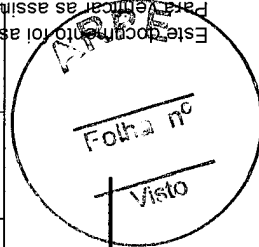


PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA
CENÁRIO: ORIGINAL

DRE - EBITDA - R\$ milhões

DESCRIÇÃO	SOMA	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Demonstração de Resultados												
(+) Receita Bruta	470,88	12,0	11,7	13,6	14,9	15,6	16,3	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
(-) Impostos sobre a receita	37,87	0,7	0,8	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Aíquota Efetiva	8,04%	6,12%	7,00%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%
(=) Receita Líquida	433,01	11,3	10,9	12,5	13,6	14,2	14,9	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
(-) Custos e Desp. Operacionais	121,74	4,0	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Custos de Operação	99,20	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Custos de Conservação	18,93	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
C. Amb., Sociais, Saúde e Segurança	2,70	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros Custos Operacionais	0,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Resultado Bruto	311,28	7,2	6,8	8,4	9,6	10,2	10,9	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Gerais e Administrativas	4,07	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras despesas operacionais	12,47	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
(=) EBITDA	294,73	6,7	6,3	7,9	9,1	9,7	10,4	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 31 / 56



LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA CENÁRIO: ORIGINAL

DRE - EBITDA - R\$ milhões

DESCRIÇÃO	SOMA	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		276	288	300	312	324	336	348	360	372	384	396
Demonstração de Resultados												
(+) Receita Bruta	470,88	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	12,8
(-) Impostos sobre a receita	37,87	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,1
Alíquota Efetiva	8,04%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%
(=) Receita Líquida	433,01	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	11,7
(-) Custos e Desp. Operacionais	121,74	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,3
Custos de Operação	99,20	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,7
Custos de Conservação	18,93	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
C. Amb., Sociais, Saúde e Segur.	2,70	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros Custos Operacionais	0,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Resultado Bruto	311,28	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	8,4
Gerais e Administrativas	4,07	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras despesas operacionais	12,47	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
(=) EBITDA	294,73	11,0	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,0	8,0



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 32 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA CENÁRIO: ORIGINAL

FLUXO DE CAIXA - R\$ milhões

DESCRIÇÃO	VPL(Tx=TIR)	TOTAL	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
EBITDA	74,20	294,73			2,1	8,3	8,9	10,3	9,4	8,8	8,2	7,6	7,1
(-) Depreciação	41,03	82,29			1,9	7,7	7,8	7,8	7,9	7,4	5,9	6,0	6,0
(=) EBIT	33,17	212,44			0,2	0,6	1,1	2,5	1,6	1,4	2,3	1,6	1,1
(-) IR / CS	7,86	41,29			0,0	0,6	0,6	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5
(=) NOPAT	25,31	171,15			0,2	0,0	0,5	1,7	0,9	0,7	1,7	1,1	0,6
(+) Depreciação	41,03	82,29			1,9	7,7	7,8	7,8	7,9	7,4	5,9	6,0	6,0
(=) Gross Cash Flow	66,34	253,44			2,1	7,8	8,3	9,5	8,7	8,1	7,6	7,1	6,6
(-) Capex	49,02	85,47	0,6	24,0	41,2	0,9	0,2	0,4	0,2	0,7	0,3	0,6	0,7
(-) Investim. em Imobilizado		77,32	-	16,8	40,8	0,9	0,2	0,4	0,2	0,7	0,3	0,6	0,7
(-) Investimento em Diferido		8,14	0,6	7,1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Necessidade Capital Giro	0,19	0,17	-	-	0,1	0,0	0,1	0,2	(0,0)	(0,0)	0,0	(0,0)	(0,0)
(=) FCFF	0,00	168,15	(0,6)	(24,0)	(39,1)	6,8	8,1	9,4	8,6	7,4	7,3	6,4	5,9
TIR do Projeto Original	10,754134%												



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 33 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA CENÁRIO: ORIGINAL

FLUXO DE CAIXA - R\$ milhões

DESCRIÇÃO	VPL(Tx=TIR)	TOTAL	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
EBITDA	74,20	94,73	6,7	6,3	7,9	9,1	9,7	10,4	11,1	11,1	11,1	11,1	11,0
(-) Depreciação	41,03	82,29	6,1	4,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
(=) EBIT	33,17	212,44	0,6	1,6	7,4	8,5	9,1	9,8	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
(-) IR / CS	7,86	41,29	0,4	0,8	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
(=) NOPAT	25,31	171,15	0,2	0,8	5,9	6,9	7,4	8,0	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
(+) Depreciação	41,03	82,29	6,1	4,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
(=) Gross Cash Flow	66,34	253,44	6,2	5,5	6,5	7,5	8,1	8,7	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
(-) Capex	49,02	85,47	0,3	0,6	1,8	0,7	0,3	0,6	0,9	0,2	0,3	0,5	0,5
(-) Investim. em Imobilizado		77,32	0,3	0,6	1,8	0,7	0,3	0,6	0,9	0,2	0,3	0,5	0,5
(-) Investimento em Diferido		8,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Necessidade Capital Giro	0,19	0,17	(0,0)	0,0	(0,1)	(0,1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) FCFF	0,00	168,15	5,9	4,9	4,6	6,7	7,8	8,1	8,4	9,0	8,9	8,8	8,7
TIR do Projeto - Atual	10,754134%												



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 34 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

