

RELATÓRIO MENSAL

- **CONCESSIONÁRIA:** AUTOPISTA FLUMINENSE
- **RODOVIA:** BR-101/RJ
- **TRECHO:** DIVISA RJ/ES/PONTE
- **EXTENSÃO:** 320,10 KM

SÃO GONÇALO – RJ

MARÇO DE 2016

– ÍNDICE –

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PÁGINA</u>
1.	Informações da Concessão.....	2
1.1.	Introdução	2
1.2.	Informações Contratuais.....	2
1.3.	Mapa de Situação	3
2.	Acompanhamento e Controle das Principais Obras	4
2.1.	Descrição das Principais Obras.....	4
2.2.	Localização das Obras.....	6
2.3.	Marcos Contratuais.....	7
2.4.	Relação de Equipamento e Pessoal.....	8
3.	Relatório Fotográfico	9
4.	Considerações Finais.....	14
5.	Termo de Encerramento	19

1. Informações da Concessão



1.1. Introdução

Concessão para a exploração da infraestrutura e da prestação de serviços públicos e obras, abrangendo a execução dos serviços de recuperação, manutenção, monitoração, conservação, operação, ampliação, melhorias e exploração, conforme apresentado no Programa de Exploração da Rodovia – PER, mediante pedágio, do Lote Rodoviário constituído pela BR-101 – Trecho Div. ES/RJ até os acessos da Ponte Presidente Costa e Silva, com 320,100 km de extensão;

As obras apresentadas se encontram na etapa de Melhoramentos, que englobam as obras de melhorias físicas e operacionais e de ampliação de capacidade, além da complementação de obras do DNIT, se for o caso.

1.2. Informações Contratuais

Tabela 01 – Dados Contratuais

DADOS CONTRATUAIS		 
Concessionária	Autopista Fluminense S/A	
Contrato Nº	Edital 004/2007	
Escopo do Contrato	Monitoração, Melhoramento, Manutenção, Conservação, Operação e a Exploração da Rodovia e Respective Acessos, Mediante Cobrança de Pedágio	
Data da Assinatura do Contrato	14/02/2008	
Data de Início da Concessão	18/02/2008	
Início da Cobrança de Pedágio	02/02/2009	
Rodovia	BR-101/RJ	
Trecho	Divisa RJ/ES/PONTE – Ponte Presidente Costa e Silva	
Extensão (km)	320,10	
Prazo	25 anos	

