



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

PROCESSO	6.10/ 202	11/2008
DATA	01/04/08	FEB. 2027
REVISÃO		

OITAVO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO PARA A
EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE TRANSPORTE
FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS

ANEXO I

Relação de investimentos a serem realizados pela
CONCESSIONÁRIA, em forma de dação em
pagamento, pela outorga do novo período de
CONCESSÃO, incluindo os prazos de execução.

(Observação: O conteúdo deste Anexo encontra-se acautelado na Diretoria de Engenharia da
CENTRAL, face ao grande volume de documentos envolvido – mais de 17.000.000 (dezessete
mil) folhas.)



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

PROCESSO	E-10/202/2008
DATA	10/04/2008 FLS. 2028
RUBRICA	<i>[Assinatura]</i>

OFÍCIO Nº 071-DIREO/2010

Rio de Janeiro, 29 de novembro de 2010.

Ilmo. Sr.
RENAN MIGUEL SAAD
Procurador do Estado
Assessor – Chefe da ASJUR / SETRANS

REF.: ANEXO I – TA Nº 8 – SUPERVIA – Processo nº E-10/202/08

Prezado Senhor,

Estamos encaminhando o Anexo 1, "Relação dos Investimentos a serem realizados pela Concessionária SuperVia", ao TA nº 8, referente a Repactuação Contratual da SuperVia. Esclarecemos que trata-se de extrato da documentação técnica, elaborada durante a negociação, a qual se encontra acautelada nesta DIREO, abrangendo as páginas 2024 a 17582 a partir do item 1.1 – Adequação de Estudos Ferroviários do Índice Geral a pag. 1974.

Encaminhamos também o volume original a ser apensado ao processo original E-10/202/2008, que trata das ultimas alterações efetuadas no escopo técnico no estudo elaborado pela FGV, numerada seqüencialmente ao Anexo 1, das páginas 17.583 a 18.000.

Atenciosamente,

[Assinatura]
FÁBIO TEPEDINO JÚNIOR
Diretor de Engenharia e Operação.



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10, 202, 08	77	1973

PROCESSO	E-10/ 202 / 08
DATA	10 / 04 / 08 FLS. 2029
RUBRICA	978

ANEXO I

**Relação de Investimentos a
serem realizados pela
Concessionária SuperVia.**

INDICE GERAL



SECRETARIA DE TRANSPORTES

SUMÁRIO

ÍNDICE GERAL

Nº DO PROCESSO	FLS. DATA	FOLHA
E-101.202.08	10 / 04 / 08	197A
PROCESSO E-10 / 202 / 08		
DATA 10 / 04 / 08 FLS. 2030		
RUBRICA AB		

- QUADRO DE INVESTIMENTOS
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO 1 – ITENS DE INVESTIMENTOS

1.1 – ADEQUAÇÃO DE ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS (Pgs. 2024 à 17.582)

1.1.1 RAMAL DEODORO

1.1.1.1 VOLUME I

ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL
ESTAÇÃO PRAÇA DA BANDEIRA
ESTAÇÃO SÃO CRISTOVÃO

1.1.1.2 VOLUME II

ESTAÇÃO MARACANÃ
ESTAÇÃO MANGUEIRA
ESTAÇÃO SÃO FRANCISCO XAVIER

1.1.1.3 VOLUME III

ESTAÇÃO RIACHUELO
ESTAÇÃO SAMPAIO
ESTAÇÃO ENGENHO NOVO

1.1.1.4 VOLUME IV

ESTAÇÃO MÉIER
ESTAÇÃO ENGENHO DE DENTRO
ESTAÇÃO PIEDADE

1.1.1.5 VOLUME V

ESTAÇÃO QUINTINO
ESTAÇÃO CASCADURA
ESTAÇÃO MADUREIRA



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10/202/08	185	1975

PROCESSO	E-10/202/08
DATA	10/04/08 FLS. 2031
RUBRICA	AB

1.1.1.6 VOLUME VI

ESTAÇÃO OSWALDO CRUZ
ESTAÇÃO BENTO RIBEIRO

1.1.1.7 VOLUME VII

ESTAÇÃO MAL. HERMES
ESTAÇÃO DEODORO

1.2. – ADEQUAÇÃO DE ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS

1.2.1 RAMAL SANTA CRUZ

1.2.1.1 – VOLUME I

ESTAÇÃO VILA MILITAR
ESTAÇÃO MAGALHÃES BASTOS
ESTAÇÃO REALENGO

1.2.1.2 – VOLUME II

ESTAÇÃO PADRE MIGUEL
ESTAÇÃO GUILHERME SILVEIRA
ESTAÇÃO BANGU

1.2.1.3 – VOLUME III

ESTAÇÃO SENADOR CAMARÁ
ESTAÇÃO SANTÍSSIMO
ESTAÇÃO AUGUSTO VASCONCELOS

1.2.1.4 – VOLUME IV

ESTAÇÃO CAMPO GRANDE
ESTAÇÃO BENJAMIN MONTE
ESTAÇÃO INHOAÍBA

1.2.1.5- VOLUME V

ESTAÇÃO COSMOS
ESTAÇÃO PACIÊNCIA

1.2.1.6 – VOLUME VI

ESTAÇÃO TANCREDO NEVES
ESTAÇÃO SANTA CRUZ



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10 / 202 / 08	1976	

PROCESSO E-10 / 202 / 08
DATA 10 / 04 / 08 FLS. 2032
RUBRICA

1.3 – ADEQUAÇÃO DE ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS

1.3.1 RAMAL JAPERI

1.3.1.1 – VOLUME I

ESTAÇÃO RICARDO DE ALBUQUERQUE
ESTAÇÃO ANCHIETA
ESTAÇÃO OLINDA

1.3.1.2 – VOLUME II

ESTAÇÃO NILÓPOLIS
ESTAÇÃO EDSON PASSOS
ESTAÇÃO MESQUITA

1.3.1.3 – VOLUME III

ESTAÇÃO PRESIDENTE JUSCELINO
ESTAÇÃO NOVA IGUAÇÚ
ESTAÇÃO COMENDADOR SOARES

1.3.1.4 – VOLUME IV

ESTAÇÃO AUSTIN
ESTAÇÃO QUEIMADOS
ESTAÇÃO ENGENHO PEDREIRA

1.3.1.5 – VOLUME V

ESTAÇÃO JAPERI
ESTAÇÃO DR. EIRAS

1.3.1.6 – VOLUME VI

ESTAÇÃO LAGES
ESTAÇÃO PARACAMBI

1.4 – ADEQUAÇÃO DE ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS

1.4.1 RAMAL SARACURUNA

1.4.1.1 – VOLUME I

ESTAÇÃO TRIAGEM
ESTAÇÃO MANGUINHOS
ESTAÇÃO BONSUCESSO



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10, 202 / 08	AS	1977

PROCESSO	E-10, 202 / 08
DATA	10 / 04 / 08 FLS. 2033
RUBRICA	AB

1.4.1.2 – VOLUME II

ESTAÇÃO RAMOS
ESTAÇÃO OLARIA
ESTAÇÃO PENHA

1.4.1.3 – VOLUME III

ESTAÇÃO PENHA CIRCULAR
ESTAÇÃO BRÁS DE PINA
ESTAÇÃO CORDOVIL

1.4.1.4 – VOLUME IV

ESTAÇÃO PARADA DE LUCAS
ESTAÇÃO VIGÁRIO GERAL
ESTAÇÃO DUQUE DE CAXIAS

1.4.1.5 – VOLUME V

ESTAÇÃO GRAMACHO
ESTAÇÃO CAMPOS ELÍSEOS

1.4.1.6 – VOLUME VI

ESTAÇÃO JARDIM PRIMAVEIRA
ESTAÇÃO SARACURUNA

1.4.1.7 – RAMAL VILA INHOMIRIM

ESTAÇÃO MORABI
ESTAÇÃO IMBARIÉ
ESTAÇÃO M. BELO
ESTAÇÃO PARADA ANGÉLICA
ESTAÇÃO PIABETÁ
ESTAÇÃO FRAGOSO
ESTAÇÃO VILA INHOMIRIM

1.5 – ADEQUAÇÃO DE ESTAÇÕES FERROVIARIAS

1.5.1 RAMAL BELFORD ROXO

1.5.1.1 – VOLUME I

ESTAÇÃO JACAREZINHO
ESTAÇÃO DEL CASTILHO
ESTAÇÃO PILARES



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	101/2008	FOLHA	1942
----------------	----------	-------	------

PROCESSO	E-10/	202	/ 08
D-10	10/04/08	FLS.	2034
PB			

1.5.1.2 – VOLUME II

ESTAÇÃO TOMÁS COELHO
ESTAÇÃO CAVALCANTE
ESTAÇÃO MERCADÃO DE MADUREIRA

1.5.1.3 – VOLUME III

ESTAÇÃO ROCHA MIRANDA
ESTAÇÃO HONÓRIO GURGEL
ESTAÇÃO BARROS FILHO

1.5.1.4 – VOLUME IV

ESTAÇÃO COSTA BARROS
ESTAÇÃO PAVUNA
ESTAÇÃO VILA ROSALI

1.5.1.5 – VOLUME V

ESTAÇÃO AGOSTINHO PORTO
ESTAÇÃO COELHO DA ROCHA
ESTAÇÃO BELFORD ROXO

2.1.1 – INFRAESTRUTURA VIA PERMANENTE

2.1.1.1 – VOLUME I

1. ESPECIFICAÇÕES
2. ESPECIFICAÇÃO PARA O FORNECIMENTO DE TRILHOS
3. SUBLASTRO
4. LASTRO
5. CADERNO DE ENCARGOS
6. ESPECIFICAÇÃO PARA TRAVESSIA DA VIA FÉRREA
7. LATITUDE E LONGITUDE
8. ACESSÓRIOS DE VIA PERMANENTE
9. GABARITO DE OBSTÁCULOS PARA LINHAS NOVAS
10. CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DAS LINHAS

2.1.1.2 – VOLUME II

11. MARCO TOPOGRÁFICO
12. DORMENTAÇÃO E FIXAÇÕES
13. PESO MÉDIO DOS MATERIAIS METÁLICOS DE VIA PERMANENTE





GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10, 202, 108	JP	1979

PROCESSO E-10/ 202 / 08
DATA 10 / 04 / 08 FLS. 2035
RUBRICA JP

2.1.2 – INFRAESTRUTURA VIA PERMANENTE

2.1.2.1 – VOLUME III

- 14. PLACAS DE INÍCIO À RESTRIÇÃO DE VELOCIDADE (DISTÂNCIA MÍNIMA)
- 15. QUILOMETRAGEM OPERACIONAL DAS LINHAS
- 16. AMV'S
- 17. CADASTRO DE CURVAS
- 18. RAMPA DOS RAMAIS

2.1.2.2 – VOLUME IV

- 19. POSIÇÃO QUILOMÉTRICA DAS ESTAÇÕES
- 20. OBRAS DE ARTE
- 21. FAIXA DE DOMÍNIO
- 22. CADASTRO DE JUNTAS
- 23. CONTRATRILHO PARA PONTES
- 24. LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO

2.1.3 – INFRAESTRUTURA VIA PERMANENTE

2.1.3.1 PLANIMÉTRICO – Costa Barros / Engenheiro Pedreira

2.1.4 – INFRAESTRUTURA VIA PERMANENTE

2.1.4.1 PLANIMÉTRICO – Triagem / Duque de Caxias

2.1.5 – INFRAESTRUTURA VIA PERMANENTE

2.1.5.1 PLANIMÉTRICO – Dom Pedro II / Belford Roxo

2.1.6 – INFRAESTRUTURA VIA PERMANENTE

2.1.6.1 PLANIMÉTRICO – Dom Pedro II / Santa Cruz

2.1.7 – INFRAESTRUTURA VIA PERMANENTE

2.1.7.1 PLANIMÉTRICO – Dom Pedro II / Japeri

2.1.8 – INFRAESTRUTURA VIA PERMANENTE

2.1.8.1 PLANIMÉTRICO – Pátios

2.1.9 – INFRAESTRUTURA VIA PERMANENTE

2.1.9.1 PLANIMÉTRICO – Dom Pedro II / Deodoro

2.2.1 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

TOSHIBA

2.2.1.1 Desenhos de Aprovação

2.2.1.2 Manual Vol. 1





SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10 / 202 / 08	1980	1980
PROCESSO E-10 / 202 / 08		
DATA 10 / 04 / 08 FLS. 2036		
RUBRICA PB		

2.2.1.3 Manual Vol. 2

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Engenho de Dentro, Nova Iguaçu, Engenheiro Pedreira, Inhoaíba, Penha, Gramacho, Pavuna, Madureira, Deodoro e Augusto Vasconcelos)

2.2.2 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.2.1 Test records for first

2.2.2.2 Test records for second

2.2.2.3 Test records for third

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Engenho de Dentro, Nova Iguaçu, Engenheiro Pedreira, Inhoaíba, Penha, Gramacho, Pavuna, Madureira, Deodoro e Augusto Vasconcelos)

2.2.3 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.3.1 Test records for fourth (Part 1)

2.2.3.2 Test records for fourth (Part 2)

2.2.3.3 Test records for fifth

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Engenho de Dentro, Nova Iguaçu, Engenheiro Pedreira, Inhoaíba, Penha, Gramacho, Pavuna, Madureira, Deodoro e Augusto Vasconcelos)

2.2.4 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.4.1 Test records for sixth (Part 1)

2.2.4.2 Test records for sixth (Part 2)

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Engenho de Dentro, Nova Iguaçu, Engenheiro Pedreira, Inhoaíba, Penha, Gramacho, Pavuna, Madureira, Deodoro e Augusto Vasconcelos)

2.2.5 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.5.1 Test records for seventh (Part 1)

2.2.5.2 Test records for seventh (Part 2)

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Engenho de Dentro, Nova Iguaçu, Engenheiro Pedreira, Inhoaíba, Penha, Gramacho, Pavuna, Madureira, Deodoro e Augusto Vasconcelos)

X



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10, 202, 18		1981

PROCESSO	E-10, 202, 18
DATA	10, 04, 08 FLS. 2037
RUBRICA	AB

2.2.6 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.6.1 Instruções para 0,2MVA transformador

2.2.6.2 Instruções para 0,3MVA transformador

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Engenho de Dentro, Nova Iguaçu, Engenheiro Pedreira, Inhoaliba, Penha, Gramacho, Pavuna, Madureira, Deodoro e Augusto Vasconcelos)

2.2.6.3 Transformadores união 330.535

2.2.6.4 Transformadores união 330.681

(Presente nas Subestações Mangueira, Nova Iguaçu, Gramacho, Madureira e Augusto Vasconcelos)

2.2.6.5 Toshiba, Instruções para 3,4MVA

(Presente nas Subestações Madureira, Nova Iguaçu, Gramacho, Pavuna e Augusto Vasconcelos)

2.2.7 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.7.1 Tusa, Transformador 3.4MVA

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Bangu, Engenheiro Pedreira, Inhoaliba, Penha, Madureira e Benfica)

2.2.7.2 Toshiba, Instruções para 1,5MVA

2.2.7.3 Toshiba, Instruções para 4MVA

(Presente na Subestação Dom Pedro II)

2.2.7.4 Toshiba, Instruções para 0,1125MVA

(Presente nas Subestações Penha, Gramacho, Pavuna e Augusto Vasconcelos)

2.2.8 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.8.1 Jeumont Schneider – 96 diodos

2.2.8.2 Jeumont Schneider – 72 diodos

2.2.8.3 Jeumont Schneider – 24 diodos

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Engenho de Dentro, Bangu, Engenheiro Pedreira, Inhoaliba, Penha e Benfica)

2.2.8.4 Disjuntor Dasa

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Madureira, Bangu, Nova Iguaçu e Pavuna)

[Handwritten mark]



SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10 / 202 / 08		1982

PROCESSO	E-10 / 202 / 08
DATA	10 / 04 / 08
RUBRICA	2038

2.2.8.5 Disjuntor FX1

(Presente nas Subestações Mangueira, Penha, Gramacho e Augusto Vasconcelos)

2.2.8.6 Disjuntor FL 170

(Presente nas Subestações Madureira, Nova Iguaçu, Gramacho e Augusto Vasconcelos)

2.2.9 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.9.1 Subestação Blindada SF6 138kv (VOL 1)

2.2.9.2 Subestação Blindada SF6 138kv (VOL 2)

(Presente na Subestação Mangueira)

2.2.10 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.10.1 Pasta técnica orientativa – retificador estático tipo RI 125/50

2.2.10.2 Pasta técnica orientativa – retificador industrial 3BTY 125/75

2.2.10.3 Manual técnico – retificador unidades de diodo de queda

2.2.10.4 Manual técnico – retificador RI trifásico

2.2.10.5 Manual técnico – retificador tipo BTU 125 SB 50

2.2.10.6 Manual técnico – retificador BTY 125/50

2.2.10.7 Manual de operação – Baterias estacionárias chumbo ácidas reguladas por válvula tipo OPzV

2.2.10.8 Manual de operação – Manutenção de baterias alcalinas NIFE KPM

2.2.10.9 Manual de operação – Manutenção de baterias alcalinas NIFE H1 – 25

2.2.10.10 Material Ansaldo

2.2.11 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.11.1 TC's Soltran

2.2.11.2 TC's Balteau

2.2.11.3 Chaves seccionadoras de 138kv e 44kv

(Presente nas Subestações Dom Pedro II, Mangueira, Engenho de Dentro, Bangu, Nova Iguaçu, Engenheiro Pedreira, Inhoalva, Benfica, Penha, Gramacho, Pavuna, Madureira, Deodoro e Augusto Vasconcelos)

2.2.11.4 Malha de terra das Subestações



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10 / 202 / 08	18	1983

PROCESSO E-10 / 202 / 08
DATA 10 / 04 / 08 PLS. 2039
RUBRICA flb

2.2.12 – INFRAESTRUTURA SISTEMAS ELÉTRICOS

2.2.12.1 Diagramas Unifilares

3 – IMPLANTAÇÃO DO NOVO SISTEMA DE SINALIZAÇÃO

4.1 – REFORMA DO MATERIAL RODANTE

4.1.1 RFP

4.1.2 Desenhos estruturais série 700

4.1.3 Desenhos estruturais série 500

4.2 – REFORMA DO MATERIAL RODANTE

4.2.1 Desenhos estruturais série 900

4.2.2 Desenhos estruturais série 900R

4.2.3 Desenhos estruturais série 8000

5. – AQUISIÇÃO DE MATERIAL RODANTE

6 – TRECHOS

6.1 Relatório final dos anteprojetos desenvolvidos

6.2 Trecho Gramacho / Saracuruna – Estudos Funcionais

6.3 Trecho Gramacho / Saracuruna – Registros Fotográficos

6.4 Trecho Gramacho / Saracuruna – Planta de Orientação

6.5 Trecho Saracuruna / Vila Inhomirim – Estudos Funcionais

6.6 Trecho Saracuruna / Vila Inhomirim – Registros Fotográficos

6.7 Trecho Saracuruna / Vila Inhomirim – Planta de Orientação

6.8 Trecho Santa Cruz / Itaguaí – Estudos Funcionais

6.9 Trecho Santa Cruz / Itaguaí – Registros Fotográficos

6.10 Trecho Santa Cruz / Itaguaí – Planta de Orientação



QUADRO DE INVESTIMENTOS

INVESTIMENTOS	FASE 1 (2010 a 2015) 1MM PASSAGEIROS		FASE 2 (2016 A 2020) 1,5 MM PASSAGEIROS	
	Supervia	Estado	Supervia	Estado
Adequação de Estações Ferroviárias (89 estações)	68,23		82,00	
Infraestrutura (rede aérea, via permanente e manutenção)	69,51		61,59	
Implantação de Novo Sistema de Sinalização	142,00			
Reforma de Material Rodante (73 TRENS COM AR)	229,21			
Aquisição de Material Rodante (30 TRENS NOVOS)			393,30	
Aquisição de Material Rodante (90 TRENS NOVOS ESTADO)		1.179,90		
Trecho Gramacho – Saracuruna	35,88			
Trecho Saracuruna – Vila Inhomirim			51,41	
Trecho Santa Cruz - Itaguaí	51,09			
Trecho Saracuruna - Guapimirim	56,77			
TOTAIS	652,69	1.179,90	588,30	0,00

Valores 31/10/2010

Total Supervia	1.240,99
Total Estado	1.179,90
Total Investimentos	2.420,89

10.04/2008
 1/585

PROCESSO E-01 202 / 08
 DATA 10 / 04 / 08 ES. 8040
 RUBRICA f/b

	Total	FASE 1					FASE 2							RS Milhões
		2011/2015	2011	2012	2013	2014	2015	2016/2020	2016	2017	2018	2019	2020	
INVESTIMENTOS SUPERVIA														
Adequação de Estações Ferroviárias (89 estações)	150,23	68,23	12,85	14,46	15,00	14,35	11,57	82,00	13,88	19,00	19,54	14,93	14,55	
Infraestrutura (rede aérea, via permanente e manutenção)	131,10	69,51	32,13	11,67	12,85	12,85	0,00	61,59	12,32	12,32	12,32	12,32	12,32	
Implantação de Novo Sistema de Sinalização	142,00	142,00	50,78	56,59	28,13	4,12	2,88							
Reforma de Material Rodante (73 TRENS COM AR)	229,21	229,21	24,16	37,09	54,77	56,16	57,02							
Aquisição de Material Rodante (30 TRENS NOVOS)	393,30													
Trecho Gramacho – Saracuruna	35,88	35,88	6,96	6,96	6,96	6,96	8,03	393,30	78,66	78,66	78,66	78,66	78,66	
Trecho Saracuruna – Vila Inhomirim	51,41													
Trecho Santa Cruz - Itaguaí	51,09	51,09						51,41	12,85	12,85	12,85	12,85		
Trecho Saracuruna - Guapimirim	56,77	56,77	10,71	24,63	21,42									
TOTALS	1.240,99	652,69	137,10	163,94	151,99	107,30	92,36	588,30	117,71	122,83	123,47	118,76	105,52	

Valores 31/10/2010

NO DO PROCESSO 10.202/2008 17.586

PROCESSO E:10/ 202 / 08
DATA 10 / 04 / 08 3.2041
RUBRICA 80



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10/202/08		1936
PROCESSO E-10/ 202 / 08		
DATA 10 / 04 / 08 P.S. 2042		
RUBRICA AB		

ANEXO I

Adequação de Estações Ferroviárias.

Conforme itens: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 e 1.5.

Adequação de Estações Ferroviárias

A Adequação de Estações Ferroviárias, item integrante do Compromisso da SuperVia para a Renovação do Contrato de Concessão, contempla investimentos de R\$ 139 milhões sendo que para a primeira fase serão investidos R\$ 51,7 milhões nas 12 principais estações **Central, Madureira, Nova Iguaçu, São Cristovão, Campo Grande, Queimados, Méier, Gramacho, Bangu, Austin, Santa Cruz, Duque de Caxias.**

Elas terão como objetivo principal o atendimento à segurança e conforto dos clientes contemplando a expectativa de crescimento do fluxo projetado para 1,5 milhão de passageiros, sempre atendendo às exigências legais de acessibilidade dos passageiros.

A fácil identificação das estações bem como as informações inerentes as necessidades dos clientes serão evidenciadas através de um plano de comunicação visual que permitirá ao usuário a rápida identificação do processo a ser cumprido para acessar e fazer uso correto do sistema de transporte ferroviário, fazendo-o de forma amigável.

A distribuição temporal dos investimentos seguirá o seguinte perfil (em R\$ milhões):

- em 2009 R\$ 4;
- em 2010 R\$ 19;
- em 2011 R\$ 8;
- em 2012 R\$ 8;
- em 2013 R\$ 7;
- em 2014 R\$ 5,7.

Alteração conforme cronograma – pag. 17.586

- em 2011 R\$ 137,10
- em 2012 R\$ 163,94
- em 2013 R\$ 151,99
- em 2014 R\$ 107,30
- em 2015 R\$ 92,36

O escopo de intervenção será específico em cada estação. Depende de sua estrutura atual, necessidades identificadas e intervenção requerida para atender plenamente aos objetivos desejados e definidos nesse plano de projeto. De maneira geral, os itens a serem atendidos são:

- rampa de acesso;
- escada rolante;
- elevador;
- banheiro;
- adequação da plataforma;
- bilheteria;
- equipamento urbano;
- comunicação visual;
- piso tátil.

Na planilha em anexo apresentamos quais dos itens acima serão contemplados na intervenção a ser efetuada em cada estação.

4



PRO XXI - DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR ESTAÇÃO

ITEM	ESTAÇÃO	Distribuição fluxo de passageiros - total mensal	1. FASE	2. FASE		
			INVESTIMENTOS DE R\$ 52.900.000	INVESTIMENTOS DE R\$ 87.360.000		
			ESTACIONES ESPECIAIS	ESTACIONES ESPECIAIS	ESTACIONES MÉDIAS	ESTACIONES PEQUENAS
Estações Especiais - 14 Estações	1	2.420.256	4.100.000,00	2.110.000,00		
	2	578.263	2.960.000,00	610.000,00		
	3	496.527	3.830.000,00	1.910.000,00		
	4	357.547	10.000.000,00			
	5	360.417	1.030.000,00	1.870.000,00		
	6	413.684	1.580.000,00	4.080.000,00		
	9	251.064	6.500.000,00			
	11	219.295	1.880.000,00	4.000.000,00		
	12	235.673	1.110.000,00	2.820.000,00		
	13	235.492	1.230.000,00	2.780.000,00		
	14	238.571	1.610.000,00	4.080.000,00		
	21	138.807	480.000,00	1.020.000,00		
	7	326.452	630.000,00	2.240.000,00		
	8	238.244	530.000,00	2.480.000,00		
Estações Médias - 32 Estações	10	243.588	1.850.000,00		2.430.000,00	
	15	228.761	900.000,00		3.480.000,00	
	16	207.628	900.000,00		3.360.000,00	
	17	178.836	260.000,00		960.000,00	
	18	137.702	50.000,00		1.190.000,00	
	19	122.801	300.000,00		1.870.000,00	
	20	156.541	100.000,00		2.190.000,00	
	22	116.906	850.000,00		660.000,00	
	23	131.519	900.000,00		3.370.000,00	
	24	107.227	450.000,00		330.000,00	
	25	109.883	900.000,00		2.520.000,00	
	26	107.398	700.000,00		930.000,00	
	27	106.863	500.000,00		3.270.000,00	
	28	94.404	250.000,00		1.180.000,00	
	29	89.673	750.000,00		580.000,00	
	30	90.984	250.000,00		280.000,00	
	31	91.414	500.000,00		880.000,00	
	32	85.061	50.000,00		980.000,00	
	33	85.874	250.000,00		130.000,00	
	34	82.775	250.000,00		230.000,00	
	35	74.188	250.000,00		1.030.000,00	
	36	77.500	500.000,00		880.000,00	
	37	81.398	500.000,00		880.000,00	
	38	72.344	300.000,00		80.000,00	
	39	68.889	250.000,00		280.000,00	
	40	72.228	500.000,00		880.000,00	
	41	67.835	500.000,00		1.730.000,00	
	42	73.843	500.000,00		880.000,00	
	43	66.903	800.000,00		430.000,00	
	44	59.448	500.000,00		880.000,00	
	45	59.883	200.000,00		730.000,00	
	46	58.537	400.000,00		380.000,00	

obs.: Nas estações São Cristóvão e Méier serão construídos novos mezaninos de acesso.

PROCESSO 6-10.1.0000-00 DATA 10 04 2014 RUBRICA OP

[Handwritten mark]

PRO XXI - DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR ESTAÇÃO

ITEM	ESTAÇÃO	Distribuição fluxo de passageiros - total mensal	1. FASE	2. FASE		
			INVESTIMENTOS DE R\$ 52.900.000	INVESTIMENTOS DE R\$ 87.360.000		
		mês base - dez/08	ESTAÇÕES ESPECIAIS	ESTAÇÕES ESPECIAIS	ESTAÇÕES MÉDIAS	ESTAÇÕES PEQUENAS
Estações Pequenas	47 LANCREDONÊS	56.873				780.000,0
	48 SANTÍSSIMO	50.989				780.000,0
	49 GUATINGA	51.584				280.000,0
	50 DELÍO DA R. CHA	49.757				430.000,0
	51 MAGALHÃES BASTOS	45.257				780.000,0
	52 JARDIM PRIMAVERA	48.404				80.000,0
	53 PARACAMP	52.031				480.000,0
	54 AUGUSTO VASCONCELOS	44.503				780.000,0
	55 JACAREZINHO	29.738				780.000,0
	56 CLARIA	32.720				430.000,0
	57 BENJAMIM DO MONTE	32.355				780.000,0
	58 SAMPAIO	33.175				430.000,0
	59 MARACANA	37.123				430.000,0
	60 RAMOS	29.285				430.000,0
	61 FENHA	28.395				780.000,0
	62 CAMPOS LUISEROS	29.217				80.000,0
	63 ELINHA CIRCULAR	23.126				430.000,0
	64 LASES	29.112				430.000,0
	65 CRISTINA DE MONT	23.540				780.000,0
	66 LAVINA	22.933				430.000,0
	67 MADGUINHO	18.746				80.000,0
	68 LULA	18.861				80.000,0
	69 OPODOVIL	17.053				430.000,0
	70 HONORIO GURGEL	18.235				430.000,0
	71 DEL CASTILHO	14.080				430.000,0
	72 FILARES	13.923				430.000,0
	73 TOMAZ COELHO	12.637				780.000,0
	74 COSTA BARROS	12.194				780.000,0
	75 ILHA MILITAR	11.891				430.000,0
	76 ERAS DE PINZ	12.755				430.000,0
	77 ROCHA MIRANDA	11.533				430.000,0
	78 VICARIO GERAL	11.118				430.000,0
	79 CAVALCANTE	11.290				430.000,0
	80 VIA ROSA	10.370				430.000,0
	81 BARROS FILHO	4.730				430.000,0
	82 VIA INHOMIRIM	2.909				430.000,0
	83					-
	84					-
	85					-
	86					-
	87					-
	88					-
	89					-
TOTAL POR GRUPO			52.900.000,00	30.000.000,00	39.880.000,00	17.480.000,00
INVESTIMENTO TOTAL			52.900.000,00	87.360.000,00		

140.260.000,00

PROXXI E-10/ 2022 / 01
DATA 10.04.08 2045
RUBRICA RB

X

PROCESO E-10 / 202 / 08
DATA 10/04/08 P.S. 2046
RUBRICA *MF*

Line	Material	Unit	QTY	UNIT PRICE	AMOUNT	TAXES	DISCOUNT	NET AMOUNT	AMOUNT PAID	AMOUNT DUE	TOTAL DUTY	TOTAL TAXES	TOTAL AMOUNT
CEMENT, PORTLAND													
1	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
2	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
3	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
4	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
5	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
6	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
7	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
8	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
9	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
10	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
11	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
12	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
13	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
14	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
15	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
16	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
17	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
18	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
19	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
20	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
21	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
22	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
23	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
24	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
25	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
26	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
27	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
28	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
29	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
30	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
31	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
32	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
33	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
34	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
35	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
36	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
37	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
38	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
39	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
40	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
41	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
42	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
43	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
44	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
45	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
46	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
47	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
48	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
49	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
50	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
51	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
52	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
53	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
54	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
55	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
56	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
57	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
58	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
59	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
60	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
61	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
62	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
63	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
64	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
65	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
66	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
67	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
68	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
69	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
70	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
71	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
72	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
73	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
74	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
75	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
76	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
77	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
78	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
79	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
80	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
81	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
82	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
83	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
84	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
85	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
86	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
87	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
88	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
89	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
90	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
91	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
92	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
93	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
94	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
95	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
96	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
97	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
98	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
99	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
100	CEMENT, PORTLAND	YD	100	1.10	110.00			110.00					110.00
TOTAL AMOUNT PAID: 110.00													
TOTAL AMOUNT DUE: 110.00													
TOTAL AMOUNT: 110.00													

DIRETRIZES GERAIS DE PROJETOS PARA ESTAÇÕES DE GRANDE PORTE

1 - NO ATENDIMENTO AS DEMANDAS DE REMODELAÇÃO DAS ESTAÇÕES, PRIORIZANDO AS SEGUINTE DIRETRIZES BÁSICAS:

1.1 - Segurança e conforto para clientes;

1.2 - Possibilidade de crescimento de demanda;

1.3 - Áreas de circulação desobstruídas e adequadas ao fluxo de passageiros;

1.4 - Atendimento às exigências legais com relação à acessibilidade do público usuário.

Item	Área de atuação	Diretriz para intervenção
Funcionalidade	Acessos às estações	Aumentar a iluminação pública nas calçadas adjacentes às estações.
		Introduzir escadas rolantes.
		Alargar calçadas adjacentes.
		Implantar pórticos de acesso para coibir a atuação do comércio informal e para assegurar as adequadas condições de manutenção dos espaços administrados pela SuperVia.
		Aumentar a área de atuação das coberturas abrigando os clientes desde os acessos até a chegada aos mezaninos.
Áreas administrativas dos mezaninos das estações		Prover a estação de dispositivos eficientes de defesa contra invasões.
		Melhorar a funcionalidade dos espaços administrativos, aumentando sua área total.
		Implantar novos padrões de bilheterias.

[Assinatura]

Item	Área de atuação	Diretriz para intervenção
Funcionalidade	Áreas de circulação de público nos mezaninos das estações	Reformular a arquitetura dos mezaninos, incrementando as áreas de circulação, proporcionando maior acúmulo de clientes nas áreas não-pagas e nas áreas pagas.
		Definir larguras mínimas para as áreas de circulação.
		Onde necessário, prever a criação de um novo mezanino para atender a demanda atual e futura de usuários com maior conforto.
		Introduzir escadas rolantes para acesso às plataformas.
		Aumentar a área de atuação das coberturas abrigando os clientes em toda a área dos mezaninos.
		Adequar quantitativo de bloqueios de acesso as demandas de crescimento das estações.
		Inserir informações sobre circulação de trens em TVs de plasma.
		Inserir sanitários para uso do público (masculino, feminino e para deficientes).
		Prover a estação de dispositivos eficientes de defesa contra invasões.
		Prover cobertura em toda a extensão das plataformas.
Acessibilidade	Plataformas - embarque e desembarque	Alterar o sistema de indicação da estação, melhorando sua resistência a vandalismo e sua visualização a partir do interior dos trens. Eliminar ao máximo os obstáculos à circulação nas plataformas.
	Acessos às estações	Prover os acessos de rampas adequadas ao uso de pessoas com deficiência sempre que possível.
		Prover as calçadas adjacentes de travessias adequadas ao uso de pessoas com deficiência sempre que possível.

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
10, 202, 18		1495
PROCESSO 10, 202, 2008		
DATA 10, 04, 08	FLS. 2048	
RUBRICA		

Item	Área de atuação	Diretriz para Intervenção
Acessibilidade	Áreas de circulação de público nos mezaninos das estações	Prover os mezaninos de comunicação visual adequada às necessidades das pessoas com deficiência.
		Prover os mezaninos de acessos seguros e autônomos para as pessoas com deficiência sempre que possível.
	Plataformas - embarque e desembarque	Introduzir elevadores para acesso às plataformas sempre que possível. Padronizar a largura, a altura e o alinhamento das plataformas com os parâmetros da SV e com o alinhamento dos trilhos.

X

2 - NO ATENDIMENTO AS DEMANDAS DE PADRONIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES PRIORIZANDO AS SEGUINTE DIRETRIZES BÁSICAS:

- 2.1 - Visibilidade externa dos acessos ao modal ferroviário;
- 2.2 - Visibilidade para as possíveis integrações modais utilizadas a partir da SuperVia;
- 2.3 - Disposição de comunicação visual e sinalização adequadas, de fácil leitura, com visibilidade e acessíveis ao público;
- 2.4 - Disposição de espaços para informação de campanhas e outras informações institucionais nas estações.

Item	Área de atuação	Diretriz para Intervenção
Visibilidade	Acessos e mezaninos das estações	Propor o máximo de padronização dos elementos e uma imagem mais humana, moderna e arrojada para a estação como um todo.
		Introduzir relógios de grande porte.
		Inserir a estação no conjunto de elementos que compõem seu entorno imediato.
		Fazer da estação um ícone do bairro através da inserção de pórticos de acesso com desenho moderno e arrojado.
		Diminuir a poluição visual e padronizar ao máximo os equipamentos (grades, fechamentos, lixeiras, bancos, escadas, placas de sinalização, etc.).
Plataformas - embarque e desembarque		Prover as plataformas de comunicação visual acessível ao público, de fácil leitura e identificação.
		Prover as plataformas de comunicação visual acessível ao público, de fácil leitura e identificação.

[Handwritten signature]

DIRETRIZES GERAIS DE PROJETOS PARA ESTAÇÕES DE MÉDIO PORTE

3 - NO ATENDIMENTO AS DEMANDAS DE REMODELAÇÃO DAS ESTAÇÕES, PRIORIZANDO AS SEGUINTE DIRETRIZES BÁSICAS:

3.1 - Segurança e conforto para clientes;

3.2 - Possibilidade de crescimento de demanda;

3.3 - Áreas de circulação desobstruídas e adequadas ao fluxo de passageiros.

Item	Área de atuação	Diretriz para Intervenção
Funcionalidade	Acessos às estações	Aumentar a iluminação pública nas calçadas adjacentes às estações.
		Implantar pórticos de acesso para coibir a atuação do comércio informal e para assegurar as adequadas condições de manutenção dos espaços administrados pela SuperVia.
		Aumentar a área de atuação das coberturas abrigo dos clientes desde os acessos até a chegada aos mezaninos.
		Prover a estação de dispositivos eficientes de defesa contra invasões.
	Áreas administrativas dos mezaninos das estações	Implantar novos padrões de bilheterias.
		Aumentar a área de atuação das coberturas abrigo dos clientes em toda a área dos mezaninos.
		Adequar quantitativo de bloqueios de acesso as demandas de crescimento das estações.
		Inserir informações sobre circulação de trens em TVs de plasma.
		Prover a estação de dispositivos eficientes de defesa contra invasões.

Item	Área de atuação	Diretriz para Intervenção
Funcionalidade	Plataformas - embarque e desembarque	Prover cobertura em toda a extensão das plataformas.
		Alterar o sistema de indicação da estação, melhorando sua resistência a vandalismo e sua visualização a partir do interior dos trens.
		Eliminar ao máximo os obstáculos à circulação nas plataformas.

4 - NO ATENDIMENTO AS DEMANDAS DE PADRONIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES PRIORIZANDO AS SEGUINTE DIRETRIZES BÁSICAS:

- 4.1 - Visibilidade externa dos acessos ao modal ferroviário;
- 4.2 - Visibilidade para as possíveis integrações modais locais utilizadas a partir da SuperVia;
- 4.3 - Disposição de comunicação visual e sinalização adequadas, de fácil leitura, com visibilidade e acessíveis ao público;
- 4.4 - Disposição de espaços para informação de campanhas e outras informações institucionais nas estações.

Item	Área de atuação	Diretriz para Intervenção
Visibilidade	Acessos e mezaninos das estações	Propor o máximo de padronização dos elementos e uma imagem mais humana, moderna e arrojada para a estação como um todo. Introduzir relógios de grande porte. Diminuir a poluição visual e padronizar ao máximo os equipamentos (grades, fechamentos, lixeiras, bancos, escadas, placas de sinalização, etc.). Prover as plataformas de comunicação visual acessível ao público, de fácil leitura e identificação.
	Plataformas - embarque e desembarque	Prover as plataformas de comunicação visual acessível ao público, de fácil leitura e identificação.

[Handwritten signature]

DIRETRIZES GERAIS DE PROJETOS PARA ESTAÇÕES DE PEQUENO PORTE

5 - NO ATENDIMENTO AS DEMANDAS DE REMODELAÇÃO DAS ESTAÇÕES, PRIORIZANDO AS SEGUINTE DIRETRIZES BÁSICAS:

5.1 - Possibilidade de crescimento de demanda;

5.2 - Áreas de circulação desobstruídas e adequadas ao fluxo de passageiros.

Item	Área de atuação	Diretriz para Intervenção
Funcionalidade	Acessos às estações	Aumentar a iluminação pública nas calçadas adjacentes às estações. Prover a estação de dispositivos eficientes de defesa contra invasões.
	Áreas administrativas dos mezaninos das estações	Implantar novos padrões de bilheteria.
	Áreas de circulação de público nos mezaninos das estações	Adequar quantitativo de bloqueios de acesso as demandas de crescimento das estações. Inserir informações sobre circulação de trens em TVs de plasma. Prover a estação de dispositivos eficientes de defesa contra invasões.
	Plataformas - embarque e desembarque	Alterar o sistema de indicação da estação, melhorando sua resistência a vandalismo e sua visualização a partir do interior dos trens.
		Eliminar ao máximo os obstáculos à circulação nas plataformas.

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
6-10, 202	108	144
PROCESSO	F-10/ 202 12008	
DATA	10/04/2008 PLS. 30.53	
RUBRICA	108	

[Handwritten signature]

6 - NO ATENDIMENTO AS DEMANDAS DE PADRONIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES PRIORIZANDO AS SEGUINTES DIRETRIZES BÁSICAS:

6.1 - Disposição de comunicação visual e sinalização adequadas, de fácil leitura, com visibilidade e acessíveis ao público;

6.2 - Disposição de espaços para informação de campanhas e outras informações institucionais nas estações.

Item	Área de atuação	Diretriz para Intervenção
Visibilidade	Acessos e mezaninos das estações	Introduzir relógios de grande porte.
		Prover as plataformas de comunicação visual acessível ao público, de fácil leitura e identificação.
	Plataformas - embarque e desembarque	Prover as plataformas de comunicação visual acessível ao público, de fácil leitura e identificação.

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
6-10, 20.8	125	1448

PROCESSO	10, 22	120
DATA	10/04/2008	FLS. 2054
RUBRICA		

[Handwritten signature]

ANEXO I

INFRA ESTRUTURA

Via Permanente: Itens 2.1.1 a 2.1.9

Infraestrutura Sistemas Elétricos: itens 2.2.1 a 2.2.12

X

DIRETRIZES GERAIS DE PROJETOS PARA INFRA-ESTRUTURA - 1ª FASE R\$ 64.900.000,00

Sistemas	Custo (R\$)
Instalação e substituição de 35.000 dormentes	
Instalação e substituição de 25.000 m de trilhos	
Confeção de 12.000 soldas	20.100.000,00
Aplicação de 35.000 m3 lastro	
Socaria mecanizada de 450KM	
Recapitação e modernização das subestações e rede aérea (substituição de fio de contato , cabo mensageiro e modernização de equipamentos das subestações)	25.960.000,00
Revitalização e modernização do circuito pneumático de 100 TUEs e revitalização e modernização de 160 truques	18.840.000,00
TOTAL	64.900.000,00

Nº DO PROCESSO E-10, 202	RUBRICA 18	FOLHA 200
PROCESSO E-10, 202 2008		
DATA 10, 04 2008 2056		
RUBRICA		

[Handwritten signature]

DIRETRIZES GERAIS DE PROJETOS PARA INFRA-ESTRUTURA - 2ª FASE R\$ 57.500.000,00

Sistemas	Custo (R\$)
Instalação e substituição de 50.000 dormentes	
Instalação e substituição de 30.000 m de trilhos	
Confecção de 10.000 soldas	20.200.000,00
Aplicação de 30.000 m3 lastro	
Socaria mecanizada de 450KM	
Recapitação e modernização das subestações e rede aérea (substituição de fio de contato e cabo mensageiro e modernização de equipamentos das subestações)	20.000.000,00
Modernização do sistema eletro eletrônica da serie 8000	17.300.000,00
TOTAL	57.500.000,00

Nº DO PROCESSO
E-10, 202 12008
RUBRICA
FOLHA

PROCESSO E-10, 202 12008
DATA 10/04/2008 PLS. 2057
RUBRICA



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOL
E-10, 202	108	10

PROCESSO E-10, 202 2008

DATA 10.10.4 2008 P.S. 2058

RUBRICA

108

ANEXO I

Implantação do Novo Sistema de Sinalização.

Conforme especificações técnicas item: 3.

108



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10, 202	287	2003

PROCESSO	E-10, 202	2008
DATA	10/04/2008	P.L.S. 2059
RUBRICA	287	

ANEXO I

Reforma do Material Rodante.

Conforme especificações técnicas itens: 4.1 e 4.2.

X

Reforma Material Rodante (trens com ar)

A Renovação do Contrato de Concessão contempla o compromisso de investimentos em Reforma do Material Rodante de R\$ 214 milhões no período 2010 – 2014. Essa intervenção tem como objetivo o seguinte escopo :

<u>Item</u>	<u>R\$ (milhões)</u>
• Instalação de Ar Condicionado	102
• Interior	51
• Inspeção e Revisão de Truques	46
• Inspeção e Revisão de Freios	15

A instalação de Ar Condicionado compreende o projeto de engenharia, o fornecimento dos equipamentos de ar condicionado e dos conversores bem como as instalações dos mesmos.

A reforma no interior dos trens está baseada em projeto moderno de padrão similar ao dos trens da Rotem, onde contempla o fornecimento de todos os componentes desse sistema para todos os carros e cabine, além de sua instalação por empresa especializada.

Inspeção e Revisão de Truques e Inspeção e Revisão de Freios serão executados concomitantemente aos dois serviços acima listados. Para execução da instalação de ar condicionado e substituição do interior será necessário a imobilização do trem por período relativamente longo. A SuperVia aproveitará essa oportunidade para executar a inspeção e execução de serviços de revitalização dos truques e dos freios de cada trem com intervenções severas no que tange a troca de materiais e equipamentos para melhoria da performance do material rodante.

PROJETO	5-10, 202, 181	12008
DATA	10.04.2008	2060
RUBRICA	JP	

~~A~~

A



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
10.10.202	28	1005

PROCESSO 10.10.202 10008

DATA 10.04.2008 F.S. 2061

RUBRICA

ANEXO I

Aquisição de Material Rodante. (30 TUE's Novos)

Conforme especificações técnicas item 5.





GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

PROCESSO	E-10, 202	12008
DATA	10, 04, 2008	PLS. 2062
RUBICA	[Signature]	

ANEXO I

Trecho Gramacho – Saracuruna

Conforme item 6 – Trechos

[Signature]

- DIRETRIZES A SEREM ADOTADAS NO DESENVOLVIMENTO ANTEPROJETO

Gramacho / Saracuruna

O Anteprojeto elaborado contempla a adequação da rede de passageiros no trecho que tem seu início na estação de Gramacho e término na estação de Saracuruna, numa extensão aproximada de 11,50 km, pertencente ao Ramal Leopoldina.

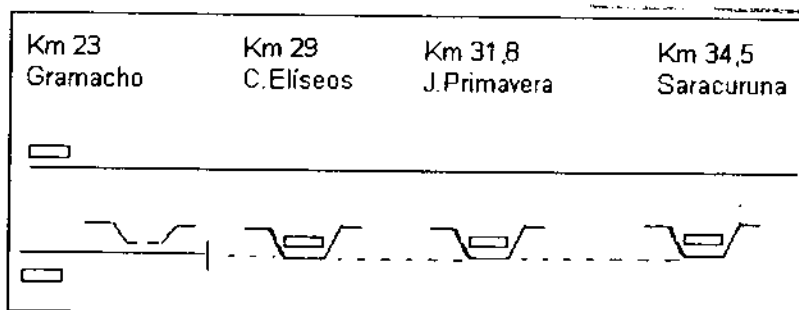
Atualmente a linha férrea destinada ao transporte de passageiros é eletrificada e opera com via singela e bitola larga (≠1,60m).

O trecho de interesse contempla as estações de Gramacho, localizada no km 23; Campos Eliseos, km 29; jardim Primavera, km 31,8; e a estação de Saracuruna, Km 34,5.

Neste segmento existe também uma via de bitola métrica (≠1,00 m), localizada à direita da via de passageiros que opera desde o início do trecho de interesse – Estação Gramacho – até as proximidades do km 26 quando passa para o lado esquerdo da via de passageiros prosseguindo até a estação Saracuruna, Km 34,5, onde propicia a ligação com a Variante Costa Barros – S. Mateus - Engº Pedreira, ramal operado pela MRS, e permite o acesso a BADUC (Base Duque de Caxias).

O estudo funcional desenvolvido teve como premissa a duplicação da via eletrificada de passageiros adotando entrevia de 4,25m, com utilização de plataforma central para embarque e desembarque, além da segregação da linha de passageiros em relação à linha singela de carga.

PROCESSED 10/10/2008
DATA 10/04/2008 13:2063
RUBRIC 1



DESENHO ESQUEMÁTICO 1 – GRAMACHO / SARACURUNA

APROVADO POR:	CARGO:	DATA:

X

Para viabilização das intervenções se propõe a implantação das melhorias em etapas conforme descrição a seguir:

❖ Primeira Etapa

- Melhoria das condições da via permanente através de intervenções na infra e na superestrutura;
- Implantação de sinalização automática

❖ Segunda Etapa

- Duplicação da via permanente e eletrificação da via 2.

• INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Em uma primeira fase será duplicado o trecho entre Gramacho e Campos Elíseos (km 23 até km 29) viabilizando de imediato as melhorias na circulação e os ganhos no headway.

As demais intervenções serão feitas em etapas subsequentes o que possibilitará uma dinâmica orçamentária que melhor se adéque aos investimentos previstos.

É importante ainda destacar que as estações sofrerão paralelamente às fases de duplicações, as adequações necessárias conforme descrito no anexo deste estudo (tabelas).

PROCESSO	101 202 12008
DATA	10 04 2008 S. 2064
RUBRICA	NSH

APROVADO POR:	CARGO:	DATA:

NSH



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	S.	RUBRICA	FOLHA
E-10, 202	12		1009
PROCESSO E-10, 202 12002			
DATA 10, 04, 2008 FLS. 2065			
RUBRICA			

ANEXO I

Trecho Saracuruna – Vila Inhomirim.

Conforme item 6 – Trechos

X

1 - DIRETRIZES GERAIS DE PROJETOS PARA ADEQUAÇÃO DO TRECHO SARACURUNA - VILA INHOMIRIM

Sistemas	Materiais e Serviços	Custo (R\$)
Via Permanente	Instalação e substituição de dormentes	21.300.000,00
	Instalação e substituição de trilhos	
	Confecção de soldas	
	Aplicação de lastro	
	Socaria mecanizada	
	Instalação de AMVs	
Material Rodante	Aquisição e reforma de carros e locomotivas	12.000.000,00
Comunicação	Implantação de sistema de rádio	2.500.000,00
Estação	Adequação de estações e plataformas	9.500.000,00
Obras-de-Arte Especiais	Adequação das obras-de-arte especiais	2.700.000,00
	TOTAL	48.000.000,00

7



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	5-10, 202	DATA	10/04/2008	FLS.	2067
RUBRICA					

ANEXO I

Trecho Santa Cruz - Itaguaí.

Conforme item 6 - Trechos

X

DIRETRIZES GERAIS DE PROJETOS PARA ADEQUAÇÃO DO TRECHO SANTA CRUZ - ITAGUAÍ

Sistemas	Materiais e Serviços	Custo (R\$)
Via Permanente	Instalação e substituição de dormentes	
	Instalação e substituição de trilhos	
	Confecção de soldas	22.200.000,00
	Aplicação de lastro	
	Socaria mecanizada	
Estação	Adequação de estações e plataformas	7.500.000,00
Material Rodante	Aquisição de material rodante	18.000.000,00
TOTAL		47.700.000,00

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
E-10, 202	108	1012

PROCESSO	DATA	FLS.
E-10, 202	10, 04, 2008	2068
RUBRICA		

[Handwritten signature]



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

SECRETARIA DE TRANSPORTES

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
10.1.202.103		2013

PROCESSO	10.1.202.103	2008
DATA	10/04/2008	FLS. 2069
RUBRICA		

ANEXO I

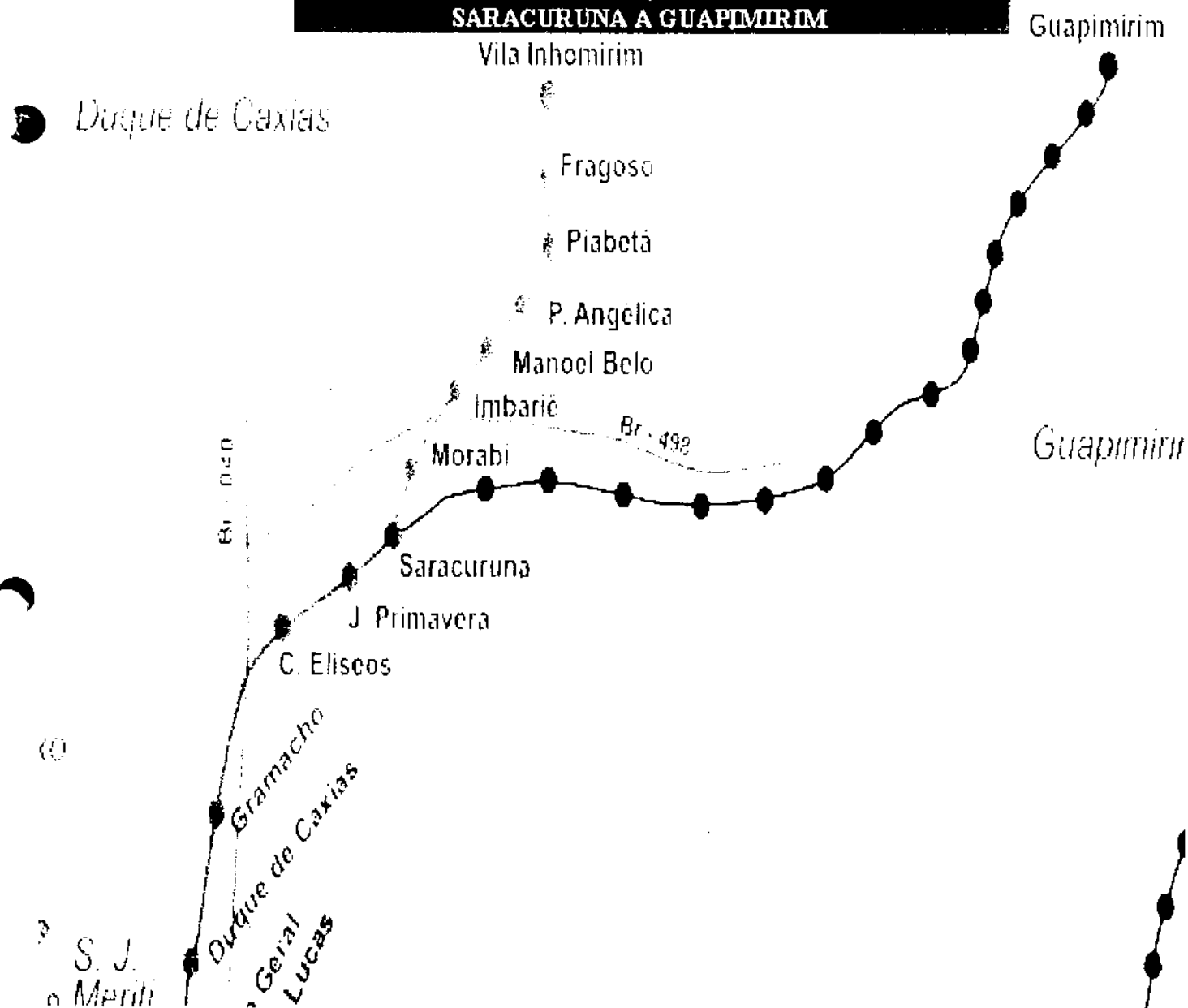
Trecho Saracuruna - Guapimirim.

Conforme item 6 – Trechos



SUPERVIA – CONCESSIONÁRIA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO S/A

SUGESTÃO DE MODELO OPERACIONAL E PROPOSTA PARA RECUPERAÇÃO DO TRECHO SARACURUNA A GUAPIMIRIM



Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
10, 202		202
PROCESSO 10, 202 2008		
DATA 10, 04, 2008 FLS. 2011		
RUBRICA		

• O MODELO OPERACIONAL ATUAL

Principais características operacionais – Saracuruna / Guapimirim

- 41 km de malha - bitola estreita;
- 14 estações;
- 04 pontos de cruzamento (Citrolândia, Magé, Surui, Bongaba) ;
- Trem tipo composto por 01 locomotiva diesel + 3 vagões de passageiros;
- 08 viagens em dias úteis quando há disponibilidade de 2 locomotivas ou 6 viagens quando há disponibilidade de apenas 01 locomotiva;
- 06 viagens aos sábados e 4 viagens aos domingos;
- VMA médio 35 km/h;
- Tempo de viagem atual 01h25min
- Tempo entre trens 01h50min
- Demandas de passageiros
 - Janeiro/2007 – 22.951 passageiros transportados com média de 922 passageiros/dia útil e 296 passageiros nos finais de semana;
 - Fevereiro/2007 – 21.199 passageiros transportados com média de 871 passageiros/dia útil e 516 passageiros nos finais de semana (atípico causado pelo carnaval);
 - Março/2007 – 23.200 passageiros transportados com média de 851 passageiros/dia útil e 495 passageiros nos finais de semana;
 - Abril/2007 – 21.068 passageiros transportados com média de 891 passageiros/dia útil e 702 passageiros nos finais de semana;
 - Maio/2007 – 19.932 passageiros transportados com média de 717 passageiros/dia útil e 462 passageiros nos finais de semana;

• RECUPERAÇÃO DA SUPERESTRUTURA - TRECHO SARACURUNA/GUAPIMIRIM

Guapimirim/Magé (17Km)

Ações de melhoria no trecho entre Guapimirim e Magé devem ser baseadas em dados e informações técnicas relevantes que reflitam a atual situação do trecho e possibilite traçar um plano de recuperação do mesmo. Atualmente o trecho em bitola métrica, com espaçamento 540mm, fixação rígida (pregos e placas 37) e trilhos TLS TR37, porém com alta taxa de deterioração dos dormentes (80%) o que prejudicou a resistência de via e nivelamento transversal; nivelamento este que fica cada dia mais comprometido devido ausência de lastro suficiente (pedras) e sistemas de drenagem condizentes com fluxo de águas na plataforma ferroviária. No sistema de drenagem com bueiros transversais os mesmos deverão ser reparados e outros deverão ser criados para solucionar pontos críticos. Outra ação importante é a confecção de canaletas em concreto armado vindo de encontro à drenagem superficial necessária. Todos os cálculos da superestrutura foram baseados na taxa de deterioração de 80%.

Plataformas de estações deverão se adequar à altura do salão dos carros de passageiros utilizados.

X

A

Nº DO PROCESSO E-10/2008	RUBRICA 18	FOLHA 301
PROCESSO E-10/2008		
DATA 10/04/2008 FLS. 2072		
RUBRICA		

Magé/Saracuruna (24Km)

O trecho entre Magé e Saracuruna possui características de superestrutura diferentes do trecho anterior, pois as fixações são elásticas (Pandrol 57) com taxa de deterioração de dormentes girando em torno de 20%, há necessidades de tratar e confeccionar sistemas de drenagem superficial e de travessia (bueiros transversais) para impedir o fluxo de água na plataforma o que comprometeu o nivelamento transversal, ou seja deverá ser executado o nivelamento transversal mecanizado. Os trilhos estão em bom estado, sendo necessário apenas confeccionar soldas aluminotermicas visando eliminar juntas arriadas. Roçada e capina em todo o trecho (inclusive com controle químico).

Novamente vale ressaltar que o calculo da superestrutura foi baseado em uma taxa de deterioração de 20% dos dormentes.

- Investimento com Via Permanente

Recuperação da Superestrutura do Trecho Saracuruna/Guapimirim

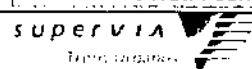
Via Permanente

Saracuruna/Magé (24Km)

Material ou Serviço	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Valor
Dormentes 2m	um	R\$ 145,00	30000	R\$ 4.350.000,00
Pedra Britada para Lastro	m3	R\$ 39,00	2500	R\$ 97.500,00
Placas de Apoio (PA-57 elástica)	um	R\$ 55,00	30.000	R\$ 1.650.000,00
Grampos	um	R\$ 22,00	40000	R\$ 880.000,00
Trefons	um	R\$ 7,00	60000	R\$ 420.000,00
Solda Aluminotérmica	um	R\$ 190,00	500	R\$ 95.000,00
Socaria Mecanizada	km	R\$ 23.000,00	23	R\$ 529.000,00
Substituição de Dormentes	um	R\$ 38,00	10000	R\$ 380.000,00
Substituição de Trilhos	T	R\$ 350,00	100	R\$ 35.000,00
Confecção de Solda	um	R\$ 269,00	500	R\$ 134.500,00
Rebitolamento	m	R\$ 22,00	5000	R\$ 110.000,00
Alinhamento e Nivelamento Manual	m	R\$ 25,00	800	R\$ 20.000,00
Drenagem (confecção de canaletas CA)	m	R\$ 65,00	8000	R\$ 520.000,00
Drenagem (bueiros transversais 1,2m D)	vb	R\$ 500.000,00	1	R\$ 500.000,00
Desguarnecimento Manual	m	R\$150,00	2000	R\$ 300.000,00
			Total 1	R\$ 10.021.000,00

Magé/Guapimirim (17Km)

Material ou Serviço	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Valor
Dormentes 2m	um	R\$ 145,00	35000	R\$ 5.075.000,00
Pedra Britada para Lastro	m3	R\$ 39,00	5000	R\$ 195.000,00
Placas de Apoio (PA-37 rígida)	um	R\$ 55,00	20000	R\$ 1.100.000,00
Trefons	um	R\$ 7,00	104000	R\$ 728.000,00
Solda Aluminotérmica	um	R\$ 190,00	600	R\$ 114.000,00



SUPERVIA CONCESSIONÁRIA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO S/A
PROJETO GUAPIMIRIM

[Handwritten signature]

Nº DO PROCESSO E-10, 202	RUBRICA 18	FOLHA 217
PROCESSO E-10, 202 2008		
DATA 10/04/2008 FLS. 2073		
RUBRICA		

Socaria Mecanizada	km	R\$ 23.000,00	17	R\$ 391.000,00
Substituição de Dormentes	um	R\$ 38,00	26000	R\$ 988.000,00
Substituição de Trilhos	T	R\$ 350,00	200	R\$ 70.000,00
Confecção de Solda	um	R\$ 269,00	600	R\$ 161.400,00
Rebitolamento	m	R\$ 22,00	8000	R\$ 176.000,00
Alinhamento e Nivelamento Manual	m	R\$ 22,00	1000	R\$ 22.000,00
Drenagem (confecção de canaletas CA)	m	R\$ 65,00	8000	R\$ 520.000,00
Drenagem (bueiros transversais 1,2m D)	vb	R\$ 500.000,00	1	R\$ 500.000,00
Desguarnecimento Manual	m	R\$ 150,00	2000	R\$ 300.000,00
			Total 2	R\$ 10.340.400,00
			Total Via Permanente	R\$ 20.361.400,00

• POSTOS DE MANUTENÇÃO DE SARACURUNA E GUAPIMIRIM

Em relação aos Postos de Manutenção de Locomotiva de Saracuruna e de vagões de Guapimirim será necessário reparar os quatro macacos eletro-mecânicos existentes na oficina de triagem e transferi-los para Saracuruna e proceder reparos civis; além de limpeza, pintura e instalação de grades de proteção nos dois postos conforme orçado abaixo:

Postos de Manutenção	Unidade	Custo Unitário	Qtde	Valor
Limpeza, Pintura e Instalação de Grades de proteção e construção de base para os macacos	vb	R\$ 500.000,00	1	R\$ 500.000,00
Recuperação dos macacos eletro-mecânicos	um	R\$ 150.000,00	1	R\$ 150.000,00
			Sub-Total	R\$ 650.000,00

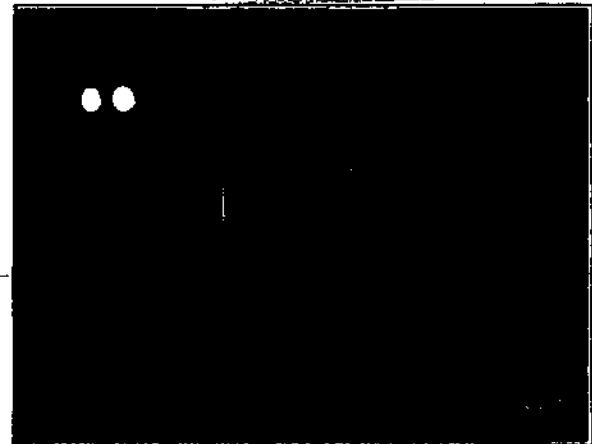
• MATERIAL RODANTE E SERVIÇOS

Em relação ao material rodante o orçamento contemplou a revisão de 03 locomotivas considerando: motores diesel; motores de tração e geradores, revisão dos truques e engates, painel elétrico e componentes.

Foram ainda feitos os orçamentos para recuperação de 12 carros PIDNER considerando: Caldeiraria geral e pintura externa; revisão de truques; recuperação de piso, substituição do sistema de pega-mão, bancos, portas, janelas, luminárias e pintura interna.

[Assinatura]

Nº DO PROCESSO	98	RUBRICA	FOLHA
PROCESSO	E-101	202	20288
DATA	10/04/2008	FLS.	2014
RUBRICA	NF		

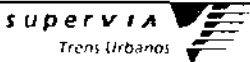


• ORÇAMENTO PARA MATERIAL RODANTE

Material ou Serviço	Unidade	Custo Unitário	Qtd	Valor
1- Revisão de 3 Locomotivas :				
Revisão de motor diesel	cj	R\$ 238.000,00	3	R\$ 714.000,00
Revisão dos motores de tração e geradores	cj	R\$ 7.000,00	15	R\$ 105.000,00
Revisão de truques e engates	cj	R\$ 60.000,00	6	R\$ 360.000,00
Revisão de painel elétrico	cj	R\$ 40.000,00	3	R\$ 120.000,00
Revisão de componentes	cj		-	R\$ 260.000,00
Sub-Total :				R\$ 1.559.000,00
2- Restauração de carros 12 PIDNER				
Caldeiraria geral e pintura externa		R\$ 60.000,00	12	R\$ 720.000,00
Revisão de truques		R\$ 30.000,00	24	R\$ 720.000,00
Acabamento interno : Recuperação de piso, substituição do sistema de pega-mão, bancos, portas, janelas, luminárias, pintura interna.		R\$ 15.000,00	12	R\$ 180.000,00
Rebitolamento de Locomotiva				R\$ 300.000,00
Sub-Total				R\$1.920.000,00

Melhoria no sistema de rádio: R\$ 300.000,00
Total: R\$ 3.779.000,00

• ESTAÇÕES E PLATAFORMAS

	SUPERVIA CONCESSIONÁRIA DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO S/A PROJETO GUAPIMIRIM
---	---

✗
A

O trecho Saracuruna a Guapimirim é formado por 14 estações que apresentam problemas estruturais graves com edificações em péssimo estado de conservação e plataformas inadequadas com casos inclusive de falta de acesso ou dimensionamento inadequado.

As plataformas são inconstantes; de extensão limitada sendo que parte delas não possibilita sequer a parada de composições tipo, que são formadas por 3 vagões e 1 locomotiva.



Atual estado de uma das estações do trecho

Na reestruturação do trecho foi contemplado o projeto de estações e plataformas que possibilitem a operacionalidade dos atuais trens tipo (formados por 3 vagões e 1 locomotiva). O projeto das estações e plataformas prevê ainda o crescimento das demandas de passageiros nas estações e a possibilidade de se operar com trens tipo formados por até 8 vagões.



Foto de uma das atuais plataformas do trecho

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
F-10, 202	188	202

PROCESSO	F-10, 202	1208
DATA	10/04/2008	FLS. 2046
RUBRICA		

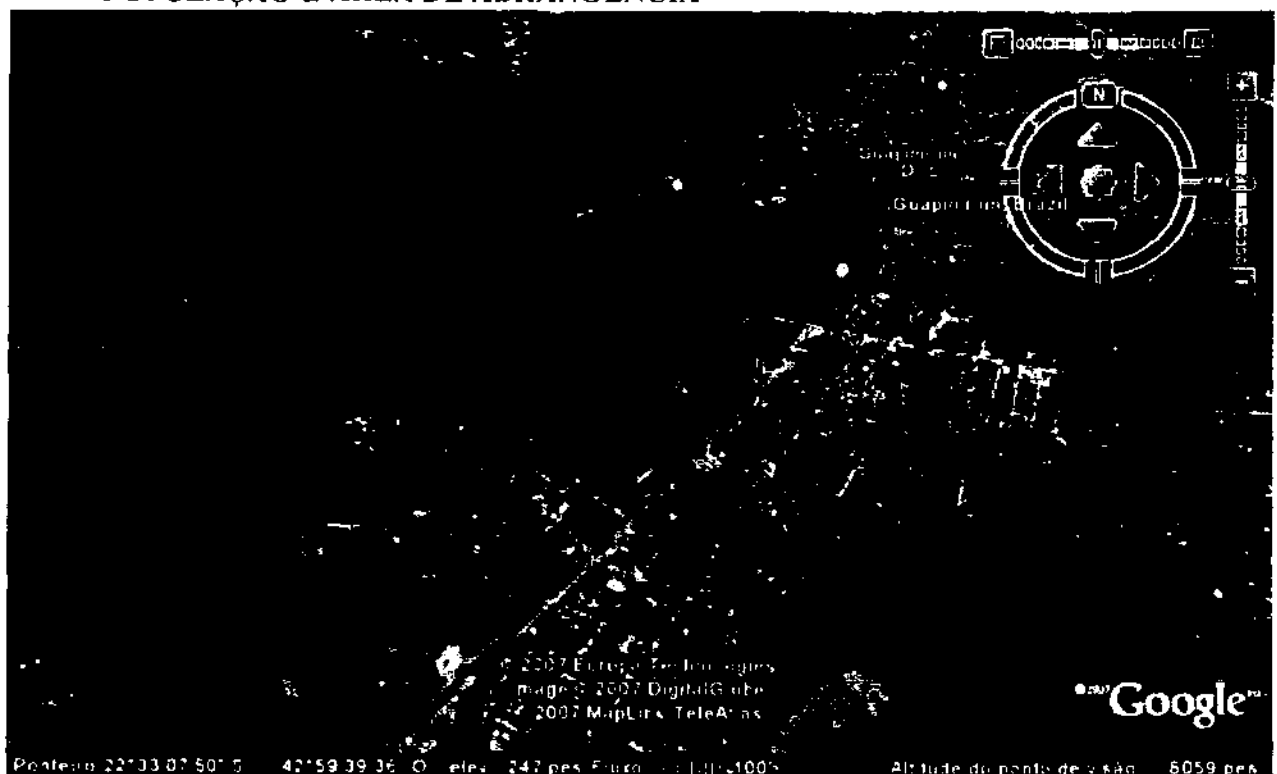
• ORÇAMENTO DAS ESTAÇÕES E PLATAFORMAS

Estimativa de custos para obras em Guapimirim (base-out/08):

DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	PR UNIT	PR TOTAL
Edificação para abrigar bilheteria e supervisão área estimada de 40m2 por estação	UN	14,00	R\$ 120.000,00	R\$ 1.680.000,00
Iluminação do entorno imediato (verba estimada por estação)	UN	14,00	R\$ 25.000,00	R\$ 350.000,00
Comunicação visual (verba estimada por estação)	UN	14,00	R\$ 25.000,00	R\$ 350.000,00
Mobiliário (bancos e lixeiras - verba estimada por estação)	UN	14,00	R\$ 20.000,00	R\$ 280.000,00
Construção de muro limítrofe - h=3,00 e 250m de comprimento de ambos os lados da estação	m	7.000,00	R\$ 450,00	R\$ 3.150.000,00
Construção de plataformas (200m por estação, por plataforma)	m	5.600,00	R\$ 4.000,00	R\$22.400.000,00
TOTAL GLOBAL				R\$ 28.210.000,00

As plataformas foram calculadas com uma média de 183 m (8 carros) sendo 2 plataformas por estação.

• POPULAÇÃO E ÁREA DE ABRANGÊNCIA



Handwritten signature and initials.

Nº DO PROCESSO 10, 202 18 11 2008
 RUBRICA
 PROCESSO 10, 202 18 11 2008
 DATA 10 04 2008 PLS. 2011
 RUBRICA

No presente estudo foi considerado o cenário atual relativo a população dos 10 pequenos municípios que são cobertos pelo serviço ferroviário. A população total que utiliza os meios de transporte disponíveis é de pouco mais de 10.000 pessoas/dia das quais apenas 8% utilizam o modal ferroviário.

Não há estudo para diagnóstico sobre a preferência da população pelo modal rodoviário mas acredita-se que as más condições operacionais atualmente constatadas no modal ferroviário local e o tempo de viagem entre os trechos sejam fatores decisivos para a fuga de passageiros para o modal rodoviário.

A área de abrangência indireta ou ampliada é basicamente composta por residências e não há grandes indústrias ou outros pontos de aglomeração que representem oportunidade direta no crescimento imediato nas demandas de passageiros.

• O NOVO MODELO OPERACIONAL

Com o novo modelo operacional proposto que é constituído pela operação de 4 trens tipo com 4 pontos de cruzamento e uma velocidade média de 40km / h seria possível reduzir o tempo de viagem de 01h25min para 01h05min e o HeadWay entre os trens passaria de 01h50min para 01h30min.

É importante destacar que o novo modelo operacional contempla apenas as melhorias na adequação dos atuais pontos de cruzamento e não avalia a criação de pátios de cruzamento com equidistância capaz de otimizar os pontos de cruzamento garantindo-se assim equidistância entre os mesmos e consequentemente ganhos operacionais ainda mais expressivos.

Pág. 1 / 1

Sentido: SARACURUNA / GUAPIMIRIM

Dias: Úteis

Tren	SARACURUNA	BOQUEBON	MAJÁ	SANTA DALIA	URUBI	SANTA GUEREMINA	PIABICA	WTR	MAJÉ	JARDIMOLIA MARILIA	JORDO	CITROLANDIA	IDEAL	CAPIM	PARADISOCELO	PARADISO BUNHAU	GUAPIMIRIM
WG001	02:55	03:04	03:10	03:14	03:21	03:26	03:30	03:32	03:42	03:47	03:52	03:59	04:03	04:07	04:11	04:15	04:19
UG001	04:10	04:19	04:25	04:29	04:36	04:41	04:45	04:47	04:57	05:02	05:07	05:14	05:18	05:22	05:26	05:30	05:34
UG003	05:25	05:34	05:40	05:44	05:51	05:56	06:00	06:02	06:12	06:17	06:22	06:29	06:33	06:37	06:41	06:45	06:49
UG005	06:40	06:49	06:55	06:59	07:06	07:11	07:15	07:17	07:27	07:32	07:37	07:44	07:48	07:52	07:56	08:00	08:04
UG007	07:55	08:04	08:10	08:14	08:21	08:26	08:30	08:32	08:42	08:47	08:52	08:59	09:03	09:07	09:11	09:15	09:19
UG009	09:12	09:21	09:27	09:31	09:38	09:43	09:47	09:49	09:59	10:04	10:09	10:16	10:20	10:24	10:28	10:32	10:36
UG011	11:20	11:29	11:35	11:39	11:46	11:51	11:55	11:57	12:07	12:12	12:17	12:24	12:28	12:32	12:36	12:40	12:44
UG013	13:30	13:39	13:45	13:49	13:56	14:01	14:05	14:07	14:17	14:22	14:27	14:34	14:38	14:42	14:46	14:50	14:54
UG015	15:13	15:22	15:28	15:32	15:39	15:44	15:48	15:50	16:00	16:05	16:10	16:17	16:21	16:25	16:29	16:33	16:37
UG017	17:05	17:14	17:20	17:24	17:31	17:36	17:40	17:42	17:52	17:57	18:02	18:09	18:13	18:17	18:21	18:25	18:29
UG019	17:47	17:56	18:02	18:06	18:13	18:18	18:22	18:24	18:34	18:39	18:44	18:51	18:55	18:59	19:03	19:07	19:11
UG021	18:50	18:59	19:05	19:09	19:16	19:21	19:25	19:27	19:37	19:42	19:47	19:54	19:58	20:02	20:06	20:10	20:14
UG023	20:05	20:14	20:20	20:24	20:31	20:36	20:40	20:42	20:52	20:57	21:02	21:09	21:13	21:17	21:21	21:25	21:29
UG025	21:20	21:29	21:35	21:39	21:46	21:51	21:55	21:57	22:07	22:12	22:17	22:24	22:28	22:32	22:36	22:40	22:44
UG027	22:35	22:44	22:50	22:54	23:01	23:06	23:10	23:12	23:22	23:27	23:32	23:39	23:43	23:47	23:51	23:55	23:59
Nº Trens...	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLIO
10.1.2012		10
PROCESSO 101 2012		2008
DATA 10/04/2008	FLS. 2078	
RUBRICA		

Sentido: GUAPIMIRIM / SARACURUNA

Dias: Úteis

	CHIAPARRA	PARADA BARRANCA	PARADA MOQUELO	SANIN	DE LA	OTICOLAVERA	ELORGO	INDEPENDENCIA MERIDA	PALE	PIRE	PARPACA	SANTA CRISTINA	SANIT	SANTA DOLLA	VALA	BOHOLLA	SANCTO JULIA
UG0092	03:02	03:06	03:10	03:14	03:18	03:25	03:29	03:34	03:42	03:49	03:51	03:55	04:03	04:07	04:11	04:20	04:26
UG0094	03:36	03:40	03:44	03:48	03:52	03:59	04:03	04:08	04:16	04:23	04:25	04:29	04:37	04:41	04:45	04:54	05:00
UG0096	04:50	04:54	04:58	05:02	05:06	05:13	05:17	05:22	05:30	05:37	05:39	05:43	05:51	05:55	05:59	06:08	06:14
UG0098	06:05	06:09	06:13	06:17	06:21	06:28	06:32	06:37	06:45	06:52	06:54	06:58	07:06	07:10	07:14	07:23	07:29
UG0100	07:20	07:24	07:28	07:32	07:36	07:43	07:47	07:52	08:00	08:07	08:09	08:13	08:21	08:25	08:29	08:38	08:44
UG0102	08:37	08:41	08:45	08:49	08:55	09:00	09:04	09:09	09:17	09:24	09:26	09:30	09:38	09:42	09:46	09:55	10:01
UG0104	10:45	10:49	10:53	10:57	11:01	11:08	11:12	11:17	11:25	11:32	11:34	11:38	11:46	11:50	11:54	12:03	12:09
UG0106	12:55	12:59	13:03	13:07	13:11	13:18	13:22	13:27	13:35	13:42	13:44	13:48	13:56	14:00	14:04	14:13	14:19
UG0108	15:20	15:24	15:28	15:32	15:36	15:43	15:47	15:52	16:00	16:07	16:09	16:13	16:21	16:25	16:29	16:38	16:44
UG0110	15:55	15:59	16:03	16:07	16:11	16:18	16:22	16:27	16:35	16:42	16:44	16:48	16:56	17:00	17:04	17:13	17:19
UG0112	17:12	17:16	17:20	17:24	17:28	17:35	17:39	17:44	17:52	17:59	18:01	18:05	18:13	18:17	18:21	18:30	18:36
UG0114	19:20	19:24	19:28	19:32	19:36	19:43	19:47	19:52	20:00	20:07	20:09	20:13	20:21	20:25	20:29	20:38	20:44
UG0116	20:45	20:49	20:53	20:57	21:01	21:08	21:12	21:17	21:25	21:32	21:34	21:38	21:46	21:50	21:54	22:03	22:09
UG0118	22:00	22:04	22:08	22:12	22:16	22:23	22:27	22:32	22:40	22:47	22:49	22:53	23:01	23:05	23:09	23:18	23:24
UG0120	23:15	23:19	23:23	23:27	23:31	23:38	23:42	23:47	23:55	00:02	00:04	00:08	00:16	00:20	00:24	00:33	00:39

• RESUMO DOS INVESTIMENTOS

INVESTIMENTOS EM VIA PERMANENTE E ESTAÇÕES	
Trecho Saracuruna / Magé (24 km)	R\$ 10.021.000,00
Trecho Magé / Guapimirim (17 km)	R\$ 10.340.400,00
Plataformas e Estações	R\$ 28.210.000,00
Subtotal 1	R\$48.571.000,00
INVESTIMENTOS EM POSTOS DE MANUTENÇÃO E MATERIAL RODANTE	
Postos de Manutenção	R\$ 650.000,00
Material Rodante	R\$ 3.779.000,00
Subtotal 2	R\$ 4.429.000,00
Total Geral do Projeto	R\$53.000.000,00

2023

Nº DO PROCESSO	RUBRICA	FOLHA
8.90, 202, 101		101
PROCESSO F. 101 202 10208		
DATA 10.10.4 2008 PLS. 2019		
RUBRICA		

• CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DOS INVESTIMENTOS

	Desembolso dos Investimentos			
Tipo de Investimento	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Total
Via Permanente	5.500	7.500	7.361	20.361
Instalações	2.000	14.071	12.139	28.210
Material rodante	2.500	1.429	500	4.429
Total	10.000	23.000	20.000	53.000



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

PROCESSO	6.10/ 207	11/2008
DATA	01/04/08	FOL. 2027
REVISÃO		

OITAVO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE CONCESSÃO PARA A
EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE TRANSPORTE
FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS

ANEXO I

Relação de investimentos a serem realizados pela
CONCESSIONÁRIA, em forma de dação em
pagamento, pela outorga do novo período de
CONCESSÃO, incluindo os prazos de execução.

(Observação: O conteúdo deste Anexo encontra-se acautelado na Diretoria de Engenharia da
CENTRAL, face ao grande volume de documentos envolvido – mais de 17.000.000 (dezessete
mil) folhas.)