



EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S.A



Brasília, julho de 2017

EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGISTICA - EPL

DEFINIÇÃO DA
CARTEIRA

ESTUDOS

AUDIÊNCIAS

TCU

EDITAL

LEILÃO

ASSINATURA

REGULAÇÃO

Pré-viabilidade
econômico-
financeira,
socioambiental e
priorização

Visitas técnicas,
Análise e soluções
de engenharia,
licenciamento
socioambiental,
modelagem
econômico-
financeira,
interação com
agentes
financiadores
(BNDES)

Preparação dos
cadernos
técnicos,
acompanhament
o das audiências
públicas e
apresentação de
subsídios

Apresentação
dos estudos,
reuniões
técnicas de
alinhamento e
ajustes pós
acórdão.

Elaboração das
minutas de
edital e
contrato.

Acompanhamento
dos leilões para
apresentação de
eventuais
subsídios

MT/ANTT

ANTT

ETAPAS QUE CONTEMPLAM A EFETIVA PARTICIPAÇÃO DA EPL

EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA - EPL

ENTRADAS

Inventário das Rodovias - IRI, LVC, Vídeo-Registro, etc.

Estudo de Tráfego

Estudo de Demanda

Diagnóstico Ambiental

Caracterização Topográfica

Caracterização Geotécnica

Estudos Socioeconômicos

INSUMOS TÉCNICOS

MTPA

PMI's

EPL

SAÍDAS

Projeções de Demanda

Estudo de Capacidade

Projeto de Engenharia

Projeto Operacional

CAPEX/OPEX

Modelagem Jurídica e Econômico-Financeira

Prospecção de Mercado

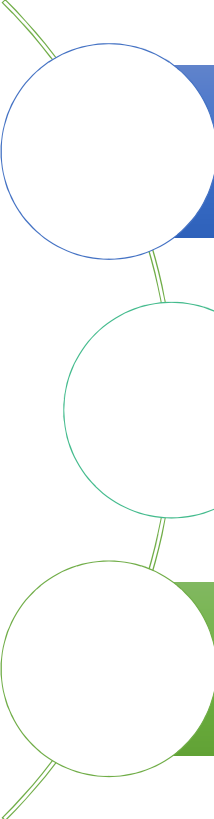
ESTUDO PARA CONCESSÃO

EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA

EPL



TÓPICOS

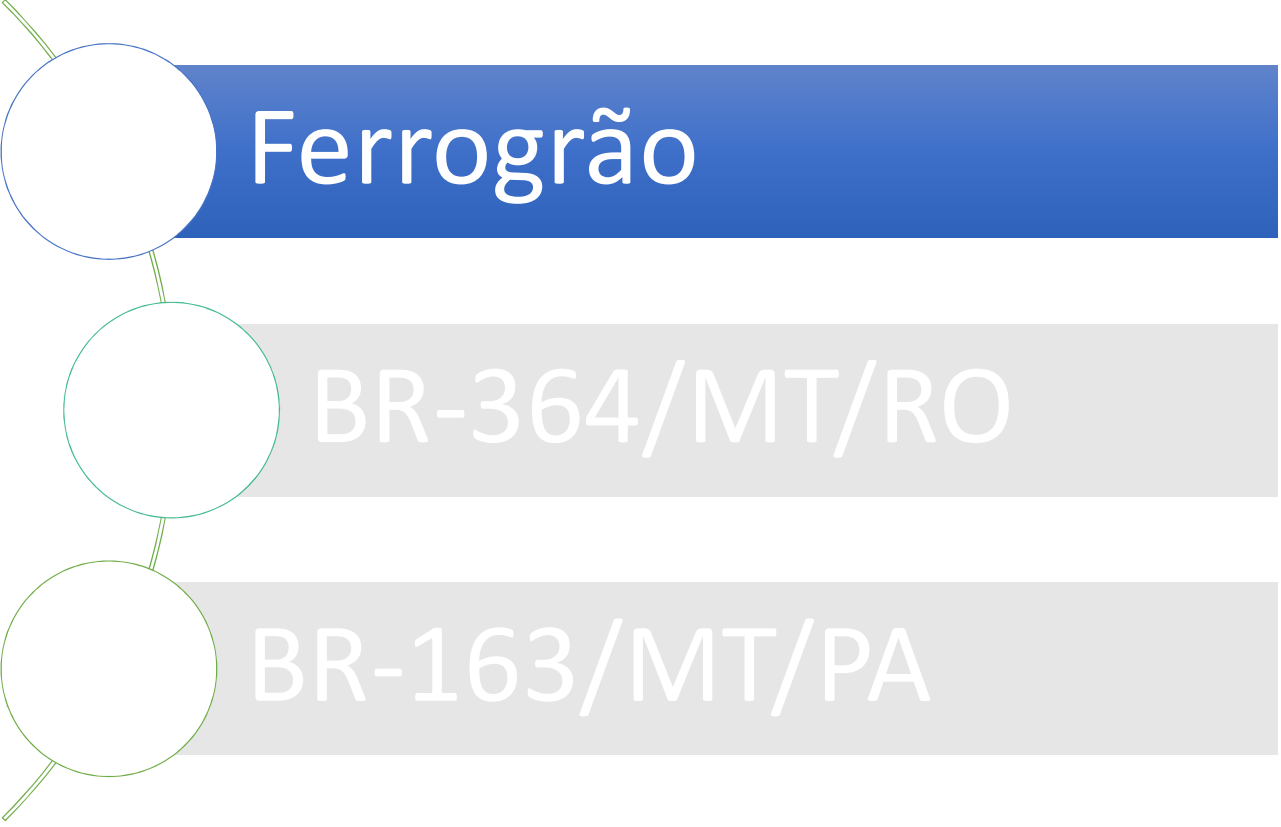


Ferrogrão

BR-364/MT/RO

BR-163/MT/PA

TÓPICOS



Ferrogrão

BR-364/MT/RO

BR-163/MT/PA

FERROVIAS - Qualificadas Resolução PPI

EF 170
FERROGRÃO

- Sinop/MT – Miritituba/PA
- Extensão: 900 km



EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA

FERROGRÃO (EF-170) – Dados do Projeto

Trecho	Sinop/MT - Miritituba/PA
Extensão	933 km
Ramal Santarenzinho	32,34 km
Capex (março/2015)	R\$ 7,997 bi
Capex material rodante	R\$ 4,6 bi
Concessão:	65 anos (5 anos para construção, 60 anos de operação)
Demanda:	Ano 5: 26,7 MM TU (ou 24,1 bi TKU) Ano 35: 45,3 MM TU (ou 41,4 bi TKU) 90% graneis agrícolas (milho, soja e farelo)
Outorga estimada:	-
Publicação da MP nº 759, de 19/12/2016 – Desafetação da Reserva do Parque Nacional do Jamanxim.	

FERROGRÃO (EF-170) – Dados do Projeto Inicial

Características Técnicas da Via	Sinop/MT - Miritituba/PA
Bitola	1,60 m
Rampa máxima	0,60 % (exp.) 1,45% (imp.)
Raio mínimo admissível	343 m
Trem Tipo	3 locomotivas e 160 vagões
Capacidade (Pares de trens/dia)	11,6
Pátios de Cruzamento Existentes	47 pátios (média de 3.386,81 m úteis)

FERROGRÃO (EF-170) – Situação do projeto

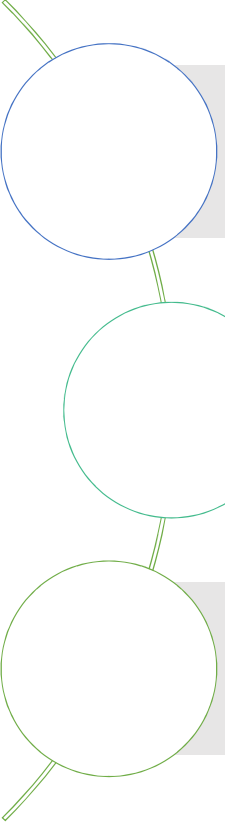


Andamento do projeto



SETOR	Ferrovias
TIPO DE ATIVO	Ativo Novo
MODELO	Concessão Comum
CAPACIDADE	42 milhões de toneladas
INVESTIMENTO	R\$ 12,6 bilhões (data base março 2015)