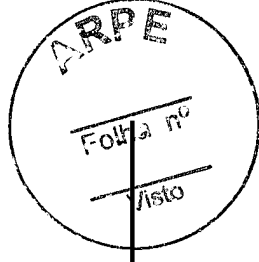


LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA CENÁRIO: ORIGINAL

FLUXO DE CAIXA - R\$ milhões

DESCRIÇÃO	VPL(Tx=TIR)	TOTAL	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
EBITDA	74,20	294,73	11,0	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,0	8,0
(-) Depreciação	41,03	82,29	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
(=) EBIT	33,17	212,44	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	7,3
(-) IR / CS	7,86	41,29	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,4
(=) NOPAT	25,31	171,15	8,6	8,6	8,5	8,5	8,5	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	5,9
(+) Depreciação	41,03	82,29	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
(=) Gross Cash Flow	66,34	253,44	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	6,7
(-) Capex	49,02	85,47	0,6	2,3	0,7	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4	0,7	0,2	2,2
(-) Investim. em Imobilizado		77,32	0,6	2,3	0,7	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4	0,7	0,2	2,2
(-) Investimento em Diferido		8,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Necessidade Capital Giro	0,19	0,17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(0,1)
(=) FCFF	0,00	168,15	8,5	7,0	8,6	8,9	8,9	8,9	8,6	8,8	8,5	9,0	4,4
TIR do Projeto - Atual	10,754134%												



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 35 / 56



3.5 Utilização das Tarifas de Fim de Semana nos Feriados

Neste item estamos apresentando os fundamentos contratuais considerados para utilizar as TBP-FS nos feriados nacionais para restabelecer parcialmente o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, com a finalidade de atender ao interesse público de manter a modicidade das tarifas de pedágio para os usuários da RODOVIA e de evitar a utilização de recursos públicos do CONCEDENTE.

A Cláusula 27 do CONTRATO, referente ao Equilíbrio Econômico-Financeiro, indica que a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO deva ser implementada mediante acordo entre as partes., conforme estabelecido na Cláusula 27.5. transcrita a seguir:

“27.5. Sempre que haja direito a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO, tal recomposição poderá ser implementada, mediante acordo entre as PARTES, após manifestação expressa da ARPE, tomando-se como base os efeitos dos fatos que lhe deram causa, a forma como foram considerados no PLANO DE NEGOCIOS DA RODOVIA e respeitados os conceitos de EQUIDADE e MODICIDADE, de acordo com os procedimentos e mecanismos de revisão previstos neste CONTRATO.” (grifo nosso)

Assim, propomos que seja submetida à aprovação da ARPE a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, por meio de autorização de cobrança de pedágio nos dias de Feriado Nacional com base na Tarifa Básica de Pedágio de Fim de Semana (TBP-FS), para atender ao interesse público de não onerar demasiadamente às tarifas para os Usuários.

Assim, esta receita adicional da CONCESSIONÁRIA será repassada para a modicidade das tarifas, a favor dos usuários, fazendo com que complementarmente seja necessário somente um menor aumento real das tarifas de pedágio para a integral recomposição do equilíbrio do CONTRATO.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito – RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 36 / 60



Cabe observar que a atual solicitação de cobrança de pedágio pela TBP-FS nos Dias de Feriado é completamente diferente da solicitação feita pela CONCESSIONÁRIA em 2012, pois naquela ocasião a CONCESSIONÁRIA solicitou a cobrança de tarifas de fim de semana nos feriados com a finalidade da receita adicional fosse repassada, a favor da CONCESSIONÁRIA, para compensar os maiores custos de atendimento aos usuários em dias feriados (horas extras em feriados, maior efetivo devido ao maior tráfego, etc.).

A atual proposta de cobrança de tarifa com adicional nos feriados visa exclusivamente a repassar esta receita para redução do aumento de tarifa necessário a reposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, sem incluir aumentos de custo devido à operação da rodovia em dias feriados, em perfeita conformidade com o previsto na Cláusula 27 do CONTRATO e nos documentos do EDITAL.

Esta pratica de cobrar uma tarifa mais cara nos fins de semana e feriados é comum ocorrer nas rodovias turísticas pedagiadas (Ex.: RODOVIA DOS LAGOS no RJ e ESTRADA DO CÔCO na BA), a uma porque o volume de tráfego é maior nos fins de semana e feriados, sendo as rodovias dimensionadas para atender este pico maior de tráfego (justiça técnica), e a duas porque os veranistas de fim de semana têm um poder aquisitivo maiores do que os usuários dos dias úteis (justiça social).

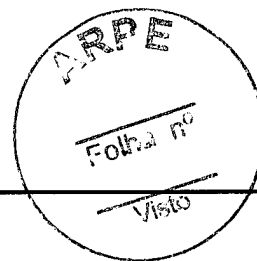
Em resumo, com base na Cláusula 27.5. do CONTRATO, recomendamos que seja solicitada aprovação da ARPE para recomposição parcial do equilíbrio econômico-financeiro por meio da aprovação, a partir de 14 de setembro de 2018, da cobrança de TARIFA BÁSICA DE FIM DE SEMANA nos dias de Feriados Nacionais, mesmo que não caiam em fins de semana.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 37 / 56



4 Composição do Equilíbrio do Contrato

4.1 Desequilíbrio pelo Tráfego Menor que 70%

Para cálculo das perdas de receita de pedágio referentes à ocorrência de tráfego menor do que 70% (setenta por cento) foram adotadas como premissas os critérios de cálculos utilizados, desde o início da Operação da Rodovia, para compartilhamento dos ganhos de receita de pedágio referentes ao tráfego maior do que 110% em relação ao tráfego previsto na PROPOSTA ECONÔMICA.

Para tanto, a partir dos tráfegos mensais previstos e reais indicados nas planilhas de apuração dos valores da CAT a serem pagas pelo CONCEDENTE, apurados até o mês de junho de 2018, foi elaborada uma Memória de Cálculo (MC) com as diferenças de tráfego menor do que 70% e com os correspondentes valores de perda de receita de pedágio.

As perdas de receitas identificadas foram deduzidas das receitas de pedágio prevista na pasta "Receita" do PNR-SF e esta alteração acarretou um desequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, caracterizado pela redução da TIR e pelo valor negativo para o VPL do saldo de caixa com taxa de desconto igual à TIR.

