLUME DE TRÁFEGO E RECEITAS DE PEDÁGIO

LOTE / CORREDOR

Volume anual de tráfego | Volume Anual de Receita R$ mil | Valores P0: Julho/2008

ANO	Categoria			TOTAL	ANO	Categoria			TOTAL
	CAT. 1	CAT. N	CAT. 9			CAT. 1	CAT. N	CAT. 9	
1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
2	-	-	-	-	2	-	-	-	-
3	-	-	-	-	3	-	-	-	-
4	-	-	-	-	4	-	-	-	-
5	-	-	-	-	5	-	-	-	-
6	-	-	-	-	6	-	-	-	-
7	-	-	-	-	7	-	-	-	-
8	-	-	-	-	8	-	-	-	-
9	-	-	-	-	9	-	-	-	-
10	-	-	-	-	10	-	-	-	-
11	-	-	-	-	11	-	-	-	-
12	-	-	-	-	12	-	-	-	-
13	-	-	-	-	13	-	-	-	-
14	-	-	-	-	14	-	-	-	-
15	-	-	-	-	15	-	-	-	-
16	-	-	-	-	16	-	-	-	-
17	-	-	-	-	17	-	-	-	-
18	-	-	-	-	18	-	-	-	-
19	-	-	-	-	19	-	-	-	-
20	-	-	-	-	20	-	-	-	-
21	-	-	-	-	21	-	-	-	-
22	-	-	-	-	22	-	-	-	-
23	-	-	-	-	23	-	-	-	-
24	-	-	-	-	24	-	-	-	-
25	-	-	-	-	25	-	-	-	-
26	-	-	-	-	26	-	-	-	-
27	-	-	-	-	27	-	-	-	-
28	-	-	-	-	28	-	-	-	-
29	-	-	-	-	29	-	-	-	-
30	-	-	-	-	30	-	-	-	-
TOTAIS	-	-	-	-	TOTAIS	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 3B - IMPOSTOS, TAXAS E TRIBUTOS

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	Ano 1	Ano N	Ano 30
1. DEDUÇÕES DA RECEITA	**-**	**-**	**-**	**-**
1.1. Tributos sobre Faturamento	**-**	**-**	**-**	**-**
1.1.1. ISS	**-**	-	-	-
1.1.2. COFINS	**-**	-	-	-
1.1.3. PIS	**-**	-	-	-
2. OUTROS IMPOSTOS E TAXAS	**-**	**-**	**-**	**-**
2.1. Outros Impostos e Taxas	**-**			

ISS	**5,00%**
COFINS	**3,00%**
PIS	**0,65%**

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 4B - DESPESAS OPERACIONAIS

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Descrição	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
1. MÃO DE OBRA DA ADMINISTRAÇÃO E OPERAÇÃO	-	-	-	-
1.1. Administração / Gerenciamento				-
1.2. Operação (Tráfego e SAU)				-
1.3. Conservação de Rotina (Pessoal Próprio)				-
1.4. Praças de Pedágio				-
1.5. Postos de Fiscalização				-
1.6. Outras				-
2. CONSERVAÇÃO DE ROTINA	-	-	-	-
2.1. Veículos/equipamentos				-
2.2. Materiais				-
2.3. Serviços Contratados				-
2.4. Outras				-
3. CONSUMO DA ADMINISTRAÇÃO E OPERAÇÃO	-	-	-	-
3.1. Administração / Gerenciamento				-
3.2. Operação (Tráfego e SAU)				-
3.3. Praças de Pedágio				-
3.4. Postos de Fiscalização				-
3.5. Conservação de Rotina				-
3.6. Outras				-
4. TRANSPORTES	-	-	-	-
4.1. Veículos p/Administração e Gerenciamento				-
4.2. Veículos p/Serviços Operacionais				-
4.3. Outras				-
5. DIVERSOS	-	-	-	-
5.1. Serviços Terceiros				-
5.2. Aluguel				-
5.3. Gerais				-
6. DEPRECIAÇÃO / AMORTIZAÇÃO	-	-	-	-
6.1. Depreciação (Quadro 9B1)	-	-	-	-
7. SEGUROS / GARANTIAS	-	-	-	-
7.1. Veículos				-
7.2. Garantias				-
7.3. Equipamentos/Vidas				-
7.4. Outras				-
8. CUSTO DA CONCESSÃO	-	-	-	-
8.1. Parcela Variável (Quadro 13B)	-	-	-	-
9. GASTOS COM VICINAIS	-	-	-	-
9.1. Custo de Conservação de Rotina				-
9.2. Custo de Conservação Especial				-
10. DESPESAS NÃO OPERACIONAIS	-	-	-	-
10.1. Prejuízo na Venda de Imobilizado				-
10.2. Outras				-
TOTAL	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 5B - DESPESAS - POLÍCIA MILITAR RODOVIÁRIA

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Descrição	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
1. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	-	-	-	-
1.1. Serviços Técnicos/Administrativos (digitação, consultoria, etc)	-	-	-	-
1.2. Outros	-	-	-	-
2. CONSUMO	-	-	-	-
2.1. Material de Escritório/Gráfico	-	-	-	-
2.2. Material de Limpeza e Higiene	-	-	-	-
2.3. Material Médico (Medicamentos, Luvas , Gases, Etc)	-	-	-	-
2.4. Material de Segurança (Botas, coletes, etc)	-	-	-	-
2.5. Material de Vestuário (Uniforme)	-	-	-	-
2.6. Material p/ Alojamento (cama, colchões, etc)	-	-	-	-
2.7. Energia Elétrica	-	-	-	-
2.8. Água	-	-	-	-
2.9. Telefone	-	-	-	-
2.10. Gás	-	-	-	-
2.11. Material de Copa e Cozinha (Café, copos, etc)	-	-	-	-
2.12. Materiais Diversos (Informática, Áudio e Vídeo)	-	-	-	-
2.13. Bens não Ativado (Bens não incluso no item 1)	-	-	-	-
2.14. Outros	-	-	-	-
3. MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO	-	-	-	-
3.1. Man. Conserv. Equipamentos Mobiliário (próprio)	-	-	-	-
3.2. Man. Conserv. Veículos/Motocicleta (próprio)	-	-	-	-
3.3. Man. Conserv. Máquinas, Equipamentos e Instalações (próprio)	-	-	-	-
3.4. Serviços de Limpeza	-	-	-	-
3.5. Outros	-	-	-	-
4. TRANSPORTES	-	-	-	-
4.1. Combustível	-	-	-	-
4.2. Seguro de Veículos	-	-	-	-
4.3. Man. Conserv. Veículos/Motocicleta (não for próprio)	-	-	-	-
4.4. Licenciamentos, IPVA, etc	-	-	-	-
4.5. Outros	-	-	-	-
5. DIVERSOS	-	-	-	-
5.1. Locação de Veículos	-	-	-	-
5.2. Locação Equipamentos (xerox) / Moveis e Utensílios	-	-	-	-
5.3. Aluguéis Imoveis/Outros	-	-	-	-
5.4. Outros	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 6B - OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS E NÃO OPERACIONAIS

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Descrição	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
1. OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS	-	-	-	-
1.1. A.E.T (Cargas Especiáis) (Tarifa)				-
1.2. Afixação de Painéis (Tarifa)				-
1.3. Créditos nâo Reclamados				-
1.4. Estacionamento				-
1.5. Eventos (Tarifa)				-
1.6. Exame de Projetos (Tarifa)				-
1.7. Excesso de Carga (Tarifa)				-
1.8. Fibra Otica				-
1.9. Liberação e Apreensão de Animais				-
1.10. Liberação e Apreensão de Veículos				-
1.11. Limpeza de Pista				-
1.12. Locação de Bens Móveis				-
1.13. Manutenção de Acesso				-
1.14. Prestação de Serviços				-
1.15. Recuperação de Despesas				-
1.16. Ressarcimento de Seguros				-
1.17. Sobras de Arrecadação de Pedágio				-
1.18. T.A.P - Tarifa Adicional de Pedágio				-
1.19. Uso Faixa de Domínio				-
1.20. Outras				-
2. RECEITAS NÃO OPERACIONAIS	-	-	-	-
2.1. Ganho na Venda de Imobilizado				-
2.2. Valor Remanescente (Estorno) de Depreciação				
2.3. Outras				-
3. TOTAL	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 7B - RECEITAS FINANCEIRAS

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Descrição	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
1. APLICAÇÕES FINANCEIRAS	-	-	-	-
1.1. Aplicação do Saldo Médio de Caixa				-
1.2. Aplicação em CDB/RDB e Fundos				-
1.3. Outras Aplicações				-
2. OUTRAS RECEITAS FINANCEIRAS	-	-	-	-
2.1. Juros				-
2.2. Descontos Obtidos				-
2.3. Outras				-
TOTAL	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 8B - DESPESAS FINANCEIRAS

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Descrição	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
1. DESPESAS FINANCEIRAS	-	-	-	-
1.1. Juros	-	-	-	-
1.2. Bancarias (taxas)				-
1.3. Outras				-
2. DESPESAS ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	-	-	-	-
2.1. Variação Cambial				-
2.2. Correção Monetária				-
2.3. Outras				-
TOTAL	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 9B - IMOBILIZADO / INVESTIMENTOS

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Descrição	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
1. AMPLIAÇÕES E MELHORAMENTOS	-	-	-	-
1.1. Duplicação				-
1.2. Licença Ambiental, Projeto				-
1.3. Contornos				
1.4. Ampliações				
1.5. Outros				
2. DEMAIS MELHORAMENTOS	-	-	-	-
2.1. Marginais e Faixas Adicionais				-
2.2. Acostamento				-
2.3. Instalações (Praça de Pedágio)				-
2.4. Passarelas				-
2.5. Dispositivos de Entroncamento				-
2.6. Cerca e Defensas				-
2.7. ACESSOS				-
3. EQUIPAMENTOS, VEÍCULOS E SIST. CONTROLE	-	-	-	-
3.1. Veículos p/Administração/Gerenciamento				-
3.2. Veículos Operacionais				-
3.3. Sistema de Controle de Arrecadação				-
3.4. Sistemas de Controle de Fiscalização				-
3.5. Sistema de Telecomunicações				-
3.6. Sistema de Monitorização de Tráfego				-
3.7. Equipamentos da Administração				-
3.8. Outros				-
4. DESAPROPRIAÇÕES	-	-	-	-
4.1. Desapropriações				-
5. CONSERVAÇÃO ESPECIAL	-	-	-	-
5.1. Pavimentos (Recapeamento)				-
5.2. Obras de Arte Especiais				-
5.3. Sinalização				-
5.4. Programa Intensivo Inicial				-
6. ELEMENTOS DE SEGURANÇA	-	-	-	-
6.1. Dispositivos de Segurança				-
6.2. Outros				-
7. CONTRATOS SUB-ROGADOS	-	-	-	-
7.1. Contratos Sub-Rogados				-
8. INDENIZAÇÕES	-	-	-	-
8.1. Indenizações				-
TOTAL	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 9B1 - DEPRECIAÇÃO

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Investimentos	Vida Útil	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
2.2.1. Ampliações e Melhoramentos	25 anos	-	-	-	-
2.2.2. Demais Melhoramentos	25 anos	-	-	-	-
2.2.3. Equipamentos, Veículos e Sist. Controle	05 anos	-	-	-	-
2.2.4. Desapropriações	30 anos	-	-	-	-
2.2.5. Conservação Especial	08 anos	-	-	-	-
2.2.6. Elementos de Segurança	08 anos	-	-	-	-
2.2.7. Contratos Sub-Rogados	25 anos	-	-	-	-
2.2.8. Indenizações	25 anos	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-

Depreciação	Vida Útil	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
2.2.1. Ampliações e Melhoramentos	25 anos	-	-	-	-
2.2.2. Demais Melhoramentos	25 anos	-	-	-	-
2.2.3. Equipamentos, Veículos e Sist. Controle	05 anos	-	-	-	-
2.2.4. Desapropriações	30 anos	-	-	-	-
2.2.5. Conservação Especial	08 anos	-	-	-	-
2.2.6. Elementos de Segurança	08 anos	-	-	-	-
2.2.7. Contratos Sub-Rogados	25 anos	-	-	-	-
2.2.8. Indenizações	25 anos	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-

2.2.1. Ampliações e Melhoramentos	Invest.	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
Ano 1	-	-			-
Ano 2	-				-
Ano 3	-				-
Ano 4	-				-
Ano 5	-		-		-
Ano 6	-		-	-	-
Ano 7	-		-	-	-
Ano 8	-		-	-	-
Ano 9	-		-	-	-
Ano 10	-		-	-	-
Ano 11	-		-	-	-
Ano 12	-		-	-	-
Ano 13	-		-	-	-
Ano 14	-		-	-	-
Ano 15	-		-	-	-
Ano 16	-		-	-	-
Ano 17	-		-	-	-
Ano 18	-		-	-	-
Ano 19	-		-	-	-
Ano 20	-		-	-	-
Ano 21	-		-	-	-
Ano 22	-		-	-	-
Ano 23	-		-	-	-
Ano 24	-		-	-	-
Ano 25	-		-	-	-
Ano 26	-		-	-	-
Ano 27	-		-	-	-
Ano 28	-		-	-	-
Ano 29	-		-	-	-
Ano 30	-			-	-
TOTAL	-	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 10B - OUTORGA FIXA

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Valor Total da Outorga Fixa:	R$ -

Descrição	TOTAL	Ano 1	Ano N	Ano 30
Ônus Fixo - DRE	-	-	-	-

Descrição	TOTAL	Ano 1	Ano N	Ano 30
Ônus Fixo - FLUXO DE CAIXA	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 11B - CAPITAL SOCIAL

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Descrição	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
1. CAPITAL SUBSCRITO	-	-	-	
2. CAPITAL INTEGRALIZADO	-	-	-	
3. SALDO CAPITAL A INTEGRALIZAR	-	-		
4. INTEGRALIZAÇÃO NO ANO	-	-		-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 12B - FINANCIAMENTOS (CAPITAL DE TERCEIROS)

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

Descrição	Ano 1	Ano N	Ano 30	TOTAL
1. EQUIPAMENTOS				
1.1. Liberação				-
1.2. Juros Carência				-
1.3. Prestação	-	-	-	-
1.3.1. Juros				-
1.3.2. Amortização				-
2. CAPITAL DE GIRO				-
2.1. Liberação				-
2.2. Juros Carência				-
2.3. Prestação	-	-	-	-
2.3.1. Juros				-
2.3.2. Amortização				-
3. OBRAS CIVIS				-
3.1. Liberação				-
3.2. Juros Carência				-
3.3. Prestação	-	-	-	-
3.3.1. Juros				-
3.3.2. Amortização				-
4. TOTAL DA LIBERAÇÃO	-	-	-	-
5. TOTAL DE JUROS CARÊNCIA	-	-	-	-
6. PRESTAÇÕES	-	-	-	-
6.1. Total de Juros	-	-	-	-
6.2. Total de Amortização	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 13B - DEMONSTRATIVO DE RESULTADO SEM FINANCIAMENTO

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	Ano 1	Ano N	Ano 30
1. RECEITA BRUTA	-	-	-	-
1.1. Operacionais	-	-	-	-
1.1.1. Receitas de Pedágios	-	-	-	-
1.1.2. Outras Receitas Operacionais	-	-	-	-
2. DEDUÇÕES DA RECEITA	-	-	-	-
2.1. Tributos sobre Faturamento	-	-	-	-
2.1.1. ISS	-	-	-	-
2.1.2. COFINS	-	-	-	-
2.1.3. PIS	-	-	-	-
3. RECEITA LIQUIDA	-	-	-	-
4. DESPESAS	-	-	-	-
4.1. Operacionais	-	-	-	-
4.1.1. Mão-de-Obra Administração e Operação	-	-	-	-
4.1.2. Consumo Administração e Operação	-	-	-	-
4.1.3. Conservação de Rotina	-	-	-	-
4.1.4. Transporte	-	-	-	-
4.1.5. Diversos	-	-	-	-
4.1.6. Depreciação / Amortização	-	-	-	-
4.1.7. Seguros / Garantias	-	-	-	-
4.1.8. Ônus Variável da Concessão	-	-	-	-
4.1.9. Ônus Fixo da Concessão	-	-	-	-
4.1.10. Polícia Militar Rodoviária	-	-	-	-
4.1.11. Outros Impostos e Taxas	-	-	-	-
4.1.12. Programa VICINAIS	-	-	-	-
5. RESULTADO BRUTO OPERACIONAL	-	-	-	-
6. RESULTADO FINANCEIRO	-	-	-	-
6.1. Receitas	-	-	-	-
7. RESULTADO OPERACIONAL	-	-	-	-
8. RESULTADO NÃO OPERACIONAL	-	-	-	-
9. RESULTADO ANTES DA CONTR.SOC.	-	-	-	-
10. CONTRIBUIÇÃO SOCIAL (Legislação vigente)	-	-	-	-
11. RESULTADO ANTES DO IMP.DE RENDA	-	-	-	-
12. IMPOSTO DE RENDA (Legislação vigente)	-	-	-	-
13. RESULTADO DE EXERCÍCIO	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 13B1 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADO COM FINANCIAMENTO

LOTE / CORREDOR

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	Ano 1	Ano N	Ano 30
1. RECEITA BRUTA	-	-	-	-
1.1. Operacionais	-	-	-	-
1.1.1. Receitas de Pedágios	-	-	-	-
1.1.2. Outras Receitas Operacionais	-	-	-	-
2. DEDUÇÕES DA RECEITA	-	-	-	-
2.1. Tributos sobre Faturamento	-	-	-	-
2.1.1. ISS	-	-	-	-
2.1.2. COFINS	-	-	-	-
2.1.3. PIS	-	-	-	-
3. RECEITA LIQUIDA	-	-	-	-
4. DESPESAS	-	-	-	-
4.1. Operacionais	-	-	-	-
4.1.1. Mão-de-Obra Administração e Operação	-	-	-	-
4.1.2. Consumo Administração e Operação	-	-	-	-
4.1.3. Conservação de Rotina	-	-	-	-
4.1.4. Transporte	-	-	-	-
4.1.5. Diversos	-	-	-	-
4.1.6. Depreciação / Amortização	-	-	-	-
4.1.7. Seguros / Garantias	-	-	-	-
4.1.8. Ônus Variável da Concessão	-	-	-	-
4.1.9. Ônus Fixo da Concessão	-	-	-	-
4.1.10. Polícia Militar Rodoviária	-	-	-	-
4.1.11. Outros Impostos e Taxas	-	-	-	-
4.1.12. Programa VICINAIS	-	-	-	-
5. RESULTADO BRUTO OPERACIONAL	-	-	-	-
6. RESULTADO FINANCEIRO	-	-	-	-
6.1. Receitas	-	-	-	-
6.2. Despesas	-	-	-	-
7. RESULTADO OPERACIONAL	-	-	-	-
8. RESULTADO NÃO OPERACIONAL	-	-	-	-
9. RESULTADO ANTES DA CONTR.SOC.	-	-	-	-
10. CONTRIBUIÇÃO SOCIAL (Legislação vigente)	-	-	-	-
11. RESULTADO ANTES DO IMP.DE RENDA	-	-	-	-
12. IMPOSTO DE RENDA (Legislação vigente)	-	-	-	-
13. RESULTADO DE EXERCÍCIO	-	-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 14B - FLUXO DE CAIXA SEM FINANCIAMENTO

LOTE / CORREDOR

T.I.R.

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	Ano 1	Ano N	Ano 30
1. INGRESSOS	-	-	-	-
1.1. RECEITAS	-	-	-	-
1.1.1. Receitas de Pedágio	-	-	-	-
1.1.2. Outras Receitas Operacionais	-	-	-	-
1.1.3. Receitas Não Operacionais	-	-	-	-
1.1.4. Receitas Financeiras	-	-	-	-
2. DESEMBOLSOS	-	-	-	-
2.1. OPERACIONAIS	-	-	-	-
2.1.1. Mão-de-Obra Administração e Operação	-	-	-	-
2.1.2. Consumo Administração e Operação	-	-	-	-
2.1.3. Conservação de Rotina	-	-	-	-
2.1.4. Transportes	-	-	-	-
2.1.5. Diversos	-	-	-	-
2.1.6. Tributos s/ Faturamento	-	-	-	-
2.1.7. Seguros / Garantias	-	-	-	-
2.1.8. Polícia Militar Rodoviária	-	-	-	-
2.1.9. Outros Impostos e Taxas	-	-	-	-
2.1.10. Programa VICINAIS	-	-	-	-
2.2. INVESTIMENTOS / IMOBILIZADO	-	-	-	-
2.2.1. Ampliações e Melhoramentos	-	-	-	-
2.2.2. Demais Melhoramentos	-	-	-	-
2.2.3. Equipamentos, Veículos e Sist. Controle	-	-	-	-
2.2.4. Desapropriações	-	-	-	-
2.2.5. Conservação Especial	-	-	-	-
2.2.6. Elementos de Segurança	-	-	-	-
2.2.7. Contratos Sub-Rogados	-	-	-	-
2.2.8. Indenizações	-	-	-	-
2.3. DIREITO DE CONCESSÃO	-	-	-	-
2.3.1. Ônus Variável da Concessão	-	-	-	-
2.3.2. Ônus Fixo da Concessão	-	-	-	-
2.4. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	-	-	-	-
2.4.1. Contribuição Social	-	-	-	-
2.4.2. Imposto de Renda	-	-	-	-
3. SALDO DO CAIXA	-	-	-	-
SALDO DO CAIXA ACUMULADO		-	-	-

ARTESP
AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

NOME DO LICITANTE

QUADRO 14B1 - FLUXO DE CAIXA COM FINANCIAMENTO

LOTE / CORREDOR

T.I.R.

Valores em R$ mil **Valores P0: Julho/2008**

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	Ano 1	Ano N	Ano 30
1. INGRESSOS	-	-	-	-
1.1. RECEITAS	-	-	-	-
1.1.1. Receitas de Pedágio	-	-	-	-
1.1.2. Outras Receitas Operacionais	-	-	-	-
1.1.3. Receitas Não Operacionais	-	-	-	-
1.1.4. Receitas Financeiras	-	-	-	-
1.2. CAPITAL	-	-	-	-
1.2.1. Capital Social Integralizado	-	-	-	-
1.2.2. Financiamentos (Capital de Terceiros)	-	-	-	-
2. DESEMBOLSOS	-	-	-	-
2.1. OPERACIONAIS	-	-	-	-
2.1.1. Mão-de-Obra Administração e Operação	-	-	-	-
2.1.2. Consumo Administração e Operação	-	-	-	-
2.1.3. Conservação de Rotina	-	-	-	-
2.1.4. Transportes	-	-	-	-
2.1.5. Diversos	-	-	-	-
2.1.6. Tributos s/ Faturamento	-	-	-	-
2.1.7. Seguros / Garantias	-	-	-	-
2.1.8. Polícia Militar Rodoviária	-	-	-	-
2.1.9. Outros Impostos e Taxas	-	-	-	-
2.1.10. Programa VICINAIS	-	-	-	-
2.2. INVESTIMENTOS / IMOBILIZADO	-	-	-	-
2.2.1. Ampliações e Melhoramentos	-	-	-	-
2.2.2. Demais Melhoramentos	-	-	-	-
2.2.3. Equipamentos, Veículos e Sist. Controle	-	-	-	-
2.2.4. Desapropriações	-	-	-	-
2.2.5. Conservação Especial	-	-	-	-
2.2.6. Elementos de Segurança	-	-	-	-
2.2.7. Contratos Sub-Rogados	-	-	-	-
2.2.8. Indenizações	-	-	-	-
2.3. DIREITO DE CONCESSÃO	-	-	-	-
2.3.1. Ônus Variável da Concessão	-	-	-	-
2.3.2. Ônus Fixo da Concessão	-	-	-	-
2.4. FINANCEIROS	-	-	-	-
2.4.1. Amortização de Financiamentos	-	-	-	-
2.4.2. Encargos sobre Financiamentos	-	-	-	-
2.4. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	-	-	-	-
2.4.1. Contribuição Social	-	-	-	-
2.4.2. Imposto de Renda	-	-	-	-
3. SALDO DO CAIXA	-	-	-	-
SALDO DO CAIXA ACUMULADO		-	-	-
SALDO DO FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA	-	-	-	-

ANEXO 09

MODELOS DE CARTAS DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS E

TERMOS E CONDIÇÕES MÍNIMAS PARA APÓLICE DE SEGURO-GARANTIA

ÍNDICE

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DA PROPOSTA 3

TERMOS E CONDIÇÕES MÍMINAS PARA A APÓLICE DE GARANTIA DA PROPOSTA 4

MODELO DE CARTA DE INSTITUIÇÃO FINANCEIRA PARA COMPROMISSO FIRME DE EMPRÉSTIMO PONTE 5

MODELO DE CARTA DE COMPROMISSO DE EMISSÃO DE SEGURO-GARANTIA 6

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DO CONTRATO 7

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DA PROPOSTA

À
AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO – ARTESP
Rua Urussuí nº. 300 – 11º andar – Itaim Bibi
04542-903 – São Paulo, SP

Pela presente Carta de Fiança, o Banco (Nome do Banco), com sede _____, inscrito no C.N.P.J.M.F sob nº _____, diretamente por si e por seus eventuais sucessores, obriga-se perante o PODER CONCEDENTE, representado pela ARTESP, como fiador solidário da (Nome do Licitante), ("Afiançada"), com expressa renúncia dos direitos previstos nos artigos nºs 827, 835, 837, 838, 839 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro), pelo fiel cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Afiançada no procedimento licitatório descrito no Edital de Concorrência Pública Internacional nº 004/08 – CORREDOR RAPOSO TAVARES, cujos termos disposições e condições o Banco Fiador declara expressamente conhecer e aceitar.

