



Operation Number: **BR-L1296**
Year- PMR Cycle: **First period Jan-Jun 2016**
Last Update: **10/21/2016**
PMR Validation Stage: **Validated by Chief of Operations**

Chief of Operations validation date: **10/21/2016**
Division Chief validation date:
Country Representative validation date:

Inter-American Development Bank - IDB
Office of Strategic Planning and Development Effectiveness

Operation Profile

Basic Data

Operation name:	Mario Covas Rodoanel Project - Northern Section	Loan Number:	2618/OC-BR
Executing Agency (EA):	Secretaria Estadual de Logística e Trans portes		
Team Leader:	Orduz,Fernando	Sector/Subsector:	MAJOR HIGHWAYS
Operation Type:	Loan Operation	Overall Stage:	Disbursing (From eligibility until all the Operations are closed)
Lending Instrument:	Investment Loan	Country:	BRAZIL
Borrower:	ESTADO DO SAO PAULO		
		Convergence related Operation(s):	

Total Cost and Source

	Original IDB	Current Active IDB	Local Counterpart	Co-Financing/Country	Total operation cost - Original Estimate
BR-L1296	\$1,148,633,000.00	\$1,148,633,000.00	\$1,866,600,000.00		\$3,015,233,000.00

Available Funds (US\$)

	Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disbursed	Undisbursed Balance
BR-L1296	\$1,148,633,000.00	\$958,926,222.11	83.48%	\$189,706,777.89

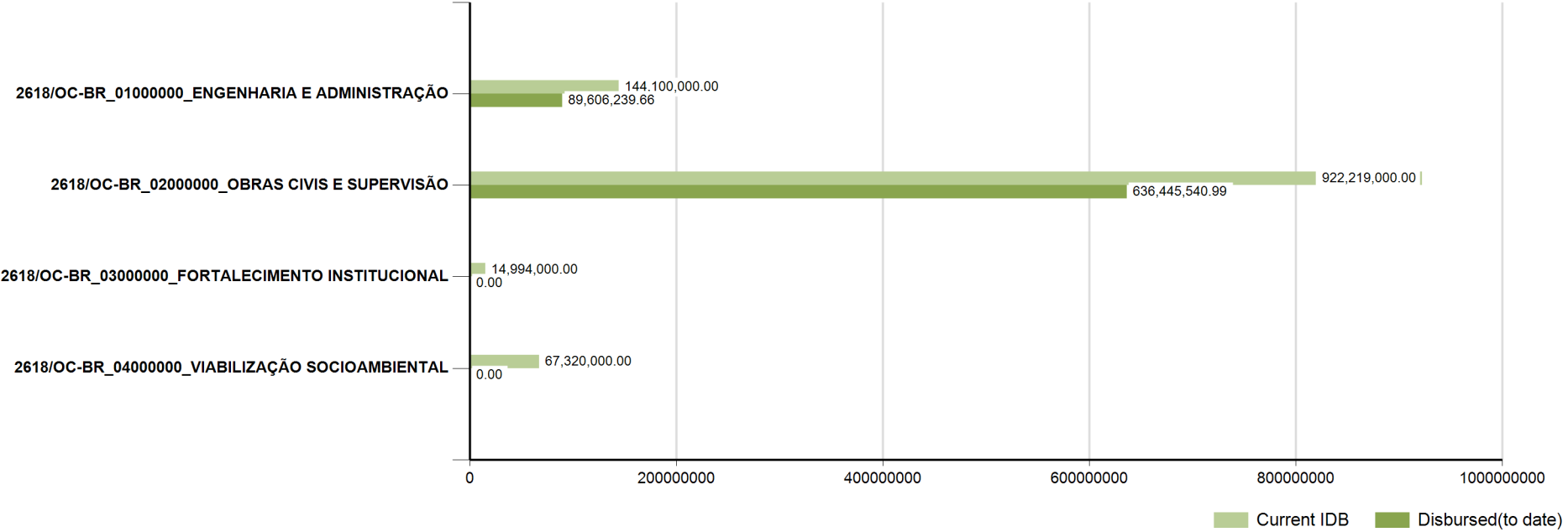
Environmental and Social Safeguards

Main Operation	
Impacts Category:	A
Safeguard Performance Rating:	Satisfactory
Safeguard Performance Rating - Rationale:	Satisfactory

Reformulation Information

Main Operation	
Was/Were the objective(s) of this operation reformulated?	NO
Date of approval:	

Expense Categories by Loan Contract (cumulative values)



