



VLT do Rio



IMPLANTAÇÃO – FASEAMENTO

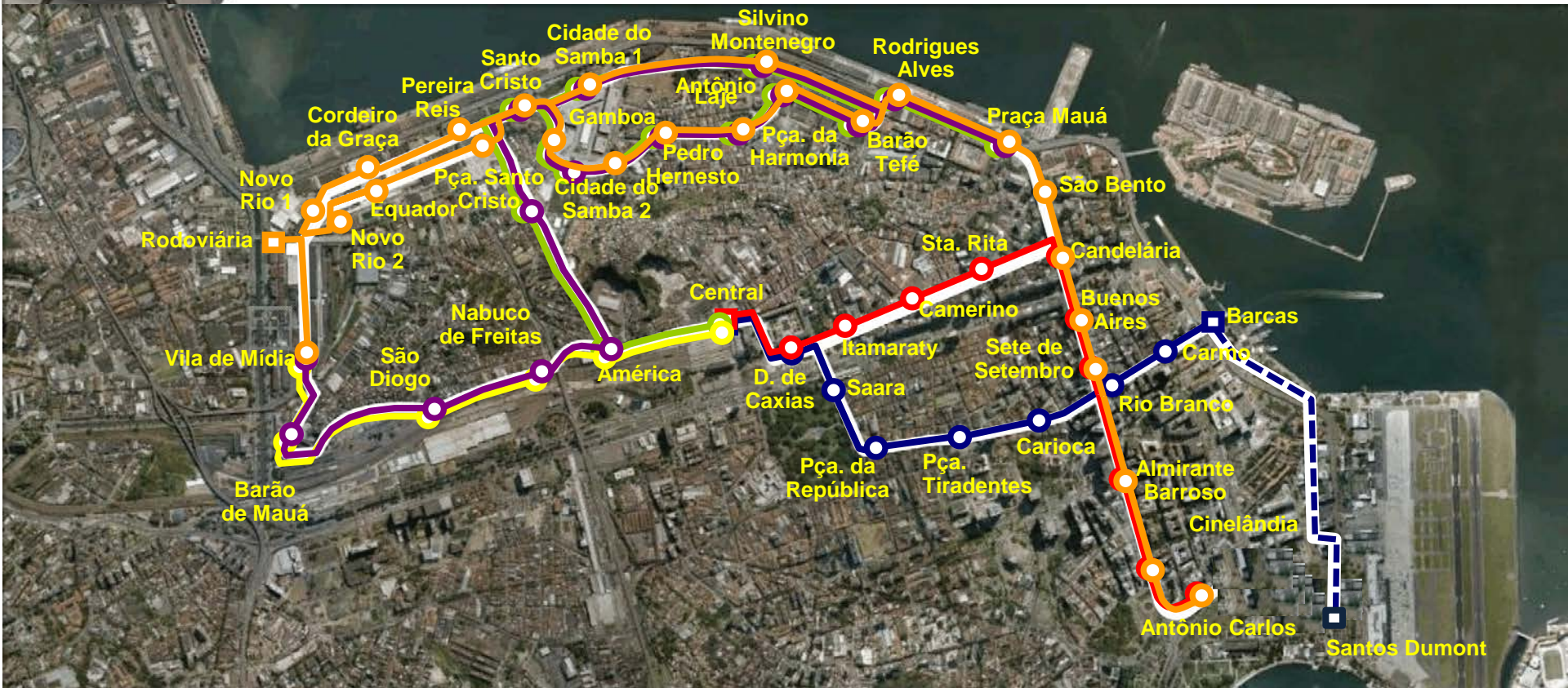


Etapa 1 — início da operação - jan /2015
Etapa 2 — início da operação - jan /2016

*Trecho Barcas - Santos Dumont: Projeto em execução



LINHAS CONSOLIDADAS



Características Operacionais	Laranja
Extensão ida (km)	5,56
Extensão ida (volta)	6,10
Número de paradas	36