Obriga-se o Banco Fiador a pagar ao PODER CONCEDENTE, representado pela ARTESP, o valor de R$ _____(_____), no caso de o LICITANTE descumprir quaisquer de suas obrigações decorrentes da Lei ou do Edital, incluindo a recusa de assinar o Contrato de Concessão ou de não atendimento das exigências para a sua assinatura, nas condições e nos prazos estabelecidos no Edital.

O Banco Fiador não alegará nenhuma objeção ou oposição da Afiançada ou por ela invocada para o fim de se escusar do cumprimento da obrigação assumida perante PODER CONCEDENTE, representado pela ARTESP, nos termos desta carta de fiança.

Na hipótese do PODER CONCEDENTE representado pela ARTESP ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente carta de fiança, fica o Banco Fiador obrigado ao pagamento das despesas arbitrais, judiciais ou extra-judiciais.

A fiança vigorará pelo prazo de 12 (doze) meses, contados da data de entrega da documentação da proposta, conforme expresso no EDITAL DE LICITAÇÃO, podendo ser renovada automaticamente por períodos sucessivos de um ano até a data de assinatura do CONTRATO.

Declara ainda o Banco Fiador que:

a) a presente carta de fiança esta devidamente contabilizada, observando integralmente os regulamentos do Banco Central do Brasil atualmente em vigor, além de atender aos preceitos da Legislação Bancária aplicável;
b) os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a fiança em seu nome e em sua responsabilidade e
c) seu capital social é de R$ _____ (_____), estando autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir cartas de fianças e que o valor da presente fiança encontra-se dentro dos limites que lhe são autorizados pelo Banco Central.

(Local e data)

(Assinatura dos representantes legais com firma reconhecida)

(Assinatura das Testemunhas)

TERMOS E CONDIÇÕES MÍMINAS PARA A APÓLICE DE GARANTIA DA PROPOSTA

OBJETO DO SEGURO

Garantir a indenização, no montante de R$ _____ (_____), no caso do LICITANTE descumprir quaisquer de suas obrigações decorrentes da Lei ou do EDITAL de Concorrência Pública Internacional nº. 004/08 – para licitação do CORREDOR RAPOSO TAVARES, incluindo a recusa em assinar o Contrato de Concessão ou não atendimento das exigências para a sua assinatura, nas condições e no prazo estabelecido no EDITAL, comprometendo-se a pagar ao SEGURADO (PODER CONCEDENTE representado pela ARTESP), até o limite do valor acima especificado, no recebimento de sua primeira solicitação por escrito, sem que o SEGURADO tenha que justificar sua solicitação, contanto que, na mencionada solicitação, seja indicado que o valor reivindicado lhe é devido por causa da ocorrência de uma ou ambas as condições acima, especificando a condição ou as condições ocorridas.

SEGURADOS

ESTADO DE SÃO PAULO - ARTESP - AGÊNCIA REGULADORA DOS SERVIÇOS DELEGADOS DE TRANSPORTES DO ESTADO DE SÃO PAULO.

PRAZO DE VIGÊNCIA

Esta garantia vigorará pelo prazo de 12 (doze) meses, contados da data de entrega da documentação da proposta, conforme expresso no EDITAL DE LICITAÇÃO, podendo ser renovada automaticamente por períodos sucessivos de um ano até a data de assinatura do CONTRATO.

MODELO DE CARTA DE INSTITUIÇÃO FINANCEIRA PARA COMPROMISSO FIRME DE EMPRÉSTIMO PONTE

À
AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO – ARTESP
Rua Urussuí nº. 300 – 11º andar – Itaim Bibi
04542-903 – São Paulo, SP

Em atendimento ao subitem 17.2 do EDITAL 004/08, da CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LICITAÇÃO DO CORREDOR RAPOSO TAVARES, relativo à Concessão do Programa Estadual de Concessões de Rodovias, manifestamos, pela presente, o compromisso firme de estruturar um empréstimo-ponte para a Empresa (ou Consórcio de Empresas) _____, no montante e nas condições previstos na sua estrutura de financiamento contida em sua Proposta Financeira, caso seja vencedora da licitação, no valor mínimo de R$ _____.

O presente compromisso está condicionado à:

a. Adjudicação do objeto do contrato;

b. Aprovação das operações, financiadas pelas autoridades competentes, quando exigível pela legislação vigente;

c. Efetivação, por parte da Empresa (ou do Consórcio), dos aportes de capital e garantias previstos em sua Proposta Financeira.

(Local e data)

(Assinatura dos representantes legais com firma reconhecida)

MODELO DE CARTA DE COMPROMISSO DE EMISSÃO DE SEGURO-GARANTIA

À
AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO – ARTESP
Rua Urussuí nº. 300 – 11º andar – Itaim Bibi
04542-903 – São Paulo, SP

REF.: Compromisso de Emissão de Seguro-Garantia (Fiança Bancária**)**

Prezados Senhores,

Em referência às exigências contidas no EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 004/08, para CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL, com o objetivo de viabilizar a CONCESSÃO do CORREDOR RAPOSO TAVARES, por parte do _____ (nome da empresa ou consórcio LICITANTE), doravante designada LICITANTE(S), caso a mesma venha tornar-se a vencedora da referida licitação, o _____ (nome da seguradora ou do banco), doravante denominado PROMITENTE, compromete-se a fornecer, no prazo máximo e com as características definidos no EDITAL, as apólices de Seguro-Garantia (Fiança Bancária) necessárias para a assinatura do respectivo Contrato de Concessão.

As Apólices (Fianças) a serem emitidas pelo PROMITENTE, no caso da adjudicação do(s) LICITANTE(S), terão como finalidade:

1. Garantia do pontual e exato cumprimento das obrigações contratuais referentes às funções operacionais, de conservação e de pagamento do valor mensal variável assumidas pelo(s) LICITANTE(S), correspondente ao CUSTO OPERACIONAL do exercício anterior, sendo que para o primeiro ano o limite mínimo será de R$ _____ (_____), conforme subitem 24.1.1 do EDITAL.
2. Garantia do pontual e exato cumprimento das obrigações contratuais referentes às funções de ampliação assumidas pelo(s) LICITANTE(S) no valor de 1,5 % (um e meio por cento) do VALOR DA CONTRATAÇÃO limitado a 10% (dez por cento) do valor dos INVESTIMENTOS, conforme item 24.1.2. do EDITAL, representando um valor de R$ _____ (_____) para a primeira emissão.
3. Garantia do pontual e exato cumprimento pelo(s) LICITANTE(S) das obrigações referentes ao pagamento do ônus FIXO da concessão, correspondente a 4% (quatro por cento) do VALOR DA CONTRATAÇÃO, conforme item 24.1.3. do EDITAL.

(Local e data)

Atenciosamente,

(Assinatura dos representantes legais com firma reconhecida)

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DO CONTRATO

AFIANÇADA: _____ (Concessionária)

FAVORECIDO: PODER CONCEDENTE, representado pela ARTESP

OBJETO:
EDITAL DE LICITAÇÃO nº 004/08.
Banco: _____
Carta de Fiança - R$ _____

Pela presente Carta de Fiança, o Banco (Nome do Banco), com sede _____, inscrito no C.N.P.J.M.F sob nº _____, diretamente por si e por seus eventuais sucessores, obriga-se perante o PODER CONCEDENTE representado pela ARTESP, como fiador solidário da (Nome da Empresa), com sede em _____, inscrita no C.N.P.J.M.F. sob nº _____, ("Afiançada"), com expressa renúncia dos direitos previstos nos artigos nºs 827, 835, 837, 838, 839 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro), pelo fiel cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Afiançada para efeito de caução da Garantia do Contrato de que trata o item 24 e seus subitens 24.1.1, 24.1.2 e 24.1.3 do EDITAL DE LICITAÇÃO nº.004/08 - CORREDOR RAPOSO TAVARES.

O Banco Fiador se obriga, obedecendo ao valor-limite acima especificado, a atender, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas do recebimento da notificação encaminhada pelo Favorecido, as reposições de qualquer pagamento coberto pela caução, desde que exigido pelo FAVORECIDO.

Obriga-se, ainda, este Banco Fiador, ao pagamento de despesas judiciais ou não, na hipótese de ser o FAVORECIDO compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento de qualquer obrigação assumida pela Afiançada.

O Banco Fiador não alegará nenhuma objeção ou oposição da Afiançada ou por ela invocada para o fim de se escusar do cumprimento da obrigação assumida perante PODER CONCEDENTE, representado pela ARTESP, nos termos desta carta de fiança.

Na hipótese do FAVORECIDO ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente carta de fiança, fica o Banco Fiador obrigado ao pagamento das despesas arbitrais, judiciais ou extra-judiciais.

A presente fiança vigorará pelo prazo de _____ e só perderá seu valor se notificado pelo BANCO, com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias antes de seu término.

Declara ainda o Banco Fiador que:

d) a presente carta de fiança esta devidamente contabilizada, observando integralmente os regulamentos do Banco Central do Brasil atualmente em vigor, além de atender aos preceitos da Legislação Bancária aplicável;

e) os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a fiança em seu nome e em sua responsabilidade e

f) seu capital social é de R$ _____ (_____), estando autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir cartas de fianças e que o valor da presente fiança encontra-se dentro dos limites que lhe são autorizados pelo Banco Central.

(Local e data)

(Assinatura dos representantes legais com firma reconhecida)

(Assinatura das Testemunhas)

ANEXO 10

CONDIÇÕES DE DEVOLUÇÃO

ÍNDICE

1. **Conceitos Básicos**.....3

2. **Descrição Das Condições**.....3

2.1. Pavimento.....3

2.2.Obras de Arte Especiais.....3

2.3. Sinalização.....4

2.3.1. Sinalização Horizontal.....4

2.3.2. Sinalização Vertical.....5

2.4. Obras de Arte Correntes e Drenagem.....5

3. **Recebimento**.....8

1. Conceitos Básicos

Este Anexo tem por objetivo definir as condições fundamentais para a devolução do SISTEMA RODOVIÁRIO à CONTRATANTE pela CONCESSIONÁRIA.

Ficam, portanto, aqui estabelecidas as especificações aplicáveis sobre o estado de conservação/manutenção para cada uma das estruturas existentes dentro do Sistema Rodoviário, o qual abrange as FAIXAS DE DOMÍNIO E INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES, quando expirar o prazo contratual.

A CONCESSIONÁRIA, independentemente da manutenção e conservação necessárias a manter o NÍVEL DE SERVIÇO ADEQUADO durante o período da CONCESSÃO, deverá devolver o SISTEMA RODOVIÁRIO em bom estado, com a atualização adequada à época da devolução e garantia de prosseguimento da vida útil por 6 (seis) anos das estruturas em geral, principalmente do pavimento. Neste período não deverá ocorrer necessidade de serviços de recuperação e/ou reforços nas obras de arte especiais.

As especificações descritas a seguir, devem ser entendidas como condições mínimas para a devolução e terão ainda como subsídio fundamental os MEMORIAIS DESCRITIVOS E PROJETOS REFERENCIAIS DAS RODOVIAS DO LOTE, disponíveis para consulta nos órgãos técnicos da CONTRATANTE. Além disto, a CONCESSIONÁRIA deverá atender às especificações técnicas, de serviços, construção, projeto e manutenção estabelecidas pela CONTRATANTE.

2. Descrição das Condições

2.1. Pavimento

Os pavimentos deverão ser devolvidos pela CONCESSIONÁRIA à CONTRATANTE , de acordo com o padrão de qualidade exigido, no item 3.2.1. do Anexo 06 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO.

Os ensaios que constam do item 3.2.1 do Anexo 06 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO para verificação da vida remanescente poderão ser substituídos por outros equivalentes quando da devolução, de acordo com especificações da CONTRATANTE mais atualizadas na ocasião.

2.2. Obras de Arte Especiais

Caracterizam-se como Obras de Arte Especiais, para fins deste anexo, todas as pontes, viadutos, tuneis, passarelas, galerias de maior porte, pontilhões, estruturas mistas ou não para transposição de vias e/ou córregos e/ou rios, etc.(constituídas de diversos materiais), objeto de Concessão.
A CONCESSIONÁRIA deverá, através do plano de conservação/manutenção para as Obras de Arte Especiais, garantir cumprimento das normas vigentes da ABNT(Associação Brasileira de Normas Técnicas) , quanto as condições de segurança estrutural, funcionalidade e durabilidade das obras devolvidas, incluindo as OAE's das Estradas Vicinias.

Os Relatórios de Inspeção Final deverão atentar para as seguintes condições mínimas:

- Infiltrações: os tabuleiros deverão estar estanques, não permeando água através de sua estrutura e a drenagem superficial na Estrutura e Acessos (encontros) funcionando conforme previsto em projeto;
- Fissuras: a estrutura de concreto armado e ou protendido não deverá apresentar fissuras, decorrentes de falhas de concretagem, efeitos térmicos ou mau uso da estrutura. Como parâmetro de aceitação, as fissuras deverão se apresentar conforme previsto em projeto;
- Juntas de dilatação: deverão ser contínuas, sem falhas que possibilitem infiltrações, não poderão estar encobertas pelo pavimento, com esmagamentos ou aberturas além dos limites previstos em projeto;

- Aparelhos de apoio: no caso de aparelhos do tipo neoprene não deverão se apresentar soltos ou fora do lugar de carregamento previsto, distorcidos fora de norma, parcialmente carregados, frestas expostas e/ou corroídas, com camadas de neoprene abauladas, ressecadas ou revestimentos dilacerados, sem funcionalidade garantida. No caso de aparelhos metálicos não deverá existir corrosão. Sua locação deverá estar sempre garantida principalmente em aparelhos unidirecionais e suas movimentações características deverão estar também garantidas para o seu bom funcionamento. No caso da existência de "TEFLON", o mesmo deverá estar em condições especificadas em projeto;
- Corrosão de aço: No caso de estrutura em concreto armado, protendido, metálico e/ou mista, deverá ser mantido um estado da obra que garanta o não aparecimento e evolução desta anomalia. Desta maneira não se deverá ter também armaduras expostas, cablagem sem injeção de nata e nem estruturas metálicas expostas a ambientes incompatíveis com sua natureza, incluindo Obras submersas;
- Limpeza sob as Obras de Arte: na região da sua projeção e dos encontros, a Obra deverá estar limpa e desmatada;
- Drenagem sob as Obras de Arte: qualquer poço ou veio d'água deverá estar drenado, sem prejuízo às fundações, meso, super estrutura e encontros;
- Encontros das estruturas: deverá ser garantida a conformação de chegada do pavimento da via à obra de arte sem rebaixados e impactos à estrutura;
- Lajes de aproximação: não deverão apresentar descalçamentos, nem rotações que provoquem aberturas de juntas além das especificadas em projeto;
- Os encontros não deverão permitir deslocamentos e ou esforços na estrutura de obra, que não tenham sido previstos na sua concepção e dimensionamento;
- Taludes dos Encontros: todos os taludes deverão estar devidamente protegidos de forma que não descalcem peças da meso ou infra-estrutura que dependam deste suporte;
- Iluminação e telamentos de segurança; deverá estar integra a funcionalidade e durabilidade dos elementos de iluminação nas passarelas.

- Condições dos materiais constituintes das OAE's: os materiais deverão garantir as exigências das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e conforme as exigências técnicas do projeto estrutural específico da obra.

As expectativas de conservação das estruturas assim como suas adequações no ato da devolução deverão atender a Especificação Técnica, ET-00.000.000-0-C21/002, para Inspeção e Avaliação Estrutural / Funcional de Obras de Arte Especiais de Concreto Armado e Protendido da CONTRATANTE; isto é, as estruturas pertencentes ao Sistema Rodoviário deverão apresentar pelo menos B4 sob aspectos de segurança estrutural e B3 funcional. Para as OAE's das Estradas Vicinais as estruturas deverão apresentar pelo menos B3 sob aspectos de segurança estrutural e B3 funcional.

2.3. Sinalização

2.3.1. Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal deverá apresentar vida residual de, no mínimo, 12 (doze) meses e as tachas refletivas deverão estar de acordo com as especificações operacionais.

2.3.2. Sinalização Vertical

A sinalização vertical deverá estar conforme projeto, adequado à época do término da CONCESSÃO.

As placas deverão apresentar, entre outras, as seguintes condições:

- Deverão estar limpas, isentas de poeiras e barro;
- As películas deverão apresentar o nível de retro-refletância especificado;
- As placas não deverão estar cobertas por vegetação.

De um modo geral a sinalização deverá estar atualizada e compatível com as modificações de acessos, trevos ou outras vias de acesso que venham a ser implantadas ao longo do período da CONCESSÃO.

2.4. Obras de Arte Correntes e Drenagem

A Concessionária deverá devolver em plenas condições de funcionamento todos os dispositivos de drenagem existentes na faixa de domínio e instalações complementares.

Para que a CONCESSIONÁRIA garanta a funcionalidade desses dispositivos no ato da devolução do SISTEMA RODOVIÁRIO deverão ser observadas as seguintes recomendações:

- A drenagem profunda deverá estar desobstruída;
- As canaletas, sarjetas, saídas d'água e bueiros deverão estar desobstruídos e limpos;
- Os cortes e aterros nos entornos dos dispositivos de drenagem não devem apresentar erosões;
- As sarjetas, canaletas, canais de escoamento e demais dispositivos de drenagem deverão estar contínuos, sem trechos interrompidos ou avariados;
- Os dispositivos de drenagem deverão apresentar condições estruturais adequadas;
- As canaletas, sarjetas e canais de escoamento deverão estar desassoreadas;
- Os poços de visita, bocas de lobo, caixas de transição e caixas coletoras deverão estar desobstruídos;
- As tampas e grelhas deverão estar em perfeitas condições de uso.

2.5. Taludes

As condições de devolução dos taludes de cortes e aterros deverão ser tais que garantam a integridade dos maciços de terraplenagem não surgindo possibilidades de escorregamento.

Logo, deverão ser observadas, dentre outras, as recomendações abaixo:

- Os taludes de corte e aterro não deverão apresentar erosões nem descontinuidade em seus dispositivos de drenagem;
- A geometria dos taludes de corte e de aterro deverá ser compatível com as condições de estabilidade previstas em projeto;
- Os taludes deverão estar isentos de blocos, pedras ou materiais soltos que venham constituir riscos aos usuários;
- O revestimento vegetal deverá apresentar altura máxima de 30 (trinta) cm em áreas genéricas da rodovia e 10 (dez) cm no entorno das instalações operacionais.

2.6. Dispositivos de Segurança

Quando da devolução do SISTEMA RODOVIÁRIO os dispositivos de segurança deverão atender as especificações a que se submetem.

As defensas metálicas não poderão apresentar pontos de amassamento, rompimento e descontinuidade.

As barreiras de concreto não deverão apresentar descontinuidades e a estrutura deverá estar isenta de grandes fissuras, de armaduras expostas ou corroídas e de pontos com desagregação do concreto.

A CONCESSIONÁRIA deverá devolver as RODOVIAS com dispositivos atualizados tecnologicamente à época, e compatíveis com as alterações físicas que venham ocorrer na FAIXA DE DOMÍNIO, ao longo da CONCESSÃO.

2.7. Paisagismo

Toda a área não pavimentada do SISTEMA RODOVIÁRIO deverá estar revestida ou fornecer condições para o crescimento de vegetação e garantir a diversidade biológica, seguindo sempre os relatórios técnicos, especificações e medidas mitigadoras estabelecidas pelo RIMA (Relatório de Impacto Ambiental).

A CONCESSIONÁRIA deverá observar os aspectos funcionais e operacionais, tanto das RODOVIAS quanto das instalações de apoio e atividades terciárias em função do plantio, crescimento e eventuais interferências por parte de vegetação incidente sobre instalações diversas, como:

- Drenagem;
- Iluminação;
- Sinalização;
- Defensas;
- Estruturas;
- Edificações;
- Monumentos;
- Equipamentos;
- Visibilidade;
- Ofuscamento;
- efeito "Estroboscópico";
- estabilidade dos taludes lindeiros, etc.

Toda a área prevista para programas futuros de desenvolvimento (ex: duplicação de pistas) deverá estar livre de espécies arbóreas, bem como qualquer intervenção que venha a onerar ou dificultar sua remoção.

Para tanto, ao final da CONCESSÃO, deverão, quando necessário, ser tomadas medidas de manutenção, tais como:

- As árvores e arbustos deverão estar devidamente podados;
- Remoção de todo e qualquer material indesejável do corpo paisagístico do SISTEMA RODOVIÁRIO;
- As áreas plantadas deverão estar adubadas e isentas de pragas;
- As áreas principais, tais como: canteiros centrais e laterais, belvederes, pedágios e balanças deverão apresentar a grama com uma altura máxima de até 10 (dez) cm;
- As áreas de revestimento vegetal deverão sofrer, ao menos, duas podas no último semestre da CONCESSÃO.

- As estruturas de contenção de produtos perigosos e para redução de ruídos deverão estar em boas condições de conservação/manutenção e funcionamento.

2.8. Sistema de Telefonia e Comunicações

Quando da devolução do SISTEMA RODOVIÁRIO, todo o sistema de telefonia e painéis de sinalização deverão estar em boas condições de conservação/manutenção e funcionamento, devendo para tanto a CONCESSIONÁRIA atender as exigências abaixo:

- As instalações operacionais do Centro de Controle Operacional (CCO) deverão estar em pleno funcionamento;
- O Sistema de Telefonia de Emergência instalado nas Rodovias deverá ser devolvido atendendo no mínimo os parâmetros abaixo:
  - 90% (noventa) dos aparelhos instalados deverão estar em funcionamento
  - 98% (noventa e oito) dos aparelhos projetados deverão estar instalados

- As estruturas de suporte dos telefones de emergência não devem apresentar armaduras expostas, corroídas, fissuras ou desagregação do concreto.

Enfim, todas as instalações relativas ao sistema de telefonia e comunicação deverão estar em pleno funcionamento e deverão ter sido objeto de uma completa revisão e checagem no último trimestre da CONCESSÃO.

2.9. Iluminação

A iluminação do SISTEMA RODOVIÁRIO, sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, deverá apresentar eficiência de 100% (cem por cento) ao término da CONCESSÃO.

Deverá ser feito uma revisão e checagem completa de todo o sistema de iluminação das praças de pedágio, pesagem, áreas de policiamento rodoviário e outras, no último semestre da CONCESSÃO, atestando a funcionalidade do Sistema.

2.10. Instalações Operacionais e Equipamentos

Todas as instalações operacionais e de suporte do SISTEMA RODOVIÁRIO, assim como os equipamentos a elas pertinentes deverão apresentar plenas condições de funcionamento e operação.

Entenda-se como instalação operacional e de suporte:

- Pedágios;
- Balanças;
- Bases Operacionais Auxiliares;
- Bases da PMRv;
- Pátios de Apreensão de Veículos;
- Estações Repetidoras de Rádio;
- Sub-Centros de Telefonia de Emergência;
- Centro de Controle de Operações, e
- Edifícios de Administração.

Para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá atentar para as condições de funcionamento, manutenção e conservação de cada um dos itens abaixo discriminados, reportando-se às condições de funcionamento e operação previstas nos projetos padrão e especificações respectivas:

- Estruturas;
- Impermeabilizações;
- Alvenarias;
- Coberturas;
- Forros;
- Pisos;
- Revestimentos;
- Esquadrias e Vidros;
- Instalações hidráulicas/sanitárias;
- Instalações de combate a incêndio;
- Instalações elétricas;
- Iluminação;
- Sinalização;
- Equipamentos Mecânicos e Eletro-Mecânicos;
- Sistemas Moto geradores, e
- Equipamentos Eletrônicos.

2.11. Limpeza

Toda a faixa de domínio da rodovia deverá estar totalmente limpa, isenta de detritos, cargas derramadas, lixo e escória quando da devolução do SISTEMA RODOVIÁRIO.

3. Recebimento

3.1. Inspeção

Um ano antes do encerramento da CONCESSÃO será formada uma Comissão composta pela CONTRATANTE e pela CONCESSIONÁRIA, tendo por finalidade proceder inspeção e formalizar a devolução do SISTEMA RODOVIÁRIO à CONTRATANTE.

A Comissão elaborará o Relatório de Vistoria e definirá com a aprovação das partes, os parâmetros que nortearão a devolução.

O Relatório de Vistoria retratará a situação do SISTEMA RODOVIÁRIO e poderá propor a sua aceitação ou a necessidade de correções, antes de sua devolução à CONTRATANTE.