Results Matrix

Impacts

Impact:	1 Emissões Médias Anuais na Via Marginal Tietê, reduzidas.							
Observation:								
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	EOP	
1.1 I.1 - Emissões médias anuais de CO2		Ton/Ano	361,005.00	2011	As emissões médias de CO2, CO, HC, OxN e MP serão medidas por meio do OCR (Optical Character Recognition)	A implantação do Rodoanel contribuirá ao aumento da velocidade média do trânsito na RMSP e particularment e na via Marginal Tietê, o que permitira uma redução de aproximadam ente 12.5%das emissões de CO2, contribuindo assim para mitigar os efeitos do aqueci	P	358,566.00
							P(a)	358,566.00
							A	
1.2 I.2 - Emissões médias anuais de CO.		Ton/Ano	3,337.00	2011	O CO e os HC provém da combustão incompleta dos veiculos que funcionam com "Ciclo Otto". O MO e NOx são consequencia s dos veículos com "Ciclo Diesel".	A implementação o do Rodoanel contribuirá à redução dos níveis de emissão de CO e CH em aproximadam ente 6,7% aos veículos rápidos que circulam pela Via Marginal Tietê, contribuindo para melhoria da qualidade do ar da RMSP e garantindo a sustentabili da de amb	P	2,359.00
							P(a)	2,359.00
							A	

1.3 I.3 - Emissões médias anuais de HC.		Ton/Ano	278.00	2011	O CO e os HC provêm da combustão incompleta dos veículos que funcionam com "Ciclo Otto". O MO e NOx são consequências dos veículos com "Ciclo Diesel".	A implementação do Rodoanel contribuirá à redução dos níveis de emissão de CO e CH em aproximadamente 6,7% aos veículos rápidos que circulam pela Via Marginal Tietê, contribuindo para melhoria da qualidade do ar da RMSP e garantindo a sustentabilidade do ambiente	P	197.00
							P(a)	197.00
							A	
1.4 I.4 - Emissões médias anuais de MP.		Ton/Ano	8.70	2011	O CO e os HC provêm da combustão incompleta dos veículos que funcionam com "Ciclo Otto". O MO e NOx são consequências dos veículos com "Ciclo Diesel".	A implementação do Rodoanel contribuirá à redução dos níveis de emissão de MP e NOx em aproximadamente 18,3% e 5,8%, respectivamente aos veículos pesados (caminhões) que circulam pela Via Marginal Tietê, contribuindo para melhoria da qualidade do ar da RM	P	5.20
							P(a)	5.20
							A	
1.5 I.5 - Emissões médias anuais de NOx.		Ton/Ano	21,408.00	2011	O CO e os HC provêm da combustão incompleta dos veículos que funcionam com "Ciclo Otto". O MO e NOx são consequências dos veículos com "Ciclo Diesel".	A implementação do Rodoanel contribuirá à redução dos níveis de emissão de MP e NOx em aproximadamente 18,3% e 5,8%, respectivamente aos veículos pesados (caminhões) que circulam pela Via Marginal Tietê, contribuindo para melhoria da qualidade do ar da RM	P	10,819.00
							P(a)	10,819.00
							A	

Outcomes

Outcome:	1 Resultados Operativos, melhorados.								
Observation:									
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2014		EOP
1.1 R1 - Tempo de viagem de caminhões, reduzido.		Horas/Ano	1,626,642.00	2011	O tempo anual salvo é o produto da duração média, multiplicado pelo número de caminhões no trecho e o número de dias do ano (326 dias).	Os dados serão obtidos mediante medições de columnas e tipo de veículo utilizando a tecnologia OCR durante 7 dias seguidos, em uma mesma semana do mês de agosto dos anos 2011, 2014, 2015 e 2016. R1 - Tempo de viagem de caminhões reduzido : Trecho entre a vi	P	1,817,170.00	1,658,389.00
							P(a)	1,817,170.00	1,658,389.00
							A	889,879.00	

1.2 R2 - Trânsito de Caminhões na via Marginal Tietê, reduzido.						Quando o Rododan el esteja implanta do se verificar á a redução do trânsito de caminhões em ambos sentidos da via Marginal Tietê em aproxim adament e 10%, melhora ndo a mobilida de urbana da RMSP e a calidad e de vida dos usuários e cidadão s. Os dados serão obtid	P	14,958,510.00	13,511,396.00
							P(a)	14,958,510.00	13,511,396.00
							A	9,134,955.00	

1.3 R3 - Tempo médio de viagem de caminhões e de automóveis reduzidos						Com a operação do do Trecho Norte, nos tempos médios de viagem de caminhões e de automóveis na via Marginal Tietê diminuirão em cerca de 14,6%. A periodicidade do monitoramento será anual, de acordo com as medições dos OCRs instalados na Marginal Tietê.	P	25.30	22.30
							P(a)	25.30	22.30
							A	25.00	