TÓPICOS

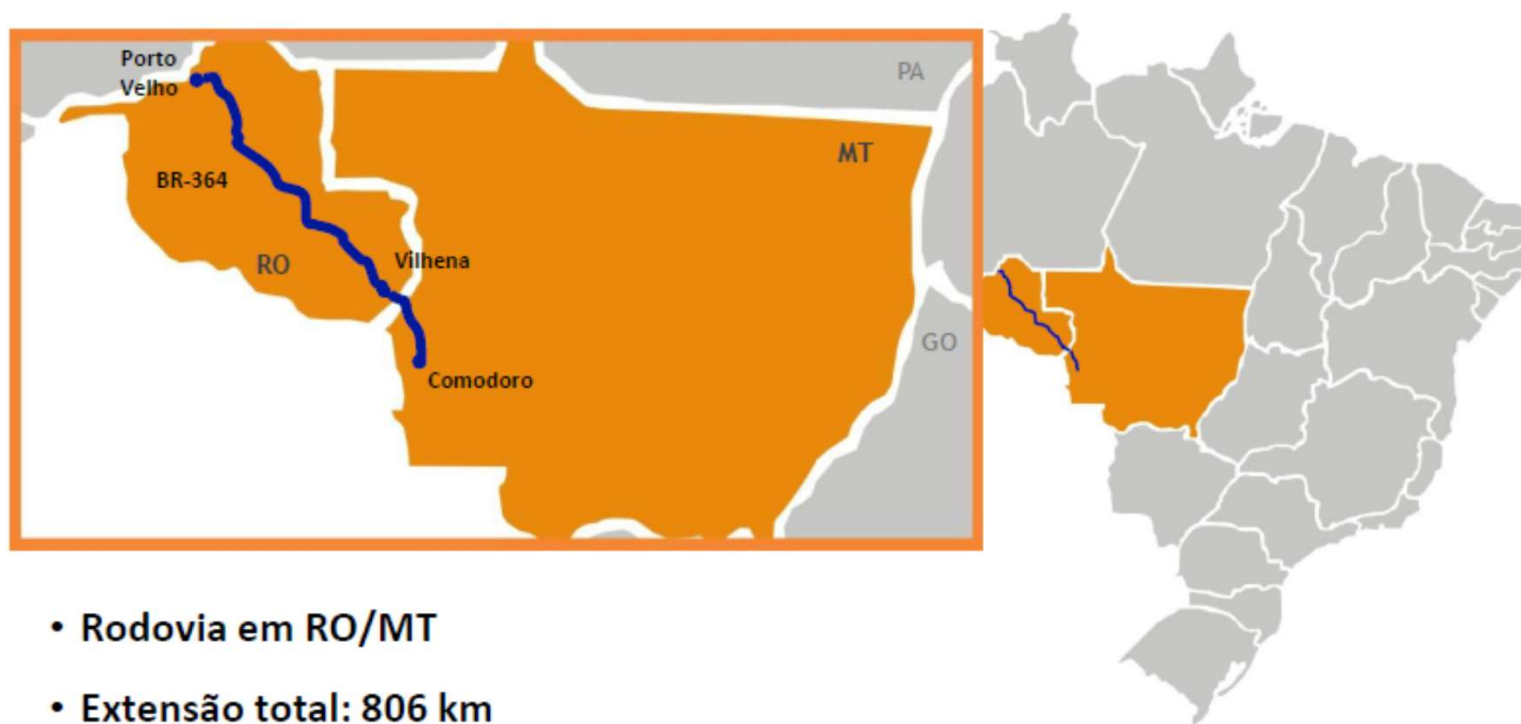


Ferrogrão

BR-364/MT/RO

BR-163/MT/PA

PMI BR364 MT/RO



- Rodovia em RO/MT
- Extensão total: 806 km

Etapas da Concessão

Avaliação por parte da ANTT através de parâmetros de desempenho

Trabalhos Iniciais

- 12 meses
- Recuperação emergencial de toda a infraestrutura
- Condicionates para início da cobrança de pedágio
- Construção das Edificações Operacionais

Recuperação

- Primeiros 5 anos
- Intervenções de caráter estrutural.
- Retomar as condições iniciais do projeto e adequar às normas existentes.