As eventuais correções serão efetivadas em prazos pré-estipulados pela CONTRATANTE e acarretarão nova vistoria, após a conclusão dos serviços.

3.2. Termo de Recebimento Provisório

Quando atendidas todas as condições de devolução do SISTEMA RODOVIÁRIO será então elaborado o Termo de Recebimento Provisório, que deverá ser assinado por ambas as partes, configurando assim o término da responsabilidade da CONCESSIONÁRIA pela manutenção e operação do SISTEMA RODOVIÁRIO.

3.3. Termo de Recebimento Definitivo

Decorrido o período de observação de seis meses e não havendo a necessidade de novos reparos por vício ou defeito de execução dos serviços, será então lavrado o competente Termo de Recebimento Definitivo do SISTEMA RODOVIÁRIO.

As responsabilidades finais da CONCESSIONÁRIA somente se encerrarão dentro dos prazos legais vigentes nas leis existentes na época.

ANEXO 11

DAS PENALIDADES

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO....3

2. DISPOSIÇÕES GERAIS 3

3. VALORES DE MULTAS 4

4. TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE INFRAÇÕES 4

4.1. Serviços correspondentes as Funções Operacionais 5

4.2. Serviços Correspondentes as Funções de Ampliação, Conservação e Manutenção 19

4.3. Obrigações Relativas a Aspectos Econômico-Financeiros 33

1. APRESENTAÇÃO

O presente Anexo objetiva definir as condutas infratoras e os valores de multas a que a CONCESSIONÁRIA estará sujeita nos termos definidos no item 27.1. do Edital.

O item 03 deste anexo apresenta a tabela I - de Definição, que estabelece o valor das multas por grupo e a tabela II - de Níveis de Classificação das Penalidades, que estabelece os níveis de infração para os Serviços Correspondentes às Funções de Ampliação, Operação, Conservação e Econômico Financeiro.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1. A apuração das infrações, aplicação das penalidades ou quaisquer outras medidas restritivas de direitos previstos no contrato de concessão rodoviária serão precedidas de processos administrativos, regidos pela Lei 10.177, de 30 de dezembro de 1998 e pela Lei 8.666; de 21 de junho de 1993, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

2.1.1. O processo de aplicação das penalidades terá início com a notificação da CONCESSIONÁRIA, devidamente instruída por prévio relatório de vistoria, assinalando-lhe prazo para apresentação de defesa prévia nos termos da Lei 10.177/98 e da Lei 8.666; de 21 de junho de 1993.

2.2. Afastam a aplicação das penalidades previstas neste Edital, desde que devidamente comprovada no correspondente processo, a ocorrência de força maior, caso fortuito e de inexigibilidade de conduta diversa, dentre outras causas excludentes de antijuridicidade e de culpabilidade previstas na legislação pertinente.

2.3. Para os fins previstos nesta cláusula, considera-se:

FORÇA MAIOR: eventos da natureza cujos efeitos não eram possíveis de evitar ou impedir, tais como: queda de raio ou outra descarga elétrica natural, furacões, fortes vendavais, tempestades, enchentes, chuvas acima da média pluviométrica histórica.

CASO FORTUITO: eventos provocados por terceiros cujos efeitos não eram possíveis evitar ou impedir, tais como: guerras, greves, atos de terrorismo e vandalismo, protestos comunitários, depredações, acidentes, furtos e roubos.

INEXIGIBILIDADE DE CONDUTA DIVERSA: a situação que, apesar de configurar infração prevista no presente anexo, não resulta de culpa da CONCESSIONÁRIA, que diligentemente adotou as medidas que lhe cabiam para produzir resultado diverso, tais como: inexecução de obra ou serviço em razão da não obtenção de licença ambiental ou liminar de imissão na posse de bem para tanto necessário, manutenção informada pela CONCESSIONÁRIA à ARTESP e executada no prazo máximo de cinco dias, salvo se outro prazo tiver sido convencionado entre as partes, face as circunstâncias concretas do caso, embargos judiciais ou administrativos, pendência de aprovação da ARTESP ou de outra entidade ou órgão administrativo competente para tanto, ausência de autoridades cuja presença era legalmente necessária para a prática do ato, vedação legal.

2.4. Não afastará a aplicação das penalidades previstas no contrato de concessão a ocorrência das cláusulas excludentes retro mencionadas quando integrarem expressamente a descrição das condutas infracionais constantes na Tabela de Classificação de Infrações e Valores de Multas, integrante deste Anexo.

2.5. Nas hipóteses em que a conduta corresponda a mais de uma infração, será aplicada a penalidade correspondente à infração mais específica, vedada a cumulação de infração mais genérica relativa à mesma conduta.

2.6. As multas aplicadas serão proporcionais à parcela da obrigação ainda não cumprida, salvo nos casos em que a proporcionalidade já foi expressamente considerada na Tabela de Penalidades.

2.7. Independentemente da aplicação das penalidades previstas na Tabela de Multas, nos casos elencados nos itens 4.1, alíneas "b" e "c" e 4.2, a Diretoria Notificante da ARTESP poderá conceder novo prazo, além daquele previsto em cronograma, que seja tecnicamente compatível para a realização da obra serviço ou não executado.

2.7.1. O não cumprimento do novo prazo acarretará a cobrança de multa moratória à razão de 1% (hum por cento) ao dia sobre o valor da penalidade aplicada, a contar do primeiro dia subseqüente ao da respectiva nova data fixada até o cumprimento da obrigação. As multas moratórias, quando aplicadas, não poderão ultrapassar o valor da parcela da obrigação ainda cumprida.

2.8. Os critérios estabelecidos para operacionalidade dos sistemas e equipamentos elencados na alínea C – Manutenção, do item 4.1 deste Anexo, ficam restritos aos quantitativos previstos em contrato, desconsiderados, no cômputo, os recursos adicionais que a CONCESSIONÁRIA eventualmente tenha instalado, salvo se tal circunstância tiver sido considerada para fins de reequilíbrio econômico-financeiro.

2.9. A data base da tabela de penalidade, identificada como Tabela de Classificação de Infrações e Valores de Multas constantes deste anexo é referente a julho de 2008, sendo que os valores das multas serão reajustados pela mesma fórmula e nas mesmas datas aplicáveis à tarifa de pedágio, até a data do efetivo pagamento.

2.10. A aplicação das penalidades previstas neste Anexo e seu cumprimento não prejudicam a aplicação de outras sanções previstas no contrato e na legislação pertinente.

3. VALORES DE MULTAS

Tabela I

Definições Julho/2008

Grupos	Valores de Multas
I	R$ 27.835,51
II	R$ 139.177,55
III	R$ 250.519,59
IV	R$ 334.026,12

Tabela II

Níveis de Classificação das Penalidades

Nível	Classificação das Penalidades
A	Advertência
B	10% do Valor da Multa
C	30% do Valor da Multa
D	50% do Valor da Multa
E	75% do Valor da Multa
F	100% do Valor da Multa

4. TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE INFRAÇÕES

4.1. Serviços correspondentes as Funções Operacionais

a. Implantação

a.1. Sistema de Controle de Arrecadação.

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar os Sistemas / Equipamentos que compõem a praça de pedágio, conforme estabelecido em contrato.	IV	A	Não início na data pré-estabelecida.
			C	Que não impede o funcionamento da praça e não interfere com o usuário.
			D	Que não impede o funcionamento da praça, mas interfere com o usuário.
			F	Que impede o funcionamento da praça.
2	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistemas e Equipamentos que compõem a praça de pedágio, conforme estabelecido em contrato.	III	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Que não impede o funcionamento da praça e não interfere com o usuário.
			C	Que não impede o funcionamento da praça, mas interfere com o usuário.
			E	Que impede o funcionamento da praça.
3	Não implantar Sistema de Controle de Arrecadação – Pagamento Automático (AVI), conforme estabelecido em contrato.	IV	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.
			F	Implantação não executada (0%).
4	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Controle de Arrecadação – Pagamento Automático (AVI), conforme estabelecido em contrato.	III	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			E	Na totalização do Sistema.
5	Não implantar Sistema de Controle de Arrecadação – Pagamento Semi-Automático (Vale Pedágio), conforme estabelecido em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.
			F	Implantação não executada (0%).
6	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Controle de Arrecadação – Pagamento Semi-Automático (Vale Pedágio), conforme estabelecido em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.
7	Não implantar Sistema de Controle de Arrecadação – Pagamento Manual, conforme estabelecido em contrato.	IV	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.
			F	Implantação não executada (0%).

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
8	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Controle de Arrecadação – Pagamento Manual, conforme estabelecido em contrato.	III	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			E	Na totalização do Sistema.
9	Não implantar Sistema de Controle de Arrecadação – Controle de Violação, conforme estabelecido em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			C	Em fase de implantação.
			D	Em fase de projeto.
			E	Implantação não executada (0%).
10	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Controle de Arrecadação – Controle de Violação, conforme estabelecido em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.

a.2. Sistema de Controle de Fiscalização de Peso**.**

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar Equipamentos Auxiliares do PGF, tais como, Balança Seletiva, Controladores de Fuga, Sistema Semafórico, Controlador de Altura de Veículos, Equipamentos Eletrônicos e Periféricos, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			C	Em fase de implantação.
			D	Em fase de projeto.
			E	Implantação não executada (0%).
2	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Equipamentos Auxiliares do PGF, tais como, Balança Seletiva, Controladores de Fuga, Sistema Semafórico, Controlador de Altura de Veículos, Equipamentos Eletrônicos e Periféricos, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.
3	Não implantar Sistema de Balança Dinâmica de Precisão, nos termos estabelecidos em contrato.	III	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			C	Em fase de implantação.
			D	Em fase de projeto.
			E	Implantação não executada (0%).
4	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Balança Dinâmica de Precisão, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.
5	Não implantar Sistema de Balança Móvel, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			C	Em fase de implantação.

			D	Em fase de projeto.
			E	Implantação não executada (0%).
6	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Balança Móvel, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.

a.3. Sistema de Controle de Fiscalização de Velocidade.

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar Sistema de Controle de Velocidade – Radar Fixo, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			C	Em fase de implantação.
			D	Em fase de projeto.
			E	Implantação não executada (0%).
2	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Controle de Velocidade – Radar Fixo, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.
3	Não fornecer Sistema de Controle de Velocidade – Radar Estático, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			C	Em fase de aquisição.
			D	Aquisição não executada (0%).
4	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Controle de Velocidade – Radar Estático, nos termos estabelecidos em contrato.	I	A	Não início na data pré-estabelecida.
			C	Em alguns equipamentos não essenciais.
			D	Em parte do Sistema.
			E	Na totalização do Sistema.
5	Não implantar Pontos para Instalação de Controladores de Velocidade, nos termos estabelecidos em contrato.	I	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			C	Em fase de implantação.
			D	Implantação não executada (0%).

a.4. Sistema de Radiocomunicação

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar Estações Fixas, Estações Móveis e Estações Portáteis nos termos estabelecidos em contrato.	I	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			C	Em fase de implantação.
			D	Implantação não executada (0%).
2	Não implantar Estações Repetidoras nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			C	Em fase de implantação.
			D	Implantação não executada (0%).

a.5. Sistema de Transmissão de Dados

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar Sistema de Transmissão de Dados, nos termos estabelecidos em contrato.	III	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.
			F	Implantação não executada (0%).

a.6. Sistema de Comunicação com o Usuário.

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar sistema de telefonia de emergência nos termos estabelecidos em contrato.	III	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.
			F	Implantação não executada (0%).
2	Não readaptar ou atualizar tecnologia do Sistema de Telefonia de Emergência, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			E	Na totalização do Sistema.
3	Não implantar Sistema de Painel de Mensagem Variável Fixo, nos termos estabelecidos em contrato.	III	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.
			F	Implantação não executada (0%).
4	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistemas de Painéis de Mensagem Variável Fixo, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			E	Na totalização do Sistema.
5	Não implantar Sistemas de Painéis de Mensagem Variável Móvel, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			C	Em fase de aquisição.
			D	Aquisição não executada (0%).
6	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistemas de Painéis de Mensagem Variável Móvel, nos termos estabelecidos em contrato.	I	A	Não início na data pré-estabelecida.
			C	Em alguns equipamentos não essenciais.
			D	Em parte do Sistema.
			E	Na totalização do Sistema.

a.7. Centro de Controle Operacional

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar o CCO e sua interligação com os respectivos equipamentos, nos termos estabelecidos em contrato.	III	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.
			F	Implantação não executada (0%).

2	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema e Equipamentos que compõem o CCO, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			C	Em alguns equipamentos não essenciais.
			D	Em parte do Sistema.
			E	Na totalização do Sistema.

a.8. Sistema de Monitoração de Tráfego.

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar Sistema de Sensoriamento de Tráfego, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.
			F	Implantação não executada (0%).
2	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Sensoriamento de Tráfego, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.
3	Não implantar Sistema de Circuito Fechado de Televisão - CFTV, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.
			F	Implantação não executada (0%).
4	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Circuito Fechado de Televisão - CFTV, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.
5	Não implantar Estação Meteorológica, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			C	Em fase de implantação.
			D	Implantação não executada (0%).
6	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Estação Meteorológica, nos termos estabelecidos em contrato.	I	A	Não início na data pré-estabelecida.
			C	Em alguns equipamentos não essenciais.
			D	Em parte do Sistema.
			F	Na totalização do Sistema.

a.9. Sistema de Leitura e Decodificação de Placas de Veículos (OCR).

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar Sistema de Leitura e Decodificação de Placas de Veículos, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Em fase de projeto.

			F	Implantação não executada (0%).
2	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Leitura e Decodificação de Placas de Veículos, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.

a.10. Sistema de Rastreamento de Veículos Operacionais.

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não implantar Sistema de Rastreamento de Veículos Operacionais, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em fase de testes.
			D	Em fase de implantação.
			E	Implantação não executada (0%).
2	Não readaptar ou atualizar tecnologia de Sistema de Rastreamento de Veículos Operacionais, nos termos estabelecidos em contrato.	II	A	Não início na data pré-estabelecida.
			B	Em alguns equipamentos não essenciais.
			C	Em parte do Sistema.
			D	Na totalização do Sistema.

b. Operação

b.1. Operação do Sistema SAU, Área de Descanso e prestação de apoio aos usuários nas Rodovias**.**

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não observar o tempo médio para chegada do Guincho ao local de atendimento, nos termos estabelecidos em contrato.	II	C	
2	Não observar o tempo médio de circulação da Inspeção de Trafego nos termos estabelecidos em contrato, em condições normais de operação.	II	C	
3	Não observar o tempo médio de chegada do Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar ao local de atendimento, nos termos estabelecidos em contrato.	II	D	
4	Não observar o tempo médio de chegada do Serviço de Socorro Mecânico ao local de atendimento, nos termos estabelecidos em contrato.	I	F	
5	Não operar ou operar em desacordo com os termos estabelecidos em contrato áreas de descanso destinadas aos usuários de rodovias.	II	C	Em desacordo com procedimento.

b.2. Operação do Sistema de Controle de Arrecadação – Postos de Pedágio

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não disponibilizar os Manuais de Procedimentos Operacionais referidos no edital nas praças de pedágio, nos termos estabelecidos em contrato.	I	B	Disponibilizar incompleto.
			C	Não disponibilizar.
2	Não cumprir os procedimentos técnicos, operacionais e	II	C	Aplicação irregular.

	administrativos descritos no Manual de Operações das praças de Pedágio referido no edital.		D	Não aplicação.
3	Não observar o tempo de cobrança de tarifa de 12 segundos em 85% dos casos.	II	B	Até 03 casos.
			C	Acima de 03 casos.
4	Não observar o tempo médio de cobrança de tarifa de 01 minuto nos 15% restantes dos casos considerados para fins de fiscalização.	II	C	Até 03 casos.
			D	Acima de 03 casos.
5	Não observar o tempo de espera na fila do pedágio de 01 minuto em 85% dos casos.	II	B	Até 03 casos.
			C	Acima de 03 casos.
6	Não observar o tempo médio de espera na fila do pedágio de 03 minutos nos 15% restantes dos casos.	II	C	Até 03 casos.
			D	Acima de 03 casos.
7	Formação de fila no pedágio das alças de saída atingindo a pista de rolamento da rodovia	II	A	Até 1 minuto
			C	Acima de 1 até 2 minutos
			E	Acima de 2 até 5 minutos
			F	Acima de 5 minutos

B.3. Operação do Sistema de Controle de Fiscalização – Peso.

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não verificar, no mínimo, 90% dos veículos sujeitos por lei à fiscalização, em condições normais de operação.	II	B	De 61% a 90% dos Veículos.
			C	De 31% a 60% dos Veículos.
			D	Até 30% dos Veículos.
2	Operar manualmente Balança Seletiva em desacordo com a operação normal Automática.	II	B	01 Balança.
			C	02 Balanças.
			D	03 ou mais Balanças.
3	Não observar o tempo de Pesagem de 36 segundos em 85% dos casos considerados para fins de fiscalização.	I	E	Até 03 casos.
			F	Acima de 03 casos.
4	Não observar o tempo médio de Pesagem de 3 minutos nos 15% restantes dos casos considerados para fins de fiscalização.	II	B	Até 03 casos.
			C	Acima de 03 casos.
5	Não observar o tempo médio de Percurso no Posto de Fiscalização de 2 minutos em 85% dos casos considerados para fins de fiscalização.	I	C	Até 03 casos.
			D	Acima de 03 casos.
6	Não observar o tempo médio de Percurso no Posto de Fiscalização de 5 minutos nos 15% restantes dos casos considerados para fins de fiscalização.	II	B	Até 03 casos.
			C	Acima de 03 casos.
7	Não fornecer apoio e infra-estrutura para operação de PGF, nos termos estabelecidos em contrato.	II	C	Não cumprir procedimentos.
8	Operar Balança Dinâmica de Precisão com aferição vencida.	II	B	Não cumprir procedimentos.

b.4. Operação do Centro de Controle Operacional – CCO

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não cumprir os procedimentos técnicos operacionais e administrativos descritos no Manual de Operações do CCO referido no edital.	I	F	Não cumprir procedimentos.
2	Não fornecer ou fornecer de forma inadequada, informações aos usuários, por meio de equipamentos disponíveis nas rodovias e interligados ao CCO em tempo real.	II	C	Não cumprir procedimentos.
3	Coordenar eventos extraordinários, por meio do CCO, que envolvam operações especiais de qualquer natureza nas rodovias, em desacordo com o Manual de Operações do CCO.	II	C	Não cumprir procedimentos.
4	Não disponibilizar no CCO banco de dados com informações operacionais "on-line" e "real time" do sistema viário, incluindo sistemas de atendimento aos usuários, pedágio, fiscalização e conservação.	II	C	Não cumprir procedimentos.
5	Não disponibilizar no CCO os Manuais de Procedimentos Operacionais referidos no edital, nos termos estabelecidos em contrato.	I	D	Não cumprir procedimentos.

b.5. Serviços de inspeção de pista e faixa de domínio, sinalização comum e de emergência – Inspeção de Tráfego.

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não adotar as providências cabíveis relativamente à ocupação indevida, edificações não autorizadas, publicidade vedada em lei e ambulantes, na faixa de domínio e áreas remanescentes.	II	C	Não cumprir procedimentos.
2	Não cumprir os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos descritos no Manual de Inspeção de Tráfego referido no edital.	I	F	Não cumprir procedimentos.

b.6. Serviços de elaboração e implantação de esquemas operacionais extraordinários e de emergência.

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não adotar esquema operacional previamente aprovado pela Agência para atendimento do aumento de	II	C	Não cumprir procedimentos.

	demanda em eventos especiais, visando compatibilizar a oferta de capacidade do Sistema de acordo com características especiais da demanda.			
2	Não submeter à apreciação prévia da Agencia o esquema operacional especial a ser adotado.	I	E	Não cumprir procedimentos.
3	Não adotar esquema operacional especial adequado, prevendo soluções antecipadas que evitem o colapso da capacidade instalada no sistema, nos termos estabelecidos em contrato.	II	C	Não cumprir procedimentos.
4	Não adotar providências cabíveis à celebração de convênios com entidades e órgãos responsáveis pela operação de trânsito, visando permitir ações conjuntas quando necessário.	I	E	Não cumprir procedimentos.
5	Não adotar esquemas operacionais previamente elaborados para atendimento a situações de emergência, nos termos estabelecidos em contrato.	II	C	Não cumprir procedimentos.
6	Não adotar esquema operacional adequado para atendimento a situações de emergência, nos termos estabelecidos em contrato.	II	C	Não cumprir procedimentos.

b.7. Serviços de suporte para a fiscalização de trânsito e para autuação de infratores

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não oferecer, nos termos estabelecidos em contrato, os recursos materiais necessários ao suporte à fiscalização de trânsito, tais como os que sejam necessários para: pesagem de veículos, análise técnica para autorizações de eventos nas rodovias, transporte de cargas excepcionais e fornecimento de recursos materiais ao policiamento de trânsito.	II	C	Não cumprir procedimentos.
2	Não oferecer de forma adequada, nos termos estabelecidos em contrato, os serviços de suporte à fiscalização de trânsito, tais como: pesagem de veículos, análise técnica para autorizações de eventos nas rodovias, transporte de cargas excepcionais e fornecimento de recursos materiais ao policiamento de trânsito.	I	E	Não cumprir procedimentos.
3	Não oferecer, nos termos estabelecidos em contrato, suporte para fiscalização e autuação de infratores correspondente à inspeção veicular, verificação de documentação, verificação de ICMS, coibição de roubos de veículos e cargas e outros.	II	C	Não cumprir procedimentos.
4	Não oferecer de forma adequada, nos termos estabelecidos em contrato, os serviços de suporte para fiscalização e autuação de infratores correspondente à inspeção veicular, verificação de documentação, verificação de	I	E	Não cumprir procedimentos.

	ICMS, coibição de roubos de veículos e cargas e outros.			

B.8. Atendimento às recomendações da auditoria

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não atender as recomendações sobre Sistemas/Equipamentos efetuadas pela Agencia, com base em auditorias, dentro do prazo pré-estabelecido, desde que tenham sido previamente discutidas com a Concessionária e se enquadrem nos termos estabelecidos em contrato.	II	C	Não cumprir procedimentos.
2	Não disponibilizar demonstrativos e/ou relatórios no prazo exigido, que permitam o acompanhamento de dados, referentes aos serviços correspondentes às funções operacionais, nos termos estabelecidos em contrato.	II	C	Não cumprir procedimentos.

c. Manutenção

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Manter veículos administrativos em mau estado de conservação, tais como, pintura desgastada, problemas de funilaria e outros.	I	D	Até 02 Veículos.
			E	03 Veículos.
			F	04 ou mais Veículos.
2	Manter veículos operacionais descaracterizados, em mau estado de conservação, tais como, pintura desgastada, problemas de funilaria e outros.	II	B	Até 02 Veículos.
			C	03 Veículos.
			D	04 ou mais Veículos.
3	Manter Sistema de Arrecadação com operacionalidade inferior a 100%. (Por Praça de Pedágio)	II	B	Se em até 2 horas não tomar providência para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 5 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 5 dias não restabelecer a total operacionalidade.
4	Manter Sistema de Radiofonia (Estações Fixas, Móveis e Portáteis) com operacionalidade inferior a 100%. (Por equipamento)	I	B	Se em até 2 horas não tomar providencia para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 5 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 5 dias não restabelecer a total operacionalidade.
5	Manter Sistema de Radiofonia (Estações Repetidoras) com operacionalidade inferior a 100%. (Por equipamento)	I	B	Se em até 2 horas não tomar providência para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 5 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 5 dias não restabelecer a total operacionalidade.
6	Manter Sistema de Transmissão de Dados com operacionalidade inferior a 100%.	II	B	Se em até 2 horas não tomar providencia para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 8 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.

