

# FOLHA INFORMATIVA: BART Silicon Valley da VTA - Fase II

## Extensão do Projeto

#### Metodologia da Escavação do Túnel

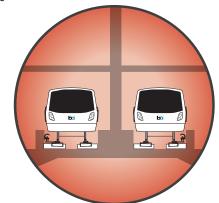
BART Silicon Valley da VTA - Fase II do Projeto é uma extensão com quatro estações e seis milhas, que irá trazer o serviço de comboios BART desde Berryessa/North San José através da baixa da cidade de San José e até à Cidade de Santa Clara. A Fase II do Projeto incluirá um túnel de aproximadamente cinco milhas, duas instalações de ventilação a meio do túnel, uma instalação de manutenção e estaleiro de armazenagem, três estações subterrâneas (Alum Rock/28th Street, Downtown San José, Diridon) e uma estação ao nível do solo (Santa Clara). O túnel do metropolitano estará dentro de um túnel de

grande diâmetro.

#### Túnel de uma só perfuração

O túnel será construído como um só túnel de grande diâmetro. O túnel de aproximadamente 45 pés que irá conter dois jogos de carris independentes de caminho de ferro, um para cada direção de trânsito. As plataformas dos passageiros serão localizadas dentro do túnel, ligadas às entradas das estações por meio de corredores subterrâneos. Dependendo da estação, as plataformas estarão aproximadamente 66 e 85 pés abaixo do nível do terreno.

Dentro do túnel haverá pontos de escape de emergência a cada 300 a 600 pés que permitirão aos passageiros alcançar áreas não afetadas durante uma situação de emergência. O túnel será escavado com uma máquina de perfuração de túneis (TBM) a uma profundidade média de 60 pés. Nas estações, técnicas mineiras para solos macios serão usadas para escavar as ligações subterrâneas entre o túnel (que contém as plataformas de embarque e desembarque) e as áreas de movimento dos passageiros da estação, fora da rua,

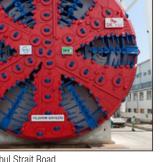


### Como funciona a máquina de perfuração de túneis (TBM)?

Uma máquina de perfuração de túneis (TBM) é uma broca grande que escava e instala o revestimento inicial do túnel que vai suportar o túnel necessário para que o comboio possa correr no subsolo. A parte da frente da TBM (a cabeça de corte, que se vê na fotografia abaixo à esquerda) corta, tritura e retira a terra.

- Dentro do grande buraco que é criado, serão instalados segmentos pré-fabricados de betão que serão instalados para formar anéis para suportar o túnel. Os anéis pré-fabricados serão vedados para evitar que água e lama se infiltrem para dentro do túnel.
- O solo será retirado através de pórticos de movimentação e ou levado para fora para descarte ou reutilizado para o projeto.
- A TBM receberá energia de uma subestação elétrica temporária e entrará e sairá do túnel através de qualquer dos pórticos.
- Uma vez que a TBM tenha completado a escavação do túnel, poderão ser instaladas a via de caminho de ferro e as instalações. O tipo específico de máquina e o percurso que vai percorrer serão determinados conforme progrida o projeto.







Projeto de Istanbul Strait Road

Continuado no verso BART-Phase2-Tunneling-101518-POR



#### Qual será o impacto na comunidade durante a construção?

A metodologia da escavação do túnel reduz os impactos da construção, em comparação com os métodos tradicionais, executando a maior parte da escavação sem perturbar a rua. Porém, um projeto de construção importante como a Fase II do Projeto terá impactos na comunidade. Por exemplo, durante a construção, incluindo a mudança de local das redes se serviços públicos, vai haver encerramentos de passeios e de faixas de rodagem de ruas, bem como impactos bem contidos nas entradas das estações, portais e estruturas de ventilação. A VTA continuará a trabalhar com as cidades de San José e Santa Clara, empreiteiros da construção, o público, residentes e empresas para minimizar os impactos tanto quanto possível. O principal trabalho de construção do projeto está previsto que comece em 2020.

