

SIM da RMBS

Sistema Integrado Metropolitano

Voltado à prestação do serviço de transporte público coletivo
na Região Metropolitana da Baixada Santista – **RMBS**

AUDIÊNCIA PÚBLICA – EMPREENDIMENTO DO VLT

Agosto/2011



SECRETARIA DOS
TRANSPORTES METROPOLITANOS



Audiência Pública do Empreendimento do VLT

CONTEÚDO

1. A EMTU/SP
2. Caracterização do Empreendimento do VLT
3. O SIM e seus Benefícios
4. Cronograma

A EMTU/SP

ESTADO DE SÃO PAULO - REGIÕES METROPOLITANAS

Responsável pelo gerenciamento do transporte coletivo intermunicipal metropolitano

RMSP - 19,6 milhões de habitantes

RMBS - 1,7 milhão de habitantes

RMC - 2,7 milhões de habitantes

**Total nas três Regiões Metropolitanas
24 milhões**



A EMTU/SP

REDE METROPOLITANA DE TRANSPORTES

CPTM	METRÔ	EMTU
22 municípios	Município de São Paulo	67 municípios (3 RMs)
2,2 milhões passageiros / dia	4,0 milhões passageiros / dia	2,3 milhões passageiros / dia
261 km de trilhos	65,3 km de trilhos	6.062 ônibus
6 linhas	5 linhas	818 linhas
89 estações	62 estações	12 terminais

A EMTU/SP

SISTEMAS GERENCIADOS REGULAR

Comum



Seletivo



Dados Operacionais				
Quantidades	RMSP	RMBS	RMC	Total
Passageiros Transportados	49.878.606	5.657.154	4.710.078	60.245.838
Média Dia Útil	1.908.303	210.089	181.795	2.300.187
Viagens Realizadas	1.386.336	104.093	196.560	1.686.989
Quilometragem Percorrida	35.007.781	4.094.881	4.973.495	44.076.157
Linhas em Operação	590	62	166	818
Frota Cadastrada	4.965	499	598	6.062
Consórcios e Permissionárias	24	5	10	39

FONTE: RELATÓRIO DE GESTÃO JUNHO/2011

A EMTU/SP – Sistemas Gerenciados

SISTEMAS GERENCIADOS FRETAMENTO



Dados Operacionais				
Quantidades	RMSP	RMBS	RMC	Total
Frota Cadastrada	9.936	716	4.877	15.529

FONTE: RELATÓRIO DE GESTÃO JUNHO/2011

Caracterização do Empreendimento do VLT

- Racionalização da operação de ônibus metropolitanos com implantação de 15 km de Linha Troncal Estruturadora/articuladora em VLT utilizando 11 km da antiga Linha da Máquina
- Criação do Sistema Integrado Metropolitano (SIM) que permita a integração de outros modos com o VLT



