

RELATÓRIO MENSAL

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

SÃO GONÇALO – RJ
FEVEREIRO DE 2017

– 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	18

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		Autopista Fluminense 
Concessionária	Autopista Fluminense S/A	
Contrato N°	Edital 004/2007	
Escopo do Contrato	Monitoração, Melhoramento, Manutenção, Conservação, Operação e a Exploração da Rodovia e Respectivos 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 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 117+8 ao km 121+3	à travessia de aglomerados urbanos, com suas conseqüentes implicações de desapropriação, entre os km 118,0 e 121,00 a rodovia atravessa a localidade denominada Serrinha, onde o nível de interferências, inclusive imóveis, determinará uma condição de dificuldade quanto às condições de desenvolvimento dos trabalhos.	Terraplenagem Drenagem Pavimentação
Duplicação do km 210 ao km 215+58 (5,58 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.	Drenagem Pavimentação Sinalização e Segurança
Duplicação do km 217+32 ao km 228+8 (11,48 km)		Terraplenagem Pavimentação Drenagem Sinalização e Segurança
Duplicação do km 228+8 ao km 248+8 (20 km)		Drenagem
Duplicação do km 248+8 ao km 261+5 (12,4 km)		Terraplenagem Pavimentação Drenagem Sinalização e Segurança
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 Pavimentação Drenagem OAE
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.	Drenagem Obras Complementares
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.	OAE Drenagem Sinalização e Segurança
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.	OBRA PARALISADA

Obra	Característica da obra	Etapas em andamento
Trevo km 194+000	A obra corresponde a implantação de interseção em desnível, com viaduto de estrutura de concreto armado e protendido. O Viaduto está localizado no km 194,100 (BR 101) no estado do Rio de Janeiro - RJ. A obra será utilizada por veículos leves e pesados. Para tal, a OAE tem classe 45 da NBR 7188. 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 Metálicas HP 310X79. O sistema viário contempla o volume de terraplenagem para aterro de 63.707m³, área de pavimentação de 12.750m², implantação do sistema de drenagem constituído por dispositivos e obras de arte correntes, implantação de sinalização viária e dispositivo de segurança.	Terraplenagem Pavimentação OAE
Trevo km 244+300	A obra corresponde a implantação de interseção em desnível, com viaduto de estrutura de concreto armado e protendido. O Viaduto está localizado no km 244,300 (BR 101) no estado do Rio de Janeiro - RJ. A obra será utilizada por veículos leves e pesados. Para tal, a OAE tem classe 45 da NBR 7188. A Superestrutura terá 1(um) vãos isostáticos em cada sentido (Pista Norte e Sul). Assim, totaliza-se 30m de viaduto em cada sentido (Pista Norte e Sul). 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 Pré-Moldadas 0,40cm. O sistema viário contempla o volume de terraplenagem para aterro de 30.843m³, área de pavimentação de 7.062m², implantação do sistema de drenagem constituído por dispositivos e obras de arte correntes, implantação de sinalização viária e dispositivo de segurança.	Terraplenagem Drenagem OAE
Trevo km 248+100	A obra corresponde a implantação de interseção em desnível, com viaduto de estrutura de concreto armado e protendido. O Viaduto está localizado no km 248,100 (BR 101) no estado do Rio de Janeiro - RJ. A obra será utilizada por veículos leves e pesados. Para tal, a OAE tem classe 45 da NBR 7188. A Superestrutura terá 1(um) vãos isostáticos em cada sentido (Pista Norte e Sul). Assim, totaliza-se 28m de viaduto em cada sentido (Pista Norte e Sul). 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 Pré-Moldadas 0,40cm. O sistema viário contempla o volume de terraplenagem para aterro de 30.010m³, área de pavimentação de 11.788m², implantação do sistema de drenagem constituído por dispositivos e obras de arte correntes, implantação de sinalização viária e dispositivo de segurança.	Terraplenagem OAE

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 01/03/2017
	Marco	Descrição da Obra	Dias
			DATA
	1	Correção de Traçado entre os km's 84+600 e 93+600	90
	2	Correção de Traçado entre os km's 93+600 e 101+900	90
	3	Duplicação - 2ª etapa entre os km's 84+600 e 102+000	90
	4	Duplicação - 2ª etapa entre os km's 117+800 e 121+300	90
	7	Duplicação - 1ª etapa entre os km's 217+320 e 228+800	30
	8	Duplicação - 1ª etapa entre os km's 228+800 e 248+800	121
	9	Duplicação - 1ª etapa entre os km's 248+800 e 261+200	60
	10	Implantação de Trevo em Desnível no km 92+860	90
	13	Implantação de Trevo em Desnível no km 243+500	Paralisado
	14	Implantação de Trevo em Desnível no km 194+000	121
	15	Implantação de Trevo em Desnível no km 244+300	151
	16	Implantação de Trevo em Desnível no km 248+100	151