No caso do desequilíbrio pelo tráfego menor do que 70% até o mês de junho de 2018, a TIR se reduziu de 10,754134% para 10,651791% e o VPL no Ano 0 se alterou de R\$ 0,00 x 10³ para R\$ -422,91 x 10³, em moeda de dezembro de 2005, demonstrando que passou a existir um déficit significativo contra a CONCESSIONÁRIA e que deve ser restabelecido o inicial equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

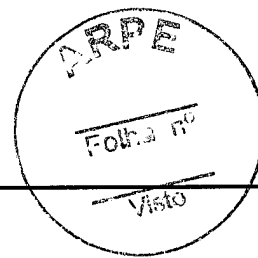
LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



4.2 Desequilíbrio pelo Tráfego entre 90% e 70%

Para cálculo das perdas de receita de pedágio referentes à ocorrência até junho de 2018 de tráfego real entre 90% e 70% do tráfego previsto, também foram adotadas como premissas os critérios de cálculos utilizados, desde o início da operação da Rodovia, para compartilhamento dos ganhos de receita de pedágio referentes ao TRÁFEGO REAL maior do que 110% em relação ao TRÁFEGO PREVISTO na PROPOSTA ECONÔMICA da CONCESSIONÁRIA.

Para tanto, a partir dos tráfegos mensais previstos e reais indicados nas planilhas de apuração dos valores da CAT a serem pagas pelo CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA, foi elaborada uma Memória de Cálculo (MC) com as diferenças de tráfego entre 90% e 70% e com os correspondentes valores de perda de receita de pedágio.

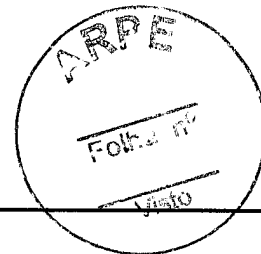
As perdas de receitas apuradas até junho de 2018 foram deduzidas das receitas de pedágio prevista na pasta “Receita” do PNR-SF e, consequentemente, esta alteração acarretou um desequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, caracterizado pela redução cumulativa da TIR e pelo maior valor negativo do VPL do saldo de caixa com taxa de desconto igual à TIR.

No caso do desequilíbrio acumulado do tráfego menor do que 70% com o tráfego entre 90% e 70%, a TIR se reduziu de 10,651791% para 10,554222% e o VPL se alterou de R\$ -422,91 x 10³ para R\$ -825,96 x 10³, demonstrando que passou a existir aumento do déficit contra a CONCESSIONÁRIA e, portanto, que é necessário restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018



4.3 Desequilíbrio pelo Atendimento às IN's 1731/17 e 1768/17.

Para atendimento de novas Instruções Normativas, nº 1731/17 e 1768/17 a CONCESSIONÁRIA teve gastos com:

(i) adequação do sistema de arrecadação implantando um portal para complementação e emissão de DFE (Documento Fiscal Equivalente), para atender a Instrução Normativa RFB 1731 de 22/08/2017; e

(ii) implantação de sistema denominado “Solução OCR” para registro da placa do veículo no DFE, de forma que o atendimento às IN's não impactassem nos níveis de serviço previstos no CONTRATO para os tempos de atendimentos¹ nas Praças.

As alterações dos sistemas tiveram que contemplar todas as pistas das praças de pedágio, que compõem o sistema de arrecadação: a Praça de Barra de Jangada e a Praça de Itapuama, tudo em conformidade com a IN nº 1731 alterada pela IN nº 1768 de 14/12/2017.

Para o cálculo dos custos tidos pela CONCESSIONÁRIA para atendimentos as IN's, foram considerados os contratos de prestação de serviços da CRC com empresas especializadas, quais sejam, CRC 045/2017 de 01/12/2017 no valor de R\$ 30.000,00 para a solução do Portal para emissão do DFE e o Contrato CRC 016/2018 de 10/04/2018 no valor de R\$158.750,17 para a implantação da solução OCR de leitura automática das placas.

Para tanto, a partir dos valores reais dos dois contratos de prestação de serviço, no PDN original foi incluída uma pasta de Memória de Cálculo (MC) com os correspondentes valores de custos da CONCESSIONÁRIA.

¹ TCT – Tempo de cobrança da Tarifa e TEF- Tempo de espera em fila.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018



Os custos apurados nos anos de 2017 e 2018 foram inseridos na pasta “Custos Correntes” do PNR-SF e, conseqüentemente, esta alteração acarretou um desequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, caracterizado pela redução cumulativa da TIR e pelo maior valor negativo do VPL do saldo de caixa com taxa de desconto igual à TIR.

No caso do desequilíbrio acumulado do tráfego menor que 70%, do tráfego entre 90% e 70% e do custo adicional de arrecadação, a TIR se reduziu de 10,554222% para 10,548415% e o VPL se alterou de R\$ 825,96 x 10³ para R\$ - 849,90x 10³, demonstrando que passou a existir um déficit ainda maior contra a CONCESSIONÁRIA e, portanto, que é necessário restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

Nas páginas seguintes estão apresentadas as planilhas de Demonstração de Resultados (EBITDA) e de Fluxo de Caixa do PNR-SF desequilibrados.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01
DRE - R\$ milhões - Desequilibrado

DESCRIÇÃO	SOMA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132

Demonstração de Resultados:

(+) Receita Bruta	467,65				4,0	14,1	14,7	16,3	15,3	14,5	13,9	12,3	11,1
(-) Impostos sobre a Receita	37,40				0,2	0,9	0,9	1,2	1,0	1,0	1,0	0,8	0,6
Alíquota Efetiva	8,00%				6,02%	6,03%	6,39%	7,14%	6,65%	6,56%	7,26%	6,34%	5,47%
(=) Receita Líquida	430,25				3,8	13,2	13,8	15,2	14,3	13,6	12,9	11,5	10,5
(-) Custos e Desp. Operacionais	121,83				1,4	4,2	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Custos de Operação	99,30				1,2	3,5	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Custos de Conservação	18,93				0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
C. Amb., Sociais, Saúde e Segur.	2,70				0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros Custos Operacionais	0,90				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Resultado Bruto	308,42				2,3	9,0	9,8	11,1	10,2	9,5	8,9	7,5	6,5
Gerais e Administrativas	4,07				0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras Despesas Operacionais	12,47				0,2	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5
(=) EBITDA	291,88				2,1	8,3	8,9	10,3	9,4	8,8	8,2	6,8	5,8