Caracterização do Empreendimento do VLT

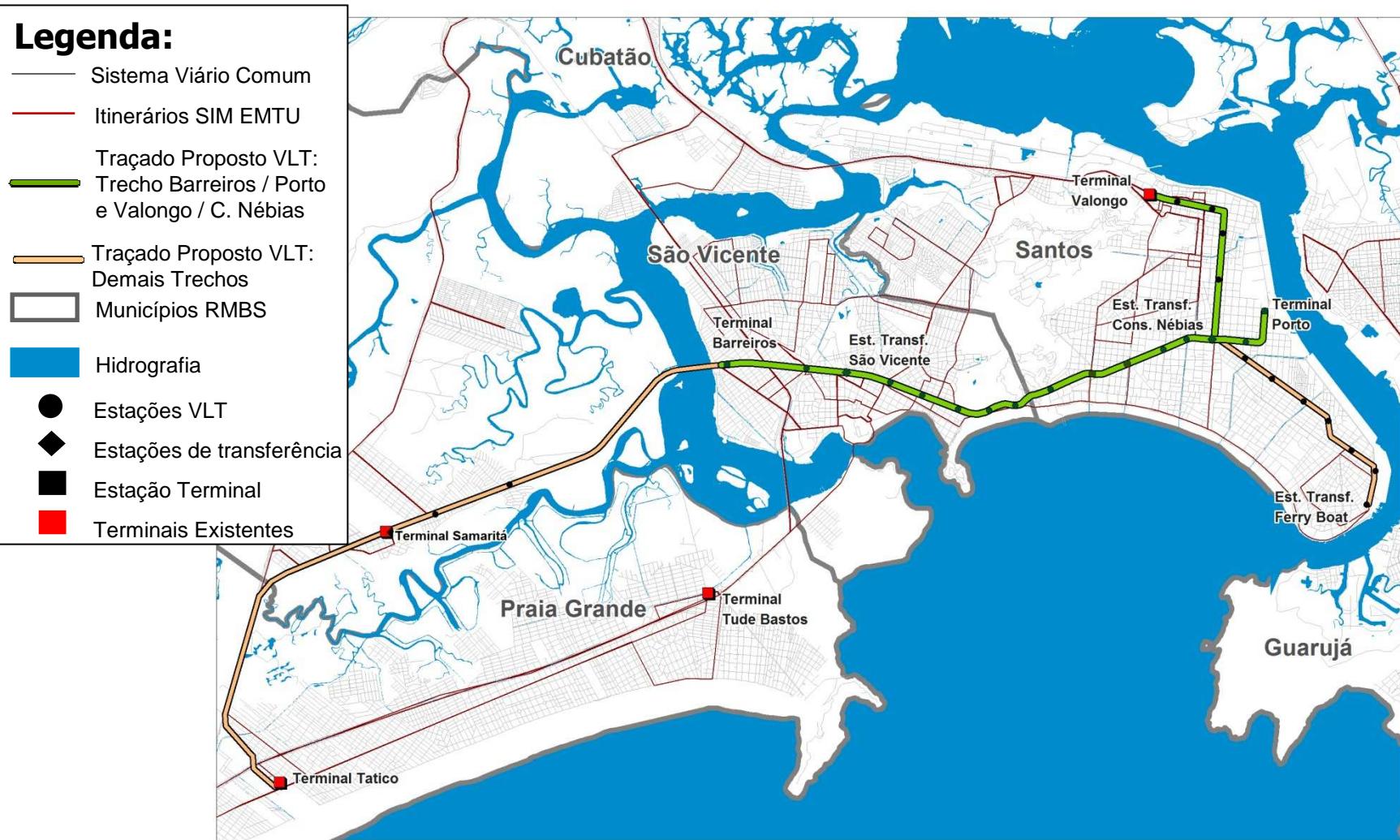


SISTEMA INTEGRADO METROLITANO DA RMBS
CONFIGURAÇÃO DA REDE DE VLT

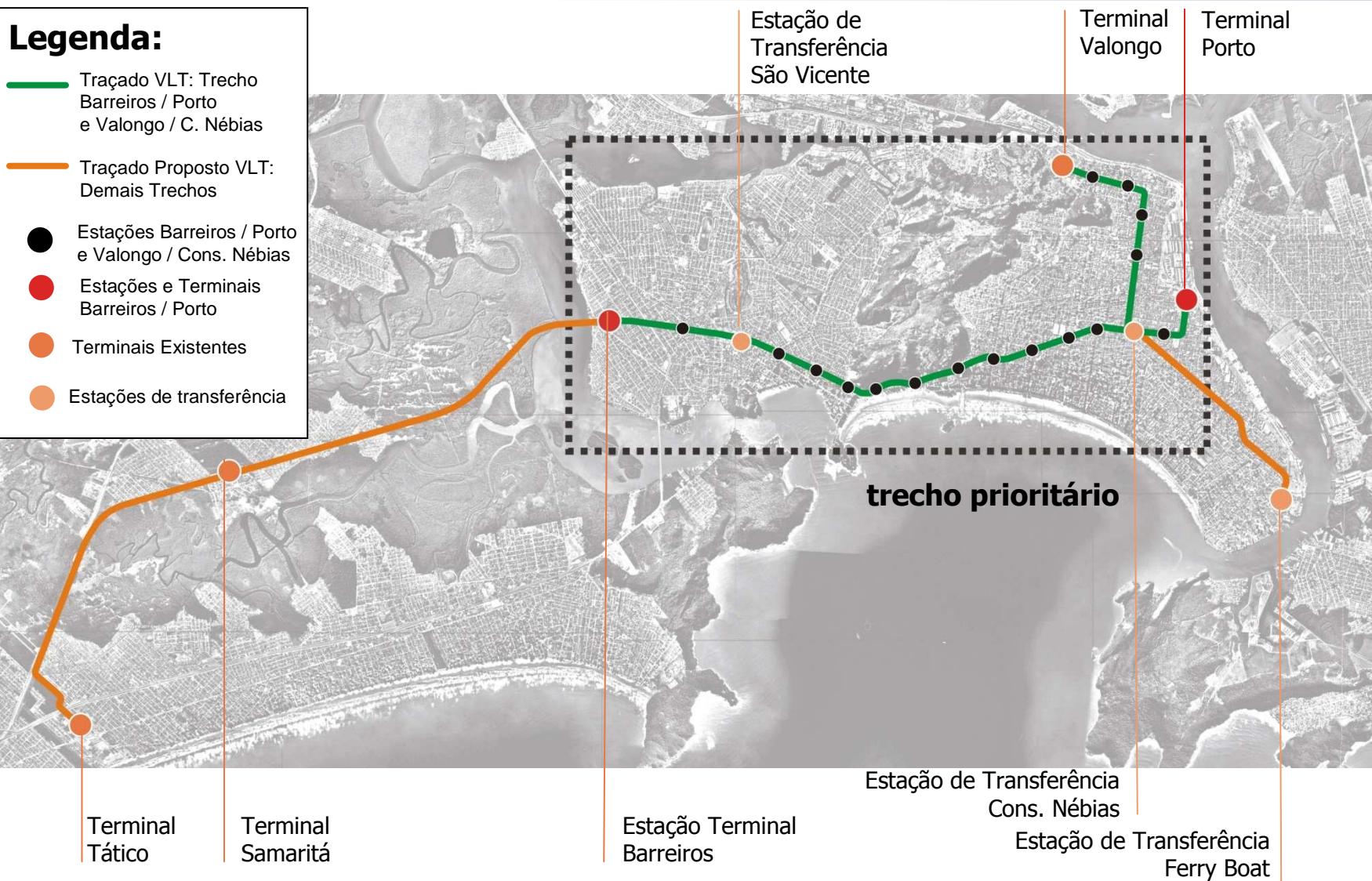
LEGENDA

- Trecho Prioritário - Implantação a curto prazo
- Implantação a Médio Prazo
- Implantação a Longo Prazo
- Estações/Terminais
- ◆ Estações Terminais e Pátio