Manutenção

- Período entre o Ano 6 até o final da concessão
- Intervenções estruturais e funcionais agregando vida útil ao ativo.
- Ciclos de intervenções

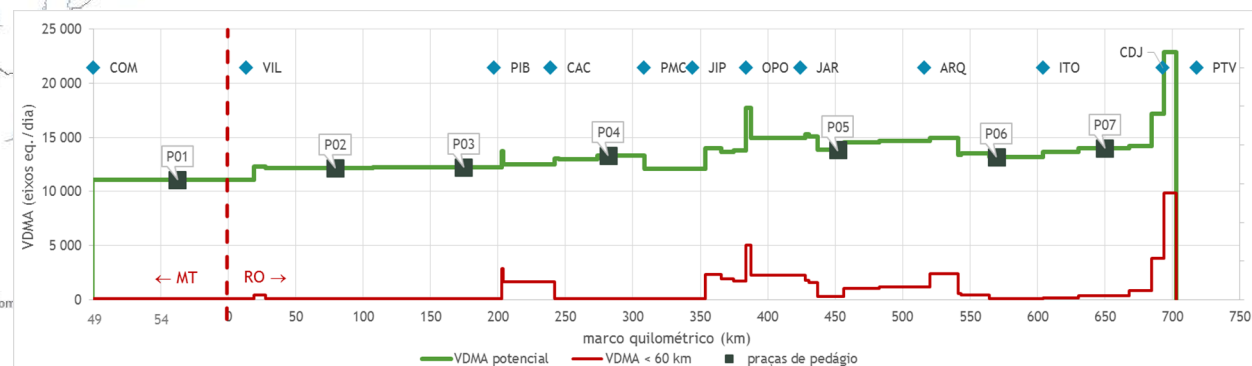
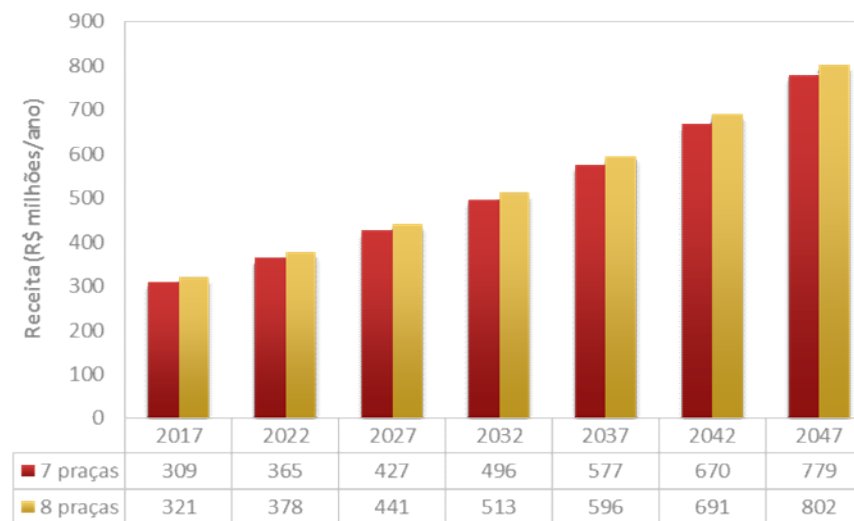
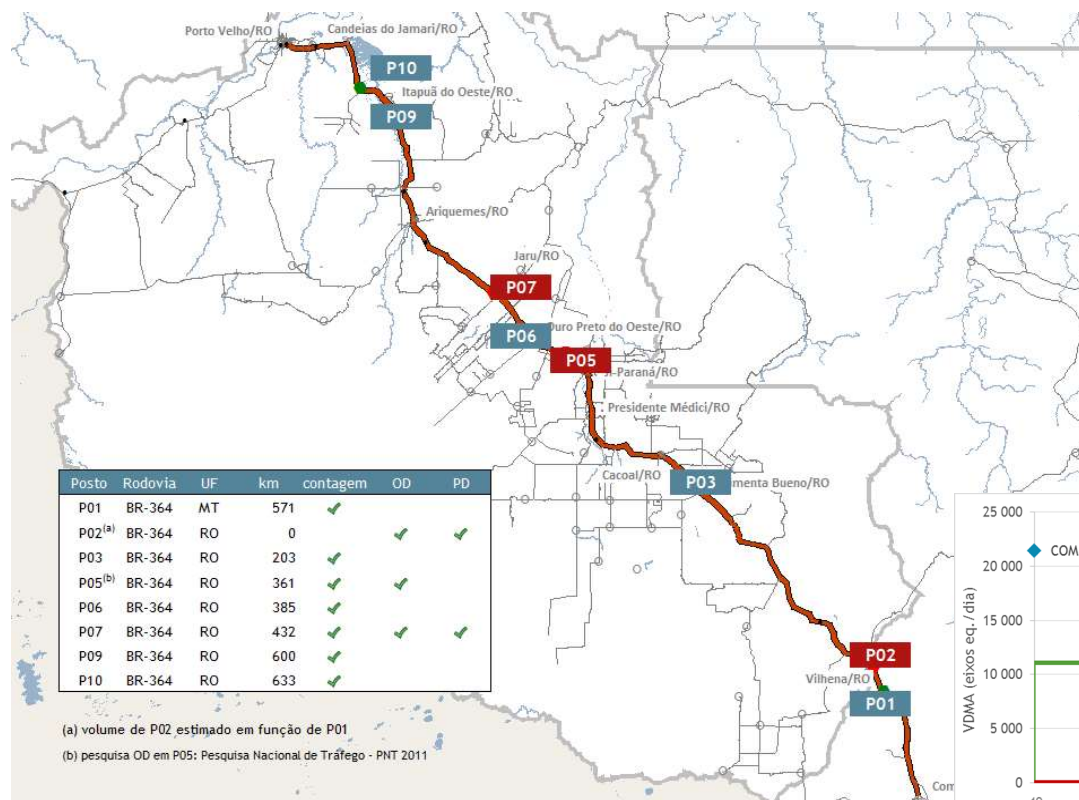
Obras Obrigatórias e Condicionadas ao Tráfego