2.4. Relação de Equipamento e Pessoal

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL 		
Item	Descrição	Quantidade
1	Pessoal	
1.1	Administração Central	142
1.2	Operacional - Tráfego	284
1.3	Operacional - Arrecadação	200
Total		626
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 (Vigilância Patrimonial)	2
3.5	PMV Móvel	10
Total		50

3. Relatório Fotográfico

- Duplicação – 1ª Etapa



Figura 01 – Pavimentação - base



Figura 02 – Pavimentação - base

- **Duplicação – 2ª Etapa**



Figura 01 – Pavimentação - base



Figura 02 – Pavimentação - base

- Trevos em Desnível



Figura 01 – Forma dos blocos de encontro – km 92,800



Figura 02 – Vista geral – km 101,100



Figura 03 – Proteção do talude de encontro – km 122,100



Figura 04 – Armação e forma das vigas longarinas – km 194



Figura 05 – Concretagem da laje de aproximação – km 244



Figura 06 – Armação da laje – km 248,1

4. Considerações Finais

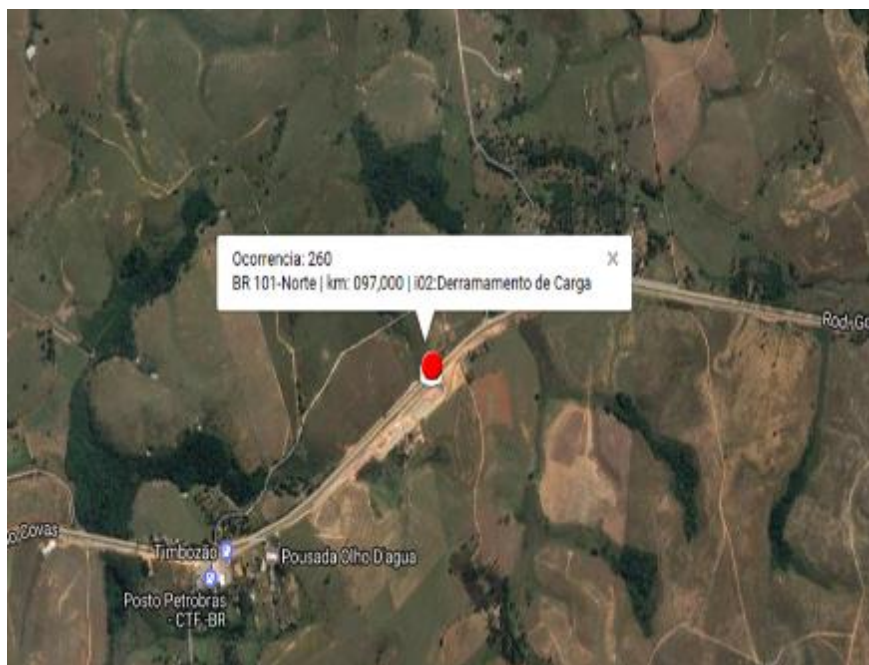
Derramamento de Carga – km 97

21/02/2017

Às 21h43, pistas norte e sul interditadas com 1 km de lentidão.

Desvio de tráfego norte e sul com pare e siga pelo acostamento norte.

Às 23h25, pistas norte e sul liberadas com tráfego normal.



Acidentes com vítima – km 120,551

23/02/2017

Às 23h51 pistas norte e sul totalmente interditadas.

Às 0h04 desvio de tráfego com sistema de pare e siga pelo acostamento sul.

Às 0h49 0,5 km de lentidão.

Às 1h41 0,1 km de lentidão.

Às 6h20 pistas norte e sul liberadas com tráfego normal nos dois sentidos.



Apoio Operacional – km 291

24 e 25/02/2017

Implantação de faixa reversível entre o km 291 em Itaboraí e o km 299 em São Gonçalo no sentido sul da rodovia como parte de ações previstas na Operação Carnaval 2017.

A faixa reversível consiste em interditar faixa da esquerda da pista sentido Rio de Janeiro para que esta receba o tráfego no sentido Espírito Santo.

Equipes extras permaneceram dedicadas a ações relativas à faixa reversível durante todo tempo de operação.

A faixa reversível foi implantada nos dias 24 e 25 de fevereiro entre 5h30 e 18h30.

Nos dois dias o tráfego foi liberado na faixa reversível entre 7h e 17h.

Nenhum incidente foi registrado durante os dois dias de operação.



Manifestação – km 79,164

27/02/2017

Às 15h46 rodovia interditada nos dois sentidos;

Às 17h47 pistas liberadas;

Congestionamento de 6 km;

Tráfego normalizado às 18h30



5. Termo de Encerramento

O presente Relatório Mensal se completa com 18 (dezoito) folhas devidamente identificadas e numeradas.