Caracterização do Empreendimento do VLT



Caracterização do Empreendimento do VLT



Caracterização do Empreendimento do VLT

1ª Etapa de Obras do Trecho Prioritário



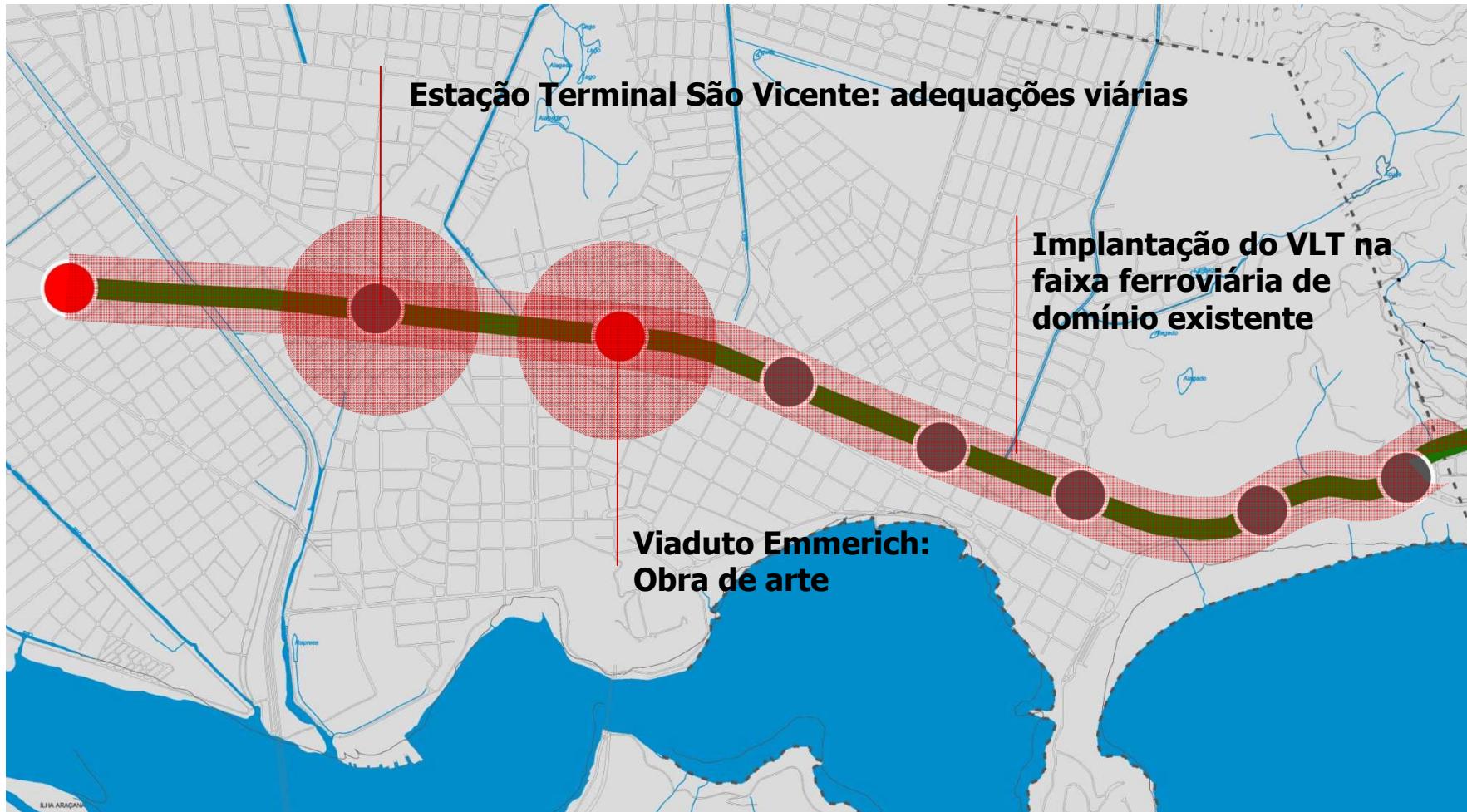
Caracterização do Empreendimento do VLT

Características Gerais da intervenção

SÃO VICENTE	SANTOS
Intervenção dentro da faixa de Domínio existente: obra com menor impacto de demolições	Intervenção utilizando a faixa de domínio existente para alargamento e remanejamento das pistas norte da Avenida General Francisco Glicério
Impacto pouco significativo das adequações viárias no entorno	Impacto significativo das adequações viárias no entorno
Maior área de pavimentação nova	Menor área de pavimentação nova
Obras de drenagem significativas e diferenciadas entre si	Obras de drenagem convencionais
Obras de arte: transposição Imigrantes e Viaduto Antônio Emmerich	Obras de arte: Alargamento Túnel José Menino travessias dos canais 1 e 2