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 42 / 60





LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01

DRE - R\$ milhões - Desequilibrado

DESCRIÇÃO	SOMA	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		144	156	168	180	192	204	216	228	240	252	264

Demonstração de Resultados:

(+) Receita Bruta	467,65	11,1	11,7	13,6	14,9	15,6	16,3	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
(-) Impostos sobre a Receita	37,40	0,6	0,8	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Alíquota Efetiva	8,00%	5,39%	7,00%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%
(=) Receita Líquida	430,25	10,5	10,9	12,5	13,6	14,2	14,9	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
(-) Custos e Desp. Operacionais	121,83	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Custos de Operação	99,30	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Custos de Conservação	18,93	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
C. Amb., Sociais, Saúde e Segur.	2,70	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros Custos Operacionais	0,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Resultado Bruto	308,42	6,4	6,8	8,4	9,6	10,2	10,9	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Gerais e Administrativas	4,07	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras Despesas Operacionais	12,47	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
(=) EBITDA	291,88	5,8	6,3	7,9	9,1	9,7	10,4	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1
												14,0

LOAR Engenharia Ltda.

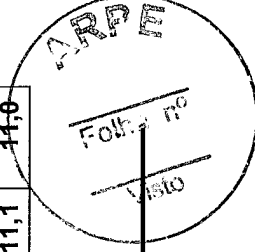
Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 43 / 56



Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01

DRE - R\$ milhões - Desequilibrado

DESCRIÇÃO	SOMA	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		276	288	300	312	324	336	348	360	372	384	396

Demonstração de Resultados:

(+) Receita Bruta	467,65	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	12,8
(-) Impostos sobre a Receita	37,40	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,1
Alíquota Efetiva	8,00%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%
(=) Receita Líquida	430,25	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	11,7
(-) Custos e Desp. Operacionais	121,83	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,3
Custos de Operação	99,30	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,7
Custos de Conservação	18,93	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
C. Amb., Sociais, Saúde e Segur.	2,70	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros Custos Operacionais	0,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Resultado Bruto	308,42	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	8,4
Gerais e Administrativas	4,07	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras Despesas Operacionais	12,47	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
(=) EBITDA	291,88	11,0	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,0	8,0

LOAR Engenharia Ltda.

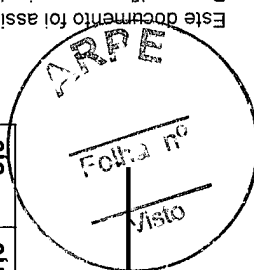
Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 44 / 56





LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01

FLUXO DE CAIXA - R\$ milhões - Desequilibrado

DESCRIÇÃO	VPL(Tx=TIR)	TOTAL	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TIR Original do Projeto	10,754134125%		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
EBITDA	73,062374	291,876596				2,1	8,3	8,9	10,3	9,4	8,8	8,2	6,8	5,8
(-) Depreciação	41,033217	82,289573				1,9	7,7	7,8	7,8	7,9	7,4	5,9	6,0	6,0
(=) EBIT	32,029157	209,587024				0,2	0,6	1,1	2,5	1,6	1,4	2,3	0,9	(0,2)
(-) IR / CS	7,760016	41,049786				0,0	0,6	0,6	0,8	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4
(=) NOPAT	24,269141	168,537238				0,2	0,0	0,5	1,7	0,9	0,7	1,7	0,4	(0,5)
(+) Depreciação	41,033217	82,289573				1,9	7,7	7,8	7,8	7,9	7,4	5,9	6,0	6,0
(=) Gross Cash Flow	65,302358	250,826810				2,1	7,8	8,3	9,5	8,7	8,1	7,6	6,4	5,5
(-) Capex	54,292984	85,468108	-	0,6	24,0	41,2	0,9	0,2	0,4	0,2	0,7	0,3	0,6	0,7
(-) Investimento Imobilizado		77,323877	-	-	16,8	40,8	0,9	0,2	0,4	0,2	0,7	0,3	0,6	0,7
(-) Investimento em Diferido		8,144231	-	0,6	7,1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Necess. Capital de Giro	0,206648	0,173830	-	-	-	0,1	0,0	0,1	0,2	(0,0)	(0,0)	0,0	(0,0)	(0,0)
(=) FCFE	-0,849899963	165,532533	-	(0,6)	(24,0)	(39,1)	6,8	8,1	9,4	8,6	7,4	7,3	5,7	4,8
TIR Atual do Projeto	10,548415469%													



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 45 / 56

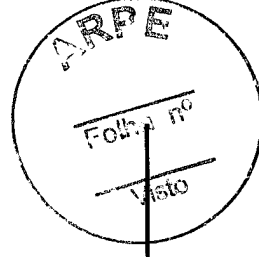


LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01

FLUXO DE CAIXA - R\$ milhões - Desequilibrado

DESCRIÇÃO	VPL(Tx=TIR)	TOTAL	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
TIR Original do Projeto	10,754134125%												
EBITDA	73,062374	291,876596	5,8	6,3	7,9	9,1	9,7	10,4	11,1	11,1	11,1	11,1	11,0
(-) Depreciação	41,033217	82,289573	6,1	4,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
(=) EBIT	32,029157	209,587024	(0,3)	1,6	7,4	8,5	9,1	9,8	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
(-) IR / CS	7,760016	41,049786	0,4	0,8	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
(=) NOPAT	24,269141	168,537238	(0,6)	0,8	5,9	6,9	7,4	8,0	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
(+) Depreciação	41,033217	82,289573	6,1	4,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
(=) Gross Cash Flow	65,302358	250,826810	5,5	5,5	6,5	7,5	8,1	8,7	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
(-) Capex	54,292984	85,468108	0,3	0,6	1,8	0,7	0,3	0,6	0,9	0,2	0,3	0,5	0,5
(-) Investimento Imobilizado		77,323877	0,3	0,6	1,8	0,7	0,3	0,6	0,9	0,2	0,3	0,5	0,5
(-) Investimento em Diferido		8,144231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Necess. Capital de Giro	0,206648	0,173830	(0,0)	0,0	(0,1)	(0,1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) FCFE	-0,84989963	165,532533	5,1	4,9	4,6	6,7	7,8	8,1	8,4	9,0	8,9	8,8	8,7
TIR Atual do Projeto	10,548415469%												



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Página: 46 / 56

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

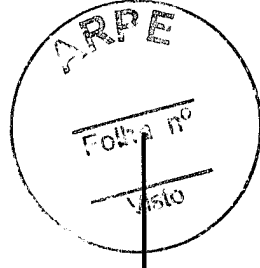
Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01
FLUXO DE CAIXA - R\$ milhões - Desequilibrado

DESCRIÇÃO	VPL(Tx=TIR)	TOTAL	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
TIR Original do Projeto	10,754134125%												
EBITDA	73,062374	291,876596	11,0	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,0	8,0
(-) Depreciação	41,033217	82,289573	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
(=) EBIT	32,029157	209,587024	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	7,3
(-) IR / CS	7,760016	41,049786	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,4
(=) NOPAT	24,269141	168,537238	8,6	8,6	8,5	8,5	8,5	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	5,9
(+) Depreciação	41,033217	82,289573	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
(=) Gross Cash Flow	65,302358	250,826810	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	6,7
(-) Capex	54,292984	85,468108	0,6	2,3	0,7	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4	0,7	0,2	2,2
(-) Investimento Imobilizado		77,323877	0,6	2,3	0,7	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4	0,7	0,2	2,2
(-) Investimento em Diferido		8,144231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Necess. Capital de Giro	0,206648	0,173830	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	(0,1)
(=) FCFE	-0,84989963	165,532533	8,5	7,0	8,6	8,9	8,9	8,9	8,6	8,8	8,5	9,0	4,4
TIR Atual do Projeto	10,548415469%												



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 47 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



4.4 *Reequilíbrio Parcial por Cobrança da TBP-FS nos Feriados*

Para o Reequilíbrio do Contrato somente por meio de Revisão do Valor da TARIFA DE PEDÁGIO, a TPB-DU teria que passar de R\$ 3,0000 para R\$ 3,0827 em moeda de dezembro de 2005, equivalente a um aumento de R\$ 5,8922 para R\$ 6,0546 em moeda de junho de 2018, e a TPB-FS teria que passar de R\$ 4,5000 para R\$ 4,6240 em moeda de dezembro de 2005, equivalente a um aumento de R\$ 8,8383 para R\$ 9,0819 em moeda de junho de 2018, representando um aumento para os Usuários de 2,76% no preço das tarifas de pedágio nos dias úteis e nos fins de semana.

Para minimizar o impacto do aumento das tarifas para os Usuários estamos propondo que seja autorizada pela ARPE a cobrança da Tarifa de Fim de Semana também nos feriados nacionais, conforme vem sendo praticado no país em outras concessões de rodovias com características similares.

Para cálculo dos ganhos de receita devido à cobrança de TARIFA BÁSICA DE FIM DE SEMANA (TBP-FS) nos Feriados Nacionais foi criada uma planilha de Memória de Cálculo (MC) computando todos os dias de feriados nacionais fora de fins de semana, desde 14 de setembro de 2018 até o final da concessão, bem como os dias de feriados e dias úteis por ano civil também de 2018 em diante até o final da concessão.

O adicional de receita ano a ano, em moeda de dezembro de 2005, correspondente ao ganho anual com a utilização da TBP-FS nos dias de Feriado Nacional deve ser obtido como o resultado do tráfego previsto diário multiplicado pelo número de dias por ano de Feriado Nacional (fora de fim de semana) e multiplicado pela diferença entre o valor da Tarifa de Fim de Semana e a Tarifa de

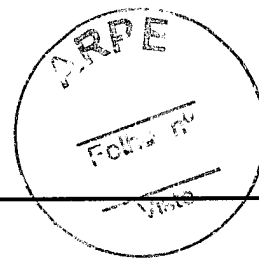
LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 48 / 60

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



Dia Útil (R\$ 1,50 em moeda de Dezembro de 2005).

Estes ganhos de receita apurados foram incluídos na pasta “Receita” do PNR-SF, desequilibrado pelos impactos acumulados apresentados no item anterior deste relatório, e a TIR acumulada aumentou de 10,548415% para 10,622773% e o VPL se alterou de R\$ 849,90x 10³ para R\$ -545,90 x 10³, em moeda de dezembro de 2005, demonstrando que passou a existir um déficit bem menor contra a CONCESSIONÁRIA e que é necessário restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO por menor aumento das tarifas.

4.5 Reequilíbrio Complementar por Aumento das Tarifas

Para complementação da recomposição do equilíbrio econômico e financeiro da CONCESSIONÁRIA por Aumento das Tarifas, o valor vigente da TBP-DU no PNR-SF deve ser aumentado, a partir de 14 de setembro de 2018, de R\$ 3,0000 para R\$ 3,0531, em moeda de dezembro de 2005, equivalente a aumentar a TBP-DU de R\$ 5,8922 para R\$ 5,9965, em moeda de junho de 2018.

Para determinação do valor revisado da TBP-FS foi utilizada a relação contratual de 3,00 para 4,50 entre a TBP-DU e a TBP-FS e, assim, a TBP-FS revisada passa, a partir de 14 de setembro de 2018, de R\$ 4,5000 para R\$ 4,5797, em moeda de dezembro de 2005, equivalente a aumentar a TBP-DU de R\$ 8,8383 para R\$ 8,9948, em moeda de junho de 2018, correspondente a um aumento de 1,77% nas tarifas dos Dias Úteis e dos Fins de Semana.