			D	Se em até 24 horas não restabelecer a total operacionalidade.
7	Manter Centro de Controle Operacional com operacionalidade inferior a 100%.	II	B	Se em até 4 horas não tomar providencia para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 6 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 8 horas não restabelecer a total operacionalidade.
8	Manter Sistema de Telefonia de Emergência com operacionalidade inferior a 90%.	II	C	De 90 a 80% das caixas de chamadas.
			D	De 80 a 70% das caixas de chamada.
			E	Inferior a 70% das caixas de chamadas.
09	Manter Sistema de Painel de Mensagem Variável Fixo com operacionalidade inferior a 100%. (Por equipamento)	I	B	Se em até 4 horas não tomar providência para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 12 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 5 dias não restabelecer a total operacionalidade.
10	Manter Painel de Mensagem Variável Móvel com operacionalidade inferior a 100%. (Por equipamento)	I	B	Se em até 4 horas não tomar providencia para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 12 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 5 dias não restabelecer a total operacionalidade.
11	Manter Sistema de Sensoriamento de Tráfego com operacionalidade inferior a 100%. (Por equipamento)	I	B	Se em até 4 horas não tomar providencia para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 12 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 5 dias não restabelecer a total operacionalidade.
12	Manter Sistema de Circuito Fechado de Televisão - CFTV com operacionalidade inferior a 100%. (Por equipamento)	I	B	Se em até 4 horas não tomar providência para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 12 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 5 dias não restabelecer a total operacionalidade.
13	Manter Sistema de Estação Meteorológica com operacionalidade inferior a 100%. (Por equipamento)	I	B	Se em até 4 horas não tomar providência para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 12 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 5 dias não restabelecer a total operacionalidade.
14	Manter Balança Seletiva ou Dinâmica de Precisão inoperante, nos termos estabelecidos em contrato.	II	C	Em desacordo com projeto.
15	Manter Controle de fuga da Balança Seletiva, Balança Dinâmica ou Posto de Pesagem inoperante ou com emissão de imagens sem nitidez.	II	C	Em desacordo com projeto.
16	Manter inoperante conjunto semafórico para direcionar o veículo no interior do Posto de Pesagem.	I	C	Em desacordo com projeto.
17	Manter inoperantes ou com defeitos os equipamentos periféricos instalados na sala de controle de peso, responsáveis pela identificação de veículos infratores, compreendendo terminais de vídeo e impressoras.	I	F	Em desacordo com projeto.
18	Manter inoperante detector de altura.	I	C	Em desacordo com projeto.
19	Manter inoperante painel de	I	C	Em desacordo com projeto.

	informação do usuário, após pesagem.			
20	Manter inoperante **Sistema de Rastreamento de Veículos Operacionais.**	I	D	Até 02 Veículos.
			E	03 Veículos.
			F	04 ou mais Veículos.
21	Manter inoperante Sistema de Leitura e Decodificação de Placas de Veículos. **(Por equipamento)**	I	B	Se em até 4 horas não tomar providencia para restabelecer a total operacionalidade.
			C	Se em até 12 horas não apresentar programação de restabelecimento da total operacionalidade.
			D	Se em até 5 dias não restabelecer a total operacionalidade.

c.1. Sistema Fixo de Controle de Velocidade (por faixa de tráfego)
Equipamentos Fixos - por faixa de tráfego
Equipamentos Estáticos - por equipamento

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Deixar de providenciar junto ao IPEM/INMETRO em tempo hábil, os Certificados de Verificação, visando à continuidade da operação do equipamento.	II	D	Atraso de até 2 dias
			E	De 3 a 5 dias
			F	A partir de 6 dias
2	Deixar de providenciar junto ao IPEM/INMETRO em até 5 (cinco) dias utéis o Certificado de Verificação, após a conclusão de manutenções eventuais, que necessitem de emissão de novo Certificado.	II	C	Atraso de até 1 dia
			D	De 2 a 3 dias
			E	De 4 a 5 dias
			F	A partir de 6 dias
3	Deixar de enviar ao DER e ARTESP cópias dos Certificados de Verificação emitidos pelo IPEM/INMETRO nos prazos estipulados pela ARTESP.	II	C	Atraso de até 1 dia
			D	De 2 a 3 dias
			E	A partir de 4 dias
4	Deixar de providenciar a troca completa de equipamento fixo, para Ponto Aleatório, inclusive com a emissão do Certificado de Verificação e envio de documentação completa para homologação do DER, quando solicitado e no prazo determinado pela ARTESP.	II	B	Atraso de até 1 dia
			C	De 2 a 3 dias
			D	De 4 a 5 dias
			E	De 6 a 7 dias

			F	A partir de 8 dias
5	Manter índice mensal de cancelamento dos registros, por motivos técnicos e por data de infração, após processamento, acima dos padrões exigidos pelo DER	III	D	Até 5%
			E	De 6 a 10%
			F	Acima de 11%
6	Manter índice mensal de cancelamento dos registros, por inserção ou retirada do datacheck dos registros ou no nome dos arquivos dos registros, de dados ou informações errôneas ou incompletas, divergentes das exigências da legislação vigente e DER, por data de infração.	III	D	Até 2%
			E	De 3 a 5%
			F	Acima de 6%
7	Equipamento inoperante (Exceto casos fortuitos ou força maior).	III	D	de 0 a 24 horas
			E	de 25 a 48 horas
			F	a partir de 49 horas
8	Manter índice mensal de Irregularidades na sequência numérica dos registros	II	D	Até 2%
			E	De 3 a 5 %
			F	Acima de 6 %
9	Deixar de manter instalações de manutenção e reparos devidamente autorizadas, próprias ou de terceiros, com inspeção das instalações e aprovação de suas bancadas de ensaio pelo INMETRO, conforme legislação.	III	F	

d. Gerência de Sinalização e Segurança

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não apresentar programa de Redução de Acidentes (PRA), conforme determinações e prazos estabelecidos pela ARTESP.	II	A	Entregar com atraso de até uma semana.
			C	Entregar com atraso de um mês.
			F	Entregar com atraso superior a um mês ou não entregar o PRA.
2	Não apresentar os projetos completos de sinalização, dispositivos auxiliares e dispositivos de proteção contínua dentro dos prazos e/ou dos padrões estabelecidos em contrato.	II	A	Entregar com atraso de até 30 dias.
			D	Entregar com atraso superior a 30 dias ou não entregar o projeto.
3	Não implantar os projetos completos de sinalização, dispositivos auxiliares e dispositivos de proteção contínua dentro dos prazos e/ou dos padrões estabelecidos em contrato.	III	C	No caso de implantação parcial, até a data acordada.
			F	No caso de não implantação (integralmente), até a data acordada.
4	Não atender as recomendações efetuadas pela Agência, com base em auditorias de segurança, dentro	II	D	No caso de descumprimento parcial das recomendações da ARTESP.

	do prazo preestabelecido, desde que tenham sido previamente discutidas com a Concessionária e se enquadrem nos termos estabelecidos em contrato.		F	No caso de descumprimento integral das recomendações da ARTESP.
5	Não implementar o Programa Intensivo Inicial - PII, nos aspectos relativos à sinalização horizontal e vertical, bem como dispositivos delimitadores (tachas e tachões) dentro do prazo estabelecido e/ou dentro dos padrões exigidos em contrato.	III	C	No caso de implantação parcial, até a data acordada.
			F	No caso de não implantação (integralmente), até a data acordada.
6	Não repintar ou reaplicar a sinalização horizontal (pintura de solo), no prazo máximo de uma semana, sempre que for detectado trecho ou subtrecho onde o índice de retrorrefletância for inferior a 120 mcd/ lxm² nas rodovias estaduais e acessos, e inferior a 80 mcd/lxm² nas rodovias vicinais.	II	D	Infração a ser aplicada por extensão – quilômetro - de rodovia apresentando deficiência.
7	Não repor ou não substituir, no prazo de 24 (vinte e quatro horas), placa de sinalização de regulamentação e/ou de advertência, nos termos estabelecidos em contrato.	I	F	Infração a ser aplicada por unidade de placa.
8	Não repor ou não substituir, no prazo de uma semana, as demais placas de sinalização, nos termos estabelecidos em contrato.	I	F	Infração a ser aplicada por unidade de placa.
9	Não remover, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, pórticos e semipórticos em estrutura metálica ou quaisquer outras estruturas que coloquem em risco o usuário da rodovia	I	F	
10	Não substituir, no prazo máximo de 30 dias, os pórticos e semipórticos metálicos de sustentação de placas de sinalização vertical aérea.	I	F	
11	Não repor ou não substituir, no prazo máximo de uma semana, tachas, tachões, balizadores, delineadores e cilindros delimitadores, nos termos estabelecidos em contrato.	I	D	Infração aplicada por extensão – quilômetro - de rodovia apresentando deficiência.
12	Não repor, não substituir ou não reparar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro horas), os componentes que comprometam a funcionalidade de sinalização semafórica e no prazo de uma semana os demais componentes, nos termos estabelecidos em contrato. Obs.: condição válida tanto para a sinalização semafórica das praças de pedágio, bem como cruzamentos ou travessias semaforizadas.	I	F	
13	Não instalar dispositivos de proteção contínua (defensas metálicas, barreiras de concreto e atenuadores de impacto) em locais de risco, nos termos estabelecidos em contrato.	I	D	
14	Não implantar de forma adequada sinalização horizontal e vertical, em trecho construído ou recapeado de rodovia liberado ao trafego, contrariando o disposto no Artigo 88 do CTB.	II	D	No caso de implantação parcial de sinalização.
			F	No caso de não implantação (integralmente), de sinalização no trecho considerado.

15	Não instalar sinalização de trânsito e dispositivos de uso temporário adequados nos trechos ou locais em obras programadas ou em trechos ou locais com serviços de conservação/ manutenção de emergência.	II	D	No caso de implantação parcial de sinalização.
			F	No caso de não implantação (integralmente), de sinalização no trecho considerado.
16	Não cumprimento das diretrizes, normas, especificações, regulamentos, índices e parâmetros estipulados em contrato.	I	A	
17	Não executar limpeza de sinalização horizontal (pintura de solo), nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Infração aplicada pelo não cumprimento da atividade / regularidade estabelecida.
18	Não executar limpeza de sinalização vertical e aérea, nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Infração aplicada pelo não cumprimento da atividade / regularidade estabelecida.
19	Não executar limpeza das tachas e tachões, nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Infração aplicada pelo não cumprimento da atividade / regularidade estabelecida.
20	Não repor ou não substituir, no prazo máximo de uma semana, balizadores, delineadores e cilindros delimitadores, nos termos estabelecidos em contrato.	I	D	Infração aplicada por unidade de balizador ou delineador.
21	Não executar limpeza de balizadores, delineadores e cilindros delimitadores, nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Infração aplicada pelo não cumprimento da atividade / regularidade estabelecida.
22	Não comunicar previamente à ARTESP Campanhas Educativas e Ações junto aos usuários.	I	A	
23	Não manter cadastros, completos e atualizados mensalmente, de sinalização, de dispositivos auxiliares e de dispositivos de proteção contínua.	I	D	
24	Não avaliar semestralmente os índices de retrorrefletância da sinalização horizontal das rodovias estaduais e acessos, e anualmente a das rodovias vicinais, nos termos estabelecidos em contrato.	II	D	Avaliação Parcial.
			F	Não Avaliar.
25	Não avaliar anualmente os índices de retrorrefletância da sinalização vertical das rodovias estaduais e acessos, e a cada dois anos a das rodovias vicinais, nos termos estabelecidos em contrato.	II	D	Avaliação Parcial
			F	Não Avaliar

4.2. Serviços correspondentes as Funções de Ampliação, Conservação e Manutenção (inclusive para as Rodovias Vicinais)

1. Pavimento Flexível

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não reparar panela ou buraco na faixa de rolamento, nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	F	Por infração.
2	Não reparar depressão em encontro de obra de arte devido à acomodação de aterro nos termos e prazos	I	F	Por infração.

	estabelecidos em contrato..			
3	Não reparar depressão ou recalque de pequena extensão nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	C	Por infração.
4	Não substituir pano de rolamento medianamente comprometido nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Por infração.
5	Não selar trincas nos termos e prazos estabelecidos em contrato..	I	B	Por infração.
6	Não corrigir degrau entre a pista e acostamento não pavimentado nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.

2. Pavimento Rígido

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não reparar panela ou buraco na faixa de rolamento, nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	F	Por infração.
2	Não reparar depressão em encontro de obra de arte, devido acomodação de aterro nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	F	Por infração.
3	Não limpar e não resselar juntas e trincas nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	B	Por infração.
4	Não reparar bordos e lajes quebrados nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Por infração.

3. Revestimento Primário

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não reconformar sub-trechos de vias secundárias não pavimentadas nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	C	Por infração.
2	Não repor material em vias secundárias não pavimentadas nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	C	Por infração.

4. Revestimento Vegetal

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar poda manual ou mecanizada de gramados nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.
2	Não executar capina nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	B	Por infração.

3	Não conservar aceiros nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	C	Por infração.
4	Não executar despraguejamento nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	B	Por infração.
5	Não manter árvores e arbustos nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	B	Por infração.
6	Não executar corte e poda de árvores e arbustos nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.
7	Não recuperar o revestimento vegetal nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	C	Por infração.

5. Limpeza

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não remover e dispor em local ambientalmente adequado lixo doméstico das instalações operacionais e de suporte nos termos e prazos estabelecidos em contrato	I	C	Por infração.
2	Não remover lixo e entulho da faixa de domínio nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Por infração.
3	Não executar limpeza e varredura de áreas pavimentadas sujeitas a deposição de detritos nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Por infração.
4	Não executar limpeza de canteiro central pavimentado nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Por infração.
5	Não remover e sepultar animais mortos nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Por infração.
6	Não executar limpeza geral dos canais e corta-rios nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.

6. Erosão

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar a recomposição de erosão em aterro nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	F	Por infração.
2	Não executar recomposição de erosão em corte nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	F	Por infração.

7. Parada de ônibus/ Monumentos/ Utilidades Públicas

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar limpeza, pintura e reparos em paradas de ônibus, monumentos e utilidades públicas nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	C	Por infração.

8. Pichação

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não remover pichações nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	C	Por infração.

9. Conformação Lateral

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar conformação lateral para remoção de degrau e regularização do terreno na faixa de domínio junto a lateral do acostamento pavimentado ou entre o refugio da pista de rolamento e canteiro central ou na lateral das alças de trevos e acessos nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	D	Por infração.

10. Drenagem Superficial de Plataforma

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar limpeza geral nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.
2	Não reparar elementos de drenagem nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.
3	Não executar conformação lateral sempre que o segmento em terra lateral ultrapassar a altura do acostamento ou do refúgio central nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.
4	Não executar desassoreamento de bacias de contenção nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	F	Por infração.

11. Drenagem Superficial Fora de Plataforma

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar limpeza geral nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.
2	Não executar limpeza geral nos trechos de serra nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.
3	Não executar reparo de elementos de drenagem nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.

12. Bueiros, Galerias e Drenos

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar limpeza geral nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	F	Por infração.
2	Não executar reparo de elementos de drenagem nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.

13. Caixas de Captação

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar limpeza geral nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	F	Por infração.
2	Não executar reparo de elementos de drenagem nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.

14. Drenagem de Túneis

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar limpeza geral nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	F	Por infração.
2	Não executar reparo de elementos de drenagem nos termos e prazos estabelecidos em contrato.	I	E	Por infração.

15. Defensas Metálicas

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não providenciar a sinalização imediata (com cones, cavaletes e fitas) de elemento que represente risco à segurança dos usuários e não providenciar a sua remoção e reposição no prazo máximo 24 (vinte e quatro) horas.	I	F	Por infração.
2	Não executar o reparo de danos causados em acidente no prazo máximo de 1(uma) semana.	I	F	Por infração.
3	Não executar limpeza, lavagem ou pintura no mínimo 2 (duas) vezes por ano.	I	B	Por infração.
4	Não apresentar à Artesp uma avaliação das defensas metálicas fora do padrão e uma programação	II	A	Entregar com atraso de até 30 dias

	mensal das correções necessárias no prazo de três meses, contados a partir do início da concessão.		D	Entregar com atraso superior a 30 dias ou não entregar a avaliação e correspondentes programações mensais.
5	Não implantar as correções necessárias a que se refere o item anterior no prazo de um ano, contados a partir da aprovação da Artesp.	II	C	No caso de implantação parcial até a data acordada
			F	No caso de não implantação (integralmente), até a data acordada.

16. Barreiras de Concreto

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar o reparo de danos causados em acidentes no prazo máximo de 1 (uma) semana.	I	F	Por infração.
2	Não executar limpeza, lavagem ou pintura no mínimo 2 (duas) vezes por ano.	I	B	Por infração.
3	Não providenciar a sinalização imediata (com cones, cavaletes e fitas) de dispositivo danificado que represente risco à segurança dos usuários.	II	D	No caso de implantação parcial de sinalização
			F	No caso de não implantação (integralmente) de sinalização adequada no trecho considerado
4	Não apresentar à Artesp uma avaliação das barreiras de concreto fora do padrão e uma programação mensal das correções necessárias, no prazo de três meses, contados a partir do início da concessão.	II	A	Entregar com atraso de até 30 dias
			D	Entregar com atraso superior a 30 dias ou não entregar a avaliação e correspondentes programações mensais.
5	Não implantar as correções necessárias a que se refere o item anterior no prazo de um ano, contados a partir da aprovação da Artesp.	II	C	No caso de implantação parcial até a data acordada
			F	No caso de não implantação (integralmente), até a data acordada.

17. Dispositivos Antiofuscamento

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar o reparo de danos causados em acidentes no prazo máximo de 1 (uma) semana.	I	E	Por infração.
2	Não executar a limpeza ou lavagem: no mínimo 1 (uma) vez por ano.	I	B	Por infração.
3	Não providenciar a sinalização imediata (com cones, cavaletes e fitas) de dispositivo que represente risco à segurança dos usuários e não providenciar a sua remoção no prazo máximo 24 (vinte e quatro) horas.	II	D	No caso de implantação parcial de sinalização
			F	No caso de não implantação (integralmente) de sinalização adequada no trecho considerado ou da não remoção no prazo estabelecido.
4	Não apresentar à Artesp uma avaliação dos dispositivos antiofuscamento fora do padrão e uma programação mensal das correções necessárias.	II	A	Entregar com atraso de até 30 dias
			D	Entregar com atraso superior a 30 dias ou não entregar a avaliação e correspondentes programações mensais.

5	Não implantar as correções necessárias a que se refere o item anterior no prazo de seis meses, contados a partir da aprovação da Artesp.	II	D	No caso de implantação parcial das correções dentro do prazo estabelecido
			F	No caso de não implantação (integralmente) das correções dentro do prazo estabelecido.

18. Vedos, Cercas, Alambrados e Telamentos

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar o reparo ou a reposição no prazo máximo de 1 (uma) semana.	I	D	Por infração.

19. Guarda-Corpo e Balaústres

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar a proteção de elemento danificado no prazo máximo em 24 (vinte e quatro) horas, através de sinalização com cones, cavaletes e fitas, e não concluir o reparo no prazo máximo de 1 (uma) semana .	I	F	Por infração.
2	Não executar limpeza, lavagem ou pintura no mínimo 2 (duas) vezes por ano.	I	D	Infração aplicada pelo não cumprimento da atividade / regularidade estabelecida

20. Amortecedores de Impacto

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não providenciar a sinalização imediata do local com cones, cavaletes e fitas e a substituição do amortecedor danificado em no prazo máximo de 1 (uma) semana.	I	F	Por infração.
2	Não executar limpeza, lavagem ou pintura no mínimo 2 (duas) vezes por ano.	I	D	Infração aplicada pelo não cumprimento da atividade / regularidade estabelecida

21. Estruturas

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar limpeza de dispositivos de drenagem internos (buzinotes nos caixões perdidos): mínimo 2 (duas) vezes ao ano e externos (na plataforma e acessos): mínimo a cada 2 (dois) meses.	I	F	Por infração.
2	Não executar pintura ou galvanização de guarda-corpo metálico e balaustres: mínimo 1 (uma) vez cada 2 (dois) anos.	I	B	Por infração.
3	Não executar limpeza ou pintura das superfícies expostas ao tráfego no	I	B	Por infração.

	mínimo uma vez a cada dois anos, em caso de pichações, de acordo com o item 8.			
4	Não executar manutenção de junta de dilatação: prazo máximo para correção de 24 (vinte e quatro) horas.	I	F	Por infração.

22. Prédios e Pátios

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar continuamente a conservação preventiva e a conservação corretiva nos prédios e pátios operacionais e de suporte de maneira a mantê-los em plenas condições de operação.	I	B	Por infração.

23. Iluminação

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não manter o nível de funcionamento da iluminação viária, predial e sinalização luminosa em qualquer ponto de uma superfície no mínimo em 75% do nível previsto em projeto.	I	F	Por infração.

24. Eletrificação

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não manter o padrão de conservação das linhas de alta e baixa tensão, subestações, transformadores, motogeradores e sistemas “No Break” compatível com o padrão da CONCESSIONÁRIA local de energia elétrica.	I	F	Por infração.

25. Relatórios dos Serviços

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não entregar Relatório Mensal das Atividades da Conservação de Rotina até o 10º dia útil do mês subseqüente ao do objeto do relatório.	I	B	Por infração.
2	Não entregar Relatório Anual de Drenagem até o dia 31 do mês de maio de cada ano.	I	B	Por infração.
3	Não entregar Programação Anual dos Serviços de Conservação de Rotina até o 10º dia útil do mês de novembro do ano que antecede ao da programação.	I	B	Por infração.

4	Não entregar Programação Mensal dos Serviços de Conservação de Rotina até o 10º dia útil do mês que antecede ao da programação.	I	B	Por infração.

26. Pavimento

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não conservar as condições de superfície do pavimento nos termos estabelecidos em contrato	I	B	Por quilometro definido por marcos quilométricos.
2	Não manter as condições de conforto da superfície do pavimento nos termos estabelecidos em contrato.	I	B	Por quilometro definido por marcos quilométricos.
3	Não manter as condições deflectométricas do pavimento nos termos estabelecidos em contrato.	I	B	Por quilometro definido por marcos quilométricos.
4	Não obedecer as condições de segurança nos termos estabelecidos em contrato.	I	B	Por quilometro definido por marcos quilométricos.
5	Não apresentação 6 (seis) meses após a transferência do controle de Programa com os prazos para a execução de intervenções de conservação especial dos diversos segmentos de rodovia do lote,	I	B	Por infração
6	Não apresentação nos primeiros 6 meses da Concessão de cronograma de entrega dos projetos de conservação especial de pavimentos,	I	B	Por infração

27. Estudos e Projetos

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não apresentar "*as built"* nos termos estabelecidos em contrato, obrigatoriamente com a aprovação de todo projeto executivo.	I	E	Por infração.
2	Não apresentação de projeto funcional em até 6 meses antes do início da obra nos padrões estabelecidos no Contrato de Concessão.	I	E	Por infração.
3	Não apresentação de cronograma de entrega das várias fases do projeto executivo à Artesp, juntamente com a entrega do projeto funcional.	I	E	Por infração.
4	Não atendimento aos prazos de apresentação de projetos executivos do cronograma de projetos estabelecido com a Artesp	I	E	Por infração.
5	Não apresentação de controles mensais do desempenho operacional observado nos últimos doze meses seqüenciais para	I	E	Por infração.

	identificar os trechos do sistema com mais de 50h/ano operando nos níveis de serviço “E” e “F”, conforme Contrato de Concessão.			
6	Não apresentação dos projetos das soluções de ampliação de capacidade , de remanejamento da demanda, dentro de um prazo máximo de três meses.	I	E	Por infração.
7	Não apresentação em 2 meses do projeto executivo de passarelas nos casos estabelecidos pelo Contrato de Concessão.	I	E	Por infração.
8	Não apresentação em 15 dias de resposta as informações solicitadas pela Artesp com relação a demandas de terceiros	I	E	Por infração.

28. Implantação e execução

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não iniciar implantação da área de descanso conforme Cronograma Físico Financeiro Vigente.	II	A	Por infração.
2	Não iniciar implantação do SAU conforme Cronograma Físico Financeiro Vigente.	II	A	Por infração.
3	Não iniciar implantação da Balança conforme Cronograma Físico Financeiro Vigente.	II	A	Por infração.
4	Não iniciar implantação do PRMV conforme Cronograma Físico Financeiro Vigente.	II	A	Por infração.
5	Não iniciar implantação do PGF conforme Cronograma Físico Financeiro Vigente.	II	C	Por infração.
6	Não concluir implantação da área de descanso conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	II	A	Por infração.
7	Não concluir implantação do SAU conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	II	C	Por infração.
8	Não concluir implantação da Balança conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	II	C	Por infração.
9	Não concluir implantação do PMRV conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	II	C	Por infração.
10	Não concluir implantação do PGF conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	II	C	Por infração.
11	Não iniciar a implantação de passarela conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
12	Não iniciar a implantação de acostamentos conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
13	Não iniciar a implantação de dispositivo em nível conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
14	Não iniciar a implantação de dispositivo em desnível conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
15	Não iniciar a implantação de pontes	III		

	conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.		A	Por infração.
16	Não iniciar a implantação de passagem inferior em desnível conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
17	Não iniciar a implantação de passagem superior em desnível conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
18	Não iniciar a implantação de ampliação e reforma de dispositivo conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
19	Não iniciar a implantação de recapeamento conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
20	Não concluir a implantação de passarela conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
21	Não concluir a implantação de passarela, por contagem, no prazo de 4 meses, contados a partir da aprovação do projeto funcional.	III	D	Por infração
22	Não concluir a implantação de acostamentos conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
23	Não concluir a implantação de dispositivo em nível conforme Cronograma Físico Financeiro vigente	III	D	Por infração.
24	Não concluir a implantação de dispositivo em desnível conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
25	Não concluir a implantação de pontes conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
26	Não concluir a implantação de passagem inferior conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
27	Não concluir a implantação de passagem superior conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
28	Não concluir a implantação de ampliação e reforma de dispositivo conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
29	Não iniciar a implantação de vias marginais conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
30	Não concluir a implantação de vias marginais conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
31	Não iniciar a implantação de faixas adicionais conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	A	Por infração.
32	Não concluir obra de recapeamento conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
33	Não concluir a implantação de faixas adicionais conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	III	D	Por infração.
34	Não iniciar a implantação de obra de duplicação conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	IV	A	Por infração.
35	Não iniciar implantação de novos trechos conforme Cronograma	IV	A	Por infração.