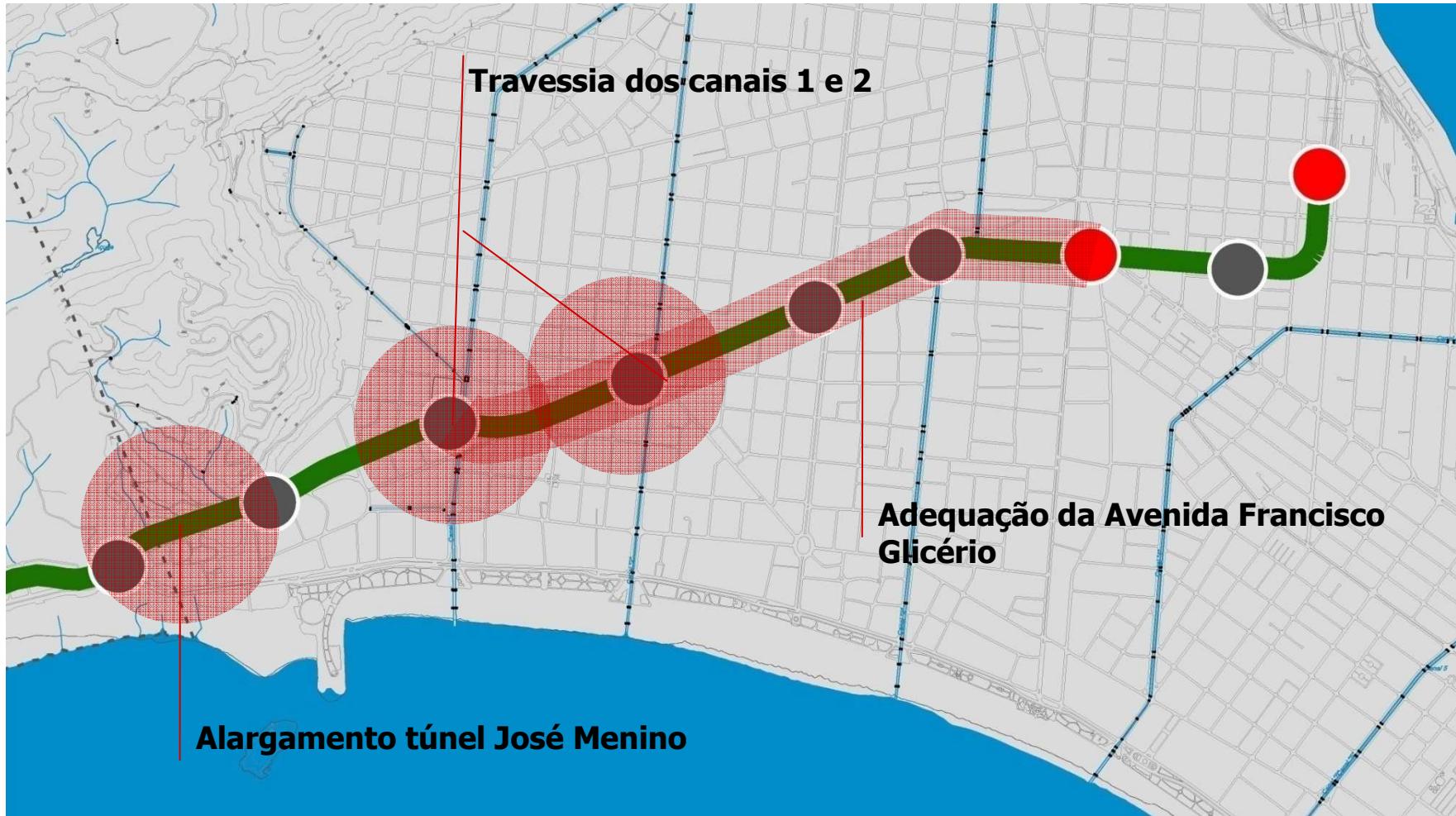
Caracterização do Empreendimento do VLT

Trecho São Vicente: intervenções



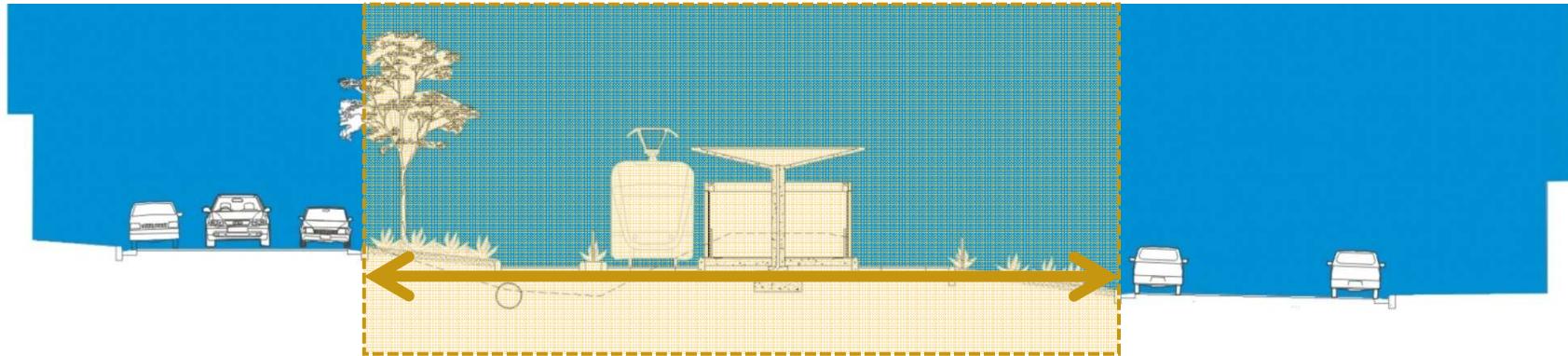
Caracterização do Empreendimento do VLT

Trecho Santos: intervenções



Caracterização do Empreendimento do VLT

Utilização da faixa de domínio em São Vicente



Faixa de domínio existente



Caracterização do Empreendimento do VLT

Adequações Viárias – São Vicente



- a. Utilização de área existente para execução de terminal