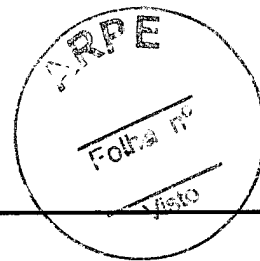
Com estas tarifas básicas revisadas foi concluída a presente recomposição do equilíbrio econômico e financeiro do CONTRATO referente ao compartilhamento do tráfego menor que 70% (setenta por cento) e entre 90% (noventa por cento) e 70% (setenta por cento), bem como pelos custos adicionais

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



para atendimento as novas Instruções normativas publicadas em 2017, com o PNR-SF Revisado retornando para a TIR 10,754134% e o VPL para 0,00 (zero) para a taxa de desconto igual à TIR.

O arquivo digital contendo o PNR-SF Reequilibrado, relativo à recomposição do equilíbrio do CONTRATO por Aumento das Tarifas de Pedágio para compensar as perdas de receita relativas ao tráfego menor do que 70%, pelo tráfego entre 90% e 70% e pelas alterações legais com impacto sobre custos dos Sistemas de Arrecadação, está apresentado como anexo do presente relatório, com fórmulas para que possa ser conferido pela CONCESSIONÁRIA, pela ARPE, pelo CONCEDENTE e pelos respectivos órgãos de controle.

Nas páginas seguintes estão apresentadas as planilhas de Demonstração de Resultados (EBITDA) e de Fluxo de Caixa do PNR-SF Reequilibrado correspondentes ao NOVO PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA a ser aprovado pela ARPE.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 50 / 56

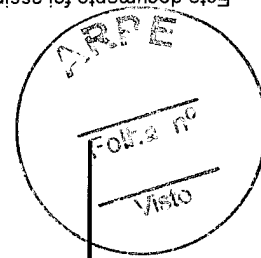
Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01
DRE - R\$ milhões - Reequilibrado

DESCRIÇÃO	SOMA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132

Demonstração de Resultados:

(+) Receita Bruta	476,99				4,0	14,1	14,7	16,3	15,3	14,5	13,9	12,3	11,1
(-) Impostos sobre a Receita	38,23				0,2	0,9	0,9	1,2	1,0	1,0	1,0	0,8	0,6
Alíquota Efetiva	8,02%				6,02%	6,03%	6,39%	7,14%	6,65%	6,56%	7,26%	6,34%	5,47%
(=) Receita Líquida	438,76				3,8	13,2	13,8	15,2	14,3	13,6	12,9	11,5	10,5
(-) Custos e Desp. Operacionais	121,83				1,4	4,2	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Custos de Operação	99,30				1,2	3,5	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Custos de Conservação	18,93				0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
C. Amb., Sociais, Saúde e Segur.	2,70				0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros Custos Operacionais	0,90				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Resultado Bruto	316,92				2,3	9,0	9,8	11,1	10,2	9,5	8,9	7,5	6,5
Gerais e Administrativas	4,07				0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras Despesas Operacionais	12,47				0,2	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5
(=) EBITDA	300,38				2,1	8,3	8,9	10,3	9,4	8,8	8,2	6,8	5,8



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 51 / 60



LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01

DRE - R\$ milhões - Reequilibrado

DESCRIÇÃO	SOMA	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		144	156	168	180	192	204	216	228	240	252	264

Demonstração de Resultados:

(+) Receita Bruta	476,99	11,2	12,0	14,0	15,3	16,0	16,8	17,4	17,4	17,5	17,5	17,5
(-) Impostos sobre a Receita	38,23	0,6	0,9	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Alíquota Efetiva	8,02%	5,48%	7,17%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%
(=) Receita Líquida	438,76	10,6	11,1	12,8	14,0	14,6	15,4	15,9	15,9	16,0	16,0	16,0
(-) Custos e Desp. Operacionais	121,83	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Custos de Operação	99,30	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Custos de Conservação	18,93	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
C. Amb., Sociais, Saúde e Segur.	2,70	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros Custos Operacionais	0,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Resultado Bruto	316,92	6,5	7,1	8,8	10,0	10,6	11,3	11,9	11,9	12,0	12,0	12,0
Gerais e Administrativas	4,07	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras Despesas Operacionais	12,47	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
(=) EBITDA	300,38	5,9	6,5	8,3	9,5	10,1	10,9	11,4	11,4	11,5	11,5	11,5

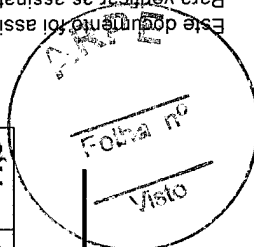
LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 52 / 60



Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01
DRE - R\$ milhões - Reequilibrado

DESCRIÇÃO	SOMA	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		276	288	300	312	324	336	348	360	372	384	396

Demonstração de Resultados:

(+) Receita Bruta	476,99	17,5	17,4	17,4	17,5	17,5	17,5	17,5	17,4	17,5	17,5	13,0
(-) Impostos sobre a Receita	38,23	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,1
Alíquota Efetiva	8,02%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%	8,65%
(=) Receita Líquida	438,76	16,0	15,9	15,9	16,0	16,0	16,0	16,0	15,9	16,0	16,0	11,9
(-) Custos e Desp. Operacionais	121,83	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,3
Custos de Operação	99,30	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,7
Custos de Conservação	18,93	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
C. Amb., Sociais, Saúde e Segur.	2,70	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros Custos Operacionais	0,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Resultado Bruto	316,92	11,9	11,9	11,9	12,0	11,9	12,0	12,0	11,9	12,0	11,9	8,6
Gerais e Administrativas	4,07	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outras Despesas Operacionais	12,47	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
(=) EBITDA	300,38	11,5	11,4	11,4	11,5	11,5	11,5	11,5	11,4	11,5	11,5	8,3

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

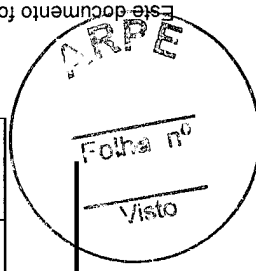
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 53 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.





LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01
FLUXO DE CAIXA - R\$ milhões - Reequilibrado

DESCRIÇÃO	VPL(Tx=TIR)	TOTAL	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TIR Original do Projeto	10,754134125%		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
EBITDA	74,249215	300,382152				2,1	8,3	8,9	10,3	9,4	8,8	8,2	6,8	5,8
(-) Depreciação	41,033217	82,289573				1,9	7,7	7,8	7,8	7,9	7,4	5,9	6,0	6,0
(=) EBIT	33,215998	218,092579				0,2	0,6	1,1	2,5	1,6	1,4	2,3	0,9	(0,2)
(-) IR / CS	7,904329	42,072274				0,0	0,6	0,6	0,8	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4
(=) NOPAT	25,311669	176,020305				0,2	0,0	0,5	1,7	0,9	0,7	1,7	0,4	(0,5)
(+) Depreciação	41,033217	82,289573				1,9	7,7	7,8	7,8	7,9	7,4	5,9	6,0	6,0
(=) Gross Cash Flow	66,344885	258,309877				2,1	7,8	8,3	9,5	8,7	8,1	7,6	6,4	5,5
(-) Capex	54,292984	85,468108	-	0,6	24,0	41,2	0,9	0,2	0,4	0,2	0,7	0,3	0,6	0,7
(-) Investimento Imobilizado		77,323877	-	-	16,8	40,8	0,9	0,2	0,4	0,2	0,7	0,3	0,6	0,7
(-) Investimento em Diferido		8,144231	-	0,6	7,1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Neccess. Capital de Giro	0,206648	0,173830	-	-	-	0,1	0,0	0,1	0,2	(0,0)	(0,0)	0,0	(0,0)	(0,0)
(=) FCFF	0,000000000	173,015600	-	(0,6)	(24,0)	(39,1)	6,8	8,1	9,4	8,6	7,4	7,3	5,7	4,8
TIR Atual do Projeto	10,754134125%													

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 54 / 56

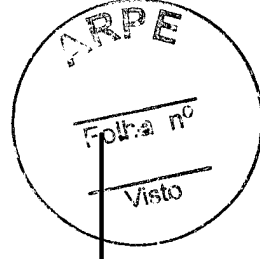




LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01
FLUXO DE CAIXA - R\$ milhões - Reequilibrado

DESCRIÇÃO	VPL(Tx=TIR)	TOTAL	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
TIR Original do Projeto	10,754134125%		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
EBITDA	74,249215	300,382152	5,9	6,5	8,3	9,5	10,1	10,9	11,4	11,4	11,5	11,5	11,5
(-) Depreciação	41,033217	82,289573	6,1	4,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
(=) EBIT	33,215998	218,092579	(0,2)	1,8	7,8	8,9	9,5	10,2	10,8	10,8	10,9	10,9	10,9
(-) IR / CS	7,904329	42,072274	0,4	0,8	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
(=) NOPAT	25,311669	176,020305	(0,5)	1,0	6,3	7,3	7,8	8,4	8,9	8,9	9,0	9,0	9,0
(+) Depreciação	41,033217	82,289573	6,1	4,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
(=) Gross Cash Flow	66,344885	258,309877	5,5	5,7	6,8	7,9	8,4	9,1	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
(-) Capex	54,292984	85,468108	0,3	0,6	1,8	0,7	0,3	0,6	0,9	0,2	0,3	0,5	0,5
(-) Investimento Imobilizado		77,323877	0,3	0,6	1,8	0,7	0,3	0,6	0,9	0,2	0,3	0,5	0,5
(-) Investimento em Diferido		8,144231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Necess. Capital de Giro	0,206648	0,173830	(0,0)	0,0	(0,1)	(0,1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) FCFF	0,000000000	173,015600	5,2	5,1	4,9	7,1	8,1	8,5	8,7	9,4	9,3	9,2	9,2
TIR Atual do Projeto	10,754134125%												



LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 55 / 56



LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA - REV. 01 FLUXO DE CAIXA - R\$ milhões - Reequilibrado

DESCRIÇÃO	VPL(Tx=TIR)	TOTAL	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
TIR Original do Projeto	10,754134125%		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
EBITDA	74,249215	300,382152	11,5	11,4	11,4	11,5	11,5	11,5	11,5	11,4	11,5	11,5	8,3
(-) Depreciação	41,033217	82,289573	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
(=) EBIT	33,215998	218,092579	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,9	10,8	10,8	10,8	7,6
(-) IR / CS	7,904329	42,072274	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
(=) NOPAT	25,311669	176,020305	9,0	8,9	8,9	8,9	8,9	9,0	9,0	8,9	8,9	8,9	6,7
(+) Depreciação	41,033217	82,289573	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
(=) Gross Cash Flow	66,344885	258,309877	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	7,4
(-) Capex	54,292984	85,468108	0,6	2,3	0,7	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4	0,7	0,2	2,3
(-) Investimento Imobilizado		77,323877	0,6	2,3	0,7	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4	0,7	0,2	2,3
(-) Investimento em Diferido		8,144231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Necess. Capital de Giro	0,206648	0,173830	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) FCFF	0,000000000	173,015600	9,0	7,3	8,9	9,3	9,3	9,3	9,0	9,1	8,9	9,4	4,5
TIR Atual do Projeto	10,754134125%												



LOAR Engenharia Ltda.

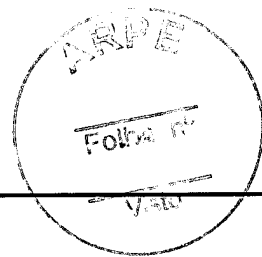
Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 56 / 56



5 Considerações Finais

5.1 Descrição do Novo Plano de Negócio da Rodovia

O NOVO PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA (Novo PNR-SF) é composto por planilhas de Memórias de Cálculo (MC) contendo os cálculos dos valores a serem incluídos no PNR Original como impacto referente às ocorrências ensejadoras de reequilíbrio consideradas neste estudo, bem como os cálculos dos valores dos ganhos de receitas referentes a utilização da TBP-FS nos dias de Feriados Nacionais e os índices de variação do IPCA.