1.4 R4 - Velocidade média de automóveis, aumentada.						Com a operação do do Trecho Norte, as velocidades das médias dos automóveis na via Marginal Tietê deverão aumentar em 17%. A periodicidade do monitoramento será anual, de acordo com as medições dos OCRs instalados na MARGinal Tietê.	P	29.10	29.80
							P(a)	29.10	29.80
							A	24.50	

1.5 R5 - Congestionamentos na via Marginal Tietê, reduzidos.		Metros/Hora	3,142.00	2011	A Taxa de congestionamento (metros/hora) se calcula como a soma do congestionamento em ambas direções , dividido pelo período de 13 horas (07h as 20h)	A	P	3,296.00	3,131.00
						implantação do Trecho Norte do Rodoanel	P(a)	3,296.00	3,131.00
						reduzirá a extensão dos congestionamentos na via Marginal Tietê em cerca de 8% (272m/hora), proporcionando uma melhoria no fluxo do trânsito.	A	1,877.00	
						A avaliação será efetuada em 2014, 2015 e 2016, com base nos informes anuais			

1.6 R6 - Acidentes com vítimas no Município de São Paulo, reduzidos.						Com o projeto, se espera reduzir el número de acidente s com vítimas (fatais e não fatais) em cerca de 190 acidente s por ano até 2016, melhora ndo a qualidad e de vida da populaç ão e dos usuários do sistema viário metropol itano. A avaliação o será efetuada an	P	18,253.00	19,036.00
							P(a)	18,253.00	19,036.00
							A	26,622.00	
		Vítimas	16,884.00	2011	Relatórios anuais da CET (Cia de Engenharia de Tráfego). O cálculo inclui tanto os acidentes com vítimas fatais e não fatais.				

1.7 R7 - Trânsito de veículos de carga (veículos x dia) no Trecho Rodoanel Oeste incrementado						Com a implanta ção do Trecho Norte será concluíd a a totalidad e do anel viário metropol itano, permitin do um maior fluxo de cargas no Trecho Oeste do Rodoan el, incluínd o aquelas com origem na via Fernão Dias, via Presiden te Dutra e via Ayrton Senna. Preve- se	P	21,569.00	23,510.00
							P(a)	21,569.00	23,510.00
							A	18,927.00	
		Veículos/Di a	19,610.00	2011	Os dados correspon dem ao trânsito de veículos comerciais de carga incluindo caminhões e ônibus de 2, 3, 4, 5 e 6 eixos.				

1.8 R8 - Custos de operação dos veículos na Marginal Tietê reduzidos						A	P	275.77	255.37
						operaçã o do Rodoan el	P(a)	275.77	255.37
						melhorar á os níveis de mobilida de, intercon exão, seguran ça e conforto aos usuários do sistema de transport e regional de cargas e passage iros. O cálculo para avaliaçã o dos custos será anual, tendo como base os dados medidos por OCRs	A	264.26	
		R\$ Milhões	253.69	2011	HDM- Highway Developme nt and Manageme nt System que determina os custos de consumo de combustíve l para cada classe de veículo e demais custos operaciona				
1.9 R9 - Reivindicações da população atendidoas nos prazos previstos						O	P	90.00	90.00
						projeto ampliará e	P(a)	90.00	90.00
						tornará mais eficiente as formas de atenção à populaç ão afetada direta ou indireta mente, contribui ndo à melhoria da calidad e de vida da comunid ade.	A	100.00	
		%	85.00	2011	Cálculo a partir da relação entre as reivindicaç ões registradas na mesa de reivindicaç ões (Ouvidoria) de DERSA e respostas efetuadas.				



