

Painel 09 – Participação Privada – Como viabilizá-la?

Apresentação da concessão patrocinada para a prestação dos serviços públicos de transporte de passageiros da Linha 6 – Laranja do Metrô de São Paulo, contemplando implantação, operação e manutenção.

Thierry Besse

Coordenador da PPP Linha 6 na Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos

22ª Semana de Tecnologia Metroferroviária





PPP Metrô Linha 6

Características da Linha 6

Linha 6
em números

633.000
passageiros por dia

1 pátio
de trens



22
trens (6 composições)



15
estações

15,3 km
de extensão

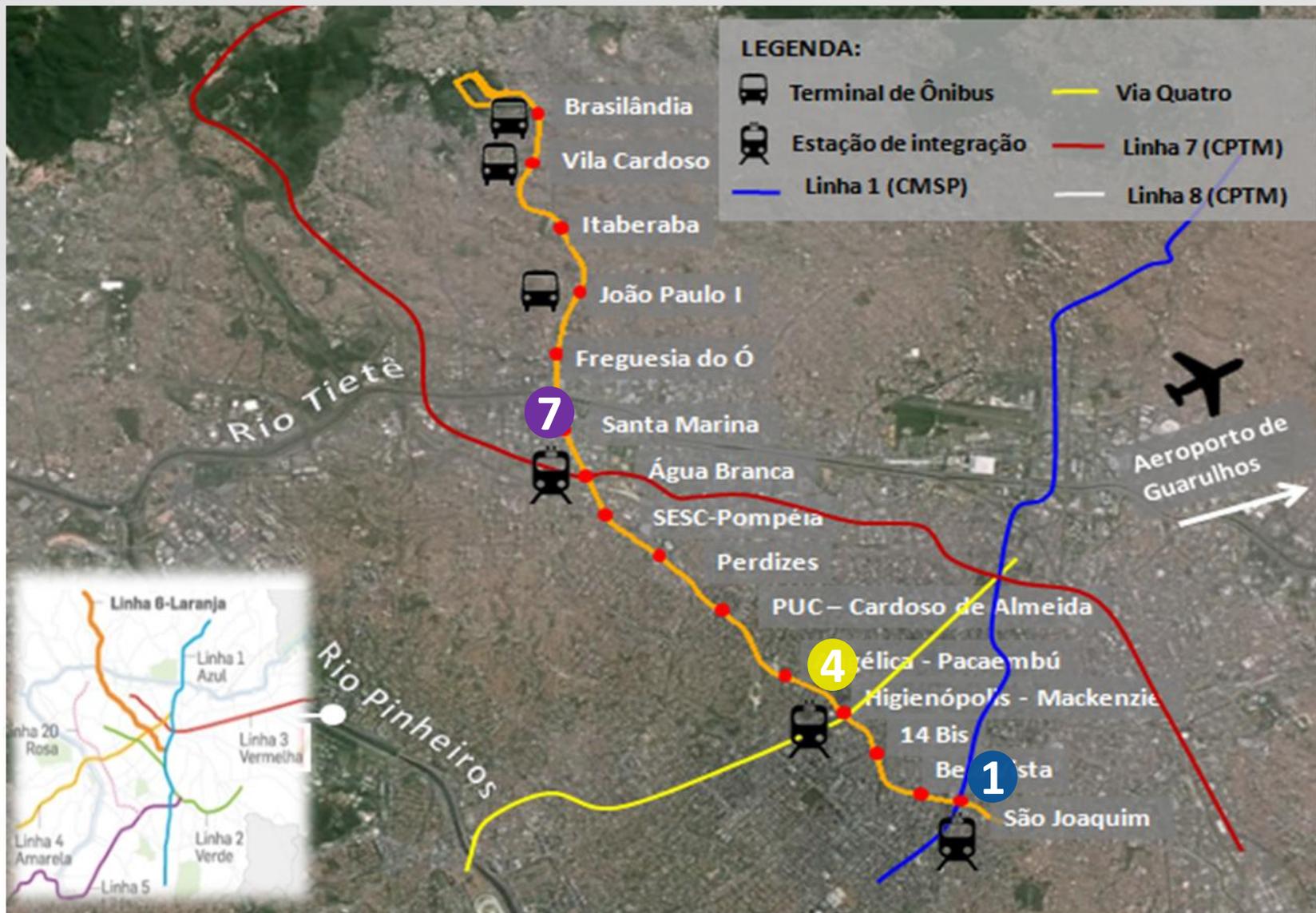
18 poços
de ventilação

9.000
empregos durante
a construção

1.000
empregos durante
a operação



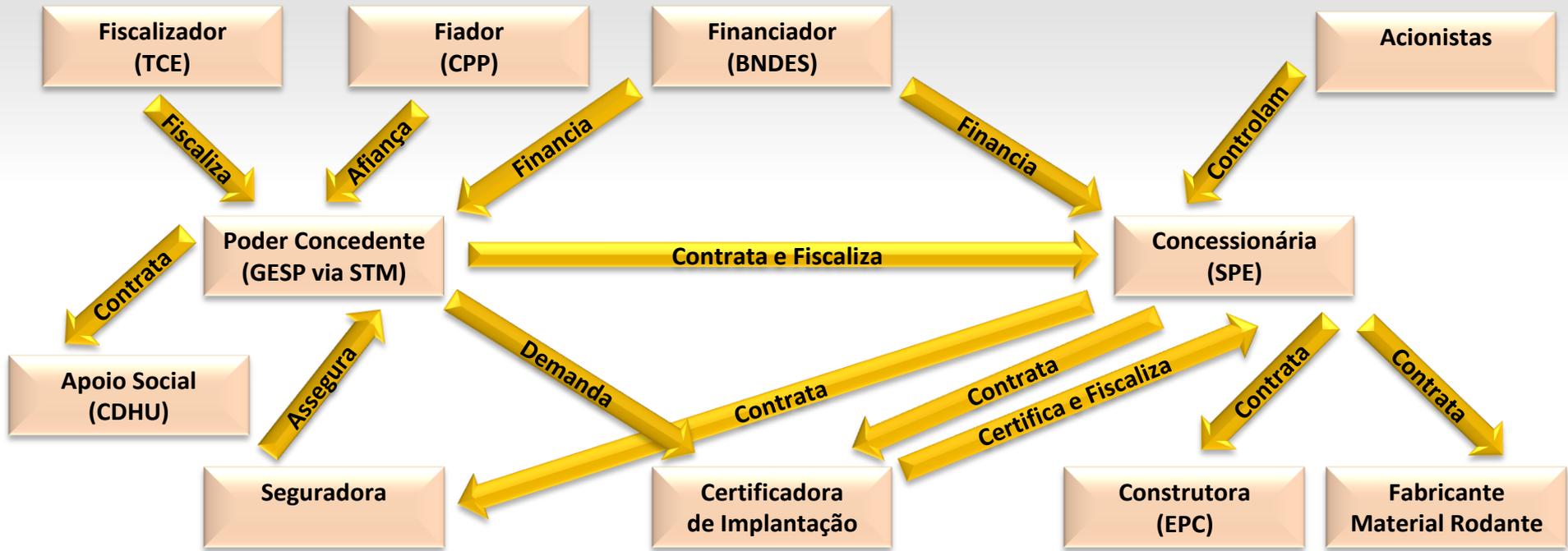
PPP Metrô Linha 6





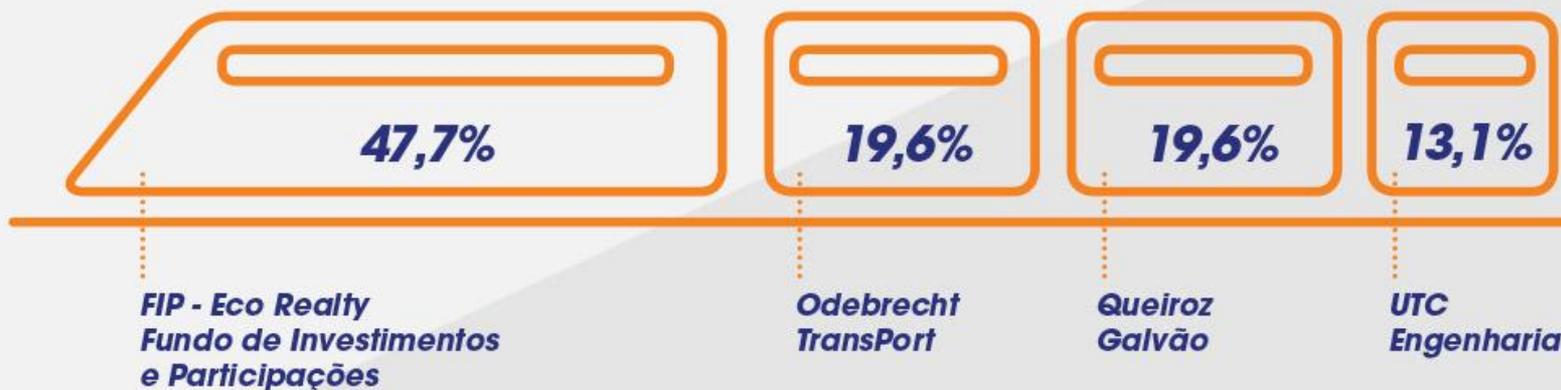
PPP Metrô Linha 6

Estrutura contratual



Parceiro Privado

Linha 6 participação acionária





PPP Metrô Linha 6

Datas marco do contrato

Assinatura	18 / Dezembro / 2013
Vigência	20 / Maio / 2014
Início das obras	19 / Janeiro / 2015
Paralisação das obras	02 / Setembro / 2016
Início da operação comercial	2021