	Físico Financeiro vigente.			
36	Não concluir implantação de obra de duplicação conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	IV	E	Por infração.
37	Não concluir implantação de novos trechos conforme Cronograma Físico Financeiro vigente.	IV	E	Por infração.
38	Não iniciar a implantação de obra de arte corrente, tais como: galerias, bueiros, canaletas, sarjetas	II	A	Por infração
39	Não concluir a implantação de obra de arte corrente tais como: galerias, bueiros, canaletas, sarjetas	II	D	Por infração

29. Diretrizes

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não cumprir as diretrizes, normas, especificações, padrões, regulamentos, índices e parâmetros estipulados em contrato.	II	F	Por infração.

30. Programa Intensivo Inicial

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não concluir o Programa Intensivo Inicial (PII) no prazo previsto de acordo com os padrões estabelecidos em contrato.	II	F	Por infração.
2	Não concluir as Atividades Iniciais para as Rodovias Vicinais no prazo previsto de acordo com os padrões estabelecidos em contrato.	II	F	Por infração.

31. Atividades relacionadas a funções operacionais

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não executar estudos específicos relacionados a aspectos ambientais, determinados pela ARTESP, ou não implantar as medidas estabelecidas pelos mencionados estudos específicos, quando da ocorrência de problemas ambientais causados por atividades executas pela Concessionária ou contratadas, tais como ruídos nocivos às comunidades lindeiras etc.	III	C	Por infração.

32. Obras de Artes Especiais

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Não iniciar execução do Programa de conservação e manutenção das obras de arte especiais conforme Cronograma Físico	III	A	Por infração.

	Financeiro vigente e/ou ET-00.000.000-0-C21/002.			
2	Não concluir execução do Programa de conservação e manutenção das obras de arte especiais conforme Cronograma Físico Financeiro vigente e/ou ET-00.000.000-0-C21/002.	II	E	Por infração.

33. Serviços Delegados

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NÍVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO (UNIDADE)
1	Colocar em operação rodovia, trechos da rodovia ou dispositivos sem licença de operação.	III	C	Por infração.
2	Não renovar as licenças LP, LI e LO e autorizações ambientais obtidas pela concessionária, nos termos e prazos do contrato.	III	C	Por infração.
3	Não elaborar e/ou implantar o Plano de Ação de Emergência para acidentes com cargas perigosas.	III	C	Por infração.
4	Não recuperar área de empréstimo ou bota-fora na faixa de domínio no prazo fixado na programação estabelecida entre as partes.	III	C	Por infração.
5	Não diligenciar no prazo adequado a obtenção das licenças e autorizações necessárias ao exercício de todas as atividades objeto da Concessão, especialmente quanto à proteção do meio ambiente.	IV	D	Por infração.
6	Não encaminhar documentos solicitados ou prestar informações nos prazos adequados sobre autos de infração ambiental, TCRA's atropelamento de fauna, destinação de resíduo sólido, destinação de óleos e graxas etc.	III	C	Por infração.
7	Não elaborar Sistema de Gestão Ambiental; Sistema de Gestão de Segurança, Higiene e Saúde Ocupacional; Plano de Gestão Ambiental de Obras e a Supervisão Ambiental de Obras, nos prazos estabelecidos em contrato.	II	D	Por infração
8	Não implantar Sistema de Gestão Ambiental; Sistema de Gestão de Segurança, Higiene e Saúde Ocupacional; Plano de Gestão Ambiental de Obras e a Supervisão Ambiental de Obras, nos prazos estabelecidos em contrato.	III	C	Por infração.
9	Não recuperar os passivos ambientais no prazo estabelecido em contrato	IV	F	Por infração.
10	Aplicar herbicida na faixa de domínio em áreas com vegetação	IV	F	Por infração.

4.3. Obrigações Relativas a Aspectos Econômico-Financeiros

1. Não prestar todas as informações solicitadas pelo Contratante

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NIVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não apresentar até o 5º dia útil de cada mês, nos termos exigidos pela ARTESP.	I	C	Quadro 15 B (Fluxo de Caixa Financeiro).
			C	Quadro 9B (Investimentos Realizados Gerencial).
			C	Movimento de trafego e arrecadação correspondente à 2ª quinzena do mês anterior.
			C	Planilha demonstrativa de ônus fixo e variável, cópia dos comprovantes de pagamentos (guia de recolhimento do DER e comprovantes de deposito bancário do ônus fixo e variável).
2	Não apresentar até o 15º dia de cada mês, nos termos exigidos pela ARTESP.	I	C	Relatório Financeiro do Quadro 15B (informações detalhadas).
3	Não apresentar até o 15º dia útil de cada mês, nos termos exigidos pela ARTESP.	I	C	Planilha demonstrativa e cópia das guias de recolhimento e/ou comprovantes de depósito do ISSQN.
4	Não apresentar até o 20º dia de cada mês, nos termos exigidos pela ARTESP.	I	C	Movimento de trafego e arrecadação correspondente à 1ª quinzena do mês.
5	Não apresentar até o 15º dia de cada mês, nos termos exigidos pela ARTESP.	I	A	Valor previsto para o pagamento do ônus variável.
6	Não apresentar até o 25º dia de cada mês, nos termos exigidos pela ARTESP.	I	E	Quadros 1B, 2B, 3B, 4B, 5B, 6B, 7B, 8B, 9B1, 10B, 11B, 12B, 13B, 13B1, 14B, 14B1 mensais e balancetes contábeis.
7	Não apresentar até 31 de março ou 30 de abril de cada ano, nos termos exigidos pela ARTESP.	I	F	Demonstrações financeiras relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro do ano anterior, incluindo relatório da Administração, Balanço Anual, Demonstração de Resultados, Quadros de Origem e Aplicação de Recursos, notas de balanço, parecer dos Auditores

				Externos e do Conselho Fiscal, se permanente ou se instalado no respectivo exercício social e relação dos bens patrimoniais.
8	Até 31 de agosto de cada ano.	I	F	Relatório Auditado da situação contábil incluindo balanço, demonstração de resultados correspondente ao semestre encerrado em 30/06.

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NIVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
9	Até 31 de março e 30 de setembro.	I	F	Informação atualizada das projeções financeiras da concessão, considerando os resultados reais obtidos desde o início da concessão até o semestre anterior e os resultados projetados até o fim do prazo de concessão, utilizando os mesmos modelos e critérios aplicados para a elaboração das projeções financeiras integrantes na proposta.
10	Não apresentar, no prazo estabelecido pela Agência, informações adicionais ou complementares, que esta, razoavelmente e sem que implique ônus adicional significativo para a Concessionária, venha formalmente solicitar.	I	B	

2. Seguros

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NIVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não entregar certificados ou novas apólices de seguros, se houver, com os valores exigidos em contrato, no prazo de vencimento da apólice anterior.	I	F	

3. Garantias

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NIVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não entregar cartas de fiança, títulos da dívida pública, certificados ou novas apólices de seguros, se houver, com os valores exigidos em contrato, no prazo de vencimento da apólice anterior.	I	F	

4. Base Tarifária

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NIVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Cobrar tarifas de pedágios sem homologação ou em valores distintos dos fixados em contrato.	III	E	

5. Registros Contábeis

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NIVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não efetuar os registros contábeis em conformidade com as normas, procedimentos e regulamentações específicas, editados pelos órgãos /entidades contábeis competentes.	II	D	

4.4 Obrigações relativas à Assuntos Institucionais

1. Bens da Concessão

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NIVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não manter em dia o inventário e o registro dos bens vinculados à concessão.	I	B	Por infração.
2	Não apresentar mensalmente relatório sobre o andamento dos processos de desapropriação ou de instituição de servidões administrativas, bem como de negociações que estejam em andamento visando à aquisição de imóveis por negociação direta.	I	A	Por infração.
3	Alienar ou adquirir bens, nos últimos 5 (cinco) anos do prazo da Concessão sem a prévia e expressa autorização do Contratante.	I	F	Por infração.

2. Atos Societários

ITEM	INFRAÇÃO	GRUPO ARTESP	NIVEL ARTESP	CLASSIFICAÇÃO
1	Não submeter à previa anuência do contratante a transferência da CONCESSÃO ou do controle societário da CONCESSIONÁRIA.	I	F	Por infração.
2	Não submeter à prévia e expressa autorização do Contratante qualquer alteração dos estatutos sociais.	I	F	Por infração.
3	Proceder a redução do capital social ou adquirir suas próprias ações, durante todo o prazo da Concessão, sem a prévia e expressa autorização do Contratante	I	F	Por infração.
4	Dar em garantia dos financiamentos contratados, os direitos emergentes da exploração do Sistema Rodoviário, sem prévia e espressa autorização da ARTESP, comprometendo a operacionalização e a continuidade dos serviços objeto da Concessão.	I	F	Por infração.

ANEXO 12

MINUTA DO CONTRATO DE CONCESSÃO

MINUTA DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO DE CONCESSÃO RODOVIÁRIA Nº ...../ARTESP /2008

CORREDOR RAPOSO TAVARES

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 004/2008

Aos _____, presentes os Excelentíssimos Senhores _____, comparecem o Estado de São Paulo, por intermédio da Secretaria de Estado dos Transportes, na condição de **PODER CONCEDENTE** e as partes, de um lado, a **AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO - ARTESP**, doravante designada **CONTRATANTE**, autarquia estadual de regime especial, com sede na Rua Urussuí nº 300, 11º andar, Itaim Bibi, São Paulo - SP, neste ato representada por seu Diretor Geral, Carlos Eduardo Sampaio Doria e, de outro lado, a _____, com sede na _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, doravante designada **CONCESSIONÁRIA**, neste ato representada, na forma de seu Estatuto Social e demais documentos societários arquivados na Junta Comercial do Estado de São Paulo e no Processo ARTESP nº 007.649/2008 (Protocolo nº 153.653/08), por seu(s) _____, _____, (qualificação), [bem como as empresas _____, com sede na _____, neste ato representada, na forma de seus atos constitutivos, pelo(s) senhor(es) _____, (qualificação) e _____, com sede na _____, neste ato representada, na forma de seus atos constitutivos, pelo(s) senhor(es) _____, (qualificação), que assinam este instrumento na condição de **INTERVENIENTES-ANUENTES** e assumem todas as obrigações dele decorrentes], e

CONSIDERANDO QUE:

O **PODER CONCEDENTE**, Estado de São Paulo, por intermédio da **ARTESP**, que neste instrumento figura como **CONTRATANTE** e como entidade fiscalizadora da execução dos serviços objeto deste **CONTRATO**, na forma determinada no Edital de Concorrência Pública Internacional nº 004/2008, decidiu atribuir à iniciativa privada a exploração, sob regime de concessão, do **SISTEMA RODOVIÁRIO** constituído pela malha rodoviária estadual do Corredor Raposo Tavares, correspondente ao Lote 16 do Programa de Concessões Rodoviárias do Estado de São Paulo, compreendendo execução, gestão e fiscalização, autorizado pelo Decreto Estadual nº 52.188, de 21 de setembro de 2007, com as alterações promovidas pelos Decretos nºs 53.107, de 13 de junho de 2008 e nº 53.308, de 08 de agosto de 2008, e conforme diretrizes definidas na Resolução do Secretário dos Transportes ST- 6, de 27 de agosto de 2008;

Em conseqüência dessa decisão, a **CONTRATANTE**, realizou a **LICITAÇÃO INTERNACIONAL**, regulada pelas Leis Federais nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, nº 9.074, de 7 de julho de

1995, nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, pelas Leis Estaduais nº 7.835, de 8 de maio de 1992, nº 9.361, de 5 de julho de 1996 e nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, pelo Decreto Estadual nº 53.311, de 08 de agosto de 2008 e pelo Edital de Concorrência Pública Internacional ARTESP nº 004/2008;

A **CONCESSIONÁRIA** é a sociedade de propósito específico [formada pelo CONSÓRCIO .....], a[o] qual foi proclamada[o] vencedor(a) do objeto da **LICITAÇÃO**, por ato da **COMISSÃO DE PROCESSAMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS - CPJP** designada na Deliberação CDPED-1, de 24 de julho de 2008, do Conselho Diretor do Programa Estadual de Desestatização (Diário Oficial do Estado de 31/07/2008, homologado pelo Conselho Diretor da **ARTESP** em Deliberação de _____ e adjudicado em _____ pelo Diretor Geral da **ARTESP** e publicado no Diário Oficial do Estado – Poder Executivo – Seção I, [respectivamente] em _____ e _____,

foi acordada a celebração do presente **CONTRATO DE CONCESSÃO**, que se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA 1.ª - DEFINIÇÕES

1.1. Neste CONTRATO e nos seus ANEXOS, sempre que em maiúsculas, e salvo se do contexto resultar claramente sentido diferente, os termos a seguir indicados terão o seguinte significado:

I. ADJUDICATÁRIO: LICITANTE ao qual foi adjudicado o objeto da licitação;

II. AGENTE TÉCNICO: entidade fiscalizadora da execução dos serviços objeto da CONCESSÃO, a ARTESP;

III. CONCESSÃO: delegação do serviço público de exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO;

IV. CONTRATO: contrato de CONCESSÃO de exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO;

V. CONCESSIONÁRIA: sociedade anônima, com fim específico e exclusivo de exploração da CONCESSÃO;

VI. CONTRATANTE: a ARTESP;

VII. CONSTRUTOR: empresa ou empresas contratadas pela CONCESSIONÁRIA para a execução de serviços que integram as FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO e as FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO;

VIII. FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO: os serviços objeto do Art. 5º, inciso III, do REGULAMENTO DA CONCESSÃO;

IX. FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO: os serviços objeto do Art. 5º, inciso II, do REGULAMENTO DA CONCESSÃO;

X. FUNÇÕES OPERACIONAIS: os serviços objeto do Art. 5º, inciso I, do REGULAMENTO DA CONCESSÃO;

XI. INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS: instituições financeiras que suprirão a CONCESSIONÁRIA com os recursos financeiros necessários ao desenvolvimento da CONCESSÃO;

XII. LICITAÇÃO INTERNACIONAL: processo de seleção para escolha da Empresa ou Consórcio para efeito de outorga da CONCESSÃO, nos termos do Edital nº 004/2008;

XIII. PARTES: a CONTRATANTE e a CONCESSIONÁRIA;

XIV. PODER CONCEDENTE: o Estado de São Paulo;

XV. PROJEÇÕES FINANCEIRAS: conjunto de projeções de todos os elementos financeiros relativos à execução do CONTRATO, incluindo os valores fixo e variável e os valores estipulados para pagamento ao PODER CONCEDENTE, elaboradas pelo LICITANTE, cobrindo o prazo da CONCESSÃO, de acordo com o Edital (Anexo 08 - DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE EXECUÇÃO) e da PROPOSTA FINANCEIRA;

XVI. PROJETISTA: empresa ou empresas contratadas para elaboração dos projetos necessários ao desenvolvimento dos serviços;

XVII. PROPOSTA: o conjunto de informações e documentos apresentados pelo LICITANTE, autor da Proposta que serviu de base à adjudicação do objeto da LICITAÇÃO, bem como as informações e esclarecimentos prestados posteriormente, relativamente à mesma;

XVIII. REGULAMENTO DA CONCESSÃO: Regulamento da Concessão dos Serviços Públicos de Exploração do Sistema Rodoviário constituído pela malha rodoviária estadual do Corredor Raposo Tavares., correspondente ao Lote 16 do Programa de Concessões Rodoviárias, compreendendo execução, gestão e fiscalização, conforme aprovado pelo Decreto Estadual nº 53.311 de 08 de agosto 2008;

XIX. SECRETÁRIO DOS TRANSPORTES: Secretário de Estado dos Negócios dos Transportes do Estado de São Paulo;

XX. SERVIÇO ADEQUADO: características dos serviços a serem prestados pela CONCESSIONÁRIA, como definido no Art. 6º, da Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995;

XXI. SERVIÇOS COMPLEMENTARES: os serviços considerados como convenientes, mas não essenciais, para manter o SERVIÇO ADEQUADO em todo o SISTEMA RODOVIÁRIO, a serem prestados por terceiros que não a CONCESSIONÁRIA;

XXII. SERVIÇOS DELEGADOS: serviços a serem prestados pela CONCESSIONÁRIA, compreendendo aqueles correspondentes a FUNÇÕES OPERACIONAIS, a FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO e a FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO;

XXIII. SERVIÇOS NÃO DELEGADOS: os serviços de competência exclusiva do Poder Público, não compreendidos no objeto da CONCESSÃO;

XXIV. SISTEMA EXISTENTE: o atual conjunto de pistas de rolamento do Sistema Rodoviário, suas respectivas faixas de domínio e edificações, instalações e equipamentos nelas contidos, correspondente a: I - SP-270 - Rodovia Raposo Tavares: início do trecho no km 381+703, no entroncamento com a SP-327, km 32+433, Ourinhos; final do trecho no km 654+730, Presidente Epitácio, na divisa com Mato Grosso do Sul; II - SP-225: início do trecho no km 235+040, no entroncamento com a SP-300, km 336+735, Bauru; final do trecho no km 317+800, no entroncamento com a SP-327, km 0+000, Santa Cruz do Rio Pardo; III SP-327: início do trecho no km 0+000, no entroncamento com a SP-225, km 317+800, Santa Cruz do Rio Pardo; final do trecho no km 32+433, no entroncamento com a SP-270, km 381+703, e entroncamento com a BR-153, km 338+361, Ourinhos; IV acessos: a) SPA-247/225 – acesso Piratininga; b) SPA-277/225 – acesso Paulistânia ; c) SPA-392/270 – acesso Salto Grande; d) SPA-424/270 – acesso Platina; e) SPA-440/270 – acesso Assis; f) SPA-441/270 – acesso Assis; g) SPA-471/270 – acesso Maracaí; h) SPA-552/270 – acesso Regente Feijó; i) SPA-553/270 – acesso Anhumas; j) SPA-576/270 – acesso Alvares Machado; l) SPA-586/270 – acesso Presidente Bernardes; m) SPA-597/270 – acesso Santo Anastácio; n) SPA-608/270 – acesso Piquerobi; o) SPA-619/270 – acesso Presidente Venceslau; p) SPA-634/270 – acesso Caiuá; q) SPA-637/270 – acesso Caiuá; r) SPA-652/270 – acesso Presidente Epitácio; s) SPA-007/327 – acesso Santa Cruz do Rio Pardo; t) SPA-026/327 – acesso Ourinhos, correspondente ao Lote 16 do Programa de Concessões Rodoviárias, compreendendo execução, gestão e fiscalização, conforme autorizado pelo Decreto Estadual nº 52.188, de 21 de setembro de 2007, com as alterações promovidas pelos Decretos nºs 53.107, de 13 de junho de 2008 e nº 53.308 de 08 de agosto de 2008, e nos termos do EDITAL;

XXV. SISTEMA RODOVIÁRIO: o conjunto composto, na situação atual, pelo SISTEMA EXISTENTE e, no futuro, pelas ampliações decorrentes dos serviços correspondentes às FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO;

XXVI. VALOR DA CONTRATAÇÃO: R$ 9.390.000.000,00 (nove bilhões, trezentos e noventa milhões de reais) reajustado pela mesma fórmula e nas mesmas datas em que o reajustamento for efetivamente aplicado à Tarifa de Pedágio;

XXVII. VALOR DOS INVESTIMENTOS: _____, reajustado pela mesma fórmula e nas mesmas datas em que o reajustamento for efetivamente aplicado à Tarifa de Pedágio;

XXVIII. DER/SP: Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo, titular de domínio do patrimônio rodoviário e do ônus fixo da outorga.

CLÁUSULA 2.ª - ANEXOS

2.1. Integram o CONTRATO, para todos os efeitos legais e contratuais, os documentos relacionados nesta Cláusula.

a. ANEXO I: Edital de Concorrência nº 004/08, incluídos seus Anexos e os esclarecimentos prestados aos interessados;

b. ANEXO II: Documentação de Habilitação;

c. ANEXO III:Metodologia de Execução, Plano de Negócios e Proposta;

d. ANEXO IV: Esclarecimentos prestados sobre a PROPOSTA;

e. ANEXO V: Composição acionária da CONCESSIONÁRIA;

f. ANEXO VI: Estatuto Social da CONCESSIONÁRIA;

g. ANEXO VII: Composição dos órgãos da administração da CONCESSIONÁRIA;

h. ANEXO VIII: Compromisso de Integralização do Capital Social;

i. ANEXO IX: Documentos de Financiamento;

j. ANEXO X: Contrato para serviços integrantes das FUNÇÕES OPERACIONAIS;

k. ANEXO XI: [Contrato] [Minuta do Contrato] de Conservação;

l. ANEXO XII: [Contrato] [Minuta do Contrato] de Projeto;

m. ANEXO XIII: [Contrato] [Minuta do Contrato] de Construção;

n. ANEXO XIV: Garantias;

o. ANEXO XV: Apólices de Seguro;

p. ANEXO XVI: Das Penalidades (Anexo 11 do Edital);

q. ANEXO XVII: Estrutura Tarifária (Anexo 04 do Edital);

r. ANEXO XVIII: Termo de Entrega

CLÁUSULA 3.ª - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

3.1. A CONCESSÃO reger-se-á pelo Art. 175 da Constituição Federal, pelas Leis Federais nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, nº 9.074, de 7 de julho de 1995, nº 8.666, de 21 de julho de 1993, pelas Leis Estaduais nº 7.835, de 8 de maio de 1992, nº 9.361, de 5 de julho de 1.996 e nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, pelo REGULAMENTO DA CONCESSÃO e pelas demais normas regulamentares aplicáveis.

CLÁUSULA 4.ª - INTERPRETAÇÃO

4.1. As divergências que porventura venham a existir relativamente à aplicação das disposições contratuais, resolver-se-ão de acordo com os seguintes critérios:

a. considerar-se-á, em primeiro lugar, o Edital de Concorrência;

b. em segundo lugar, considerar-se-ão as cláusulas do CONTRATO;

c. por último, considerar-se-á a PROPOSTA.

4.1.1. As peças desenhadas prevalecerão sobre todas as outras quanto à localização, especificações, características dos serviços e especificações relativas às suas diferentes partes.

CAPÍTULO II

OBJETO DA CONCESSÃO

CLÁUSULA 5.ª - OBJETO DA CONCESSÃO

5.1. A CONCESSÃO tem por objeto a exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, compreendendo, nos termos deste CONTRATO:

I. execução, gestão e fiscalização dos SERVIÇOS DELEGADOS;

II. apoio na execução dos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS;

III. gestão dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES, na forma do REGULAMENTO DA CONCESSÃO.

5.2. A transferência, a qualquer título, da CONCESSÃO, somente poderá ser feita com a prévia e expressa autorização da CONTRATANTE e aprovada pelo PODER CONCEDENTE.

5.3. A execução dos serviços e a exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO deverão obedecer ao disposto no REGULAMENTO DA CONCESSÃO, nas normas, nos padrões e nos procedimentos dispostos no EDITAL e seus Anexos (ANEXO I) e na PROPOSTA (ANEXO III).

5.4 Durante todo o prazo contratual, a CONCESSIONÁRIA deverá manter, em sua estrutura organizacional, os responsáveis técnicos exigidos na legislação vigente, para o fiel cumprimento dos serviços objeto da CONCESSÃO, especialmente profissional(is) com experiência na exploração dos SERVIÇOS DELEGADOS, no que se refere à operação e conservação de rodovias pedagiadas.

CLÁUSULA 6.ª - ESPÉCIE DA CONCESSÃO

6.1. A CONCESSÃO é de serviço público e será explorada em regime de cobrança de pedágio e de outros serviços prestados aos usuários, nos termos estabelecidos no Capítulo XI deste CONTRATO.

CAPÍTULO III

PRAZO DA CONCESSÃO

CLÁUSULA 7.ª - PRAZO DA CONCESSÃO

7.1. O prazo da CONCESSÃO é de 30 (trinta) anos, contados da data da Transferência de Controle do SISTEMA EXISTENTE, podendo ser prorrogado na forma de lei e conforme condições previstas neste CONTRATO.

7.2. A alteração do prazo da CONCESSÃO somente será admitida para recompor o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, nas hipóteses previstas na Cláusula 23.

CAPÍTULO IV

BENS DA CONCESSÃO

CLÁUSULA 8.ª - BENS INTEGRANTES DA CONCESSÃO

8.1. Integram a CONCESSÃO:

I. Todos os equipamentos, máquinas, aparelhos, acessórios e, de modo geral, todos os demais bens vinculados à exploração e manutenção do SISTEMA EXISTENTE, transferidos à CONCESSIONÁRIA, conforme relações constantes do TERMO DE ENTREGA; e

II. Os bens adquiridos pela CONCESSIONÁRIA, ao longo de todo o prazo da CONCESSÃO, que sejam utilizados na exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO.