RF - Contribution



RF - Alignment



RF - Strategic Alignment



RF - Strategic Alignment during Execution

 SI - Sector Indicator

 CI - Country Indicator

 PG - Pro-Gender

 PE - Pro-Ethnicity

Outputs: Annual Physical and Financial Progress

Componente 2 - Execução de Obras civis e supervisão		Physical Progress			Financial Progress		
Outputs	Unit of Measure		2016	EOP		2016	EOP
Produto 2.1 - Supervisão Tecnica das Obras, executada.	Contratos	P		6.00	P	25,000,000.00	112,560,000.00
		P(a)		6.00	P(a)	29,335,000.00	80,038,241.00
		A	0.00	6.00	A	6,397,772.60	57,101,013.60
Produto 2.2 - Supervisão Ambiental das Obras, executada.	Contratos	P		6.00	P	5,000,000.00	24,300,000.00
		P(a)		6.00	P(a)	2,483,000.00	8,965,686.00
		A	0.00	6.00	A	1,057,767.00	7,540,453.00
Produto 2.3 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 01, concluídas.	Roads (km)	P	4.40	6.40	P	48,571,000.00	323,806,000.00
		P(a)	4.40	4.66	P(a)	135,635,000.00	300,942,000.00
		A	0.00	0.26	A	10,683,054.50	103,424,054.50
Produto 2.4 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 02, concluídas.	Roads (km)	P	3.40	4.90	P	45,313,000.00	302,086,000.00
		P(a)	3.40	4.24	P(a)	117,713,000.00	317,729,000.00
		A	0.00	0.84	A	10,929,622.40	150,985,622.40
Produto 2.5 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 03, concluídas	Roads (km)	P	2.60	3.60	P	45,086,000.00	300,571,000.00
		P(a)	2.60	3.00	P(a)	130,077,000.00	283,190,000.00
		A	0.00	0.40	A	6,594,183.20	89,766,183.20
Produto 2.6 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 04, concluídas.	Roads (km)	P	6.10	9.10	P	59,102,000.00	394,011,000.00
		P(a)	6.10	7.29	P(a)	193,485,000.00	385,106,000.00
		A	0.00	1.19	A	8,240,090.20	119,563,090.20
Produto 2.7 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 05, concluídas.	Roads (km)	P	6.00	8.00	P	48,476,000.00	323,171,000.00
		P(a)	6.00	7.20	P(a)	123,611,000.00	297,706,000.00
		A	0.00	1.20	A	7,166,654.10	116,828,654.10
Produto 2.8 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 06, concluídas.	Roads (km)	P	9.90	14.90	P	46,442,000.00	309,611,000.00
		P(a)	9.90	10.20	P(a)	151,055,000.00	263,353,000.00
		A	0.00	0.30	A	600,615.40	68,230,615.40
Componente 3 - Fortalecimento Institucional		Physical Progress			Financial Progress		
Outputs	Unit of Measure		2016	EOP		2016	EOP
Produto 3.1 - Estudos Estratégicos para Fortalecimento e Modernização da DERSA, executados.	Estudos	P		5.00	P	4,680,000.00	16,660,000.00
		P(a)	2.00	5.00	P(a)	5,736,000.00	14,215,000.00
		A	0.00	1.00	A	0.00	0.00
Componente 4 - Viabilização Socioambiental		Physical Progress			Financial Progress		
Outputs	Unit of Measure		2016	EOP		2016	EOP
Produto 4.1 - Plano Estratégico de Reassentamento invonluntário, implementado.	Plano	P		1.00	P	117,000,000.00	410,410,000.00
		P(a)		1.00	P(a)	8,134,000.00	794,744,548.00
		A	0.00	0.00	A	39,437,038.70	817,206,586.70
Outros - Engenharia e Administração							

Other Cost		2016	Cost
Produto 5.1 - Administração de Projetos, Contratos de Gerenciamento e Auditorias do Programa.	P	\$30,000,000.00	\$202,208,379.00
	P(a)	\$50,000,000.00	\$189,252,762.00
	A	\$4,328,665.40	\$110,344,488.40
Total Cost		2016	Total Cost
	P	\$474,670,000.00	\$2,719,394,379.00
	P(a)	\$947,264,000.00	\$2,935,242,237.00
	A	\$95,435,463.50	\$1,640,990,761.50

Changes to the Matrix

Section	Name	Type of Change	Reasons	Entered in the System	Agreed with Executing Agency
Output	Producto 2.8 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 06, concluídas.	Modify Physical P(a) value	Se hizo un ajuste de acuerdo con la unidad ejecutora	9/19/2016	9/19/2016
Output	Producto 2.7 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 05, concluídas.	Modify Physical P(a) value	Se hizo un ajuste de acuerdo con la unidad ejecutora	9/19/2016	9/19/2016
Output	Producto 2.6 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 04, concluídas.	Modify Physical P(a) value	Se hizo un ajuste de acuerdo con la unidad ejecutora	9/19/2016	9/19/2016
Output	Producto 2.5 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 03, concluídas	Modify Physical P(a) value	Se hizo un ajuste de acuerdo con la unidad ejecutora	9/19/2016	9/19/2016
Output	Producto 2.4 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 02, concluídas.	Modify Physical P(a) value	Se hizo un ajuste de acuerdo con la unidad ejecutora	9/19/2016	9/19/2016
Output	Producto 2.3 - Obras civis Rodo Anel - LOTE 01, concluídas.	Modify Physical P(a) value	Se hizo un ajuste de acuerdo con la unidad ejecutora	9/19/2016	9/19/2016

Please note that the Overall Stage represents the stage of the operation at the time of this report's publication, which might not necessarily match the stage of the operation during the PMR Cycle to which the report pertains.