Contornos, Acessos, duplicações, etc.

Operação

Praças de Pedágio, Sistemas de Atendimento aos Usuários (Ambulância, Guinchos, etc.), Conservação.

Contagens de Tráfego e Pesquisa O-D e PD



Níveis de Serviço - Ampliações

Segmento homogêneo	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
2	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
3	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
4	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
5	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C
6	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
7	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
8	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
9	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
10	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
12	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
13	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
14	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
15	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
17	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D	D	D
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
19	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
20	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D	D
21	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
22	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
23	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
24	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
25	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
26	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
27	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
28	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D
29	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D
30	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
31	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D
32	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

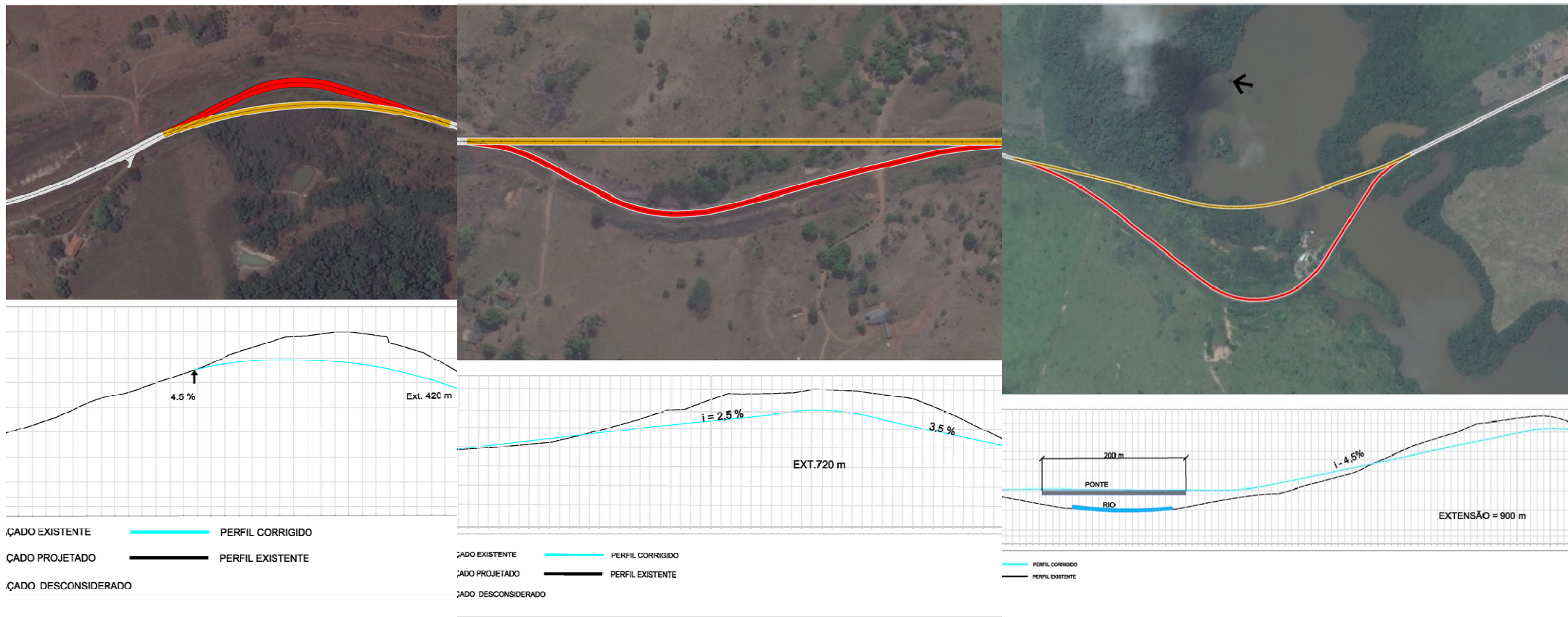
Obras de Recuperação e Ampliação

- **3º Faixas** – 71,3 km – R\$ 172M - Ano 2 ao 6
 - MT → 12,1 Km
 - RO → 59,20 Km
- **Acostamentos**
 - Implantação 88,8 Km - R\$ 85M - Ano 1
 - MT 5,1 Km
 - RO 83,7 Km
 - Adequação ($\leq 2,0m$) 631 Km - R\$ 483M - Ano 2 ao 5
- **Melhorias**
 - Rotatórias Alongadas (28)
 - Dispositivos em Desnível (17)
 - Ruas Laterais – RO (42,3Km)
 - Melhorias de Acesso (30)
 - Pontos de Ônibus (28)
 - Passarelas (17)
 - Conflitos Frontais (51)

- **Duplicações – Nível de Serviço D**

- 58 segmentos homogêneos
- 3 Segmentos Planos A1, A2, A3
- 3 Segmentos Ondulados B1, B2, B3
 - Seção Tipo
 - Faixa 3,6 m
 - Acostamento 2,5 m
 - Refugio 1,0 m
 - Canteiro Central 7 m
- Total 617 Km – R\$ 2.063M

Correções de Traçado



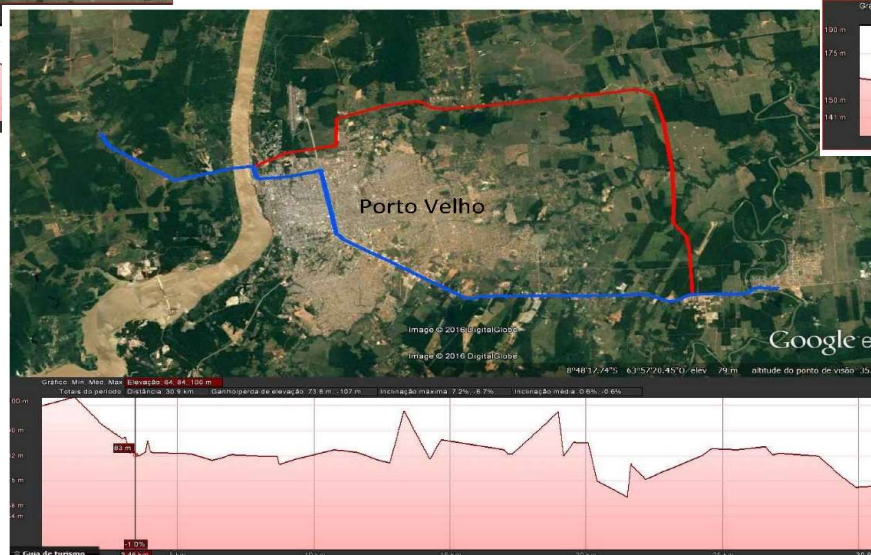
Contornos – Cacoal, Ji-Paraná e Porto Velho