REDE VLT RIO – INTEGRAÇÃO INTERMODAL



RESUMO DA REDE

Extensão Linha Singela	30 km
Nº de Estações e Paradas	46
Frota	32
Distância Média entre as Estações	400 m



CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

Cronograma Básico

Atividade	2013				2014				2015				2016			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Assinatura do Contrato	↓															
Ordem de Início	↓															
Etapa 1																
Vila de Mídia - Praça Mauá	█															
Centro Integrado de Operação e Manutenção	█															
Praça Mauá - Cinelândia (Rio Branco)	█															
Etapa 2																
Central - Barcas	█															
Santo Cristo - América - Central - Candelária	█															
América - Vila de Mídia	█															
Acesso ao Santos Dumont	█															

Legenda:



Implantação



Operação



PRINCIPAIS DESAFIOS DO PROJETO

- Tecnológico: totalmente sem catenária – inédito no mundo;
- Validação Voluntária: impossibilidade de construção de estações fechadas ao longo do trajeto - fechamento possível apenas nas estações de integração (Rodoviária, Central do Brasil, Barcas e Aeroporto Santos Dumont);
- Compatibilização de interfaces dos diferentes modais de transporte com o VLT – exemplo: proibição de circulação de ônibus em ruas e avenidas previamente definidos no edital;
- Design do Veículo, das Estações e dos Pontos de Parada com ênfase especial na inserção urbanística.



MODELO DE NEGÓCIO

Compartilhamento de Riscos

Risco Concessionária
Investimento (custos adicionais, performance e prazo)
Operação (custos adicionais, performance, responsabilidade civil, patrimonial e trabalhista)
Ambiental (LO e LI)
Obtenção de financiamento

Riscos Compartilhados		Mitigantes
Não-validação	<ul style="list-style-type: none"> Necessidade de ações da Prefeitura 	Tarifa de Remuneração por passageiro transportado
Gratuidade	<ul style="list-style-type: none"> Índice utilizado na premissa 	
Tarifário	<ul style="list-style-type: none"> Reajuste da tarifa ao usuário 	
Demanda	<ul style="list-style-type: none"> Realização das ações previstas por parte da Prefeitura: reorganização das linhas de ônibus na área central, implantação BRTs, etc. Ocupação da área do Porto 	Curva de demanda referencial com bandas



MODELO DE NEGÓCIO

Receita Tarifária

Premissas adotadas:

- ✓ Tarifa: R\$ 3,00
- ✓ Gratuidades/estudantes: 20%
- ✓ Não validação: 10%.

Distribuição de passageiros e tarifa	Tar. Total (R\$/pax)	% Participação	VLT (R\$/pax)
Exclusiva	3,00	77%	3,00
Integrada Carioca	3,00	14%	1,75
Integrada Metropolitano	4,40	9%	3,00
Tarifa Média sem descontos		100%	2,83
Descontos (Gratuidades / Estudantes / Não Validação)		30%	-0,85
Tarifa Média Final		70%	1,98

Valores de outubro de 2011



MODELO DE NEGÓCIO

Receitas Concessionária

Cálculo da receita é determinado pelo número de passageiros transportados

=

Tarifa
(R\$ 1,98/pax)

x

Nr. de passageiros transportados

Origem dos recursos:

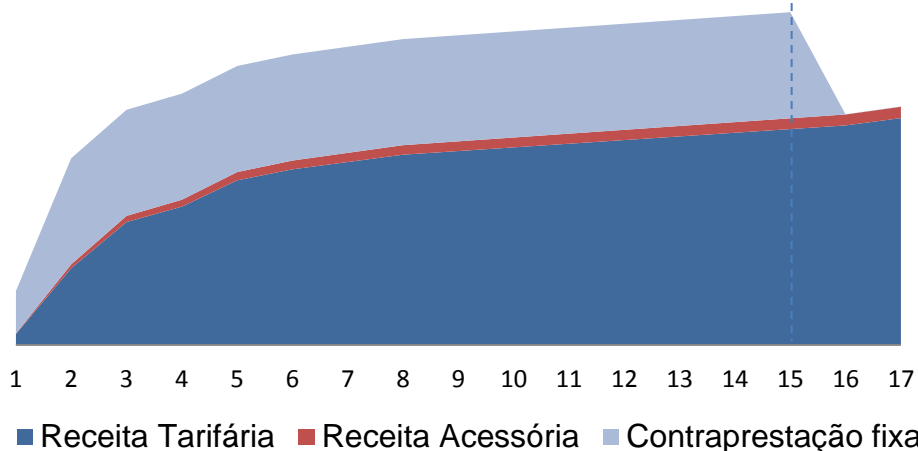
Receita Tarifária - R\$ 1,98/pax transportado

Contraprestação (parcelas mensais durante 15 anos)