- b. Adequações viárias sem desapropriação de áreas privadas

Caracterização do Empreendimento do VLT

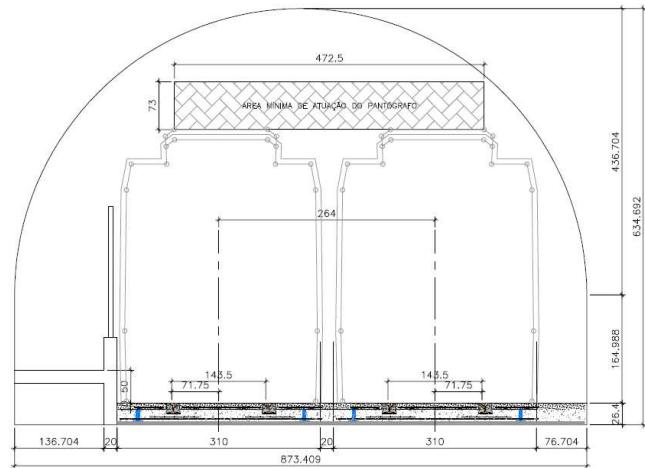
Viaduto Antônio Emmerich – São Vicente

- a. Desvio de tráfego: tráfego sobre o viaduto Antônio Emmerich não será paralisado durante as obras
- b. Método construtivo propõe realização da obra em 11 etapas
- c. Etapas de obra 1 a 5: obras na primeira metade do viaduto
- d. Etapas 6 a 11: obras na segunda metade do viaduto