8.1.1. Não integram a CONCESSÃO, para a finalidade de exploração prevista na Cláusula 5ª, as áreas remanescentes de desapropriações e as vicinais designadas para manutenção, na forma estabelecida no Edital e em seu ANEXO 06 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO.

8.2. A CONCESSIONÁRIA somente poderá alienar bens que integram a CONCESSÃO, não afetados em decorrência de sua destinação especial de utilização pelos usuários, se proceder a sua imediata substituição por outros com condições de operacionalidade e funcionamento idênticas ou superiores às dos substituídos.

8.2.1. Qualquer alienação ou aquisição de bens que a CONCESSIONÁRIA pretenda realizar, nos últimos 5 (cinco) anos do prazo da CONCESSÃO, deverá ser prévia e expressamente autorizada pela CONTRATANTE.

8.2.1.1. A CONTRATANTE se pronunciará, por escrito, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, sobre a solicitação da CONCESSIONÁRIA, devendo esta, no seu pedido, explicitar claramente, quanto aos bens a serem adquiridos, se a sua amortização não puder ocorrer totalmente dentro do prazo da CONCESSÃO, qual o tratamento que deverá ser dado ao saldo não amortizado.

CLÁUSULA 9.ª - BENS DE DOMÍNIO PÚBLICO

9.1. Os bens do SISTEMA RODOVIÁRIO, incluindo os bens imóveis adquiridos pela CONCESSIONÁRIA, por qualquer forma, para a realização dos serviços correspondentes a FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO, afetados em decorrência de sua destinação especial de utilização pelos usuários, não poderão, por se tratar de bens fora de comércio, ser, a nenhum título, cedidos, alienados ou onerados, nem arrendados ou dados em comodato ou, de qualquer modo, ser permitida a sua ocupação, arresto, penhora ou qualquer providência dessa mesma natureza, exceto no caso de bem móvel e equipamento quando oferecido em garantia de financiamento à sua aquisição.

CAPÍTULO V

CONCESSIONÁRIA

CLÁUSULA 10. - ESTATUTOS SOCIAIS

10.1. Os estatutos sociais da CONCESSIONÁRIA são os constantes do ANEXO VI – Estatuto Social da CONCESSIONÁRIA e seu objeto social específico e exclusivo, durante todo o prazo da CONCESSÃO, será o de exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO.

10.1.1. Qualquer alteração dos estatutos sociais dependerá de prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

CLÁUSULA 11. - ESTRUTURA ACIONÁRIA

11.1. A transferência da CONCESSÃO ou do controle societário da CONCESSIONÁRIA, sem prévia anuência da CONTRATANTE, implicará a caducidade da concessão.

CLÁUSULA 12. - CAPITAL SOCIAL

12.1. O capital social subscrito da CONCESSIONÁRIA é de _____, devendo o mesmo ser integralizado nos termos estabelecidos no Compromisso de Integralização do Capital Social, firmado pelos acionistas e que constitui o ANEXO VIII – Compromisso de Integralização do Capital Social.

12.1.1. O saldo do capital social a integralizar, de _____, será reajustado anualmente, pela mesma fórmula e nas mesmas datas em que o reajustamento for efetivamente aplicado à Tarifa de Pedágio, não podendo, em nenhuma hipótese, o capital social integralizado ser inferior a 10% (dez por cento) do montante do investimento realizado e a realizar no ano subseqüente, a ser verificado em 31 de dezembro de cada ano.

12.1.2. Se eventualmente o capital subscrito tornar-se inferior ao valor referido no item anterior, deverá esse ser aumentado, conforme estabelecido no Compromisso de Integralização do Capital Social (ANEXO VIII - Compromisso de Integralização do Capital Social).

12.2. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a manter a CONTRATANTE permanentemente informada sobre o cumprimento pelos acionistas do Compromisso de Integralização do Capital Social.

12.3. A CONCESSIONÁRIA não poderá proceder à redução de seu capital social ou adquirir as suas próprias ações, durante todo o prazo da CONCESSÃO, sem a prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

12.4. O valor da participação de Fundos e/ou Fundações no capital da CONCESSIONÁRIA deverá observar os limites das prescrições legais vigentes.

CLÁUSULA 13. - PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES

13.1. Durante todo o prazo da CONCESSÃO, e sem prejuízo das demais obrigações de prestar as informações estabelecidas neste CONTRATO ou na legislação aplicável, a CONCESSIONÁRIA obriga-se a:

I. Dar conhecimento imediato de todo e qualquer evento que possa vir a prejudicar ou impedir o pontual e tempestivo cumprimento das obrigações emergentes deste CONTRATO e que possa constituir causa de intervenção na CONCESSIONÁRIA, de caducidade da CONCESSÃO ou da rescisão do CONTRATO;

II. Apresentar, até 31 de agosto de cada ano, um relatório auditado da sua situação contábil, incluindo, dentre outros, o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado correspondente ao semestre encerrado em 30 de junho;

III. Apresentar, até 30 de abril de cada ano, atendendo as disposições da Lei nº 6.404/1976 e da Lei nº 11.638/2007, as demonstrações financeiras relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro do ano anterior, incluindo, dentre outros, o Relatório da Administração, o Balanço Patrimonial, Demonstração dos Lucros ou Prejuízos acumulados, a Demonstração de Resultados do Exercício e a Demonstração dos Fluxos de Caixa, as Notas Explicativas do Balanço, Parecer dos Auditores Independentes e do Conselho Fiscal e, se companhia aberta, inclusive, a Demonstração do Valor Adicionado;

IV. Dar conhecimento imediato de toda e qualquer situação que corresponda a fatos que alterem de modo relevante o normal desenvolvimento dos serviços ou da exploração, apresentando, por escrito e no prazo mínimo necessário, relatório detalhado sobre esses fatos, incluindo, se for o caso, contribuição de entidades especializadas, externas à

CONCESSIONÁRIA, com as medidas tomadas ou em curso para superar ou sanar os fatos referidos;

V. Apresentar mensalmente relatório com informações detalhadas das estatísticas de tráfego e acidentes, elaboradas na forma e nos modelos definidos pela CONTRATANTE;

VI. Apresentar, 90 (noventa) dias após o encerramento de cada semestre civil, informação atualizada das PROJEÇÕES FINANCEIRAS da CONCESSÃO, considerando os resultados reais obtidos desde o início da CONCESSÃO até o semestre anterior e os resultados projetados até o fim do prazo da CONCESSÃO, utilizando os mesmos modelos e critérios aplicados para a elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS integrantes da PROPOSTA;

VII. Apresentar, no prazo estabelecido pela CONTRATANTE, outras informações adicionais ou complementares, que este, razoavelmente e sem que implique ônus adicional significativo para a CONCESSIONÁRIA, venha formalmente solicitar.

13.2. A CONCESSIONÁRIA deverá obedecer ao Plano de Contas Contábil que a CONTRATANTE definirá para as concessões de serviços públicos de exploração de rodovias outorgadas dentro do Programa de Concessões Rodoviárias do Estado de São Paulo.

CLÁUSULA 14. - LICENÇAS

14.1. É de única e exclusiva responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a obtenção, em tempo hábil, de todas as licenças e autorizações necessárias ao exercício de todas as atividades objeto da CONCESSÃO, especialmente no que se refere ao atendimento da legislação ambiental.

14.1.1. Serão da exclusiva responsabilidade da CONCESSIONÁRIA o atendimento, em tempo hábil, de todas as providências exigidas pelos órgãos competentes, nos termos da legislação vigente, para a concessão das licenças necessárias ao pleno exercício de suas atividades, correndo por sua conta as despesas correspondentes.

14.2. A CONCESSIONÁRIA apresentará à CONTRATANTE, com a periodicidade que esta determinar, relatório sobre os impactos ambientais decorrentes da execução dos SERVIÇOS DELEGADOS e SERVIÇOS COMPLEMENTARES, bem como das ações tomadas para a sua eliminação ou minimização.

CAPÍTULO VI

FINANCIAMENTO

CLÁUSULA 15. - OBTENÇÃO DO FINANCIAMENTO

15.1. A CONCESSIONÁRIA é a única e exclusiva responsável pela obtenção dos financiamentos necessários ao normal desenvolvimento dos serviços abrangidos pela CONCESSÃO, de modo a cumprir, cabal e tempestivamente, todas as obrigações assumidas neste CONTRATO.

15.1.1. Para a obtenção dos recursos financeiros adicionais ao capital social, necessários ao normal desenvolvimento das atividades abrangidas pela CONCESSÃO, a CONCESSIONÁRIA [celebrou em _____, o(s) Contrato(s) de Financiamento] [possui compromisso firme da(s) _____], com o _____, que constitui(em) o ANEXO IX – Documentos de Financiamento.

15.1.2. A CONCESSIONÁRIA não poderá alegar qualquer disposição, cláusula ou condição do(s) Contrato(s) de Financiamento, ou qualquer atraso no desembolso dos recursos, para se eximir, total ou parcialmente, das obrigações assumidas neste CONTRATO, cujos termos são de pleno conhecimento da(s) INSTITUIÇÃO(ÕES) FINANCIADORA(S).

15.2. A CONTRATANTE autoriza a CONCESSIONÁRIA a dar em garantia dos financiamentos contratados nos termos desta Cláusula, os direitos emergentes de exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, nos termos do artigo 28 da Lei nº 8.987/1995, quando não houver

comprometimento da operacionalização e da continuidade da prestação dos serviços objeto da CONCESSÃO.

CAPÍTULO VII

DESAPROPRIAÇÕES

CLÁUSULA 16. - OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

16.1. As desapropriações e a instituição de servidões administrativas, necessárias à realização dos serviços compreendidos pelas FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO, exceto aquelas em andamento na data de apresentação da proposta, elencadas no ANEXO 02 do Edital, serão efetuadas pela CONCESSIONÁRIA, às suas expensas e sob sua responsabilidade, com obediência às disposições da legislação aplicável.

16.2. Para dar cumprimento às suas obrigações relacionadas com as desapropriações ou instituição de servidões administrativas, a CONCESSIONÁRIA deverá:

I. Apresentar tempestivamente à CONTRATANTE todos os elementos e documentos necessários para a declaração de utilidade pública dos imóveis a serem desapropriados ou sobre os quais serão instituídas servidões administrativas, nos termos da legislação vigente, conforme subitem 17.1.1;

II. Conduzir os processos desapropriatórios ou de instituição de servidões administrativas, responsabilizando-se por todos os custos relacionados com os mesmos, incluindo os referentes à aquisição dos imóveis, o pagamento de indenizações ou de quaisquer outras compensações decorrentes da desapropriação ou da instituição de servidões ou de outros ônus ou encargos relacionados, incluindo eventual uso temporário de bens imóveis ou a realocação de bens ou pessoas, bem como as despesas com custas processuais, honorários advocatícios e de peritos;

III. Proceder, às suas expensas, em presença de representante da CONTRATANTE, que lavrará o respectivo auto, à demarcação dos terrenos que façam parte integrante dos serviços compreendidos pelas FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO, incluindo o levantamento da respectiva planta cadastral, identificando os terrenos que integram a CONCESSÃO e as áreas remanescentes.

16.2.1. A demarcação e a respectiva planta cadastral, como estabelecido no inciso III, deverão estar concluídas antes da realização da vistoria necessária à autorização da entrada em operação das AMPLIAÇÕES, sendo de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a permanente atualização desse cadastro sempre que for necessário.

16.3. A CONCESSIONÁRIA apresentará mensalmente à CONTRATANTE relatório sobre o andamento dos processos de desapropriação ou de instituição de servidões administrativas, bem como de negociações que estejam em andamento visando à aquisição de imóveis por negociação direta.

CLÁUSULA 17. - DECLARAÇÃO DE UTILIDADE PÚBLICA

17.1. São de responsabilidade da CONTRATANTE as providências necessárias à declaração de utilidade pública, pelo PODER CONCEDENTE, dos imóveis a serem desapropriados para a realização do objeto da CONCESSÃO, incluindo aqueles de uso temporário ou objeto de instituição de servidões.

17.1.1. As PARTES, de comum acordo, estabelecerão um programa de trabalho visando a obtenção da declaração de utilidade pública dos imóveis, para fins de desapropriação ou de instituição de servidões, sendo que os elementos necessários deverão ser providenciados e fornecidos pela CONCESSIONÁRIA à CONTRATANTE, dentro das condições previstas na legislação aplicável e compatível com a realização dos serviços compreendidos pelas FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO, no prazo de 120 (cento e vinte) dias anterior à data prevista para o início das obras.

17.2. A CONTRATANTE fiscalizará a condução, pela CONCESSIONÁRIA, dos processos desapropriatórios ou de instituição de servidões e poderá prestar o apoio que esta venha a solicitar para o adequado desenvolvimento dos procedimentos respectivos, sem prejuízo das responsabilidades da CONCESSIONÁRIA.

CAPÍTULO VIII

PROJETOS

CLÁUSULA 18. - ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

18.1. A CONCESSIONÁRIA é responsável por elaborar e manter atualizados os projetos, com observância das condições e especificações constantes do Edital de Concorrência e da PROPOSTA.

18.1.1. Para o cumprimento da obrigação assumida nesta Cláusula, [foi firmado] [será firmado] contrato com o PROJETISTA para a realização dos projetos, [o qual] [nos termos da minuta que] constitui o ANEXO XII.

18.1.2. A substituição, total ou parcial, do PROJETISTA, por outra ou outras empresas especializadas ou pela utilização de pessoal próprio da CONCESSIONÁRIA ou do CONSTRUTOR, deverá ser objeto de prévia e expressa comunicação à CONTRATANTE, para o que serão apresentados elementos de informação sobre a capacidade do novo projetista indicado ou dos profissionais integrantes do corpo técnico da CONCESSIONÁRIA ou do CONSTRUTOR, para o desempenho dessas atividades.

18.2. A CONCESSIONÁRIA apresentará à CONTRATANTE, nos prazos estabelecidos na PROPOSTA, compatíveis com as datas estabelecidas no Edital de Licitação, os projetos, devidamente acompanhados, quando for o caso, de estudos e pareceres de consultores independentes e das aprovações das autoridades competentes.

18.2.1. A CONTRATANTE, de acordo com programa estabelecido em conjunto com a CONCESSIONÁRIA, acompanhará permanentemente a elaboração dos projetos e estudos, para minimizar os prazos de aprovação.

18.3. Os projetos serão considerados aprovados: após 30 (trinta) dias de sua apresentação, no caso de serviços relativos à ampliação, e 15 (quinze) dias, no caso de serviços relativos à conservação especial, se, dentro desses prazos, a CONTRATANTE não tiver solicitado qualquer alteração nos mesmos. A solicitação, pela CONTRATANTE, de esclarecimentos ou correções nos projetos apresentados, terá como conseqüência o reinício da contagem do prazo para a aprovação.

18.4. A aprovação, pela CONTRATANTE, dos projetos ou estudos apresentados pela CONCESSIONÁRIA, não implica qualquer responsabilidade para a CONTRATANTE, nem exime a CONCESSIONÁRIA, total ou parcialmente, das suas obrigações decorrentes deste CONTRATO ou das disposições legais ou regulamentares pertinentes, permanecendo sua responsabilidade quanto a eventuais imperfeições do projeto ou da qualidade dos serviços realizados.

18.5. A CONCESSIONÁRIA não poderá opor à CONTRATANTE quaisquer exceções ou meios de defesa para se eximir, total ou parcialmente, de suas obrigações contratuais, com base em fatos que resultem das relações contratuais estabelecidas com o PROJETISTA.

CAPÍTULO IX

SERVIÇOS DAS FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO

CLÁUSULA 19. - AMPLIAÇÕES

19.1. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a executar os serviços compreendidos nas FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO e descritos nos ANEXO I – Edital de Concorrência, incluídos seus Anexos e os esclarecimentos prestados aos interessados e ANEXO III – Metodologia de Execução, Plano de Negócios e Proposta, nos prazos e nas condições neles estabelecidos.

19.2. Serão de exclusiva responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a elaboração dos estudos e projetos relativos a esses serviços, bem como a obtenção tempestiva de todas as licenças necessárias, incluindo as relacionadas ao atendimento da legislação ambiental.

CLÁUSULA 20. - QUALIDADE DA CONSTRUÇÃO

20.1. A CONCESSIONÁRIA garante à CONTRATANTE a qualidade dos projetos, da execução e da manutenção dos serviços a seu cargo, responsabilizando-se pela sua durabilidade, em plenas condições de uso, funcionamento e operacionalidade durante todo o prazo da CONCESSÃO.

20.2. A CONCESSIONÁRIA responderá junto à CONTRATANTE e a terceiros por quaisquer danos emergentes e lucros cessantes decorrentes de deficiência ou omissões dos projetos, da execução dos serviços e de sua manutenção, devendo essa responsabilidade ser coberta por seguro, nos termos da Cláusula 30.

CAPÍTULO X

EXPLORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO

CLÁUSULA 21. - TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE

21.1. O SISTEMA EXISTENTE [será] [é] transferido para a CONCESSIONÁRIA [dentro de 30 (trinta) dias contados desta data] [nesta data], mediante a assinatura do TERMO DE ENTREGA, tornando-se daí em diante, até a extinção da CONCESSÃO, de responsabilidade exclusiva da CONCESSIONÁRIA a prestação de um SERVIÇO ADEQUADO, mediante a execução dos SERVIÇOS DELEGADOS e de apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS, bem como a gestão dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES, na forma do REGULAMENTO DA CONCESSÃO, competindo-lhe a cobrança de pedágio e dos serviços prestados aos usuários, nos termos deste CONTRATO.

21.2. As instalações e equipamentos existentes, utilizados para a operação e manutenção do SISTEMA EXISTENTE, relacionados no TERMO DE ENTREGA, serão transferidos à CONCESSIONÁRIA simultaneamente à TRANSFERÊNCIA DO CONTROLE.

21.2.1. Qualquer alteração nos sistemas de cobrança de pedágio e na dimensão ou localização dos postos respectivos somente poderá ser feita após aprovação da CONTRATANTE.

CLÁUSULA 22. - RISCOS DA CONCESSÃO

22.1. A CONCESSIONÁRIA assume integral responsabilidade pelos riscos inerentes à exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, excetuados unicamente aqueles em que o contrário resulte expressamente deste CONTRATO.

22.2. Diminuição de receita, decorrente de alterações da demanda de tráfego em relação ao previsto no Plano de Negócios apresentado na PROPOSTA, não serão consideradas para efeito do equilíbrio econômico-financeiro, sendo considerado risco exclusivo da CONCESSIONÁRIA a correta avaliação do possível impacto sobre a exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO decorrente da evolução futura dessa demanda

22.2.1. A CONCESSIONÁRIA assumirá, integralmente, o risco das projeções das receitas acessórias.

22.3. Variações de custo decorrentes das obrigações assumidas pela CONCESSIONÁRIA em relação ao previsto no PLANO DE NEGÓCIOS apresentado na PROPOSTA não serão consideradas para efeito do equilíbrio econômico-financeiro, sendo considerado risco exclusivo da CONCESSIONÁRIA sua correta avaliação.

CLÁUSULA 23. - EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

23.1. As PARTES terão direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, quando este for afetado, observada a legislação vigente, especialmente nos seguintes casos:

I. Modificação unilateral, imposta pela CONTRATANTE ou pelo PODER CONCEDENTE nas condições do CONTRATO desde que, em resultado direto dessa modificação, verifique-se para a CONCESSIONÁRIA uma significativa alteração dos custos ou da receita, para mais ou para menos;

II. Ocorrência de casos fortuitos e de força maior, nos termos previstos na Cláusula 47 e observado o disposto no subitem 30.6.2 do Edital;

III. Ocorrência de eventos excepcionais, causadores de significativas modificações nos mercados financeiro e cambial, que impliquem alterações substanciais, para mais ou para menos, nos pressupostos adotados na elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS, desde que esses eventos não sejam passíveis de serem cobertos por mecanismos efetivamente disponíveis no mercado nacional ou internacional (hedge), a custos razoáveis;

IV. Alterações legais de caráter específico, que tenham impacto significativo e direto sobre as receitas de pedágio ou sobre os custos, para mais ou para menos, relacionadas com os serviços pertinentes ao desenvolvimento das atividades da CONCESSÃO.

23.2. Sempre que haja direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, esta será implementada tomando como base os efeitos dos fatos que lhe deram causa, nos itens respectivos das Projeções Financeiras incluídas na PROPOSTA FINANCEIRA, por meio de uma das seguintes modalidades previstas na Resolução ST-2, de 11/03/2005:

I. Prorrogação do prazo de concessão;

II. Revisão tarifária;

III. Revisão do cronograma de investimentos;

IV. Utilização do ônus fixo, ouvido o DER previamente;

V. Emprego de verbas do tesouro;

VI. Utilização conjugada de uma ou mais modalidades.

23.3. Caso não haja acordo entre as PARTES, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, em vista da ocorrência de um dos fatos acima estipulados, será implementada pela forma que for escolhida pelo PODER CONCEDENTE, a seu exclusivo critério, através de uma das modalidades especificadas no item anterior.

23.4. A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, efetuada nos termos dos itens anteriores, será, relativamente ao fato que lhe deu causa, única, completa e final para todo o prazo do CONTRATO e deverá ser previamente aprovada pelo PODER CONCEDENTE.

23.5. A CONCESSIONÁRIA, para pleitear a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, deverá apresentar à CONTRATANTE requerimento fundamentado, demonstrando e justificando a ocorrência de qualquer fato que possa caracterizar o desequilíbrio, nos 30 (trinta) dias seguintes ao da ocorrência.

23.6. Toda vez que ocorrer a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, as PROJEÇÕES FINANCEIRAS constantes da PROPOSTA FINANCEIRA serão alteradas para refletir a situação resultante da recomposição.

23.7. Não caberá, durante o prazo da CONCESSÃO, qualquer solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO por conta de diferenças de quantidades ou alegação de

desconhecimento do SISTEMA RODOVIÁRIO e dos serviços previstos neste CONTRATO, no âmbito das intervenções realizadas desde a sua construção, em especial aquelas decorrentes de fatores que possam ser identificados e solucionados pelas técnicas conhecidas à época da PROPOSTA.

23.7.1. Eventuais ajustes firmados entre a CONCESSIONÁRIA e as Prefeituras para celebração dos respectivos Convênios para manutenção das vicinais, que ultrapassem os padrões definidos no Edital, não ensejarão direito a solicitação de recomposição da equação econômico-financeira do CONTRATO.

CAPÍTULO XI

RECEITAS DE EXPLORAÇÃO

CLÁUSULA 24. - COBRANÇA DE PEDÁGIO

24.1. A CONCESSIONÁRIA tem o direito e o dever de cobrar pedágio no SISTEMA RODOVIÁRIO.

24.1.1. A CONCESSIONÁRIA somente poderá deixar de cobrar pedágio com prévia e expressa autorização da CONTRATANTE, excetuando-se apenas os casos de manifesta urgência ou de determinação de autoridade com poderes de disciplina de trânsito.

24.1.2. As categorias de veículos para efeito de aplicação das tarifas de pedágio são as constantes do ANEXO XVII – Estrutura Tarifária.

24.1.3. As Tarifas de Pedágio a serem efetivamente cobradas dos usuários do SISTEMA RODOVIÁRIO são as constantes do ANEXO XVII - Estrutura Tarifária.

CLÁUSULA 25. - REAJUSTAMENTO DA TARIFA DE PEDÁGIO

25.1. O valor da Base Tarifária será reajustado com periodicidade anual, sem prejuízo da possibilidade de redução desse prazo, nos termos do inciso III do §3° e §5° do artigo 28, conjugados com o §1° do artigo 70 da Lei n° 9.069 de 29 de junho de 1.995, ou de ampliação do mesmo prazo, por força de instituto legal superveniente, de acordo com os critérios, fórmula e datas constantes do ANEXO XVII - Estrutura Tarifária.

25.1.1. O valor base para o cálculo será aquele que efetivamente resultou da aplicação da fórmula de reajustamento no período anterior.

25.2. As Tarifas de Pedágio decorrentes da Base Tarifária reajustada serão recalculadas de acordo com o disposto no ANEXO XVII - Estrutura Tarifária.

25.2.1. As Tarifas de Pedágio que resultarem da aplicação do reajustamento serão cobradas dos usuários do SISTEMA RODOVIÁRIO com duas casas decimais.

25.3. A CONCESSIONÁRIA deverá comunicar à CONTRATANTE, até 20 (vinte) dias antes da data prevista para o reajustamento, as novas Tarifas de Pedágio que, por força da aplicação dos critérios, procedimentos, fórmula e datas definidos no ANEXO XVII - Estrutura Tarifária, pretende aplicar no período seguinte.

25.3.1. As alterações da Base Tarifária decorrentes da entrada em operação de ampliações deverão ser solicitadas pela CONCESSIONÁRIA com 40 (quarenta) dias de antecedência.

CLÁUSULA 26. - FORMA DE PAGAMENTO DO PEDÁGIO

26.1. As formas de pagamento do pedágio incluirão os sistemas previstos nos Anexos do Edital ou outras que venham a ser desenvolvidas pela CONCESSIONÁRIA, nos termos da PROPOSTA.