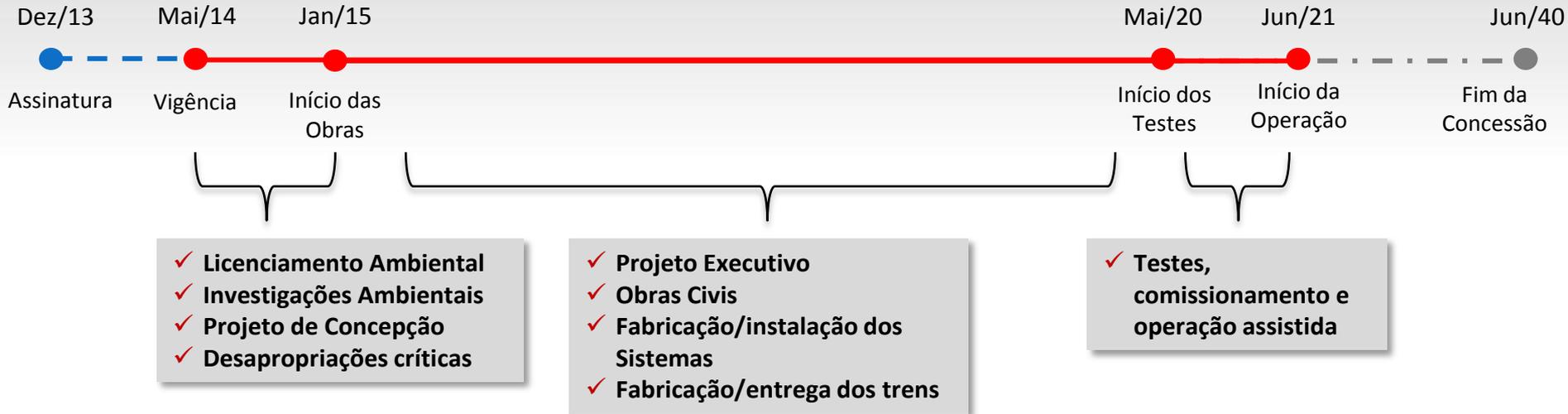


PPP Metrô Linha 6

Fase Preliminar (5 meses)

Fase I (7 anos de implantação)

Fase II (19 anos de operação)





PPP Metrô Linha 6

Matriz de Risco

	Concessionária (SPE)	Poder Concedente (GESP)
Inflação	X	
Taxa de Câmbio	X	
Custo de Dívida	X	
Taxa de Juros	X	
Custo de Construção	X	
Risco de Engenharia	X	
Risco de Operação	X	
Risco Ambiental	X	



PPP Metrô Linha 6

Matriz de Risco

	Concessionária (SPE)	Poder Concedente (GESP)
Risco de Demanda	Compartilhado	
Risco Geotecnológico	Compartilhado	
Risco de Interferências	Compartilhado	
Risco Arqueológico		X
Reassentamento de Vulneráveis		X
Desapropriações (93% concluídas)		X
Liberação de áreas públicas municipais		X
Interface Metrô / CPTM / SPTrans		X



PPP Metrô Linha 6

Investimentos

	Itens	Valores à preços de Agosto / 2016
	Investimento do Parceiro Público (aportes)	R\$ 5,1 bilhões
+	Investimento do Parceiro Privado	R\$ 6,1 bilhões
=	Investimento do Contrato	R\$ 11,2 bilhões
+	Desapropriações	R\$ 1 bilhão
=	Investimento Total do Projeto	R\$ 12,2 bilhões