R\$ 140,7 M
Ano 6-7



R\$ 83,9 M
Ano 4-5



R\$ 209,5 M
Ano 2-4

EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA



Total de Investimentos

INVESTIMENTOS	TOTAL	
Trabalhos Iniciais	226.277.838	
Recuperação da Rodovia	1.173.258.063	
Manutenção da Rodovia	2.798.136.063	
Obras de Ampliação e Melhorias	3.189.768.605	
Gestão Ambiental	114.094.636	
Monitoração da Rodovia	11.170.368	
Edificações Operacionais	131.658.776	
Equipamentos Operacionais	413.990.384	
Projetos	158.661.795	
Desapropriações e Desocupações	-	
Total	8.217.016.528	

Pavimento R\$159 MM

Pavimento R\$526 MM

Acostamentos R\$568 MM

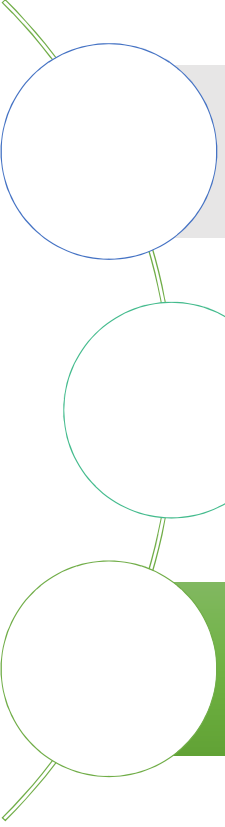
CONTORNOS
Porto Velho R\$252 MM
Cacoal R\$ 140 MM
Ji-Paraná R\$84 MM

Duplicação R\$2.063MM

Quadro Resumo - Modelo

Tarifa de Pedágio			Taxa de Retorno					
Tarifa Quilométrica Resultante	0,11182	R\$ / km	Real		Nominal			
Desconto na Tarifa	0,00%		TIR Projeto	9,20%	13,22%			
Praça de Pedágio	TCP	Tarifa (R\$)	TIR Acionista	11,71%	16,92%			
P1	137,8	15,40	TIR Dividendos	11,64%	18,41%			
P2	89,9	10,10						
P3	85,4	9,50						
P4	114,8	12,80						
P5	120,5	13,50						
P6	82,8	9,30						
P7	79,5	8,90						
P8	95,5	10,70						
P9	34,5	3,90						
Total	840,7							
			Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6
			2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fluxo de caixa livre								
Lucro líquido	4.810.537	-	(80.344)	206.983	174.843	172.076	167.307	173.673
(+) Depreciação e amortização	8.217.017	-	-	31.142	53.744	85.462	110.551	131.634
(-) Variação da NCG			4.464	(17.693)	530	(1.608)	(1.129)	(1.525)
(=) Fluxo de caixa	4.810.537	-	(571.284)	(276.542)	(456.256)	(288.694)	(262.213)	164.349

TÓPICOS



Ferrogrão

BR-364/MT/RO

BR-163/MT/PA

SITUAÇÃO ATUAL

- Rodovia sob responsabilidade do DNIT;
- Há estudo entregue por meio do PMI (2015);
- A rodovia poderá ser qualificada pela PPI;



EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S.A

PLANEJANDO SOLUÇÕES PARA O BRASIL
CRESCER!

www.epl.gov.br



EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA