



2ª ANÁLISE EXPEDITA DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC - SUL
Trecho Palhoça - Divisa Estadual com o Rio Grande do Sul - Dezembro 2009

Realização:



Apoio:



Execução:



APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS.....FL.02
SITUAÇÃO DO LOTE Nº22.....FL.04
SITUAÇÃO DO LOTE Nº23.....FL.05
SITUAÇÃO DO LOTE Nº24.....FL.06

SITUAÇÃO DO LOTE Nº25.....FL.07
SITUAÇÃO DO LOTE Nº26.....FL.08
SITUAÇÃO DO LOTE Nº27.....FL.09
SITUAÇÃO DO LOTE Nº28.....FL.10

SITUAÇÃO DO LOTE Nº 29.....FL.11
SITUAÇÃO DO LOTE Nº30.....FL.12
OBRAS CRÍTICAS.....FL.13
"GARGALOS" CONSTRUTIVOS.....FL.15

SITUAÇÃO POR CONTRATOS.....FL.16
RESUMO GLOBAL POR OBRA.....FL.18
CONSIDERAÇÕES GERAIS.....FL.19
EXPECTATIVA DE CONCLUSÃO.....FL.19

DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

Esta **2a. avaliação expedita das obras de duplicação** da Rodovia BR-101/SC- Sul, objetiva verificar a evolução das obras em relação a análise realizada em **MAIO de 2009**, assim como estimar o prazo para a conclusão das mesmas.

O trecho em questão, compreendido entre Palhoça e a divisa com o Estado do Rio Grande do Sul, foi dividido em 9 sub trechos, assim distribuídos:-

Lote 22- Palhoça- Rio da Madre: 28,5 km
Lote 23- Rio da Madre- Araçatuba: 26,7 km
Lote 24- Araçatuba- Itapirubá: 28,3 km
Lote 25- Itapirubá- Capivari: 29,0 km
Lote 26- Capivari- Sangão: 29,0 km.
Lote 27- Sangão - Criciúma: 29,0 km
Lote 28- Criciúma- Araranguá: 24,0 km
Lote 29- Araranguá- Rio da Laje: 26,0 km
Lote 30- Rio da Laje- Divisa RS: 28,0 km

Neste trabalho, consideramos como englobadas na **1ª FASE**, as obras já contratadas, enquanto que na **2ª FASE** estão incluídas aquelas obras também constantes no trecho em questão, e que, por motivos técnicos, não foram incluídas nos contratos iniciais.

A sistemática adotada de se fazer uma atualização dos trabalhos executados no período de **Maio a Dezembro/2009**, permitiu uma avaliação expedita da evolução dos trabalhos remanescentes, bem

como emitir uma estimativa de prazo para conclusão dos mesmos, se mantidos os ritmos evolutivos do período agora analisado.

Considerando-se as estimativas - discriminadas neste trabalho - dos **serviços faltantes** a seguir:

- 1:** Duplicação..... 100 km;
- 2:** Restauração da pista antiga... 171 km;
- 3:** Viadutos Simples..... 6 unidades;
- 4:** Viadutos duplos..... 14 unidades;
- 5:** Passagens inferiores... 26 unidades;
- 6:** Pontes novas..... 7 unidades;
- 7:** Recuperações de pontes antigas.. 19 unidades;
- 8:** Defensas "New Jersey" 90 km.;
- 9:** Conclusão da escavação, terraplenagem e pavimentação dos acessos e instalações complementares do túnel do Morro Agudo;
- 10:** Implantação e Pavimentação do "Contorno de Araranguá".

CONCLUSÃO - ser produtiva a elaboração de um cronograma físico dos serviços remanescentes, conforme determinação recente do Ministério dos Transportes, dando conhecimento público do mesmo, e, deste modo, permitindo a sociedade acompanhar o desenvolvimento das diversas etapas das obras remanescentes.

REALIZAÇÃO



SITUAÇÕES FÍSICAS DOS LOTES CONTRATADOS E OBRAS CRÍTICAS- 1ª FASE



OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC - TRECHO PALHOÇA- DIVISA RS.

SUB TRECHO: RIO DA MADRE- ARAÇATUBA

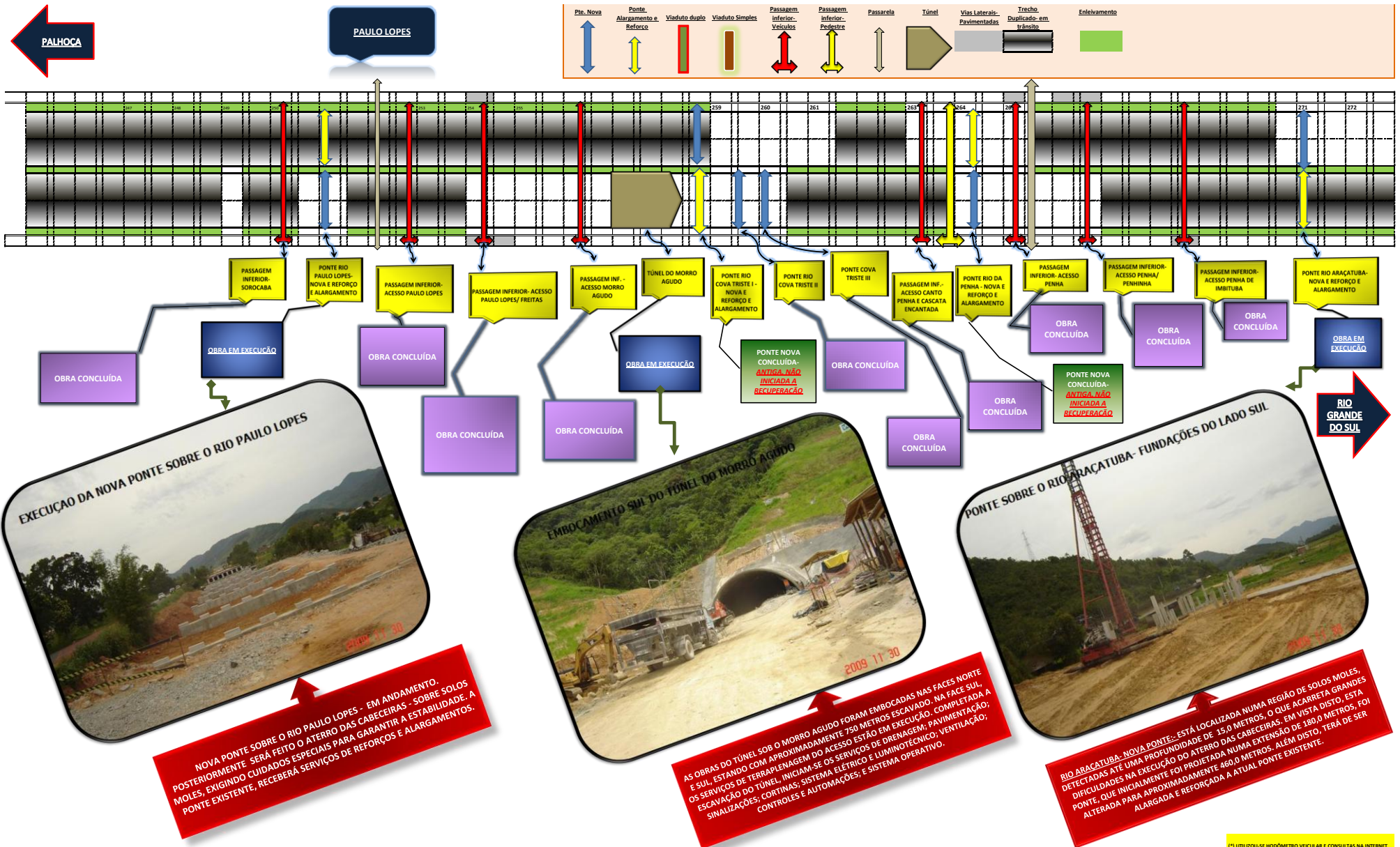
ANOTAÇÕES EXPEDITAS*

TRECHO

2

LOTE 23: IVAÍ ENGENHARIA DE OBRA S S/A

LOTE 32: OAE - Consórcio CGR/ STEIN



EXECUÇÃO DA NOVA PONTE SOBRE O RIO PAULO LOPES

NOVA PONTE SOBRE O RIO PAULO LOPES - EM ANDAMENTO. POSTERIORMENTE, SERÁ FEITO O ATERRO DAS CABEÇEIRAS - SOBRE SOLOS MOLES, EXIGINDO CUIDADOS ESPECIAIS PARA GARANTIR A ESTABILIDADE. A PONTE EXISTENTE, RECEBERÁ SERVIÇOS DE REFORÇOS E ALARGAMENTOS.

EMBOCAMENTO SUL DO TÚNEL DO MORRO AGUDO

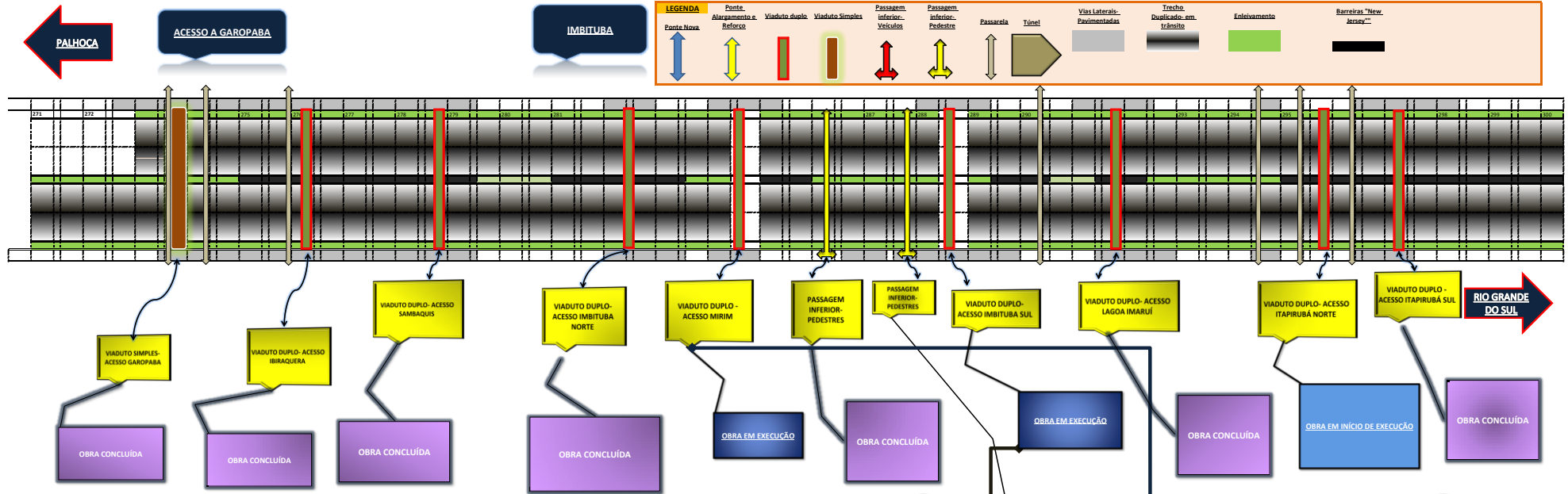
AS OBRAS DO TÚNEL SOB O MORRO AGUDO FORAM EMBOCADAS NAS FACES NORTE E SUL, ESTANDO COM APROXIMADAMENTE 750 METROS ESCAVADO. NA FACE SUL, OS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DO ACESSO ESTÃO EM EXECUÇÃO. COMPLETADA A ESCAVAÇÃO DO TÚNEL, INICIAM-SE OS SERVIÇOS DE DRENAGEM; PAVIMENTAÇÃO; SINALIZAÇÕES; CORTINAS; SISTEMA ELÉTRICO E LUMINOTÉCNICO; VENTILAÇÃO; CONTROLES E AUTOMAÇÕES; E SISTEMA OPERATIVO.

PONTE SOBRE O RIO ARAÇATUBA - FUNDAÇÕES DO LADO SUL

RIO ARAÇATUBA- NOVA PONTE: ESTÁ LOCALIZADA NUMA REGIÃO DE SOLOS MOLES, DETECTADAS ATÉ UMA PROFUNDIDADE DE 15,0 METROS. O QUE ACARRETA GRANDES DIFICULDADES NA EXECUÇÃO DO ATERRO DAS CABEÇEIRAS. EM VISTA DISSO, ESTA PONTE, QUE INICIALMENTE FOI PROJETADA NUMA EXTENSÃO DE 180,0 METROS, FOI ALTERADA PARA APROXIMADAMENTE 460,0 METROS. ALEM DISSO, TERÁ DE SER ALARGADA E REFORÇADA A ATUAL PONTE EXISTENTE.

(*1) UTILIZOU-SE HODÔMETRO VEICULAR E CONSULTAS NA INTERNET

OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC - TRECHO PALHOÇA- DIVISA RS.
SUB TRECHO: ARAÇATUBA- ITAPIRUBÁ **ANOTAÇÕES EXPEDITAS***
LOTE 24: CONSÓRCIO CONSTRUCAP. MODEN- F. GUEDES



TERRAPLENAGEM NO SUB TRECHO, AO SUL DA PONTE EM EXECUÇÃO SOBRE O RIO ARAÇATUBA. NUMA REGIÃO DE SOLOS MOLES, ENGENDO CUIDADOS ESPECIAIS VISANDO A ESTABILIDADE DOS ATERRIS E TORRE TRANSMISSORA DE ENERGIA ELÉTRICA.



VIADUTO DUPLO DE ACESSO A IMBITUBA- SUL- COM EXTENSÃO DE APROXIMADAMENTE 74,0 METROS. EM FASE DE EXECUÇÃO.



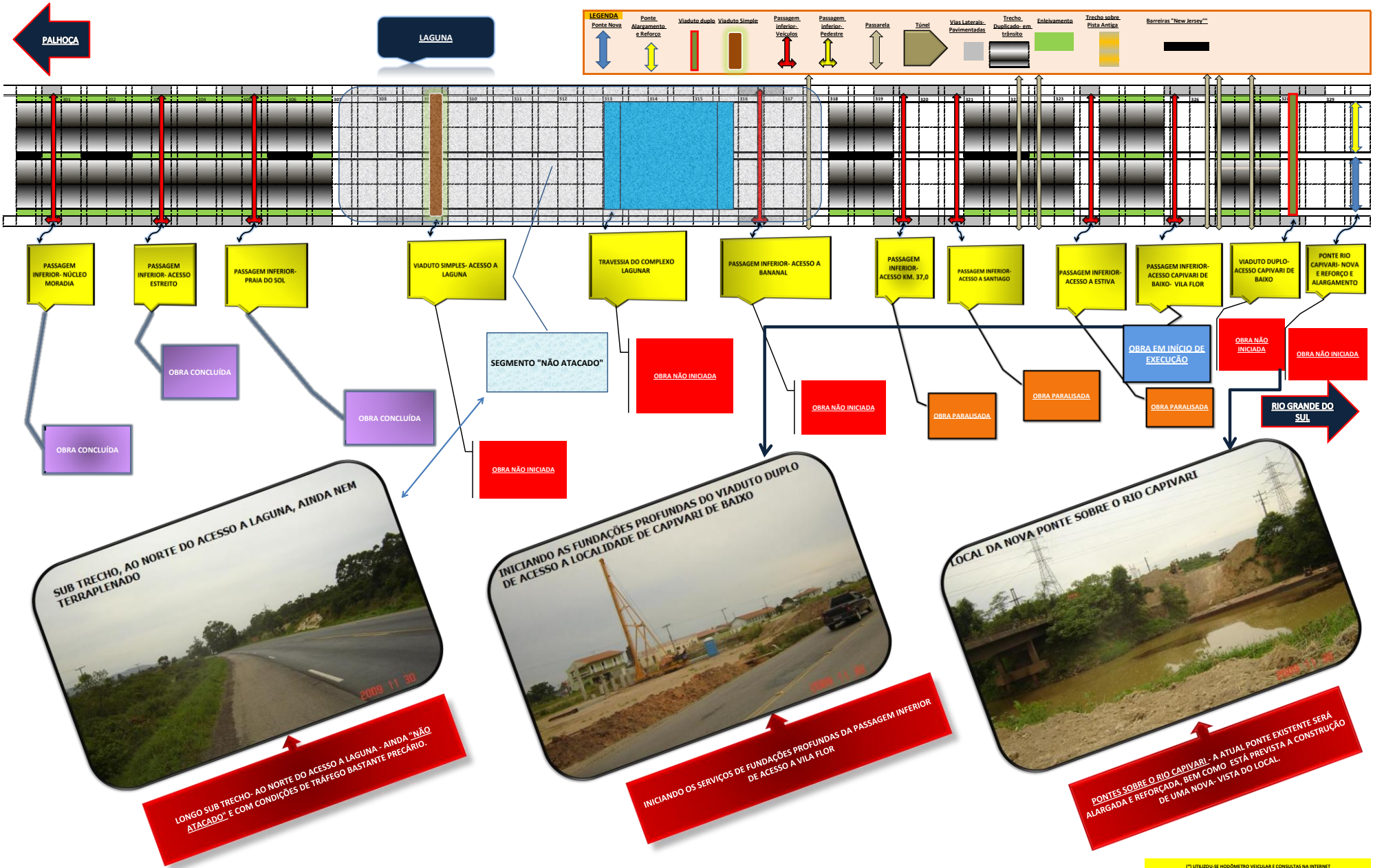
VIADUTO DUPLO DE ACESSO A LOCALIDADE DE MIRIM. EM EXECUÇÃO, INCLUSIVE OS ACESSOS AS CABECEIRAS.

(*) UTILIZOU-SE HODÔMETRO VEICULAR E CONSULTAS NA INTERNET

OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC - TRECHO PALHOÇA- DIVISA RS.
SUB TRECHO: ITAPIRUBÁ- CAPIVARI **ANOTAÇÕES EXPEDITAS***
LOTE 25: CONSÓRCIO BLOKOS- ARAGUAIA- EMPARSANCO

TRECHO

4



(* UTILIZOU-SE HODÔMETRO VEICULAR E CONSULTAS NA INTERNET

OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC - TRECHO PALHOÇA- DIVISA RS.

SUB TRECHO: CAPIVARI- SANGÃO

ANOTAÇÕES EXPEDITAS*

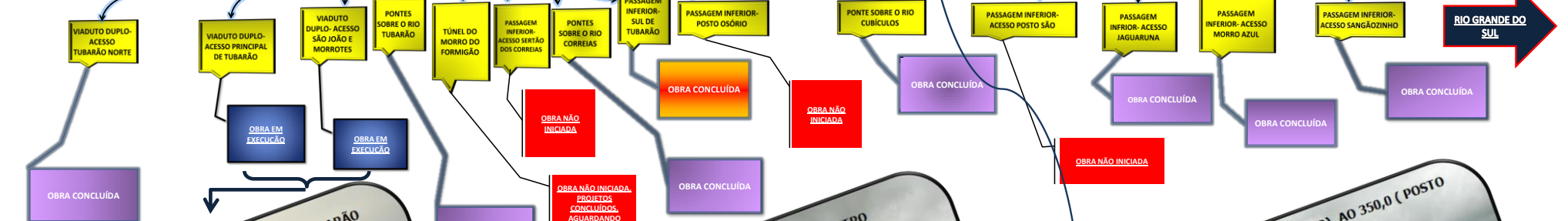
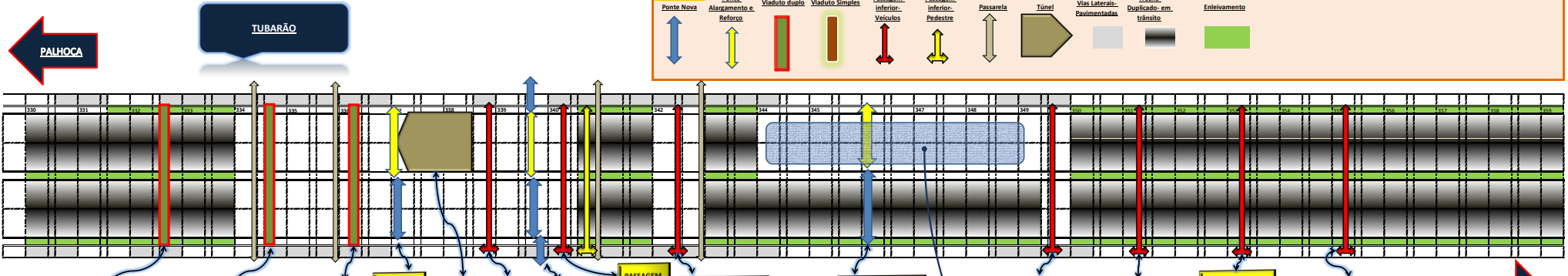
TRECHO

LOTE 26: CONSTRUTORA TRIUNFO S/A

LOTE 34: CONSÓRCIO CONTESA- SOGEL

5

LEGENDA		Ponte	Viaduto duplo	Viaduto Simples	Passagem Inferior-Veículos	Passagem Inferior-Pedestre	Passarela	Túnel	Vias Laterais-Pavimentadas	Trecho Duplicado-em túnel	Enleivamento
Ponte Nova	↑ ↓	Alargamento e Reforço	↕	↔	↕	↕	↔	➡	▨	▨	▨



OBRAS DE VIADUTO DE ACESSO PRINCIPAL A TUBARÃO

VIADUTOS DUPLOS DE ACESSO PRINCIPAL A TUBARÃO, SÃO JOÃO E MORROTOS. OBRAS EM ANDAMENTO.



SITUAÇÃO ATUAL DO TRÁFEGO NO PERÍMETRO URBANO DE TUBARÃO

PERÍMETRO URBANO DE TUBARÃO :- DEVIDO AS DIVERSAS OBRAS QUE ESTÃO EM EXECUÇÃO, O TRÂNSITO NESTE SUB TRECHO, ESTÁ MUITO PREJUDICADO E PERIGOSO.



SUB TRECHO KM. 344,0 (POSTO SÃO BERNARDO)- CRÍTICO AO 350,0 (POSTO OSÓRIO)

O SUB TRECHO COMPREENDIDO ENTRE OS KMS. 344,0 E 350,0 É CRÍTICO, COM AS PASSAGENS INFERIORES PREVISTAS - POSTOS OSÓRIO E SÃO BERNARDO - AINDA NÃO INICIADAS, E ADENSAMENTOS ACENTUADOS EM SUB TRECHOS PARCIALMENTE EXECUTADOS.

(* UTILIZOU-SE HOODÔMETRO VEICULAR E CONSULTAS NA INTERNET

OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC - TRECHO PALHOÇA- DIVISA RS.

SUB TRECHO: SANGÃO- CRICIÚMA

ANOTAÇÕES EXPEDITAS*

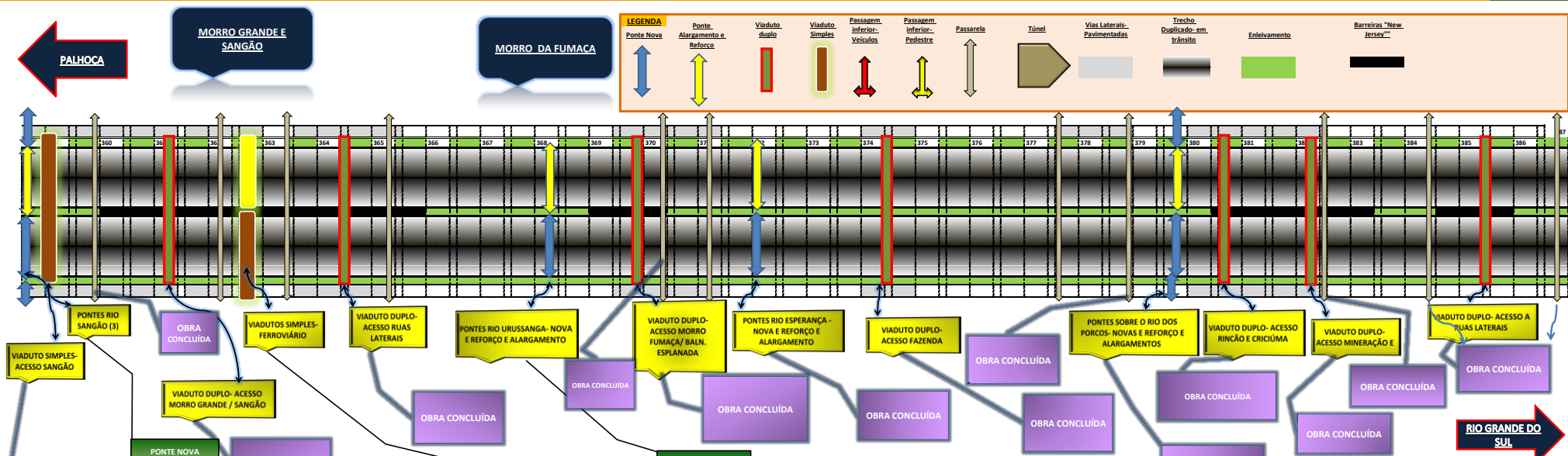
TRECHO

LOTE 27: CONSTRUTORA QUEIROZ GALVÃO S/A

LOTE 35: IECSA; SUL CATARINENSE; MOMENTO

6

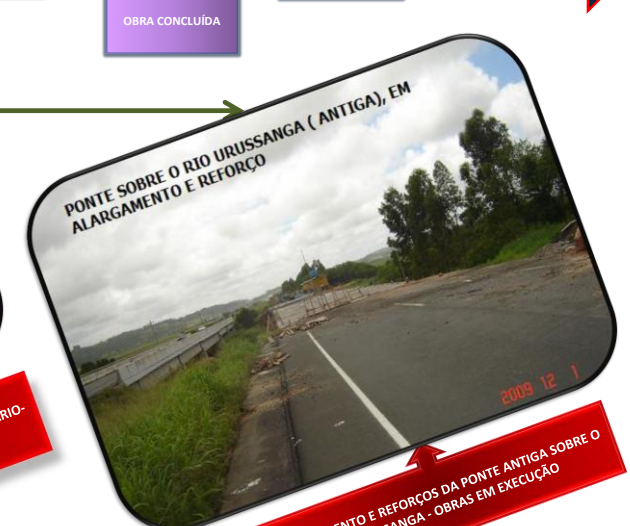
LEGENDA	Ponte Nova	Ponte Alargamento e Reforço	Viaduto duplo	Viaduto Simples	Passagem inferior- Veículos	Passagem inferior- Pedestre	Passarela	Túnel	Vias Laterais- Pavimentadas	Trecho Duplicado- em trânsito	Enlevamento	Barreira "New Jersey"



PONTE SOBRE O RIO SANGÃO -- ESTÁ PREVISTA PARA A ANTIGA OBRAS DE ALARGAMENTO E REFORÇO- AINDA NÃO INICIADAS



ALARGAMENTO E REFORÇOS DO VIADUTO SIMPLES FERROVIÁRIO- OBRAS EM EXECUÇÃO



ALARGAMENTO E REFORÇOS DA PONTE ANTIGA SOBRE O RIO URUSSANGA - OBRAS EM EXECUÇÃO

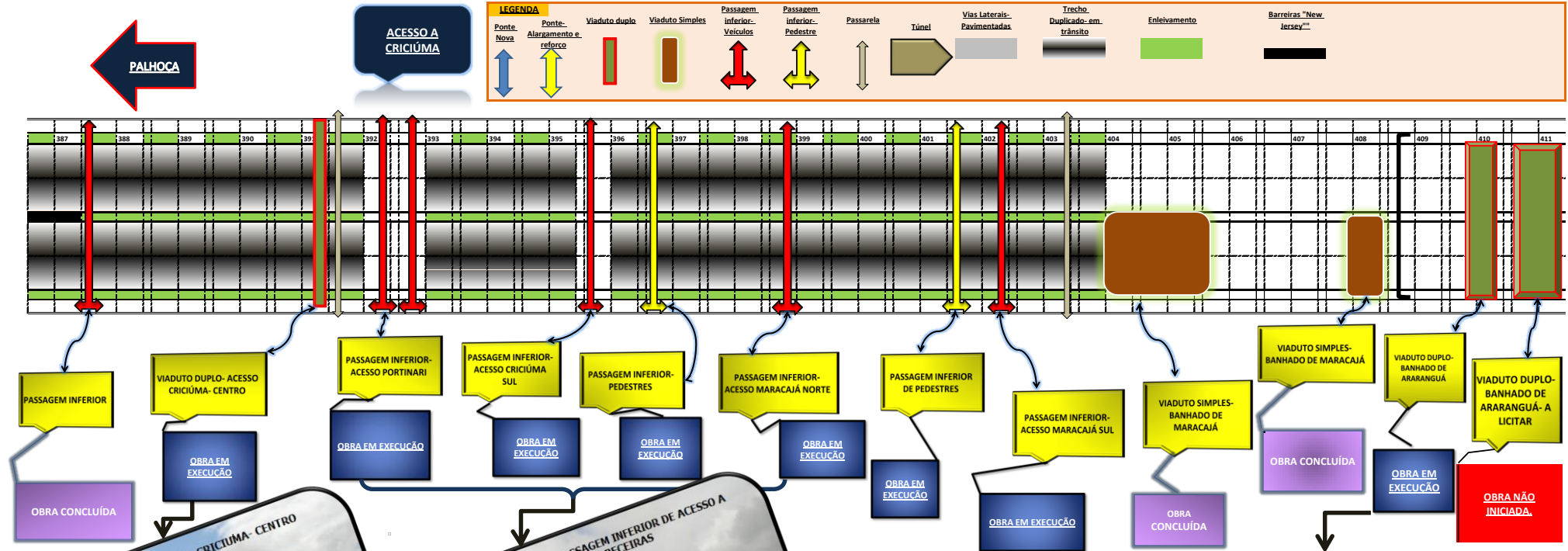
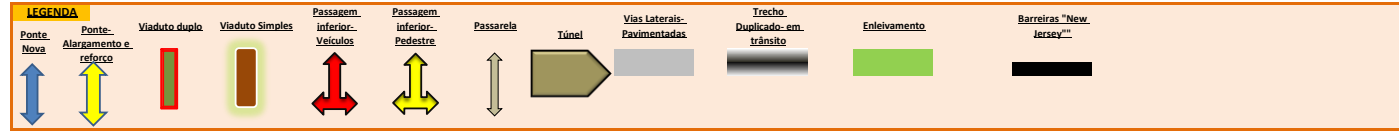
(*1) UTILIZOU-SE HODÔMETRO VEICULAR E CONSULTAS NA INTERNET

OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC - TRECHO PALHOÇA- DIVISA RS.
SUB TRECHO: CRICIÚMA- ARARANGUÁ **ANOTAÇÕES EXPEDITAS***

TRECHO
Z

LOTE 28: CONSÓRCIO CONSTRUCAP- MODERN- F. GUEDES

LOTE 36: CONSÓRCIO CONSTRUCAP- MODERN- F. GUEDES



VIADUTO DUPLO DE ACESSO A CRICIÚMA- CENTRO. OBRA EM EXECUÇÃO



PASSAGENS INFERIORES DE ACESSO AS LOCALIDADES DE PORTINARI; CRICIÚMA-SUL; MARACAJÁ NORTE; MARACAJÁ SUL - TODAS EM OBRAS, BEM COMO DE PASSAGENS INFERIORES DE PEDESTRES.



VIADUTO DUPLO DUPLO, COM 368,0 METROS DE EXTENSÃO, NA TRANSPOSIÇÃO DO "BANHADO DE MARACAJÁ". AO SUL DESTA OBRA, ESTÁ PREVISTO UM ELEVADO, COM APROXIMADAMENTE 1700 METROS, O QUAL AINDA DEPENDE DA ELABORAÇÃO DE PROJETO, OBJETIVANDO A TRANSPOSIÇÃO DO "BANHADO DE ARARANGUÁ", LOCALIZADO NO CONTORNO DAQUELA CIDADE

(*1) UTILIZOU-SE HODÔMETRO VEICULAR E CONSULTAS NA INTERNET

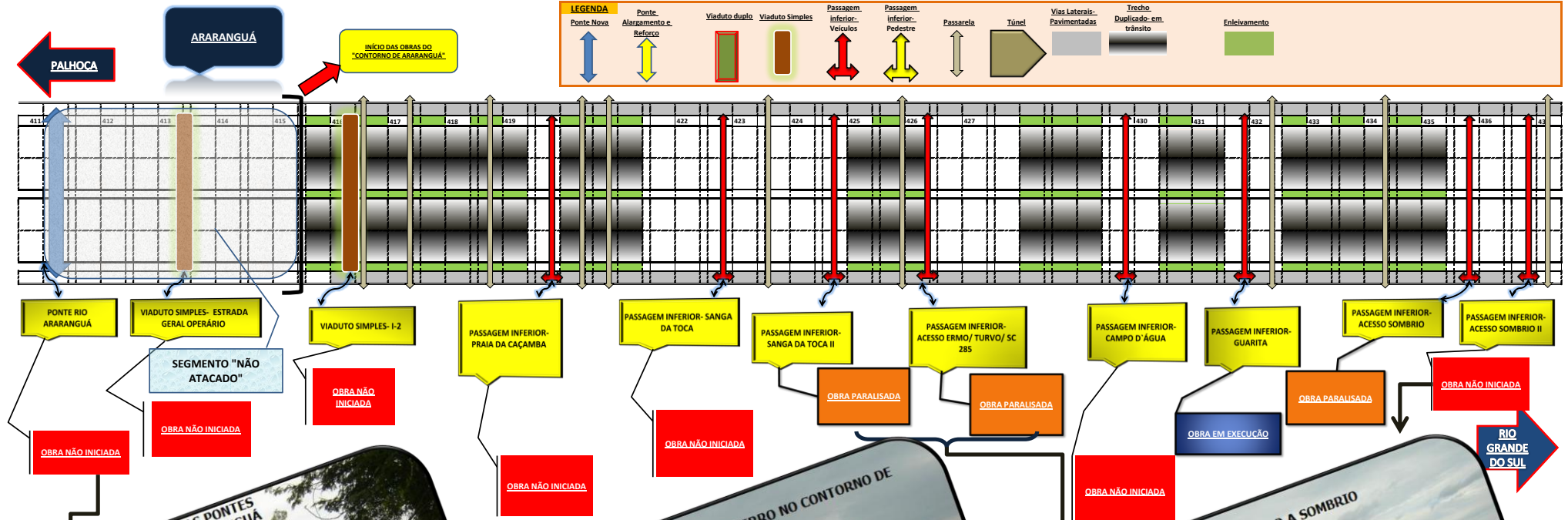
OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC - TRECHO PALHOÇA- DIVISA RS.
SUB TRECHO: ARARANGUÁ- RIO DA LAJE

TRECHO

8

LOTE 29: CONSTRUTORA TRIUNFO S/A.

LEGENDA		Ponte Nova	Ponte Alargamento e Reforço	Viaduto duplo	Viaduto Simples	Passagem inferior - Veículos	Passagem inferior - Pedestre	Passarela	Túnel	Vias Laterais - Pavimentadas	Trecho Duplicado - em trânsito	Enlevamento
↔	↔	↔	↔	▭	▭	↔	↔	↔	▭	▭	▭	▭



PONTES SOBRE O RIO ARARANGUÁ (2) SITUADAS NO CONTORNO DA CIDADE. OBRAS NÃO INICIADAS



CONTORNO DA CIDADE DE ARARANGUÁ - PEQUENO SUB TRECHO INICIADO AO SUL DAS FUTURAS PONTES SOBRE O RIO ARARANGUÁ. OBRAS PARALISADAS.

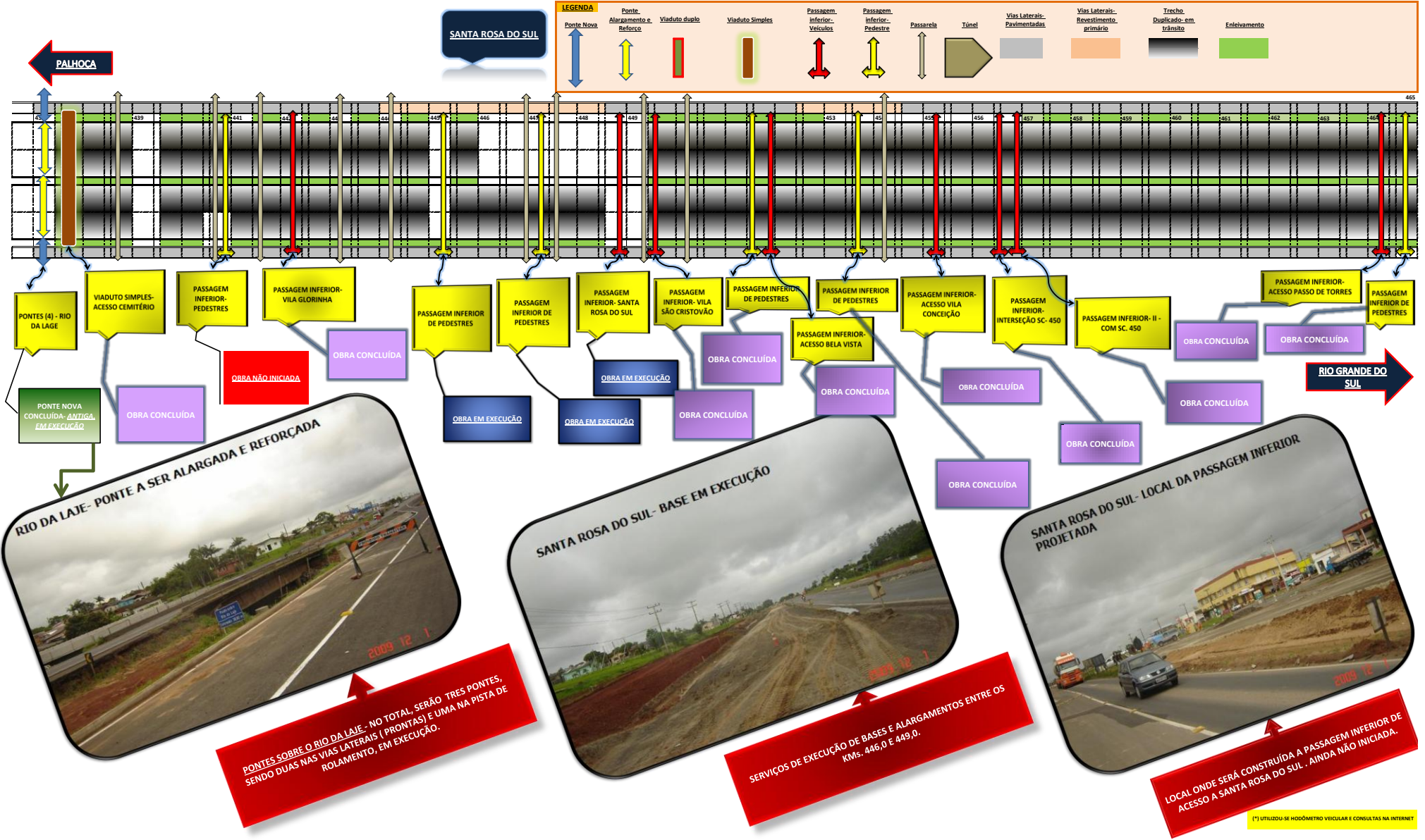


PASSAGEM INFERIOR DE ACESSO A SOMBRIO - COMO TAMBÉM OS ACESSOS A SANGA DA TOCA, ERMO/ TURVO/ SC-285 - TODAS PARALISADAS.

OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC - TRECHO PALHOÇA- DIVISA RS.
SUB TRECHO: RIO DA LAJE- DIVISA COM R. GRANDE DO SUL
LOTE 30: CONSÓRCIO CONSTRAIN- MAC ENGENHARIA

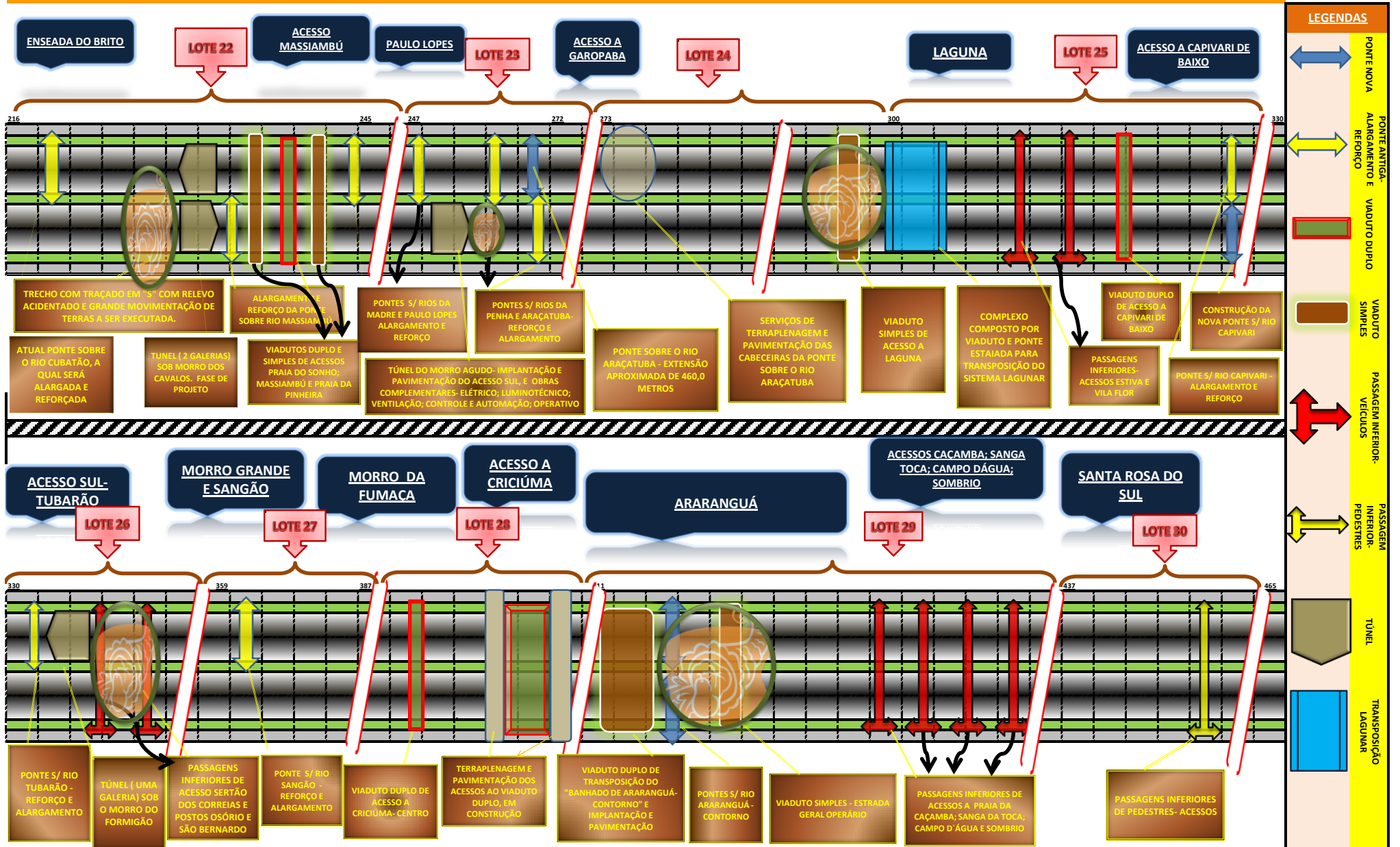
TRECHO

9



(*) UTILIZOU-SE HODÔMETRO VEICULAR E CONSULTAS NA INTERNET

OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA BR-101/SC- TRECHO PALHOÇA- DIVISA ESTADUAL COM O RIO GRANDE DO SUL
OBRAS CRÍTICAS QUE PODEM COMPROMETER CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS - 1A. FASE- ATÉ AGOSTO/ 2010



LOCAL DO VIADUTO DUPLO DE ACESSO A ENSEADA DE BRITO



REALIZAÇÃO

"GARGALOS", TABELAS E CONSIDERAÇÕES GERAIS

SANTA ROSA DO SUL - VILA GLORINHA - ATERRO CABECEIRAS EM PASSAGEM INFERIOR



PONTE SOBRE O RIO NETO - SERÁ ALARGADA



LOCAL ONDE DEVE SER CONSTRUÍDO O VIADUTO DUPLO DE ACESSO AO MACIAMBÚ



LOCAL DA OBRA PARALISADA - PASSAGEM INFERIOR DE ACESSO KM. 37,0



VIADUTO DUPLO DE ACESSO A TUBARÃO - PRINCIPAL



PASSAGEM INFERIOR DE ACESSO A PORTINARI (II)



PONTE SOBRE O RIO COVA TRISTE II - SUB TRECHO VARIANTE



CORTE, COM INCIDÊNCIA DE ROCHA, PRÓXIMO AO TÚNEL DO MORRO DOS CAVALOS



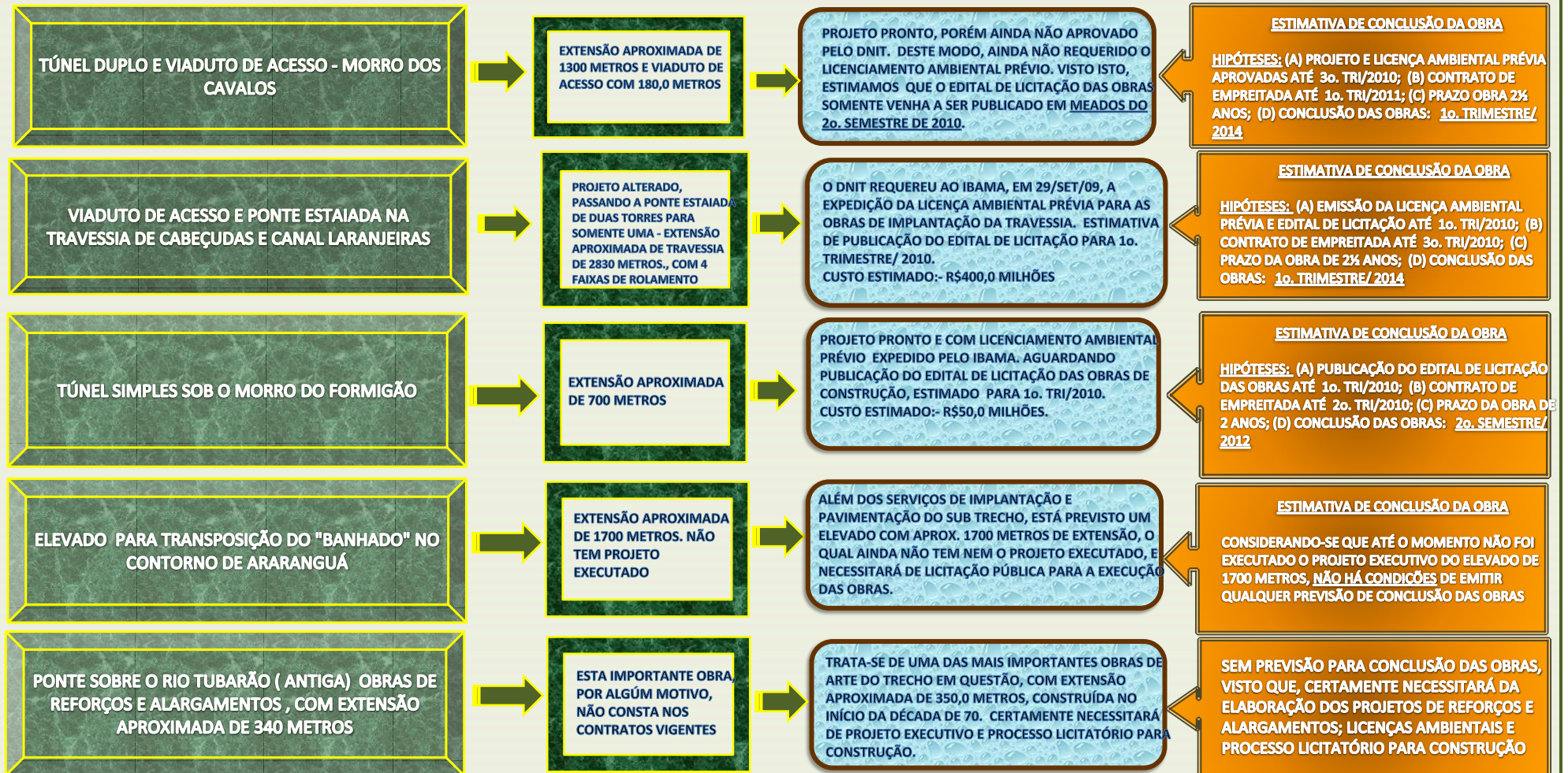
SUB TRECHO SUL DO ACESSO AO TÚNEL DO MORRO AGUDO - TERRAPLENAGEM EM EXECUÇÃO



SANTA ROSA DO SUL - BASE EM EXECUÇÃO



OBRAS NÃO CONTRATADAS (GARGALOS) ESTIMATIVAS DE CONCLUSÕES DESTAS OBRAS - 2ª. FASE



SITUAÇÃO FÍSICA POR CONTRATO

LOTES	SUB TRECHO	SERVIÇOS	CONTRATADA	DUPLICAÇÃO			PONTES/ VIADUTOS/ PASSAGENS INFERIORES			
				PREVISTO (km.)	DUPLICADO	%	TIPO	PREVISTO	EXECUTADO	%
22 31	Palhoça- Rio da Madre	Implantação/ Pavimentação	Sul	28,5	13,5	47,4%	Viadutos	8	0	0,00%
	Palhoça- Rio da Madre	Obras de Arte Especiais	Construcap/Modern/F. Guedes				Pontes	14	5	35,71%
	Palhoça- Rio da Madre	Viaduto e Túnel no Morro dos	A licitar							
23 32	Rio da Madre - Araçatuba	Implantação/ Pavimentação	Ivaí	26,7	12,0	44,9%	Viadutos	8	8	100,00%
	Rio da Madre - Araçatuba	Obras de Arte Especiais	Consórcio CGR/Stein				Pontes	10	4	40,00%
24	Araçatuba- Itapirubá	Implantação/ Pavimentação e OAE	Construcap/Modern/F. Guedes	28,3	20,5	72,4%	Viadutos	11	7	63,64%
25	Itapirubá- Capivari	Implantação/ Pavimentação e OAE	Consórcio Blokos/ Araguaí/	29,9	11,0	36,8%	Viadutos	11	3	27,27%
	Itapirubá- Capivari	Travessias de Cabeçadas e Canal	A licitar				Pontes	2	0	
26 34	Capivari- Sangão	Implantação/ Pavimentação e OAE	Triunfo	28,6	12,0	42,0%	Viadutos	10	5	50,00%
	Capivari- Sangão	Pontes	Consórcio Contesa/ Sogel				Pontes	8	5	62,50%
	Capivari- Sangão	Túnel do Morro do Formigão	A licitar							
27 35	Sangão - Criciúma	Implantação/ Pavimentação e OAE	Queiroz Galvão	28,5	28,5	100,0%	Viadutos	8	8	100,00%
	Sangão - Criciúma	Pontes e Viadutos	Sulcatarnense/IECSA/Momento				Pontes	11	9	81,82%
28 36	Criciúma- Araranguá	Implantação/ Pavimentação e OAE	Construcap/Modern/F. Guedes	24,0	17,0	70,8%	Viadutos	11	3	27,27%
	Criciúma- Araranguá	Viadutos Banhado Maracaja	Construcap/Modern/F. Guedes				Pontes	0	0	0,00%
	Criciúma- Araranguá	Contorno de Araranguá	Triunfo							
29	Araranguá- Rio da Laje	Implantação/ Pavimentação e OAE	Triunfo	26,0	3,0	11,5%	Viadutos	10	0	0,00%
							Pontes	2	0	0,00%
30	Rio da Laje- Divisa RS.	Implantação/ Pavimentação e OAE	Consórcio Constran - Mac	28,0	21,5	76,8%	Viadutos	15	11	73,33%
							Pontes	4	2	50,00%
TOTAIS (SEM 2ª FASE)				238,5	139,0	58,3%				
LEGENDAS			}	OBRAS EM RITMO LENTO						
				OBRAS A LICITAR						

EVOLUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO POR LOTE
PERÍODO DE MAIO A DEZEMBRO/2009

	PREVISTO	LOTE 22 (KM. 216,5- 245,0) Palhoça- Rio da Madre					LOTE 23 (KM. 245,0- 271,7) Rio da Madre- Araçatuba					LOTE 24 (KM. 271,7- 300,0) Araçatuba- Itapirubá					LOTE 25 (KM. 300,0- 329,9) Itapirubá- Capivari					LOTE 26 (KM. 329,9- 358,5) Capivari- Sangão				
		PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO	REMANESCENTES	PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO	REMANESCENTES	PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO	REMANESCENTES	PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO	REMANESCENTES	PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO	REMANESCENTES
PASSARELAS	62	8,0	0,0	0,0	0,0	8,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	7,0	0,0	0,0	0,0	7,0	6,0	0,0	0,0	0,0	6,0	4,0	0,0	0,0	0,0	4,0
VIADUTO SIMPLES	12	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VIADUTO DÚPLO	27	6,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	5,0	5,0	3,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,0	1,0	1,0	0,0	2,0
PASSAGENS INFERIORES	52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	7,0	8,0	1,0	0,0	2,0	0,0	1,0	1,0	1,0	8,0	2,0	3,0	1,0	5,0	7,0	2,0	4,0	2,0	3,0
PONTES NOVAS	29,0	7,0	0,0	5,0	5,0	2,0	6,0	0,0	4,0	4,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	5,0	3,0	5,0	2,0	0,0
ALARGAMENTO E REFORÇOS DE PONTES ANTIGAS	18,0	7,0	0,0	0,0	0,0	7,0	4,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,0	0,0	0,0	0,0	3,0
SUB TRECHO DUPLICADO (Sem 2ª Fase)	238,5	28,5	8,0	13,5	5,5	15,0	26,7	8,0	12,0	4,0	14,7	28,3	18,0	20,5	2,5	7,8	29,9	8,0	11,0	3,0	18,9	28,6	9,5	12,0	2,5	16,6
RESTAURAÇÃO DA PISTA ANTIGA (Sem 2ª Fase) (*)	238,5	28,5	0,0	3,0	3,0	25,5	26,7	0,0	4,0	4,0	22,7	28,3	0,0	8,0	8,0	20,3	29,9	0,0	5,0	5,0	24,9	28,6	0,0	9,0	9,0	19,6

LOTE CRÍTICO PARA CONCLUSÃO DA 1ª FASE EM 2010. PONTES, VIADUTOS E SEGMENTO PRÓXIMO AO TÚNEL DO MORRO DOS CAVALOS

LOTE CRÍTICO PARA CONCLUSÃO EM 2010. ACESSOS E OBRAS COMPLEMENTARES DO TÚNEL MORRO AGUDO; VARIANTE ENTRE KMS. 258,5 E 260,5.

LOTE CRÍTICO PARA CONCLUSÃO EM 2010. VIADUTOS; PASSAGENS INFERIORES E PONTES RIO CAPIVARI, BEM COMO PAVIMENTO ENTRE KMS. 307 E 312,5.

LOTE CRÍTICO PARA CONCLUSÃO EM 2010. SEGMENTO ENTRE KM. 344 E 350, ALÉM DE PASSAGENS INFERIORES.

	PREVISTO	LOTE 27 (KM. 358,5- 387,0) Sangão Criciúma					LOTE 28 (KM. 387,0 - 411,0) Criciúma- Araranguá					LOTE 29 (KM. 411,0- 437,0) Araranguá- Rio da Laje					LOTE 30 (KM. 437,0- 465,0) Rio da Laje- Div. c/o R. Grande do Sul					TOTAIS- NO RITMO ATUAL DAS OBRAS						
		PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO	REMANESCENTES	PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO	REMANESCENTES	PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO	REMANESCENTES	PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO	REMANESCENTES	PROJETADAS	MAIO/09	DEZ/09	EVOLUÇÃO EM 7 MESES		REMANESCENTES	PRAZO TÉCNICO, MÊS
																									UNIDADE	UN./MÊS		
PASSARELAS	62	11,0	2,0	3,0	1,0	8,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	12,0	0,0	0,0	0,0	12,0	62,0	2,0	3,0	1,0	0,14	59,0	
VIADUTO SIMPLES	12	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	1,0	1,0	0,0	1,0	11,0	4,0	5,0	1,0	0,14	6,0	42,0
VIADUTO DÚPLO	27	7,0	7,0	7,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	10,0	13,0	3,0	0,43	14,0	32,7
PASSAGENS INFERIORES	52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	1,0	1,0	0,0	6,0	8,0	0,0	0,0	0,0	8,0	13,0	4,0	10,0	6,0	3,0	53,0	15,0	27,0	12,0	1,71	26,0	15,2
PONTES NOVAS	29	7,0	7,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	1,0	2,0	1,0	0,0	30,0	16,0	23,0	7,0	1,00	7,0	
ALARGAMENTO E REFORÇOS DE PONTES ANTIGAS	18	4,0	2,0	2,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	21,0	2,0	3,0	1,0	0,14	18,0	
SUB TRECHO DUPLICADO (Sem 2ª Fase)	238,5	28,5	28,5	28,5	0,0	0,0	24,0	12,5	17,0	4,5	7,0	26,0	3,0	3,0	0,0	23,0	28,0	8,5	21,5	13,0	6,5	248,5	104,0	139,0	35,0	5,00	109,5	21,9
RESTAURAÇÃO DA PISTA ANTIGA (Sem 2ª Fase) (*)	238,5	28,5	0,0	28,5	28,5	0,0	24,0	0,0	5,0	5,0	19,0	26,0	0,0	1,0	1,0	25,0	28,0	0,0	4,0	4,0	24,0	248,5	50,0	67,5	17,5	2,50	181,0	

(*) NÃO APROPRIADO NA ANÁLISE DE MAIO/2009

LOTE CRÍTICO PARA CONCLUSÃO EM 2010. IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO "BANHADO DE MARACAJÁ", SEGMENTO ENTRE O KM. 408,5 E O RIO ARARANGUÁ.

LOTE CRÍTICO PARA CONCLUSÃO EM 2010. PONTES SOBRE O RIO ARARANGUÁ, ELEVADO PARA TRANSPOSIÇÃO DO BANHADO (1700 METROS) E IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DO CONTORNO.

RESUMO GLOBAL POR TIPO DE OBRA

<u>RESUMO GLOBAL</u>	<u>PREVISTO</u>	<u>EXECUTADO</u>	<u>A EXECUTAR</u>	<u>% FALTANTE</u>	
PASSARELAS - UNIDADES	62,0	3,0	59,0	95,16%	(*) Viaduto simples de acesso a Garopaba, concluído em 14/ dezembro (incluído);
VIADUTO SIMPLES (*)- UNIDADES	11,0	5,0	6,0	54,55%	(**) Viadutos duplos de acessos a Santo Amaro da Imperatriz; Furadinho; Mirim; Imbituba Sul; Capivari de Baixo (Vila Flor); Tubarão; Morrotes; Criciúma e Banhado de Araranguá, em fase de execução;
VIADUTO DUPLO (**)- UNIDADES	27,0	13,0	14,0	51,85%	(***) Passagens inferiores de acessos ao KM. 37; a Santiago; a Estiva; a Sanga da Toca; a Ermo e Turvo e a Sombrio- PARALISADAS ;
PASSAGENS INFERIORES (***) - UNIDADES	53,0	27,0	26,0	49,06%	(****) Pontes novas sobre os rios Maciambú; Paulo Lopes e Araçatuba, estão em fase de construção;
PONTES NOVAS (****)- UNIDADES	30,0	23,0	7,0	23,33%	(*****) Alargamentos e reforços das pontes antigas sobre o rio Urussanga e rio da Laje , estão em fase de execução.
ALARGAMENTO E REFORÇOS DE PONTES ANTIGAS (*****)- UNIDADES	21,0	3,0	18,0	85,71%	
SUB TRECHO DUPLICADO (Sem 2ª Fase)- KM.	238,5	139,0	99,5	41,72%	
RESTAURAÇÃO DA PISTA ANTIGA (Sem 2ª Fase)- KM.	238,5	67,5	171,0	71,70%	

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1ª FASE - OBRAS CONTRATADAS

1ª: Nas obras contratadas pelo DNIT, constam a construção de **30 pontes novas**, e reforços e alargamentos de **21 pontes existentes**. Estas últimas obras somente poderão ser executadas após a conclusão da duplicação naqueles respectivos sub trechos. Daqueles 21 alargamentos e reforços contratados, **somente 2 foram concluídos**;

2ª: Verifica-se nos registros deste trabalho de avaliação, que as **pontes novas** contratadas sobre os Rios Araçatuba, Capivari e Araranguá - todas de grande extensão e com características técnicas complexas - exceto a do Rio Araçatuba (executando estaqueamentos), **ainda não foram iniciadas**;

3ª: Observa-se também nesta avaliação, que um trecho adjacente - ao norte - do futuro embocamento do túnel do Morro dos Cavalos, ainda tem um grande volume de terraplenagem a ser executado, o mesmo vindo a ocorrer no lado sul do túnel do Morro Agudo;

4ª: No sub trecho do "**Contorno de Araranguá**" houve alteração do projeto original, sendo que o "**Elevado**" - com extensão aproximada de 1700 metros - agora incluído, ainda não teve seu projeto executado e, conseqüentemente, terá que passar por processo licitatório para a construção do mesmo;

5ª: Conforme quadro constante na FL.18/19, estima-se que ainda **falta duplicar 42 % das obras contratadas**, como também aproximadamente **71% das restaurações** das pistas antigas reaproveitadas;

6ª: Acrescente-se aos quantitativos de obras remanescentes acima, os **20 Viadutos; 26 Passagens inferiores; 7 Novas Pontes; 19 Reforços e alargamentos de pontes existentes; 90 km. de Defensas tipo "New Jersey"; 59 Passarelas de pedestres e Conclusão do túnel do Morro Agudo**.

2ª FASE- OBRAS AINDA NÃO CONTRATADAS

(a) Túneis dos Morros **dos Cavalos** (2 galerias) e do **Formigão** (1 galeria); (b) Travessia do **Sistema Lagunar** (Ponte Estaiada e Viaduto de Acesso); (c) **Elevado** de transposição do "Banhado de Araranguá"; (d) **Alargamento e Reforço** da atual ponte sobre o Rio Tubarão. Todos estes **5 "GARGALOS"** ainda não tiveram os respectivos editais de licitação publicados, sendo que estas duas últimas obras não tem os respectivos projetos executados.

EXPECTATIVA DE CONCLUSÃO DAS OBRAS

O **PAC DO GOVERNO FEDERAL** estabelece como datas de conclusões das obras:- (A) Obras de Duplicação - 1ª Fase -**30/08/2010**; (B) Viaduto e Ponte para Transposição do Sistema Lagunar- **30/12/2011**; (C) Túnel do Morro do Formigão - **28/02/2012**; (D) Túnel do Morro dos Cavalos - **30/06/2012**.

Numa análise pragmática das obras remanescentes, e considerando-se os progressos físicos nas execuções no período de **MAIO a DEZEMBRO/2009**, bem como as dificuldades executivas dos serviços remanescentes, estimamos que as previsões oficiais acima são bastante otimistas, e, **CASO MANTIDO O ATUAL RITMO CONSTRUTIVO**, a conclusão das obras de duplicação constantes da **1ª FASE** somente

estarão concluídas no **2º SEMESTRE DE 2011**, enquanto que as constantes da **2ª FASE**, devido as observações já mencionadas, e pela grandiosidade das mesmas - prazos construtivos estimados de 2½ anos - **NA MELHOR DAS HIPÓTESES**, suas conclusões para o **1º TRIMESTRE DE 2014**.

Pelos diversos argumentos técnicos registrados, concluímos ser de bom alvitre o cumprimento da determinação ministerial, para que o DNIT torne público o cronograma físico dos serviços remanescentes, permitindo que a sociedade tome conhecimento do planejamento das diversas fases programadas das obras ainda não executadas.