1.3. Mapa de Situação



Figura 01 – Mapa de Situação

2. Acompanhamento e Controle das Principais Obras

2.1. Descrição das Principais Obras

Obra	Característica da obra	Etapas em andamento
Correção do Traçado km 84+600 ao km 93+600	Entre os quilômetros 84,6 e 104,0 – trecho Ibitioca – Maruí, as condições de traçado e greide impuseram a necessidade de se promover correções, a fim de se manter as características técnicas da rodovia. O presente projeto contempla a implantação da duplicação e correção de traçado neste trecho. As obras de duplicação e de correção de traçado visam atender o tráfego neste segmento que hoje trafega em pista simples, melhorando o nível de serviço e a segurança na rodovia.	Terraplenagem Drenagem Pavimentação Sinalização e Segurança Obras Complementares
Correção do Traçado km 93+600 ao km 101+900		
Duplicação km 84+600 ao km 101+900		
Duplicação do km 190,3 ao km 202 (11,70 km)	Implantação da segunda pista da rodovia BR-101, no trecho entre os quilômetros 190,3 e 261,2 incluindo serviços de terraplenagem, drenagem e obras de arte corrente, pavimentação, obras complementares, sinalização vertical e horizontal e dispositivos de segurança, além de obras de arte especiais. Ao longo dos 70,9 km de duplicação do trecho existem várias travessias de curso d'água, que na sua maioria são feitas através de prolongamentos de bueiros tubulares e celulares. Nesse trecho estão compreendidas 11 OAEs sobre cursos d'água a saber: - Rio Lontra (km 201); Rio Ipiabas (km 211); Rio Aldeia Velha (km 214); Rio Iguapé (km 221); Rio Maratua (km 225); Ponte Rio São João (km 229); Ponte Rio Imbaú (km 243); Rio Capivari (km 244); Rio Bacaxá (km 254); Rio do Ouro (km 256); Viaduto sobre RFFSA (km 260). Das OAEs citadas acima 01 encontra-se concluída por fazer parte do dispositivo existente no km 260. Relativamente às condições planialtimétricas do trecho, não existe nesse segmento da rodovia diversidade que impõe tratamento diferenciado por subtrechos tratando-se predominantemente de uma região plana. Devido ao traçado atual e as condições geográficas de cada trecho entre os km 190 e 228 existem seis alternâncias de posicionamento em relação a pista existente. Após o km 228 a pista nova segue paralela a pista existente pelo sentido norte.	Finalizado
Duplicação do km 202 ao km 205,6 (3,6 km)		Finalizado
Duplicação do km 208,6 ao km 210 (1,4 km)		Terraplenagem Drenagem
Duplicação do km 210 ao km 228,8 (18,8 km)		Execução de OAE Terraplenagem Drenagem Pavimentação Obras Complementares
Duplicação do km 228,8 ao km 248,8 (20 km)		Terraplenagem Pavimentação Drenagem OAE Sinalização e Segurança
Duplicação do km 248,8 ao km 261,5 (20 km)		Terraplenagem Pavimentação Drenagem
Trevo km 92+100	Esta obra é um retorno em desnível que será implantado no km 92+860. Tem como objetivo viabilizar a realização dos movimentos de retorno, em desnível, de forma eficaz e segura aos usuários e comunidades, proporcionando separação de fluxos e eliminação de pontos de conflitos. Será construído um sistema viário com área total de aproximadamente 6.220,00 m ² com cerca de 30,00 m de comprimento em um vão isostático, sendo um com cerca de 29,25 m, com 5 vigas. A largura total do tabuleiro é de 12,00 m. O vão livre sob a OAE é de 5,72 m em seu ponto mais baixo.	Terraplenagem
Trevo km 101+000	Esta obra é um retorno em desnível que será implantado no km 101+100. Tem como objetivo viabilizar a realização dos movimentos de retorno, em desnível, de forma eficaz e segura aos usuários e comunidades, proporcionando separação de fluxos e eliminação de pontos de conflitos. Será construído um sistema viário com área total de aproximadamente 4.054,00 m ² com cerca de 55,70 m de comprimento em três vãos isostáticos, sendo um com cerca de 35,00 m, com 5 vigas e dois com cerca de 10,00 m com 5 vigas cada. A largura total do tabuleiro é de 11,36 m. O vão livre sob a OAE é de 6,25 m em seu ponto mais baixo.	Terraplenagem Drenagem Pavimentação OAE
Trevo km 113+300	Esta obra é um retorno em desnível que será implantado no km 113+300. Tem como objetivo viabilizar a realização dos movimentos de retorno, em desnível, de forma eficaz e segura aos usuários e comunidades, proporcionando separação de fluxos e eliminação de pontos de conflitos. Será construído um sistema viário com área total de aproximadamente 8.753,00 m ² , e tem cerca de 64,00 m de comprimento em três vãos isostáticos, sendo um com cerca de 35,00 m, com 5 vigas e dois com cerca de 10,00 m com 5 vigas cada. A largura total do tabuleiro é de 11,36 m. O vão livre sob a OAE é de 5,75 m em seu ponto mais baixo.	Finalizado
Trevo km 122+400	Esta obra é um retorno em desnível que será implantado no km 122+140. Tem como objetivo viabilizar a realização dos movimentos de retorno, em desnível, de forma eficaz e segura aos usuários e comunidades, proporcionando separação de fluxos e eliminação de pontos de conflitos. Será construído um sistema viário com área total de aproximadamente 9.106,00 m ² , e tem cerca de 27,85 m de comprimento em três vãos isostáticos, sendo em laje alveola com cerca de 27,85 m de comprimento. A largura total do tabuleiro é de 12,00 m. O vão livre sob a OAE é de 6,17 m em seu ponto mais baixo.	Terraplenagem Pavimento Drenagem OAE
Trevo km 125+000	A obra trata-se de um dispositivo em passagem superior que será implantado no km 125,0, onde a BR-101/RJ é interceptada pela RJ- 196 que liga o Município de Quissamã e Conceição de Macabu. Será construído um sistema viário com área total de aproximadamente 15.111,00 m ² , e tem cerca de 80 m de comprimento em dois vãos isostáticos, sendo os dois com cerca de 40m, com 5 vigas cada. A largura total do tabuleiro é de 11,5m. O vão livre sob a OAE é de 5,8m em seu ponto mais baixo.	Finalizado

Obra	Característica da obra	Etapas em andamento
Trevo km 138+500	A obra trata-se de um dispositivo em passagem superior que será implantado no km 138,5, onde a BR-101/RJ é interceptada pela RJ-182 que liga o Município de Conceição de Macabu a Carapebus. Será construído um sistema viário com área total de aproximadamente 18.922,00 m ² , e tem cerca de 60 m de comprimento em dois vãos isostáticos, sendo um com cerca de 40m e outro com cerca de 20m com 5 vigas cada. A largura total do tabuleiro é de 11,5m. O vão livre sob a OAE é de 5,9m em seu ponto mais baixo. A OAE é formada em seu total por 10 vigas de concreto pré-moldado.	Finalizado
Trevo km 144+500	A obra trata-se de um dispositivo em passagem superior que será implantado no km 144,50, onde a BR-101/RJ é interceptada pela RJ-106 que dá acesso ao centro do Município de Macaé. Será construído um sistema viário com área total de aproximadamente 20.477,00 m ² , e tem cerca de 60 m de comprimento em 03 vãos isostáticos, sendo um com cerca de 30,00 m e os outros dois com cerca de 10,00 m, com 5 vigas cada, num total de 15 vigas. A largura total do tabuleiro é de 11,5m. O vão livre sob a OAE é de 5,9 m em seu ponto mais baixo.	Finalizado
Trevo km 190+600	A obra trata-se de um dispositivo em passagem superior que será implantado no km 190,6, onde a BR-101/RJ é interceptada pela RJ-162 que liga o Município de Rio Dourado e Rio das Ostras. A OAE é composta por 4 alças com comprimento total de 55m divididos em três vãos. A largura total do tabuleiro é de 14,33m. O vão livre sob a OAE é de 5,5m em seu ponto mais baixo. A OAE é formada em seu total por 18 vigas de concreto pré-moldado.	Finalizado
Trevo km 243+500	A obra corresponde à implantação de interseção em desnível, com viaduto de estrutura de concreto armado e protendido. O Viaduto está localizado no km 243,500 (BR 101) no estado do Rio de Janeiro - RJ. A obra será utilizada por veículos leves e pesados. Para tal, a OAE tem classe TB45. A Superestrutura terá 2 (dois) vãos isostáticos. Assim, totaliza-se 50m de viaduto. Todos os vãos serão vencidos por cinco vigas de concreto pré-moldado e protendido. Desta forma, não haverá a necessidade de inserir escoramentos ao longo das pistas de rolamento e, por isso, não ocorrerá interrupções. A Laje será moldada in loco e terá 20cm de espessura. A fundação será de blocos e estacas pré moldadas com Ø333mm. O sistema viário contempla o volume de terraplenagem para aterro de 122.000m ³ , área de pavimentação de 8.800m ² , implantação do sistema de drenagem constituído por dispositivos e obras de arte correntes, implantação de sinalização viária e dispositivo de segurança.	Paralisado Desapropriação


2.2. Localização das Obras

Tabela 02 – Relação das Principais Obras


LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS - BR-101/RJ					Autopista Fluminense arteris	
Item PER	Descrição da Obra	Localização		Extensão	Município	
		Km Inicial	Km Final	km	Cidade	Estado
5.1.1.1	Correção de Traçado	084+600	093+600	9,000	Campos dos Goytacazes	RJ
5.1.1.2	Correção de Traçado	093+600	101+900	8,300	Campos dos Goytacazes	RJ
5.1.2.2	Av. do Contorno	320+100	322+500	4,800	Niterói	RJ
5.1.9	Implantação de Trevo em Desnível	253+600	253+600	0,000	Rio Bonito	RJ
5.1.23	Implantação de Trevo em Desnível	092+800	092+800	0,000	Campos dos Goytacazes	RJ
5.1.23	Implantação de Trevo em Desnível	101+100	101+100	0,000	Campos dos Goytacazes	RJ
5.1.23	Implantação de Trevo em Desnível	113+300	113+300	0,000	Campos dos Goytacazes	RJ
5.1.23	Implantação de Trevo em Desnível	122+140	122+140	0,000	Campos dos Goytacazes	RJ
5.1.23	Implantação de Trevo em Desnível	144+500	144+500	0,000	Macaé	RJ
5.2.1.1	Duplicação - 1ª etapa	190+300	202+000	11,700	Casimiro de Abreu	RJ
5.2.1.1	Duplicação - 1ª etapa	202+000	205+600	3,600	Casimiro de Abreu	RJ
5.2.1.1	Duplicação - 1ª etapa	210+000	228+800	18,800	Casimiro de Abreu / Silva Jardim	RJ
5.2.1.1	Duplicação - 1ª etapa	228+800	248+800	20,000	Silva Jardim	RJ
5.2.1.1	Duplicação - 1ª etapa	248+800	261+200	12,400	Silva Jardim / Rio Bonito	RJ
5.2.1.2	Duplicação - 2ª etapa	084+600	102+000	17,400	Campos dos Goytacazes	RJ

2.3. Marcos Contratuais

Tabela 03 – Lista de Marcos Contratuais

	LISTA DE MARCOS CONTRATUAIS		DATA 01/04/2016
	Marco	Descrição da Obra	Dias
			DATA
1	Correção de Traçado entre os km's 84+600 e 93+600	90	30/06/2016
2	Correção de Traçado entre os km's 93+600 e 101+900	90	30/06/2016
3	Duplicação - 2ª etapa entre os km's 84+600 e 102+000	120	30/07/2016
4	Duplicação - 1ª etapa entre os km's 208+600 e 210+000	88	28/06/2016
5	Duplicação - 1ª etapa entre os km's 210+000 e 228+800	120	30/07/2016
6	Duplicação - 1ª etapa entre os km's 228+800 e 248+800	89	29/06/2016
7	Duplicação - 1ª etapa entre os km's 248+800 e 261+200	151	30/08/2016
8	Implantação de Trevo em Desnível no km 92+860	294	20/01/2017
9	Implantação de Trevo em Desnível no km 101+100	6	07/04/2016
10	Implantação de Trevo em Desnível no km 122+140	113	23/07/2016
11	Implantação de Trevo em Desnível no km 243+500	Paralisado	

2.4. Relação de Equipamento e Pessoal

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL 		
Item	Descrição	Quantidade
1	Pessoal	
1.1	Administração Central	145
1.2	Operacional - Tráfego	296
1.3	Operacional - Arrecadação	200
Total		641
2	Equipamentos	
2.1	Veículos de inspeção de tráfego	7
2.2	Motocicletas	1
2.3	Ambulâncias de Resgate – Tipo C	7
2.4	Ambulâncias de suporte avançado – Tipo D	4
2.5	Guinchos Leves	10
2.6	Guincho Pesado	2
2.7	Caminhão Pipa (15000 l)	1
2.8	Caminhão Munck	1
2.9	Caminhão para apreensão de animais	0
3.0	Bobcat	1
3.1	Carreta Sinalização	0
3.2	Carreta de apreensão de animais	2
3.3	Viatura Supervisão	2
3.4	Viatura Líder de Inspeção	2
3.5	PMV Móvel	10
Total		50

3. Relatório Fotográfico

- Duplicação – 1ª Etapa



Figura 01 – Plantio de grama no canteiro central



Figura 02 – Concretagem da barreira rígida



Figura 03 – Tratamento da terceira camada de solo



Figura 04 – Aplicação de Binder

- **Duplicação – 2ª Etapa**



Figura 01 – Rebaixo de greide



Figura 02 – Serviço de base

- Trechos em Desnível



Figura 01 – Execução de terraplanagem na pista norte – km 92,800



Figura 02 – Regularização do subleito – km 101,100



Figura 03 – Execução de Sub base – km 122,100

4. Considerações Finais

Manifestação – km 67

16/03/2016

A partir das 18h25 o tráfego foi interrompido nos dois sentidos da Rodovia.

Às 19h30, o tráfego foi liberado nos dois sentidos da Rodovia.

O congestionamento máximo registrado foi de 3 km em ambos os sentidos às 18h50.

Tráfego normalizado em ambos os sentidos às 19h45.



Acidente – km 313

16/03/2016

A partir das 8h51 o tráfego no sentido sul foi interrompido.

Às 9h16, o tráfego foi liberado pela faixa 1.

Às 10h45 o tráfego foi liberado pela faixa 2.

O congestionamento máximo registrado foi de 8 km no sentido sul às 10h28.

Tráfego normalizado às 12h20.



Manifestação – km 72

17/03/2016

A partir das 8h07 o tráfego foi interrompido nos dois sentidos da Rodovia.

Às 11h35 o tráfego foi liberado nos dois sentidos da Rodovia.

O congestionamento máximo registrado foi de 4 km em ambos os sentidos às 11h35.

Tráfego normalizado em ambos os sentidos às 13h16.



Acidente – km 321

23/03/2016

A partir das 1h59 a faixa 3 e o acostamento foram interditados.

Às 6h05 a faixa 3 foi liberada para o tráfego permanecendo o acostamento interditado.

Às 13h17 as faixas 1, 2 e 3 foram interditadas para o destombamento do veículo acidentado.

Às 13h22 as faixas 1 e 2 foram liberadas ao tráfego.

Às 14h16 a faixa 3 foi liberada ao tráfego.

O congestionamento máximo registrado foi de 10 km no sentido sul às 6h54.

Tráfego normalizado às 15h.



Manifestação – km 310

29/03/2016

A partir das 9h29 o tráfego no sentido norte foi interrompido.

A partir das 9h42 o tráfego no sentido sul foi interrompido.

Às 9h50 a faixa 1 do sentido norte foi liberada ao tráfego.

Às 10h09 a faixa 2 do sentido norte foi liberada ao tráfego.

Às 10h24 o tráfego no sentido sul foi liberado nas faixas 1 e 2.

O congestionamento máximo registrado foi de 8 km no sentido norte e de 2 km no sentido sul.

Tráfego normalizado no sentido sul às 10h50.

Tráfego normalizado no sentido norte às 12h.



5. Termo de Encerramento

O presente Relatório Mensal se completa com 19 (dezenove) folhas devidamente identificadas e numeradas.