Este Novo PNR-SF contém também todas as planilhas do PNR-SF Original, devidamente impactadas pelos valores calculados nas planilhas de MC e reequilibradas pelo aumento da TBP-DU e da TBP-FS, com restabelecimento da TIR Original no valor de 10,754134%, que é a TIR de referência para restabelecimento do Equilíbrio Econômico-Financeiro do CONTRATO.

O Novo PNR manteve as datas de Implantação das Obras e de início da Operação da Rodovia conforme previsto na PROPOSTA ECONÔMICA, respeitando o 1º aditivo, porém é necessário que seja feita posteriormente uma análise da necessidade de Reequilíbrio Econômico e Financeiro do CONTRATO ajustando estas datas ao efetivamente ocorrido e aprovado pelo 1º Termo Aditivo, para que se possam incluir perfeitamente os prováveis impactos ocasionados por ocorrências Ensejadoras de Reequilíbrio.

5.2 Conclusões e Recomendações para o Reequilíbrio

O CONTRATO estabelece explicitamente que a ocorrência de perda de receita por TRÁFEGO REAL menor que 70% do TRÁFEGO PREVISTO é fato motivador de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 57 / 60

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



As perdas de receitas referentes à ocorrência de TRÁFEGO REAL entre 90% e 70% do TRÁFEGO PREVISTO deve também ser objeto de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO com base no estipulado na Cláusula 27.1 do CONTRATO, pois o CONCEDENTE não remunerou diretamente à CONCESSIONÁRIA a parcela de sua responsabilidade no compartilhamento de tráfego estabelecido na Cláusula 28.2.5 do CONTRATO.

Os custos adicionais a CONCESSIONÁRIA para atendimentos a alterações legais estabelecidas nas instruções normativas (nº 1731 e nº 1768) publicadas no ano de 2017, igualmente têm direito de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO conforme está estipulado na Cláusula 27.3, inciso IV.

A pronta recomposição do equilíbrio da CONCESSIONÁRIA atende ao interesse público de manter a CONCESSIONÁRIA saudável financeira e economicamente, para possibilitar a contínua prestação de um serviço adequado aos usuários do Sistema Rodoviário Rota dos Coqueiros, bem como para manter o princípio fundamental das concessões de serviços públicos, que é o permanente Equilíbrio Econômico-Financeiro da CONCESSÃO.

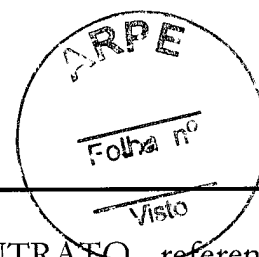
Assim, a principal conclusão dos estudos realizados é que a CONCESSIONÁRIA, de acordo com os conceitos, demonstrativos e valores apresentados neste relatório técnico, deve encaminhar o correspondente requerimento de solicitação de recomposição do equilíbrio à aprovação da ARPE, com base na Cláusula 27.8. do CONTRATO transcrita a seguir:

“27.8. A CONCESSIONÁRIA, para pleitear a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO, deverá apresentar a ARPE requerimento fundamentado, justificando a ocorrência de qualquer fato que possa caracterizar o desequilíbrio.”.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018



Para recomposição do equilíbrio do CONTRATO referente ao compartilhamento da perda de tráfego, sugerimos que deva ser realizada pela ARPE uma compensação parcial do desequilíbrio por meio de autorização para cobrança, da TBP-FS nos Feriados Nacionais, para evitar aumento significativo das tarifas ou a utilização de aportes financeiros com recursos públicos.

A recomposição complementar do equilíbrio deve ser feita por pequeno aumento dos valores das tarifas de pedágio e, para tanto, o valor da TBP-DU deve ser elevado de R\$ 3,0000 para R\$ 3,0531 e o valor da TBP-FS de R\$ 4,5000 para R\$ 4,5797, sendo estes aumentos a vigorar a partir de 14/09/2018 e estando estas tarifas expressas em moeda de dezembro/2005.

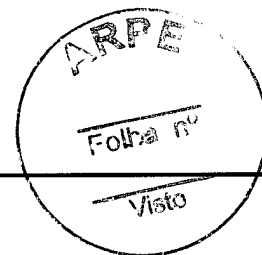
Estas alterações das tarifas básicas correspondem em moeda de junho de 2018 a aumentar a TBP-DU de R\$ 5,8922 para R\$ 5,9965 e a TBP-FS de R\$ 8,8383 para R\$ 8,9948, que representa um aumento real das tarifas de pedágio de +1,77%.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



6 Anexos ao Relatório

6.1 Plano de Negócio da Rodovia Sem Financiamento – Original

Em anexo a este relatório técnico está apresentado, em forma digital, o PNR-SF Original, obtido a partir do PNR-CF constante da PROPOSTA ECONÔMICA da CONCESSIONÁRIA.

6.2 Plano de Negócio da Rodovia Sem Financiamento - Desequilibrado

Em anexo a este relatório técnico está apresentado, em forma digital, o PNR-SF Desequilibrado, obtido a partir do PNR-SF Original devidamente impactado pelas ocorrências indicadas no presente relatório.

6.3 Plano de Negócio da Rodovia Sem Financiamento - Reequilibrado

Em anexo a este relatório técnico está apresentado, em forma digital, o NOVO PNR-SF, obtido a partir do PNR-SF Desequilibrado de acordo com metodologia, critérios e valores indicados no presente relatório.

Rio de Janeiro, 16 de julho de 2018.

Engº Carlos Roberto Lopes de Araujo – CREA nº 18.445-D
LOAR ENGENHARIA LTDA. – CREA nº 1984200655

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 60 / 60

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/BF46-AD66-2F07-7098> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: BF46-AD66-2F07-7098



Hash do Documento

E7E84AB1F3276E6BDF944CAA987FF6708D1064D294F63CF9672F4EF15A27EC18

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 20/07/2018 é(são) :

☒ Carlos Roberto Lopes De Araujo (Signatário) - 274.884.547-15 em
20/07/2018 12:34 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital - LOAR ENGENHARIA LTDA - 28.317.477/0001-

14