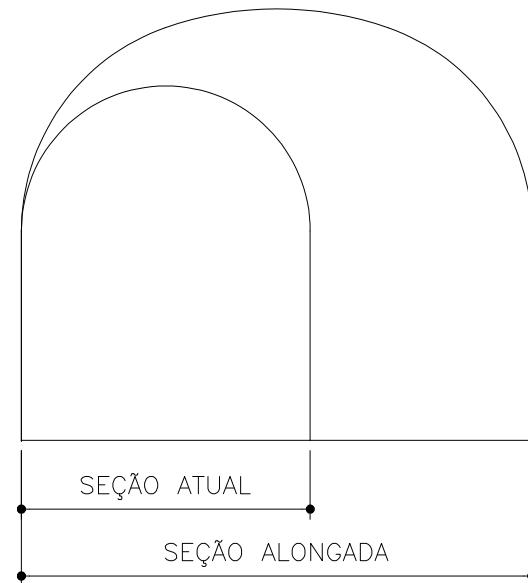


Caracterização do Empreendimento do VLT

Alargamento Túnel José Menino – Santos



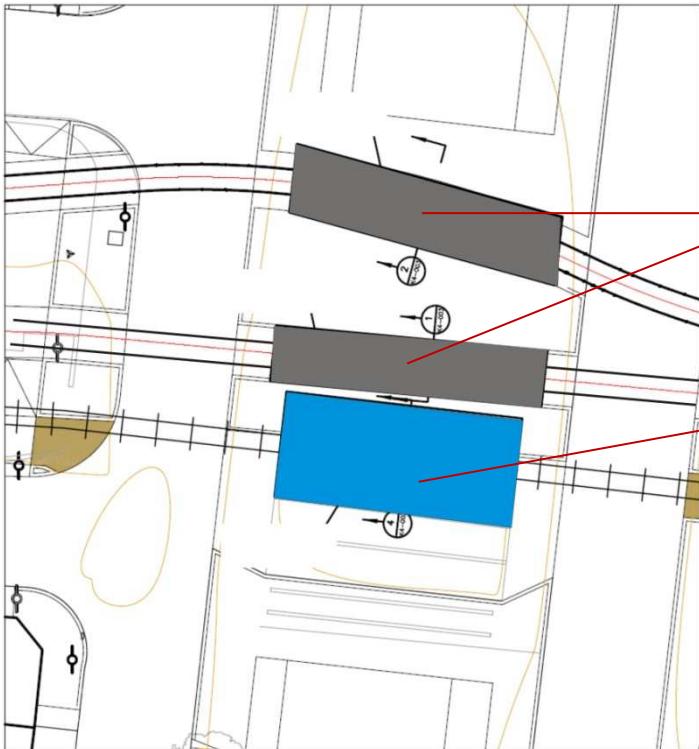
Gabarito de projeto para VLT



- a. Alargamento do túnel existente sem necessidade de execução de novo túnel
- b. Ampliação mais adequada para o lado direito (sentido São Vicente-Santos) pela condição da encosta e características dos maciços
- c. Comprimento aproximado de 96 metros

Caracterização do Empreendimento do VLT

Transposição dos Canais 1 e 2 – Santos



Novas travessias para o VLT em estrutura metálica

Manutenção da travessia existente



Canal 1

- a. Transposição nos canais 1 e 2
- b. Manutenção das travessias existentes
- c. Utilização de estrutura metálica

Caracterização do Empreendimento do VLT

Adequações Viárias – Santos



Adequação viária Av. Francisco Glicério – 2300 metros de extensão



Estação Bernardino de Campos

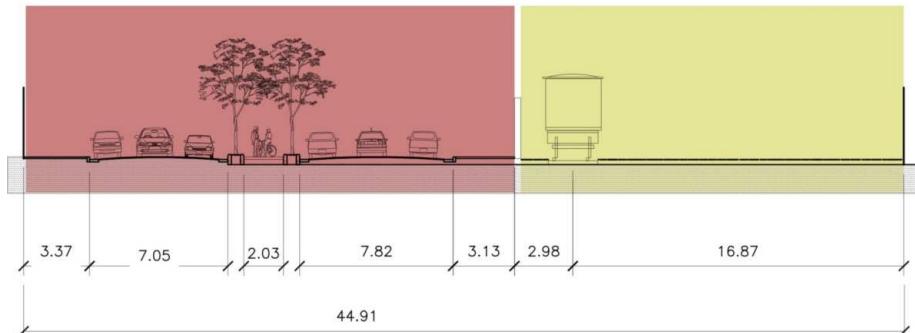


Caracterização do Empreendimento do VLT

Utilização da faixa de domínio em Santos

AV. FRANCISCO GLICÉRIO

FAIXA DE DOMÍNIO CPTM

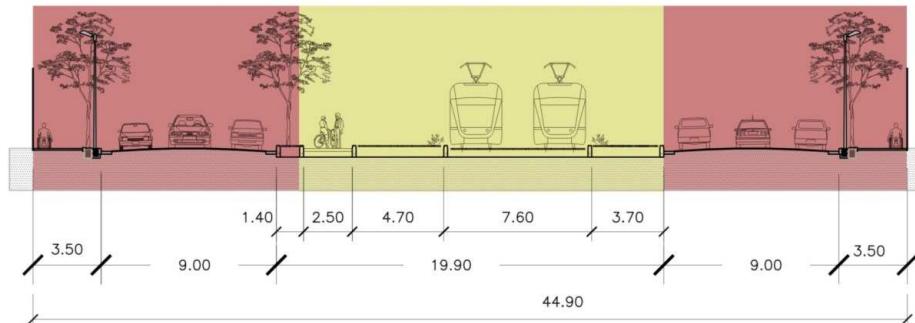


SITUAÇÃO ATUAL

AV. FRANCISCO GLICÉRIO SUL

FAIXA DE DOMÍNIO DO VLT / CICLOVIA

AV. FRANCISCO GLICÉRIO NORTE



SITUAÇÃO PROPOSTA



Av. Francisco Glicério

Caracterização do Empreendimento do VLT

SITUAÇÃO ATUAL



SITUAÇÃO PROPOSTA



Caracterização do Empreendimento do VLT



- VLT – Investimentos para implantação – cerca de R\$ 690 milhões (Projetos e Infraestrutura)
- Linha de 15 km no trecho prioritário– Barreiros ao Porto e Cons. Nébias ao Valongo com 3 terminais, 2 estações de transferência e 16 paradas - total de 21 estações
- Demanda projetada:
- inicial: SIM – 220 mil / Linha Troncal VLT: 70 mil passageiros/dia útil
- Frota estimada de 20 Veículos VLT (capacidade para cerca de 400 pass/veíc)