PPP Metrô Linha 6

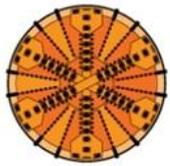
Tuneladora Sul



Concluído

- Fabricação
- Chegada ao Porto de São Sebastião
- Translado para o VSE Tietê

9.505 m de
escavação
em solo

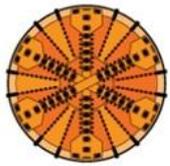


PPP Metrô Linha 6

Partida Tuneladora Sul



Túnel de estacionamento em NATM



PPP Metrô Linha 6

Tuneladora Norte



Concluído

- Fabricação em Shenyang/China

Em andamento

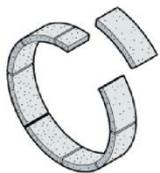
- Recebimento na China

5.225 m de
escavação
em rocha



PPP Metrô Linha 6





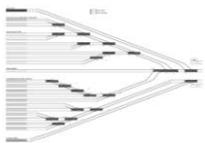
PPP Metrô Linha 6

Fábrica de aduelas



Atividades

- Montagem da fábrica
- Produção de 1.159 anéis
= 10.431 aduelas
= 15% do total

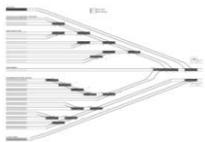


Pátio de estacionamento Morro Grande



Atividades

- Terraplanagem: corte e aterro
- Estocagem de material em solo e reaterro do lago com material rochoso
- Detonações



PPP Metrô Linha 6

Pátio de estacionamento Morro Grande





PPP Metrô Linha 6

Estação João Paulo I



- Atividades**
- Demolições
 - Sondagens
 - Escavação do poço principal

Profundidade do poço: 41,3 m



PPP Metrô Linha 6

Estação Freguesia do Ó



Atividades

- Demolições
- Sondagens
- Escavação do poço principal
- Detonações

Profundidade do poço: 38 m



PPP Metrô Linha 6

VSE Tietê



Profundidade dos poços: 32,3 m

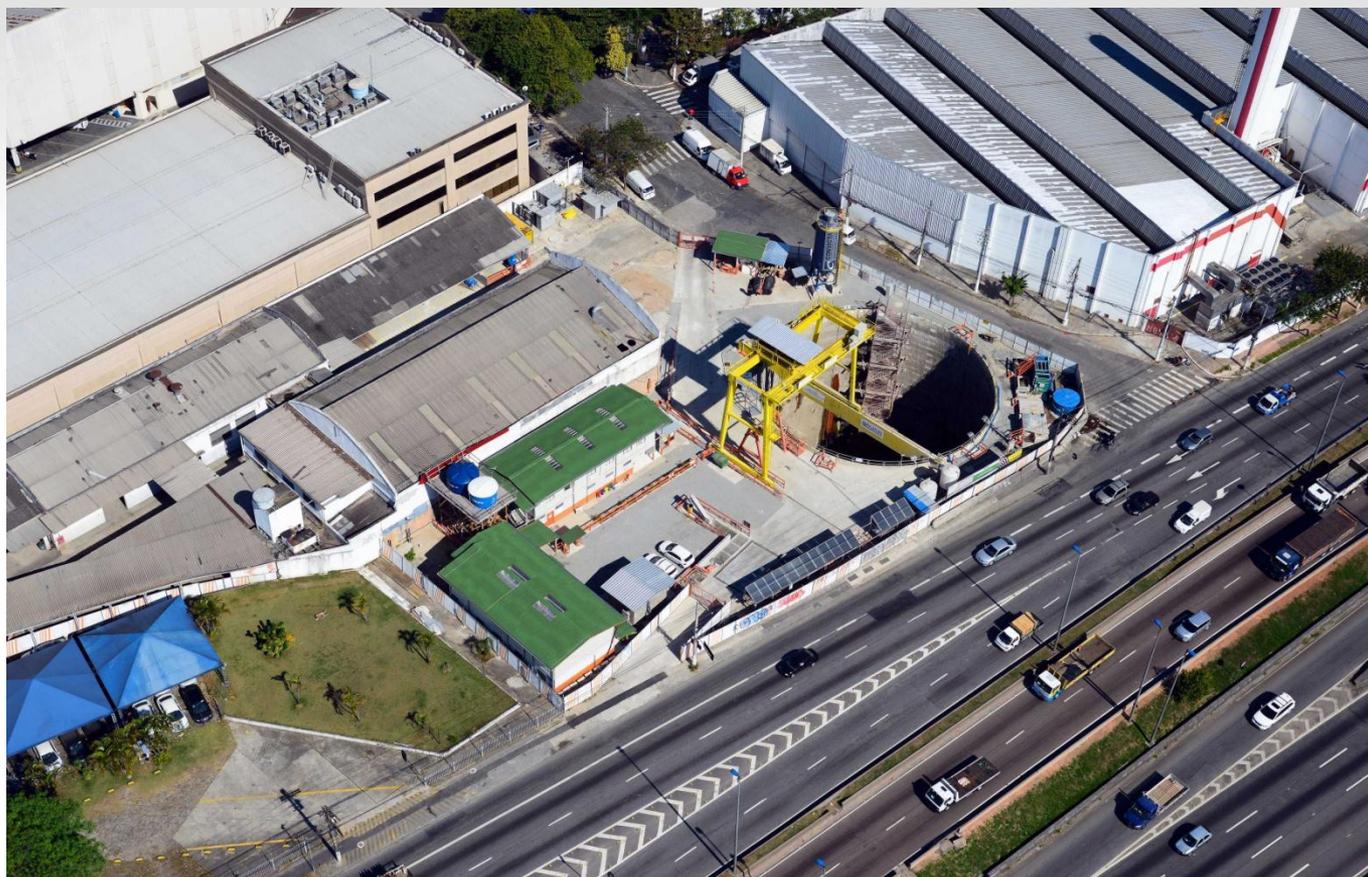
Atividades

- Escavação dos 4 poços secantes
- Tratamento de emboque dos túneis sul, norte e estacionamento
- Recebimento das tuneladoras



PPP Metrô Linha 6

SE Aquinos



Profundidade do poço: 31,5 m

Atividades

- Escavação do poço
- Laje de fundo
- Tratamento de emboque dos túneis sul, norte e estacionamento



PPP Metrô Linha 6

Estação Santa Marina



Atividades

- Demolições
- Sondagens
- Parede diafragma

Profundidade da vala: 35 m



PPP Metrô Linha 6

Estação Água Branca



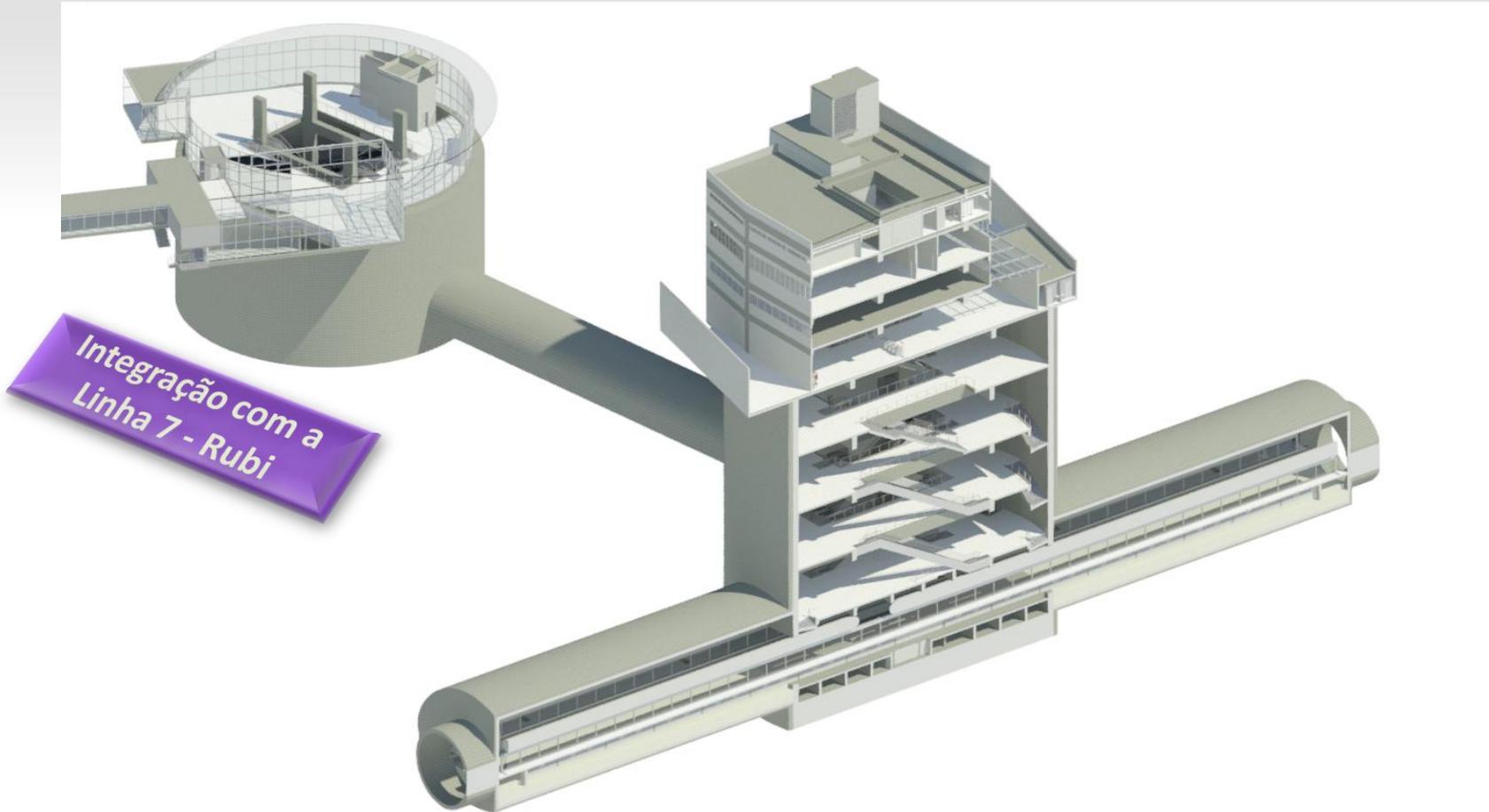
- Atividades**
- Demolições
 - Sondagens
 - Parede diafragma

Profundidade do poço: 43 m



PPP Metrô Linha 6

Estação Água Branca





PPP Metrô Linha 6

VSE Pacaembu



Atividades

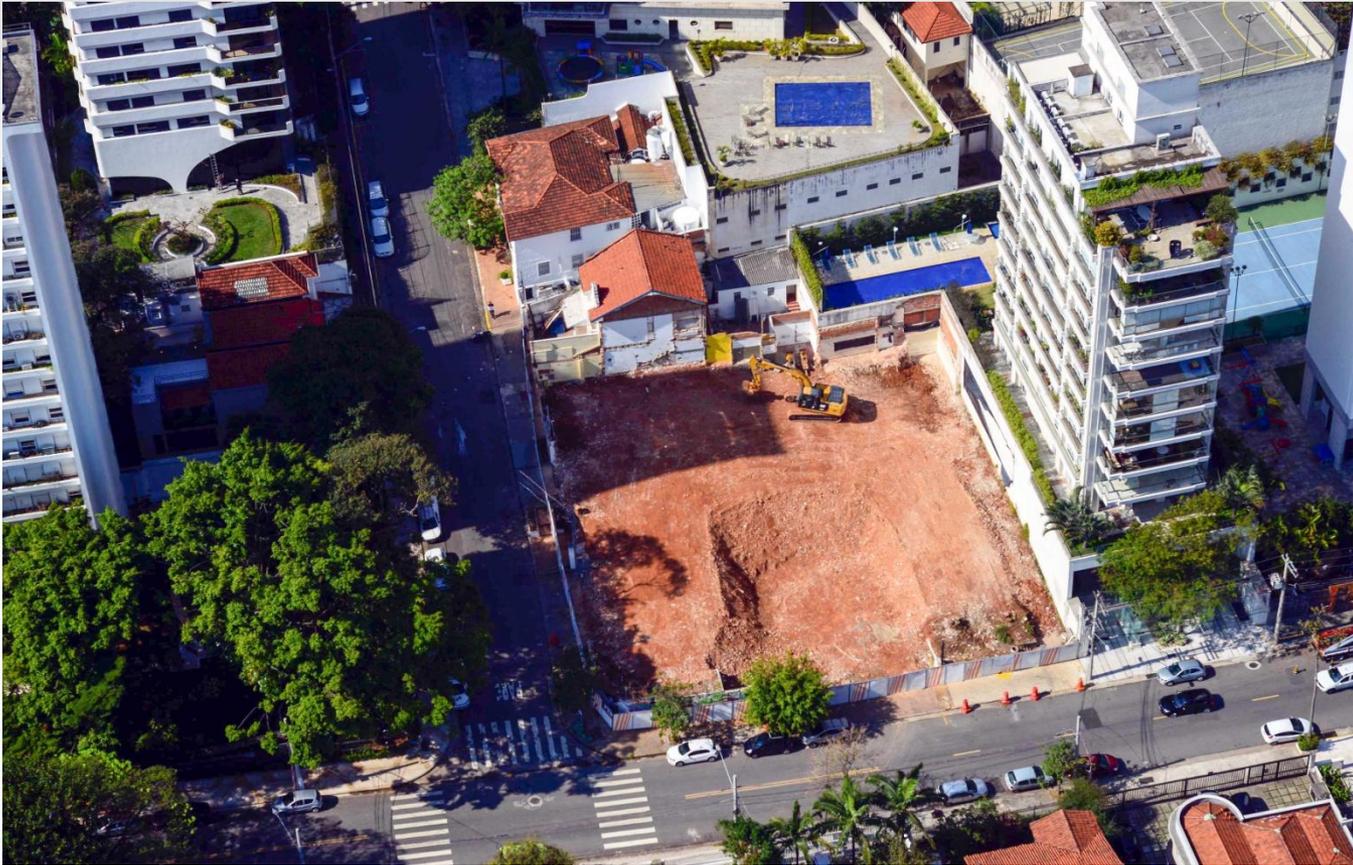
- Demolições
- Sondagens
- Viga de bordo
- Escavação do poço

Profundidade do poço: 27,7 m



PPP Metrô Linha 6

Estação Angélica-Pacaembu



- Atividades**
- Demolições
 - Sondagens

Profundidade do poço: 57 m



PPP Metrô Linha 6

Estação Higienópolis-Mackenzie

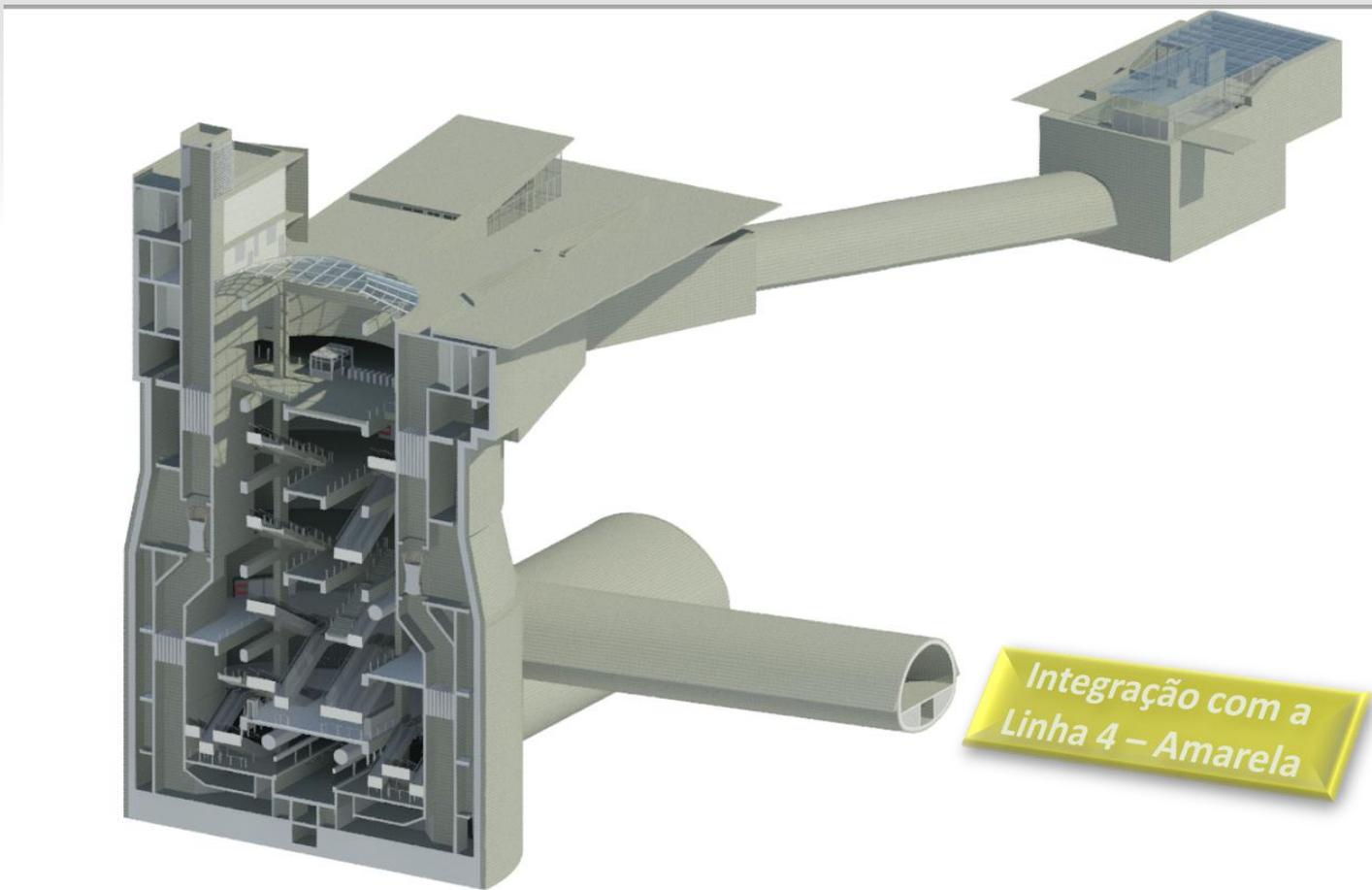


- Atividades**
- Demolições
 - Sondagens
 - Terraplanagem
 - Contenções por tirantes