Receita Acessória

Receita

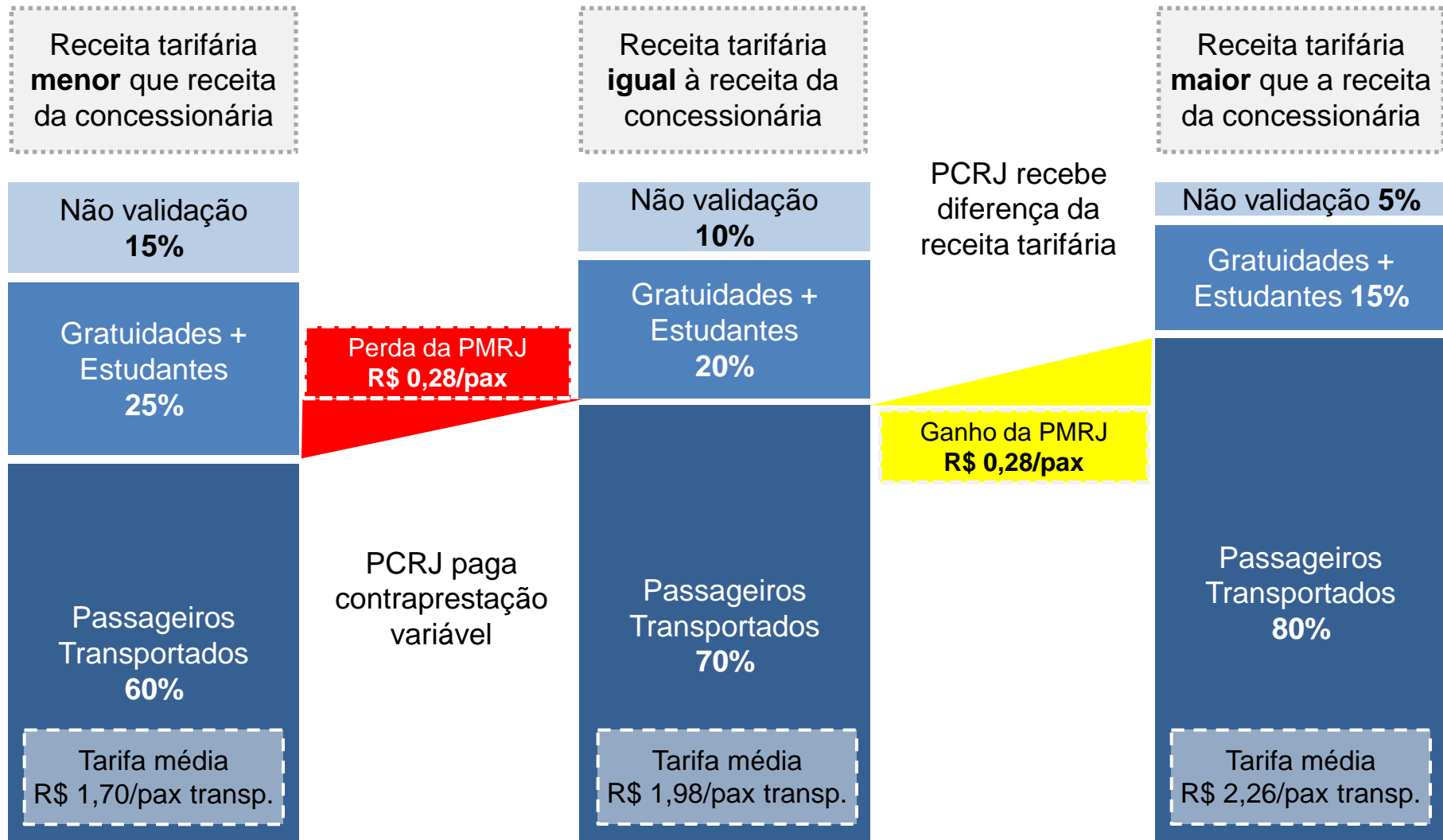
15º ano





MODELO DE NEGÓCIO

Contraprestação variável

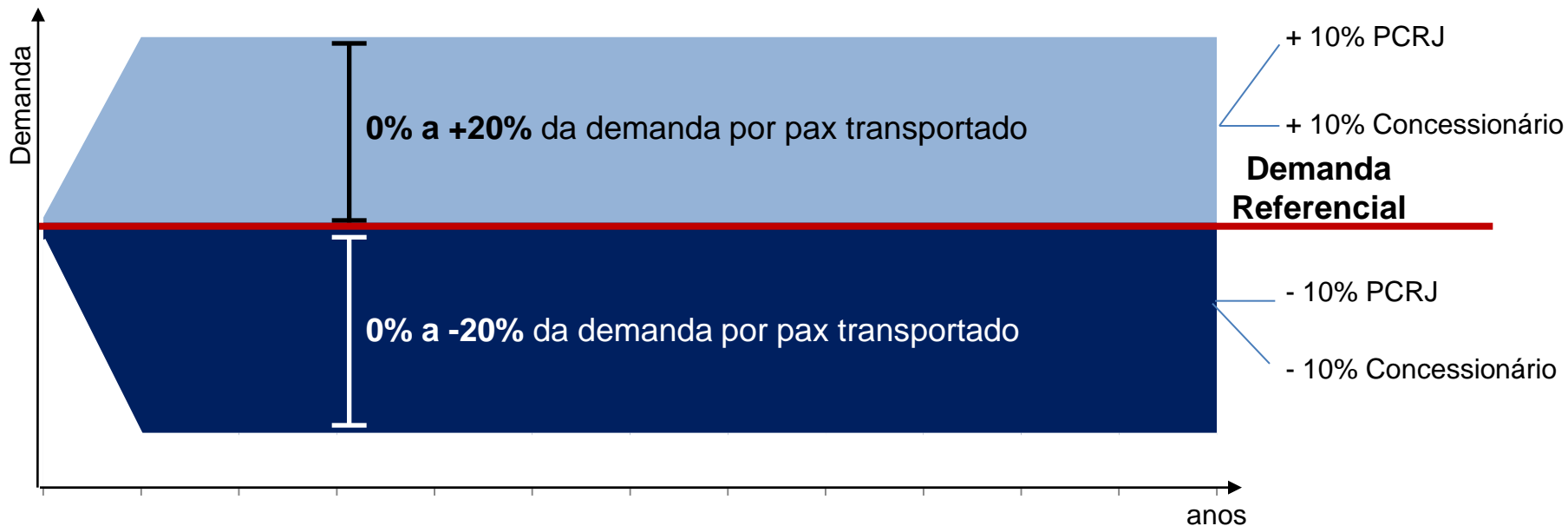




MODELO DE NEGÓCIO

Mecanismo de bandas

- Compartilhamento com a PCRJ de variações da demanda positivas ou negativas de até 20% em relação à demanda referencial
- Revalidação da curva de demanda referencial ao final da implantação do sistema (Dez/2015)