Caracterização do Empreendimento do VLT

INVESTIMENTO NA 1^a ETAPA DO TRECHO PRIORITÁRIO

Implantação do VLT no trecho Barreiros / Porto

- Corredor Estruturante com aproveitamento da faixa ferroviária existente de **11km**, **incluindo troca de faixa de 2,8 km com Santos** e demais componentes do SIM
 - terminais de integração, estações e paradas, pátio, Centro de Controle e passagem inferior da Imigrantes exclusiva para o VLT

TOTAL R\$ 482 milhões

• Obras Civis	R\$ 225 milhões
• Sistemas	R\$ 124 milhões
• Material Rodante	R\$ 133 milhões (tecnologia VLT)

+ INTERVENÇÕES LOCAIS (Participação dos Municípios)

Adicional a ser Executado pelos Municípios de Santos e São Vicente (Convênio) (cerca de R\$ 40 mi):

REURBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA FAIXA - VLT

- **pavimentação de viário, paisagismo e outros**

O SIM e seus Benefícios

- Racionalizar e modernizar o sistema de transporte metropolitano

<i>Natureza do Atendimento</i>	<i>Linhas</i>	<i>Frota</i>
Serviço COMUM	52	453
<i>Com o SIM – Racionalização Implantada</i>	<i>Linhas</i>	<i>Frota</i>
Serviço COMUM	32	352

23 % de
redução da
Frota de
Ônibus

+ 1 LINHA ESTRUTURAL

<i>TRONCO ESTRUTURADOR</i>	<i>Frota Operacional</i>
VLT's (Metrô Leve)	10
TOTAL DA FROTA DO SIM	362

O SIM e seus Benefícios

Ganhos sociais diretos e indiretos para a população

- Revitalização Urbanística
- Econômicos
 - Redução do **tempo** gasto com transporte: até R\$ 298 milhões/ano
 - Modicidade tarifária e Integração
- Ambientais
 - Redução de **acidentes**: R\$ 21 milhões/ano
 - Redução da emissão de **poluentes atmosféricos**: R\$ 12 milhões/ano
- **Impacto energético do VLT (Metrô Leve):**
 - Consumo de energia 2,6 vezes menor que os ônibus
 - Consumo de energia 5,4 vezes menor que os automóveis



**RETORNO EQUIVALENTE:
até R\$ 331mi/ano**

O SIM e seus Benefícios

Estação Tipo – São Vicente



Facilidade de travessia da linha

O SIM e seus Benefícios

Estação Tipo – Santos



Requalificação do entorno e tratamento das vias públicas

O SIM e seus Benefícios

Estação Tipo – Santos



**Transporte moderno com alto padrão de conforto,
segurança e confiabilidade**

Cronograma

EVENTOS	DATAS MARCO
Editais dos Projetos	12/08/2011 e 20/08/2011
Edital de Pré-qualificação Técnica da Obra da 1ª Etapa do Trecho Prioritário	set/2011
Edital da Obra (qualificação por preço) da 1ª Etapa do Trecho Prioritário	dez/2011
Contratação da Empresa que executará a Obra da 1ª Etapa do Trecho Prioritário	mai/2012
Início das Obras da 1ª Etapa do Trecho Prioritário	jun/2012
Inauguração da 1ª Etapa do Trecho Prioritário	jun/2014

- As sugestões e/ou esclarecimentos deverão ser encaminhados para o e-mail
simrbms@emtu.sp.gov.br

SAC 08007240555



emtu.sp.gov.br

simrmbs@emtu.sp.gov.br

SAC 08007240555

SECRETARIA DOS
TRANSPORTES METROPOLITANOS

stm.sp.gov.br



saopaulo.sp.gov.br