PPP Metrô Linha 6

Estação Higienópolis-Mackenzie





PPP Metrô Linha 6

Estação São Joaquim

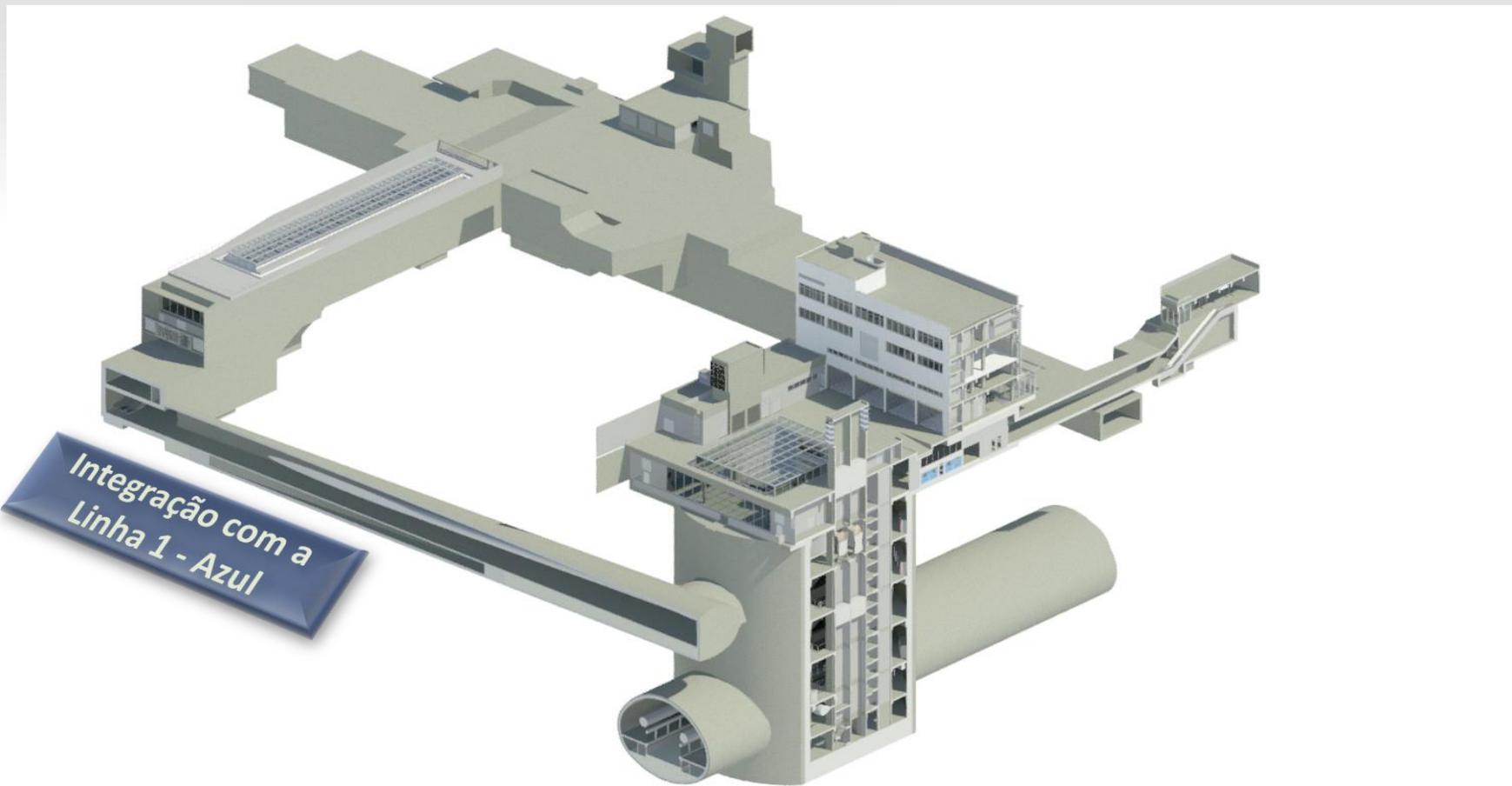


- Atividades**
- Demolições
 - Sondagens



PPP Metrô Linha 6

Estação São Joaquim



Integração com a
Linha 1 - Azul



Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos

Comissão de Monitoramento das Concessões e Permissões

Coordenação **PPP Metrô Linha 6** tbesse@sp.gov.br / +55 11 3291-2919