MODELOS DE PARTICIPAÇÃO DA PCRJ

PPP com
subvenção

- A Concessionária assume todos os investimentos, sendo que a PCRJ repassa parte dos recursos via subvenção ao longo da execução da obra

Necessidade de lei específica -> maior tempo

PPP + Licitação
8.666

- Parte dos investimentos realizados por licitação 8.666
- Parte dos investimentos realizados pela Concessionária

Dificuldade de segregar as licitações sem aumentar o risco de prazo, custo e qualidade para a PCRJ

PPP com
contraprestação
por etapas

- Pagamento de parte dos investimentos realizados pela Concessionária após o início da operação

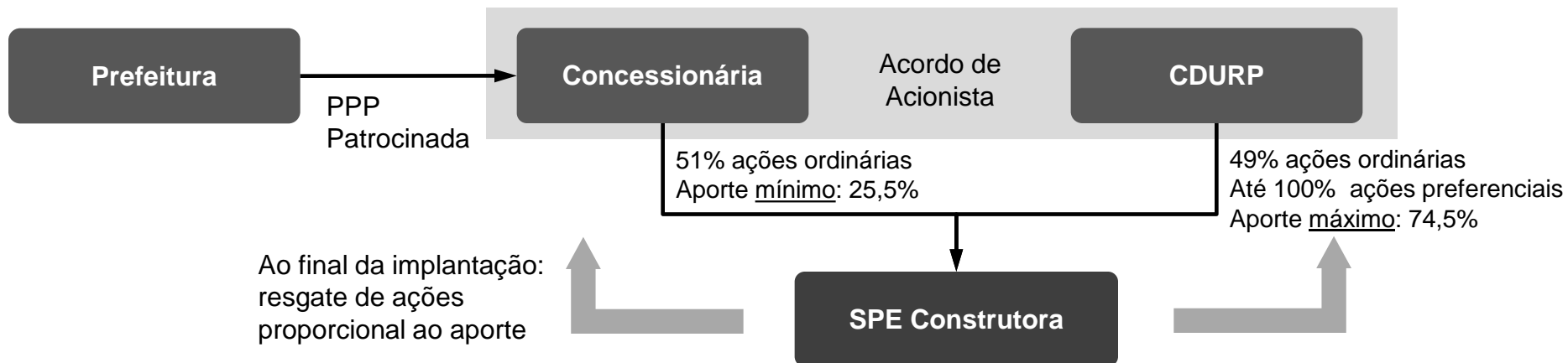
PPP com
participação
acionária

- A Concessionária em conjunto com a CDURP constitui uma empresa responsável pela implantação do sistema



PPP PATROCINADA COM PARTICIPAÇÃO ACIONÁRIA

- O Poder Concedente licita a PPP, sendo a implantação em conjunto com a CDURP.
- Neste modelo de participação, os recursos são aportados para integralizar uma subscrição de capital.
- A Concessionária necessariamente terá a maioria das ações ordinárias.
- Previsão de um aporte máximo por parte da CDURP e de um aporte mínimo por parte da Concessionária, ficando este último responsável pelos aportes adicionais, caso sejam necessários.
- Vantagens:
 - I. Não precisa aprovar lei: CDURP já tem autorização legal
 - II. Uma única licitação
 - III. Transferência do risco total de implantação para a Concessionária: aporte adicional pelo privado
 - IV. Eliminação do custo fiscal e financeiro
 - V. Maior governança e controle sobre os aportes e a execução do objeto por parte da CDURP





RESUMO – INVESTIMENTOS INICIAIS

Descrição	Total (R\$ mil)
Obras Civis	528.601
Construção civil	427.454
Subestações	32.414
Sistemas auxiliares	68.733
Material Rodante, Sinalização e Alimentação de Tração	590.736
Sinalização e sistemas operacionais	74.054
Alimentação e distribuição elétrica	251.607
Veículos	265.075
Desapropriações	37.677
Desapropriações	37.677
Total	1.157.014