26.1.1. Qualquer alteração das formas de pagamento de pedágio, em relação às constantes da PROPOSTA, dependerá de prévia e expressa aprovação da CONTRATANTE.

CLÁUSULA 27. - ISENÇÕES DE PAGAMENTO

27.1. Não poderão ser concedidas isenções de pagamento de pedágio, exceto nos casos referidos expressamente nos itens seguintes.

27.2. São isentos de pagamento de pedágio os veículos:

a. de propriedade da CONTRATANTE;
b. de propriedade da Polícia Militar Rodoviária;
c. de atendimento público de emergência, tais como, do Corpo de Bombeiros e ambulâncias, quando em serviço;
d. das forças militares, quando em instrução ou manobra; e,
e. de categoria oficial, integrantes da frota dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário, do Ministério Público e da Defensoria Pública, todos do Estado de São Paulo, bem como os locados em caráter não eventual, para utilização em serviço público permanente ou de longa duração, desde que cadastrados no Grupo Central de Transportes Internos – GCTI, do Estado de São Paulo, devendo todos ser credenciados pela CONTRATANTE, na forma regulamentada.

27.3. Os veículos a que se refere o item 27.2. desta Cláusula, com exceção dos indicados nas letras "b", "c" e "d", deverão estar munidos dos respectivos comprovantes de isenção emitidos pela CONTRATANTE.

CLÁUSULA 28. - FONTES ACESSÓRIAS DE RECEITA

28.1. Além das tarifas de pedágio, a CONCESSIONÁRIA poderá ainda ser remunerada pelas seguintes fontes acessórias de receita:

I. Rendimentos decorrentes de aplicações financeiras;
II. Cobrança de serviços prestados aos usuários, com exceção dos previstos no Art. 5º, inciso I, alínea "d", do REGULAMENTO DA CONCESSÃO;
III. Cobrança por publicidade permitida em lei, na forma regulamentada pelo Poder Público;
IV. Indenizações e penalidades pecuniárias previstas nos contratos celebrados entre a CONCESSIONÁRIA e terceiros;
V. Cobrança de implantação e manutenção de acessos, na forma regulamentada pelo Poder Público;
VI. Receitas decorrentes do uso da faixa de domínio, observadas as restrições constantes do Edital e a regulamentação vigente;
VII. Decorrentes da prestação de serviços complementares.

28.2. Os valores de cobrança dos serviços previstos nos incisos II, III, V e VI do item 28.1 e seus reajustes deverão atender a regulamentação do Poder Público vigente para cada espécie.

28.3. Fica reservado ao Poder Concedente, ou quem este indicar, o uso compartilhado da faixa de domínio para a implementação de projetos de interesse do Estado, sem que tal constitua fato gerador da receita constante do inciso VI do item 28.1 deste contrato, nos termos do disposto no parágrafo único do artigo 14 do Decreto nº 53.311 de 08 de agosto de 2008

28.4. A revisão dos acessos existentes ou previstos na PROPOSTA, ou a implantação de novos, somente poderá ser executada após aprovação da CONTRATANTE e autorização do PODER CONCEDENTE, observando as normas vigentes

CAPÍTULO XII

GARANTIAS E SEGUROS

CLÁUSULA 29 - GARANTIAS

29.1. O cumprimento cabal e tempestivo das obrigações assumidas pela CONCESSIONÁRIA junto à CONTRATANTE será garantido, nos termos, montantes e condições constantes do ANEXO XIV - Garantias, cumulativamente, através de:

a. Garantia de cumprimento das funções operacionais e de conservação;
b. Garantia de cumprimento das funções de ampliação;
c. Garantia de pagamento do valor fixo a que se refere o inciso II do item 43.1.

29.2. A garantia a que se refere a alínea "a" do item 29.1. ficará retida até a assinatura do Termo de Devolução Definitivo do SISTEMA RODOVIÁRIO e servirá para cobrir:

a. o pagamento do valor mensal variável previsto no item 43.1., inciso I;
b. o pagamento de multas que forem aplicadas à concessionária com relação às funções operacionais e às funções de conservação;
c. o ressarcimento de custos e despesas incorridas pela CONTRATANTE para colocar o SISTEMA RODOVIÁRIO nas condições definidas no Anexo 10 do EDITAL - CONDIÇÕES DE DEVOLUÇÃO.

29.2.1 No caso de utilização de seguro-garantia, não haverá retenção e a apólice com vigência aprazada para a data de término da CONCESSÃO deverá prever cobertura até a emissão do Termo de Devolução Definitivo.

29.3. A garantia a que se refere a alínea "b" do item 29.1. será liberada à proporção do cumprimento das funções de ampliação e servirá para cobrir o pagamento de multas que forem aplicadas à concessionária com relação às funções de ampliação.

29.3.1. No caso de utilização de seguro-garantia, as apólices deverão prever valor de cobertura proporcional às funções de ampliação a serem cumpridas pela CONCESSIONÁRIA até o final da CONCESSÃO.

29.4. A garantia a que se refere a alínea "c" do item 29.1. será liberada à proporção que for sendo pago o valor da OUTORGA FIXA.

29.4.1 No caso de utilização de seguro-garantia, as apólices deverão prever valor de cobertura proporcional ao da OUTORGA FIXA a ser paga pela CONCESSIONÁRIA no prazo restante da CONCESSÃO.

29.5. As garantias especificadas no item 29.2, alíneas "a" e "b", deverão ter vigência de, no mínimo, 12 (doze) meses e para a especificada na alínea "c" do mesmo item, a vigência será de 18 (dezoito) meses.

29.6. No caso da seguradora não renovar a apólice de seguro-garantia, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar garantia de valor e condições equivalentes antes do vencimento da apólice, independente de notificação.

29.6.1. O descumprimento da condição estabelecida neste item, ou a não aprovação pela CONTRATANTE da garantia ofertada em substituição, caracterizará a inadimplência da CONCESSIONÁRIA.

29.7. Além das garantias a favor da CONTRATANTE, a CONCESSIONÁRIA obriga-se a manter em plena vigência as garantias prestadas a favor da CONCESSIONÁRIA, quando esta exigir, pelas empresas contratadas para a realização dos serviços compreendidos pelas FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO e FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO, incluindo a CONTRATANTE como beneficiária, nos termos do ANEXO XIV - Garantias.

29.7.1. A CONCESSIONÁRIA deverá informar a CONTRATANTE, caso opte por exigir a garantia estabelecida neste item, sobre os termos, condições e demais dados relevantes dessa garantia.

29.8. Os valores das garantias previstas serão reajustados pela mesma fórmula e nas mesmas datas aplicáveis às Tarifas de Pedágio.

29.9. A redução da garantia ou a sua extinção somente poderá ser efetivada com a prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

CLÁUSULA 30 - SEGUROS

30.1. A CONCESSIONÁRIA deverá manter em vigor a(s) cobertura(s) de seguro(s), constante(s) do ANEXO XV – Apólices de Seguro, necessária(s) para garantir uma efetiva e compreensiva cobertura de riscos inerentes ao desenvolvimento de todas as atividades abrangidas pela CONCESSÃO, nos termos deste CONTRATO.

30.1.1. O PODER CONCEDENTE e a CONTRATANTE deverão ser co-segurados nas apólices de seguros contratadas pela CONCESSIONÁRIA, as quais conterão, ainda, como prazo mínimo de vigência, o período de 12 (doze) meses.

30.1.1.1. As instituições financeiras que realizem empréstimos ou coloquem no mercado Obrigações de emissão da CONCESSIONÁRIA poderão ser incluídas nas apólices de seguro, na condição de co-segurado, observando a preferência do subitem 30.1.1..

30.1.2. A CONCESSIONÁRIA deverá fazer constar das apólices de seguro, a obrigação da Seguradora de informar, por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, à CONCESSIONÁRIA e a CONTRATANTE, quaisquer fatos que possam implicar o cancelamento total ou parcial, dos seguros contratados, redução de coberturas, aumento de franquias ou redução dos valores segurados.

30.1.3. A CONCESSIONÁRIA, por sua conta e risco, deverá estipular as coberturas, os valores segurados e os níveis de franquia mais adequados aos riscos envolvidos.

30.1.3.1. Eventuais diferenças entre os valores contratados e as indenizações/sinistros pagos não ensejarão direito de reequilíbrio econômico - financeiro do contrato.

30.1.4. A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer, no final da vigência do seguro, caso não possua a nova apólice, certificado emitido pela(s) seguradora(s) confirmando que os riscos envolvidos foram colocados no mercado segurador, conforme período determinado e de acordo com as coberturas e franquias solicitadas, aguardando apenas à autorização da Instituição Competente (SUSEP) para emissão da nova apólice.

30.1.4.1. A obrigação de manter em vigor as coberturas de seguros, de que trata esta Cláusula, inicia-se na data da Transferência de Controle do SISTEMA EXISTENTE para a CONCESSIONÁRIA e termina com a assinatura do Termo de Devolução Definitivo do SISTEMA RODOVIÁRIO.

30.1.5. A CONCESSIONÁRIA poderá, sujeito à previa e expressa autorização da CONTRATANTE, alterar coberturas e franquias, bem como quaisquer outras condições das apólices contratadas, para adequá-las às várias fases do desenvolvimento das atividades objetos da CONCESSÃO, especialmente a cobertura por perdas de receita.

30.1.6. As apólices de seguro contratadas pela CONCESSIONÁRIA deverão conter expressamente a cláusula de recomposição automática dos valores segurados, inclusive para a Seção de Responsabilidade Civil, a não ser que essa cobertura não esteja disponível no mercado segurador, o que deve ser confirmado por carta encaminhada à CONTRATANTE e subscrita pela resseguradora.

30.1.7. Qualquer indenização devida, em decorrência de sinistros cobertos pelo seguro previsto neste item, estando o valor acima de R$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais), somente poderá ser paga à CONCESSIONÁRIA após prévia e expressa anuência da CONTRATANTE, condição esta que sempre deverá constar explicitamente da apólice correspondente.

30.1.8. Os valores das coberturas de seguro contratados pela CONCESSIONÁRIA serão reajustados pela mesma fórmula e nas mesmas datas aplicáveis às Tarifas de Pedágio.

30.1.9. Todos os seguros deverão ser efetuados em seguradoras, em operação no Brasil, com representação em São Paulo.

30.2. Para cumprimento do disposto nesta Cláusula, a CONCESSIONÁRIA, além das coberturas de seguro exigíveis de acordo com a legislação aplicável, manterá em vigor, por todo o tempo da CONCESSÃO, as apólices de seguro previstas nos itens seguintes.

30.2.1. Seguros do tipo Riscos Operacionais para danos materiais cobrindo avarias, perdas e destruição ou dano parcial ou total dos bens que integram a CONCESSÃO, devendo esse seguro cobrir aquilo que se inclui, normalmente, de acordo com padrões internacionais para empreendimentos desta natureza, nas seguintes modalidades:

I. pequenas obras de engenharia;

II. danos patrimoniais;

III. avaria de máquinas e equipamentos e

IV. perda de receitas.

30.2.1.1. Os montantes das coberturas contratadas para danos materiais deverão basear-se nos custos de reposição, com limite mínimo de 150% (cento e cinqüenta por cento) do valor do maior bem do SISTEMA RODOVIÁRIO, sendo que para o primeiro ano o valor mínimo inicial será de R$ 9.000.000,00 (nove milhões de reais) com Valor em Risco de R$ 800.000.000,00 (oitocentos milhões de reais).

30.2.1.2. As franquias anuais serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho (experiência da Seguradora na sinistralidade da carteira e as ações da CONCESSIONÁRIA na mitigação de riscos) com valor não superior a R$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).

30.2.1.2.1. Caso as franquias contratadas sejam superiores aos mínimos exigidos nesta licitação e praticados nas concessões em curso no país, a CONCESSIONÁRIA e o Mercado de Seguros deverão apresentar as justificativas pertinentes à ARTESP.

30.2.1.3. A cobertura de perda de receitas deverá abranger as conseqüências financeiras de eventuais atrasos na entrada em operação das ampliações e obras de melhoramentos ou da interrupção da exploração parcial ou total do SISTEMA RODOVIÁRIO, sempre que esse atraso ou interrupção seja decorrente de perdas, destruições ou danos cobertos pelos seguros de danos materiais.

30.2.1.4. O limite de cobertura para perdas de receita deverá ser, em cada ano, no mínimo, equivalente à média da receita mensal de pedágio do primeiro semestre do ano anterior, sendo que, no primeiro ano, o limite mínimo será a média mensal da Projeção do 1º Ano do vencedor do Certame, com franquia agregada máxima de até 15 (quinze) dias para interrupção dos negócios.

30.2.1.5. A cobertura para pequenas obras de engenharia (Seção de Riscos de Engenharia) deverá cobrir eventuais sinistros onde se efetuem trabalhos de instalações, de conservação, reparo, reforma, pequenas ampliações, Conservação Especial de Pavimento e Sinalização e outros trabalhos relacionados.

30.2.1.5.1. O valor do limite mínimo de indenização deve ser suficiente para cobrir as obras dentro do prazo de vigência da apólice,

sendo que para o primeiro ano de CONCESSÃO o limite a ser contratado será o montante necessário para cobrir o Plano Intensivo Inicial (PII) do CONTRATO. Para os demais anos, os montantes contratados deverão ser definidos pela concessionária com base nos cronogramas e/ou programação das citadas obras

30.2.1.5.2. As franquias serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho (experiência da Seguradora na sinistralidade da carteira a as ações da CONCESSIONÁRIA na mitigação de riscos).

30.2.2. Seguro de Responsabilidade Civil de Empresas Concessionárias de Rodovias, decorrentes de quaisquer ações inerentes às atividades da CONCESSIONÁRIA, bem como os relacionados a pequenas obras de engenharia, incluindo também as coberturas adicionais de poluição, responsabilidade cruzada e danos morais, geral e de veículos, na base de ocorrência, cobrindo a CONCESSIONÁRIA, o PODER CONCEDENTE e a CONTRATANTE, bem como seus administradores, empregados, funcionários, contratados, prepostos ou delegados, pelos montantes com que possam ser responsabilizados a título de danos materiais, pessoais e morais, indenizações, custas processuais e quaisquer outros encargos relacionados a danos pessoais, morais ou materiais, decorrentes das atividades abrangidas pela CONCESSÃO.

30.2.2.1. O limite mínimo para Cobertura Básica de Responsabilidade Civil será de R$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais)**.** Para as demais coberturas adicionais a CONCESSIONÁRIA, por sua conta e risco, deverá definir os montantes a serem contratados.

30.2.2.2. As franquias anuais para cobertura básica serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho (experiência da Seguradora na sinistralidade da carteira a as ações da CONCESSIONÁRIA na mitigação de riscos) com valor não superior a R$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).

30.2.2.3. As franquias para as coberturas adicionais também serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza.

30.2.2.4. Caso as franquias contratadas sejam superiores aos mínimos exigidos nesta licitação e praticados nas concessões em curso no país, a CONCESSIONÁRIA e o Mercado de Seguros deverão apresentar as justificativas pertinentes à ARTESP.

30.2.3. Seguro de Riscos de Engenharia, do tipo Todos os Riscos, deverá cobrir avarias, perdas e danos materiais, decorrentes de obras de ampliação executadas durante o período de concessão, cobrindo também os danos diretos causados por erro de projetos, despesas extraordinárias, desentulho, tumúltos, alagamento/ inundação, períodos de testes e os danos externos causados aos equipamentos utilizados nessas obras. Estas coberturas deverão ter vigência durante todo período de execução das referidas obras.

30.2.3.1. Os valores contratados deverão ser definidos pela concessionária de acordo com o cronograma de execução de Novas Obras de Ampliação e Obras de Arte Especiais e as franquias serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho (experiência da Seguradora na sinistralidade da carteira a as ações da CONCESSIONÁRIA na mitigação de riscos).

30.2.4. Seguro de Responsabilidade Civil de Empresas Concessionárias de Rodovias, cobrindo as indenizações/sinistros correspondentes as Obras de Ampliação e Obras de Arte Especiais (OAE) do Lote, assegurando também coberturas adicionais de

poluição, responsabilidade cruzada e danos morais, geral e de veículos dentre outras que a CONCESSIONÁRIA julgar necessário, na base de ocorrência.

30.2.4.1. O valor contratado deverá ser definido pela concessionária com base no cronograma de execução das novas ampliações e obras de artes especiais objeto da CONCESSÃO e as franquias serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza, considerando as características e o histórico do trecho (experiência da Seguradora na sinistralidade da carteira a as ações da Concessionária na mitigação de riscos).

30.3. A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer a cada 3 (três) anos, uma avaliação do SISTEMA RODOVIÁRIO, sob sua jurisdição, promovido por empresa de elevada competência no mercado, com acompanhamento da CONTRATANTE e da CONCESSIONÁRIA, para efetuar a definição correta do Valor em Risco e do Limite Máximo de Indenização (LMI) pelas Seguradoras.

CAPÍTULO XIII

FISCALIZAÇÃO DA CONCESSÃO

CLÁUSULA 31. - FISCALIZAÇÃO

31.1. Os poderes de fiscalização do cumprimento das obrigações da CONCESSIONÁRIA serão exercidos diretamente pela CONTRATANTE.

31.2. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a colocar à disposição da CONTRATANTE, a partir da transferência de controle do SISTEMA EXISTENTE, instalações adequadas ao funcionamento da fiscalização, nos termos constantes da PROPOSTA.

31.3. A CONCESSIONÁRIA facultará à CONTRATANTE, ou a qualquer outra entidade por ele credenciada, o livre acesso a todo o SISTEMA RODOVIÁRIO, a todos os livros e documentos relativos à CONCESSIONÁRIA, bem como a livros, registros e documentos relacionados com as atividades abrangidas pela CONCESSÃO, incluindo estatísticas e registros administrativos, e prestará sobre esses, no prazo que lhe for estabelecido, todos os esclarecimentos que lhe forem formalmente solicitados.

31.3.1. As informações de que trata este item deverão estar disponíveis em meio eletrônico e a CONCESSIONÁRIA facultará à CONTRATANTE acesso irrestrito aos mesmos, em tempo real.

31.4. A CONTRATANTE, diretamente ou através de seus representantes credenciados, poderá realizar, na presença de representantes da CONCESSIONÁRIA, ou solicitar que essa execute às suas expensas, dentro de um programa que será estabelecido de comum acordo pelas PARTES, testes ou ensaios que permitam avaliar adequadamente as condições de funcionamento e as características dos equipamentos, sistemas e instalações.

31.5. As determinações que A CONTRATANTE vier a fazer, no âmbito de seus poderes de fiscalização, deverão ser imediatamente acatadas pela CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo de apresentar o recurso cabível, nos termos deste CONTRATO.

31.6. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a apresentar, trimestralmente, à CONTRATANTE, o cronograma atualizado de suas atividades relacionadas com a execução dos serviços pertinentes às FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO e às FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO.

31.7. Eventuais desvios entre o andamento dos serviços e o cronograma em vigor deverão ser objeto de explicações detalhadas e, tratando-se de atrasos, de apresentação das medidas que estão sendo tomadas para superá-los.

31.8. A fiscalização da CONCESSÃO, abrangendo todas as atividades da CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo da CONCESSÃO, será executada pela CONTRATANTE e acompanhada, nos termos previstos no REGULAMENTO DA CONCESSÃO, por Comissão de Acompanhamento e Fiscalização, com caráter opinativo, composta por representantes, em igual número, do Poder Legislativo, do Poder Executivo e dos usuários.

CLÁUSULA 32. - NÃO ACATAMENTO DE DETERMINAÇÕES

32.1. Se a CONCESSIONÁRIA não acatar as determinações da CONTRATANTE, dentro de seus poderes de fiscalização, esse terá o direito de tomar, diretamente ou através de terceiros, as providências necessárias para corrigir a situação, correndo por conta da CONCESSIONÁRIA todos os custos incorridos.

32.1.1. A CONTRATANTE poderá utilizar-se das garantias para cobertura dos custos incorridos por força da aplicação do disposto nesta Cláusula, sem prejuízo do direito da CONCESSIONÁRIA de apresentar o recurso cabível nos termos da legislação aplicável.

CAPÍTULO XIV
RESPONSABILIDADE PERANTE TERCEIROS

CLÁUSULA 33. - RESPONSABILIDADE GERAL

33.1. A CONCESSIONÁRIA responderá, nos termos da legislação aplicável, por quaisquer prejuízos causados a terceiros, por si ou seus administradores, empregados, prepostos ou prestadores de serviços ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, no exercício das atividades abrangidas pela CONCESSÃO, não sendo assumida pela CONTRATANTE qualquer espécie de responsabilidade dessa natureza.

CLÁUSULA 34. - CONTRATOS COM TERCEIROS

34.1. Sem prejuízo de suas responsabilidades, a CONCESSIONÁRIA deverá executar os serviços correspondentes às funções de conservação especial e de ampliação, obrigatoriamente, através de terceiros, por sua conta e risco.

34.2. A CONCESSIONÁRIA deverá, obrigatoriamente, informar a contratação de terceiros para a prestação de serviços relevantes para o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares aos serviços objetos da CONCESSÃO, tais como elaboração dos projetos, manutenção, conservação e construção, ou a modificação dos contratos previstos na PROPOSTA.

34.2.1. O fato de o contrato ter sido de conhecimento da CONTRATANTE não poderá ser alegado pela CONCESSIONÁRIA para eximir-se do cumprimento total ou parcial de suas obrigações decorrentes do CONTRATO, ou justificar qualquer atraso ou modificação nos custos e investimentos constantes da PROPOSTA.

34.3. Os contratos de prestação de serviços entre a CONCESSIONÁRIA e terceiros reger-se-ão pelas normas de direito privado, não estabelecendo nenhuma relação de qualquer natureza entre os terceiros e a CONTRATANTE.

CAPÍTULO XV
EXTINÇÃO DA CONCESSÃO

CLÁUSULA 35. - CASOS DE EXTINÇÃO

35.1. A CONCESSÃO extinguir-se-á por:

a. advento do termo contratual;
b. encampação;
c. caducidade;
d. rescisão; e
e. falência ou extinção da CONCESSIONÁRIA.

35.2. Extinta a CONCESSÃO, haverá a assunção imediata dos serviços pelo PODER CONCEDENTE, com a ocupação por este das instalações e a utilização de todos os bens da CONCESSÃO, os quais reverterão ao PODER CONCEDENTE, nos termos previstos neste CONTRATO.

CLÁUSULA 36. - ADVENTO DO TERMO CONTRATUAL

36.1. A Concessão extingue-se quando se verificar o termo do prazo de sua duração, de conformidade com a Cláusula 7ª, terminando, por conseqüência, as relações contratuais entre as PARTES, com exceção daquelas expressamente previstas neste CONTRATO.

36.2. Verificando-se o advento do termo contratual, a CONCESSIONÁRIA será inteira e exclusivamente responsável pelo encerramento de quaisquer contratos de que seja parte, relativos à exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, não assumindo a CONTRATANTE qualquer responsabilidade ou ônus quanto aos mesmos.

CLÁUSULA 37. - ENCAMPAÇÃO

37.1. A CONTRATANTE, autorizada pelo PODER CONCEDENTE, poderá, a qualquer tempo, encampar a CONCESSÃO, sempre que motivos de interesse público justifiquem, mediante notificação à CONCESSIONÁRIA, com a antecedência que o PODER CONCEDENTE determinar, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias.

37.2. Em caso de encampação, a CONCESSIONÁRIA terá direito a uma indenização paga previamente, nos termos dos artigos 36 e 37 da Lei Federal nº 8.987/1995.

CLÁUSULA 38. - CADUCIDADE

38.1. Poderá ser declarada a caducidade da CONCESSÃO quando houver, por parte da CONCESSIONÁRIA, a inexecução total ou parcial das suas obrigações contratuais, especialmente quando:

I. os serviços não estiverem sendo executados de forma adequada ou eficiente, com observância das normas, critérios, indicadores e parâmetros definidores da qualidade e dos níveis de serviços exigidos no Edital;
II. a CONCESSIONÁRIA descumprir cláusulas contratuais ou disposições legais ou regulamentares concernentes à CONCESSÃO;
III. ocorrer desvio da CONCESSIONÁRIA de seu objeto social;
IV. houver alteração do controle social da CONCESSIONÁRIA ou oneração de suas ações, sem a prévia e expressa aprovação da CONTRATANTE;
V. a CONCESSIONÁRIA paralisar os serviços ou contribuir para tanto, ressalvados os casos de força maior;
VI. ocorrer a cobrança de pedágio em valores diferentes dos fixados neste CONTRATO;
VII. ocorrer reiterada oposição ao exercício da fiscalização, não acatamento das determinações da CONTRATANTE ou reincidente desobediência às normas de operação e as demais penalidades previstas neste CONTRATO se mostrarem ineficazes;
VIII. a CONCESSIONÁRIA perder as condições econômico-financeiras, técnicas ou operacionais para manter os níveis de serviço adequados;
IX. a CONCESSIONÁRIA não cumprir as penalidades impostas por infrações, nos prazos estabelecidos;
X. a CONCESSIONÁRIA não atender à intimação da CONTRATANTE para atender os níveis de serviços e/ou regularizar a prestação dos serviços concedidos;
XI. a CONCESSIONÁRIA for condenada em sentença transitada em julgado por sonegação tributária, incluindo contribuições sociais;
XII. ocorrer o previsto no subitem 29.6.1..

38.2. A CONTRATANTE, ocorrendo qualquer dos fatos acima relacionados, notificará a CONCESSIONÁRIA para corrigir falhas e transgressões apontadas, determinando os prazos respectivos.

38.3. Se a CONCESSIONÁRIA, no prazo que lhe for fixado pela CONTRATANTE, não corrigir as falhas e transgressões apontadas, este instaurará o competente processo administrativo para configurar a inadimplência da CONCESSIONÁRIA.

38.4. Comprovada a inadimplência, no processo administrativo, a CONTRATANTE proporá ao PODER CONCEDENTE a declaração, por decreto, da caducidade da CONCESSÃO,

independentemente de qualquer pagamento de prévia indenização, que tenha sido apurada no processo administrativo, já descontado o valor das multas e dos danos causados pela CONCESSIONÁRIA, pelos quais responderão as garantias estipuladas no item 29.1.

38.5 Declarada a caducidade não resultará para o PODER CONCEDENTE qualquer espécie de ônus ou responsabilidade em relação aos encargos, obrigações ou compromissos com terceiros ou com empregados da CONCESSIONÁRIA.

CLÁUSULA 39. - RESCISÃO

39.1. Este CONTRATO poderá ser rescindido por iniciativa da CONCESSIONÁRIA, no caso de descumprimento pela CONTRATANTE de suas obrigações, mediante ação judicial movida especialmente para esse fim.

39.1.1. Os serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA não poderão ser interrompidos ou paralisados até que a decisão judicial, decretando a rescisão do CONTRATO, transite em julgado.

CAPÍTULO XVI

INTERVENÇÃO

CLÁUSULA 40. - INTERVENÇÃO

40.1. Em caso de descumprimento, pela CONCESSIONÁRIA, das obrigações decorrentes deste CONTRATO, que a CONTRATANTE entender, a seu exclusivo critério, não justifique a caducidade da CONCESSÃO, nos termos da Cláusula 38, este poderá propor ao PODER CONCEDENTE a decretação de intervenção para tomar a seu cargo a realização dos serviços pertinentes à CONCESSÃO.

40.2. Entre as situações que podem dar lugar à intervenção, incluem-se as seguintes:

I. Cessação ou interrupção, total ou parcial, dos serviços correspondentes às FUNÇÕES OPERACIONAIS ou FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO;

II. Deficiências graves na organização da CONCESSIONÁRIA ou no normal desenvolvimento das atividades abrangidas pela CONCESSÃO;

III. Situações que ponham em risco a segurança de pessoas ou bens;

IV. Atrasos na implantação das AMPLIAÇÕES, que ponham em risco o cumprimento do prazo estabelecido para a sua entrada em operação e não sejam sanados de acordo com os procedimentos previstos neste CONTRATO; e

V. Não atendimento dos níveis de serviços exigidos.

40.3. Verificando-se qualquer situação que possa dar lugar à intervenção na CONCESSÃO, a CONTRATANTE deverá notificar a CONCESSIONÁRIA para, no prazo que lhe for fixado, sanar as irregularidades indicadas.

40.3.1. Decorrido o prazo fixado sem que a CONCESSIONÁRIA sane as irregularidades ou tome providências que, a critério da CONTRATANTE, demonstrem o efetivo propósito de saná-las, este proporá ao PODER CONCEDENTE a decretação da intervenção.

40.4. Decretada a intervenção, a CONTRATANTE, no prazo de 30 (trinta) dias, instaurará procedimento administrativo, que deverá estar concluído no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, para comprovar as causas determinantes da intervenção e apurar as respectivas responsabilidades, assegurado à CONCESSIONÁRIA amplo direito de defesa.

40.5. Cessada a intervenção, se não for extinta a CONCESSÃO, os serviços voltarão à responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

40.6. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a disponibilizar o SISTEMA RODOVIÁRIO para a CONTRATANTE imediatamente após a decretação da intervenção.

40.6.1. As receitas realizadas durante o período da intervenção, especialmente as resultantes da cobrança do pedágio, serão utilizadas para cobertura dos encargos resultantes do

desenvolvimento das atividades correspondentes aos SERVIÇOS DELEGADOS e de apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS, necessárias para restabelecer o normal funcionamento do SISTEMA RODOVIÁRIO, pagamento dos encargos com seguros e garantias, dos encargos decorrentes de financiamento e ressarcimento dos custos de administração.

40.6.2. O eventual saldo remanescente da exploração**,** finda a intervenção, será entregue à CONCESSIONÁRIA, a não ser que seja extinta a CONCESSÃO, situação em que se aplicarão as disposições específicas.

40.6.3. Se, eventualmente, as receitas não forem suficientes para cobrir as despesas pertinentes ao desenvolvimento da CONCESSÃO, a CONTRATANTE poderá recorrer às garantias estipuladas no item 29.1. para cobri-las integralmente.

CAPÍTULO XVII

REVERSÃO DOS BENS

CLÁUSULA 41. - REVERSÃO DOS BENS

41.1. Extinta a CONCESSÃO, retornam ao PODER CONCEDENTE todos os bens reversíveis, direitos e privilégios vinculados à exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, transferidos à CONCESSIONÁRIA, ou por ela implantados, no âmbito da CONCESSÃO.

41.2. A reversão será gratuita e automática, com os bens em perfeitas condições de operacionalidade, utilização e manutenção, livres de quaisquer ônus ou encargos.

41.3. Caso a reversão dos bens não ocorra nas condições estabelecidas nesta Cláusula, a CONCESSIONÁRIA indenizará o PODER CONCEDENTE, devendo a indenização ser calculada nos termos da legislação aplicável.

41.4. A CONCESSIONÁRIA terá direito à indenização correspondente ao saldo não amortizado dos bens cuja aquisição, devidamente autorizada pela CONTRATANTE, tenha ocorrido nos últimos 5 (cinco) anos do prazo da CONCESSÃO, desde que realizada para garantir a continuidade e a atualidade dos serviços abrangidos pela CONCESSÃO.

41.5. Extinta a CONCESSÃO, a CONTRATANTE procederá a vistoria dos bens a serem revertidos, da qual participará um representante da CONCESSIONÁRIA, destinada a verificar o estado de conservação e manutenção dos bens, lavrando-se, no prazo de 15 (quinze) dias, o TERMO PROVISÓRIO DE DEVOLUÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO à malha viária do DER – Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo.

41.5.1. O TERMO DEFINITIVO DE DEVOLUÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO deverá ser assinado no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a lavratura do TERMO PROVISÓRIO DE DEVOLUÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO, desde que atendidas as condições para tanto estabelecidas.

41.6. Após a extinção da CONCESSÃO, não poderá ser feito qualquer pagamento aos acionistas da CONCESSIONÁRIA, a dissolução ou a partilha do patrimônio da CONCESSIONÁRIA, antes que a CONTRATANTE, através do TERMO DEFINITIVO DE DEVOLUÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO, ateste que os bens revertidos encontram-se na situação prevista no item 41.2, ou sem que esteja cabalmente assegurado o pagamento das importâncias devidas ao PODER CONCEDENTE ou à CONTRATANTE, a título de indenização ou a qualquer outro título.

CAPÍTULO XVIII

SANÇÕES E PENALIDADES

CLÁUSULA 42. – SANÇÕES E PENALIDADES

42.1. O não cumprimento das diretrizes, normas, especificações, regulamentos, índices e parâmetros fixados pela CONTRATANTE para a execução dos serviços, bem como atrasos no cumprimento

de prazos, de cronogramas de execução física dos serviços objeto da CONCESSÃO, em qualquer de suas fases, bem como de cronogramas físicos que forem ajustados no decorrer deste CONTRATO, inclusive o relacionado com o refazimento de serviços deficientemente executados, ou a demora no cumprimento de diretrizes, normas, especificações, regulamentos, índices e parâmetros fixados pela CONTRATANTE para a execução dos serviços, importarão na aplicação das multas especificadas no Anexo XVI – DAS PENALIDADES.

42.1.1. A aplicação da multa a que alude este item não impede que a CONTRATANTE declare a caducidade do CONTRATO ou aplique outras sanções previstas no CONTRATO ou na legislação pertinente.

42.1.2. As multas serão aplicadas através de processo administrativo sancionador, conforme rito previsto na Lei Estadual nº 10.177/1998 e na Lei Federal 8.666/1993, iniciada a partir da respectiva notificação, emitida por órgão da CONTRATANTE responsável pela Fiscalização, à CONCESSIONÁRIA, garantida sua defesa prévia no prazo legal.

42.2. As multas previstas no Anexo XVI – Das Penalidades deste CONTRATO, respeitados os limites estabelecidos, serão aplicadas pela CONTRATANTE segundo a gravidade da infração cometida.

42.3. Caso a CONCESSIONÁRIA não proceda ao pagamento da multa imposta no prazo estabelecido, a CONTRATANTE utilizará as garantias prestadas nos termos deste CONTRATO.

42.4. A multa deverá ser paga na sede da Secretaria da Fazenda, situada na Avenida Rangel Pestana nº 300, São Paulo, SP.

42.5. No caso de fiança bancária ou seguro-garantia, a CONTRATANTE manterá o promitente informado sobre as penalidades eventualmente aplicadas à CONCESSIONÁRIA.

42.6. Os valores das multas serão reajustados pela mesma fórmula e nas mesmas datas em que o reajustamento for efetivamente aplicado à Tarifa de Pedágio, até a data do efetivo pagamento.

42.7. A aplicação das penalidades previstas neste CONTRATO e o seu cumprimento não prejudicam, de nenhum modo, a aplicação de outras sanções previstas na legislação.

42.8. As importâncias pecuniárias resultantes da aplicação das multas reverterão ao PODER CONCEDENTE.

CAPÍTULO XIX

PREÇO DA DELEGAÇÃO

CLÁUSULA 43. - PREÇO DA DELEGAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO

43.1. A CONCESSIONÁRIA pagará à CONTRATANTE pela delegação dos serviços públicos de exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO o preço seguinte:

I. Valor correspondente a 3% (três por cento) da receita bruta de pedágio e das receitas acessórias efetivamente obtidas pela CONCESSIONÁRIA, no mês anterior ao do pagamento, excetuada a receita financeira, durante todo o prazo da CONCESSÃO, que será pago diretamente à ARTESP.

II. O valor fixo de R$ 634.000.000,00 (seiscentos e trinta e quatro milhões de reais) será pago em conta segregada a favor do DER/SP, da seguinte forma:

a. Uma parcela R$ 126.800.000,00 (cento e vinte e seis milhões e oitocentos mil reais), correspondente a 20% do valor da OUTORGA FIXA, 02 (dois) dias antes do ato da assinatura deste Contrato;

b. 18 (dezoito) parcelas mensais, iguais e sucessivas, cada uma no valor de R$ 28.177.778,00(vinte e oito milhões, cento e setenta e sete mil, setecentos e setenta e oito reais), vencendo a primeira parcela no último dia útil do mês seguinte ao da assinatura deste Contrato e as demais no mesmo dia dos meses subseqüentes;

43.1.1. As parcelas do item 43.1 serão reajustadas pela mesma fórmula e nas mesmas datas aplicáveis à tarifa básica de pedágio até a data do pagamento, conforme disposto no ANEXO XVII – ESTRUTURA TARIFÁRIA.

43.1.2. Os valores previstos no inciso I serão devidos desde o primeiro mês da CONCESSÃO e serão sempre pagos até o último dia útil do mês subseqüente.

43.1.3. As parcelas previstas no inciso II serão reajustadas pela mesma fórmula e nas mesmas datas em que o reajustamento for efetivamente aplicado à Tarifa de Pedágio e o seu pagamento é objeto da garantia prestada nos termos do ANEXO XIV - Garantias.

CAPÍTULO XX
DIREITOS E OBRIGAÇÕES DOS USUÁRIOS

CLÁUSULA 44. - DIREITOS E OBRIGAÇÕES

44.1. Sem prejuízo do disposto na legislação aplicável, são direitos e obrigações dos usuários do SISTEMA RODOVIÁRIO:

I. receber SERVIÇO ADEQUADO, como contrapartida do pagamento de pedágio, ressalvadas as isenções aplicáveis;

II. receber da CONTRATANTE e da CONCESSIONÁRIA informações para a defesa de interesses individuais ou coletivos e para o uso correto do SISTEMA RODOVIÁRIO;

III. dar conhecimento à CONTRATANTE e à CONCESSIONÁRIA de irregularidades de que tenham tomado conhecimento, referentes à execução dos SERVIÇOS DELEGADOS e de apoio aos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS e da prestação de SERVIÇOS COMPLEMENTARES;

IV. contribuir para que o SISTEMA RODOVIÁRIO permaneça em boas condições;

V. cumprir as normas do Código de Trânsito Brasileiro – CTB e seus regulamentos, das normas de trânsito do órgão executivo rodoviário do Estado e da CONTRATANTE, bem como contribuir para a segurança de pessoas e de veículos.

44.2. A CONCESSIONÁRIA obriga-se a manter, durante todo o prazo da CONCESSÃO, em sua estrutura organizacional, no mínimo no nível imediatamente abaixo dos órgãos de sua Administração, uma área para cuidar exclusivamente das relações com os usuários do SISTEMA RODOVIÁRIO, coordenada por um ouvidor.

CAPÍTULO XXI
OBRIGAÇÕES DAS PARTES

CLÁUSULA 45. - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

45.1. A CONTRATANTE, sem prejuízo de outras obrigações estabelecidas neste CONTRATO ou na legislação aplicável, obriga-se, de modo geral, a:

I. assinar o Termo de Entrega do SISTEMA EXISTENTE, no ato de Transferência de Controle e os Termos Provisório e Definitivo de Devolução do SISTEMA RODOVIÁRIO;

II. examinar e submeter ao PODER CONCEDENTE para autorização as solicitações da CONCESSIONÁRIA quanto à construção, reformulação ou remoção de acessos ao SISTEMA RODOVIÁRIO, observadas as normas vigentes;

III. dar apoio aos necessários entendimentos com as Prefeituras Municipais, quanto à construção, reformulação ou remoção de acessos;

IV. dar apoio aos necessários entendimentos, junto a outras concessionárias de serviço público, sempre que a execução dos serviços de responsabilidade destas, dentro da faixa de domínio, interfira nas atividades da CONCESSÃO;

V. dar apoio aos necessários entendimentos com os órgãos competentes, nas questões relacionadas com a proteção ambiental;

VI. analisar e aprovar, se for o caso, os projetos dos serviços a serem implantados ou modificados, bem como os respectivos pareceres e relatórios emitidos por empresas independentes;

VII. fiscalizar a execução dos SERVIÇOS DELEGADOS e a exploração da CONCESSÃO, zelando pela sua boa qualidade, inclusive recebendo e apurando queixas e reclamações dos usuários e controlar a execução dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES;

VIII. realizar auditorias obrigatórias, no mínimo com periodicidade anual, nas contas e registros da CONCESSIONÁRIA, por si ou por terceiros;

IX. colocar à disposição da CONCESSIONÁRIA toda a documentação disponível referentes às autorizações dos acessos existentes;

X. Providenciar a declaração de utilidade pública, pelo PODER CONCEDENTE, dos bens e áreas necessários à implantação do objeto da CONCESSÃO, para fins de desapropriação ou constituição de servidão, nos prazos previstos no Plano de Negócios da CONCESSIONÁRIA, observado o disposto no subitem 17.1.1. deste instrumento.

45.2. A responsabilidade, exclusiva e direta, por todos os pagamentos e indenizações, bem como eventuais bloqueios ou penhoras, decorrentes de atos ou fatos anteriores à Transferência de Controle, será da DERSA, conforme item 19.2 do Edital.

CLÁUSULA 46. - OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

46.1. A CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo de outras obrigações estabelecidas neste CONTRATO ou na legislação aplicável, obriga-se, de modo geral, a:

I prestar SERVIÇO ADEQUADO e manter, durante toda a vigência contratual, os níveis de serviços definidos no Edital e seus Anexos, não cabendo qualquer solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO por conta de ampliações e melhoramentos necessários à manutenção dos referidos níveis, respeitado o item 23.1 deste instrumento;

II. executar os SERVIÇOS DELEGADOS;

III. apoiar a execução dos SERVIÇOS NÃO DELEGADOS;

IV. não transferir, sob qualquer forma, os direitos de exploração do SISTEMA RODOVIÁRIO, sem a prévia e expressa autorização da CONTRATANTE;

V. assegurar livre acesso, em qualquer época, das pessoas encarregadas, pela CONTRATANTE, da Fiscalização às suas instalações e aos locais onde estejam sendo desenvolvidas atividades relacionadas com o objeto da CONCESSÃO;

VI. prestar todas as informações que lhe sejam solicitadas pela CONTRATANTE, nos prazos e periodicidade por este determinados;

VII. tomar todas as providências e obter as licenças relacionadas à legislação ambiental;

VIII. zelar pela integridade dos bens que integram a CONCESSÃO e pelas áreas remanescentes, tomando todas as providências necessárias, incluindo as que se referem à faixa de domínio e seus acessos;

IX. dar ciência a todas as empresas contratadas para a prestação de serviços relacionados com o objeto da CONCESSÃO, das disposições deste CONTRATO, das normas aplicáveis ao desenvolvimento das atividades para as quais foram contratadas e das disposições referentes aos direitos dos usuários, ao pessoal contratado e à proteção ambiental;

X. publicar as demonstrações financeiras anuais;

XI. dar apoio ao regular funcionamento da Comissão de Acompanhamento e Fiscalização;

XII. reparar todos e quaisquer danos causados em vias de comunicação, tubulações de água, esgotos, redes de eletricidade, gás, telecomunicações e respectivos equipamentos, bem como em quaisquer bens de terceiros, em decorrência da execução dos serviços de sua responsabilidade;

XIII. implantar as ampliações necessárias para a manutenção dos níveis de serviço de tráfego definidos no Edital e seus Anexos;

XIV. promover a implantação de pedágio com arrecadação automática e semi-automática;

XV. efetuar o pagamento do ônus fixo e do ônus variável;

XVI. fornecer os recursos materiais e financeiros necessários ao exercício do policiamento de trânsito, além das obras de construção e/ou adaptação das instalações civis necessárias ao funcionamento dos postos e módulos de policiamento, nos termos definidos no Edital de Licitação;

XVII. manter as estradas vicinais, em condições operacionais, na forma do ANEXO 06 – SERVIÇOS CORRESPONDENTES A FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO do Edital.

CLÁUSULA 47. - FORÇA MAIOR

47.1. Consideram-se casos de força maior, com as conseqüências estabelecidas neste CONTRATO, os eventos definidos na forma da lei civil e que tenham impacto direto sobre o desenvolvimento das atividades da CONCESSÃO.

47.2. Sem prejuízo do disposto no item seguinte, a ocorrência de um caso de força maior terá por efeito exonerar as PARTES de responsabilidade pelo não cumprimento das obrigações decorrentes do CONTRATO, afetadas pela ocorrência de um caso de força maior, na estrita medida em que o cumprimento, pontual e tempestivo, da obrigação tenha sido impedido em virtude de ocorrência desta natureza.

47.2.1. Um evento não será considerado, para os efeitos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, caso de força maior se, ao tempo de sua ocorrência, corresponder a um risco segurável, no Brasil ou no exterior, até o limite dos valores de apólices comercialmente aceitáveis independentemente de a CONCESSIONÁRIA as ter contratado.

47.3. A PARTE que tiver o cumprimento de suas obrigações afetado por casos de força maior deverá comunicar imediatamente à outra PARTE a ocorrência do evento, nos termos desta Cláusula.

47.4. Na ocorrência de um caso de força maior, cujas conseqüências não sejam cobertas por seguro, as PARTES acordarão se haverá lugar à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO ou à extinção da CONCESSÃO.

47.4.1. Verificando-se a extinção da CONCESSÃO, nos termos do disposto neste item, aplicar-se-ão, no que couberem, as regras e procedimentos válidos para a extinção da CONCESSÃO por advento do termo contratual.

CAPÍTULO XXII

SOLUÇÃO DE DIVERGÊNCIAS

CLÁUSULA 48. - DIVERGÊNCIAS TÉCNICAS

48.1. Para a solução de eventuais divergências de natureza técnica poderá ser constituída, nos 30 (trinta) dias seguintes à assinatura do CONTRATO, por ato do SECRETÁRIO DOS TRANSPORTES, uma Comissão Técnica, composta por 3 (três) membros efetivos e 3 (três) membros suplentes, que substituirão os membros efetivos em suas ausências ou impedimentos.

48.1.1. A Comissão Técnica será competente para emitir pareceres fundamentados sobre as questões que lhe forem submetidas pela CONTRATANTE ou pela CONCESSIONÁRIA, relativamente a divergências que venham a surgir quanto aos aspectos técnicos dos serviços correspondentes a FUNÇÕES OPERACIONAIS, a FUNÇÕES DE CONSERVAÇÃO e a FUNÇÕES DE AMPLIAÇÃO.

48.1.2. Os membros da Comissão Técnica serão designados da seguinte forma:

I. Um membro efetivo e o respectivo suplente, pela CONTRATANTE;

II. Um membro efetivo e o respectivo suplente, pela CONCESSIONÁRIA;

III. Um membro efetivo, que será o Presidente da Comissão, e o respectivo suplente, pelo SECRETÁRIO DOS TRANSPORTES.

48.1.2.1. O membro efetivo e o respectivo suplente, designados pelo SECRETÁRIO DOS TRANSPORTES, deverão ser profissionais independentes, de conceito reconhecido.

48.1.3. O procedimento para solução de divergências iniciar-se-á mediante a comunicação, pela PARTE que solicitar o pronunciamento da Comissão Técnica, à outra PARTE, de sua solicitação, fornecendo cópia de todos os elementos apresentados.

48.1.4. No prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da comunicação referida no item anterior, a PARTE reclamada apresentará as suas alegações relativamente à questão formulada, encaminhando à outra PARTE cópia de todos os elementos apresentados.

48.1.5. O parecer da Comissão Técnica será emitido em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento, pela Comissão, das alegações apresentadas pela PARTE reclamada, se outro prazo não for estabelecido pelas PARTES, de comum acordo, e aceito pela Comissão Técnica.

48.1.6. Os pareceres da Comissão Técnica serão considerados aprovados se contarem com o voto favorável de, pelo menos, 2 (dois) de seus membros.

48.1.7. As despesas com o funcionamento da Comissão Técnica e os honorários de seu Presidente, e do respectivo suplente, serão rateadas entre as PARTES.

48.1.8. A submissão de qualquer questão à Comissão Técnica não exonera a CONCESSIONÁRIA de dar integral cumprimento às suas obrigações contratuais e às determinações da CONTRATANTE, incluindo as emitidas após a apresentação da questão, nem permite qualquer interrupção no desenvolvimento das atividades relacionadas com a CONCESSÃO.

CAPÍTULO XXIII

DISPOSIÇÕES DIVERSAS

CLÁUSULA 49. - CONTAGEM DE PRAZOS

49.1. Os prazos estabelecidos em dias, neste CONTRATO, contar-se-ão em dias corridos, salvo se estiver expressamente feita referência em dias úteis.

CLÁUSULA 50. - EXERCÍCIO DE DIREITOS

50.1. O não exercício, ou o exercício tardio ou parcial de qualquer direito que assista a qualquer das PARTES por este CONTRATO, não importa na sua renúncia, nem impede o seu exercício posterior, nem constitui novação da respectiva obrigação.

CLÁUSULA 51. - INVALIDADE PARCIAL

51.1. Se qualquer das disposições deste CONTRATO for declarada nula ou inválida, essa declaração não afetará a validade das demais disposições contratuais, que se manterão em pleno vigor.

CLÁUSULA 52. - DA ALTERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

52.1. No prazo de 30 (trinta) dias após a assinatura deste CONTRATO, a empresa isolada vencedora do certame deverá alterar seus estatutos ou contrato social, ou poderá criar subsidiária integral, para assumir a forma de sociedade anônima mantendo o mesmo controle acionário pré-existente.

52.2. Na hipótese do não cumprimento da obrigação referida no item 52.1, no prazo ali previsto, o contrato será rescindido e a CONCESSIONÁRIA sujeita à multa correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação.

CAPÍTULO XXIV

INTERVENIENTES-ANUENTES

CLÁUSULA 53. - RESPONSABILIDADE

53.1. A(s) INTERVENIENTE(S)-ANUENTE(S) declara(m) que é (são), conjunta e individualmente, para todos os efeitos, solidariamente responsáveis pelo cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONCESSIONÁRIA perante a CONTRATANTE e o PODER CONCEDENTE.

CLÁUSULA 54. - FORO

54.1 É competente para dirimir as questões relativas a este CONTRATO o foro da Capital do Estado de São Paulo.

E, por estarem assim ....