

A expansão da rede do Metropolitano de Lisboa Rato – Cais do Sodré

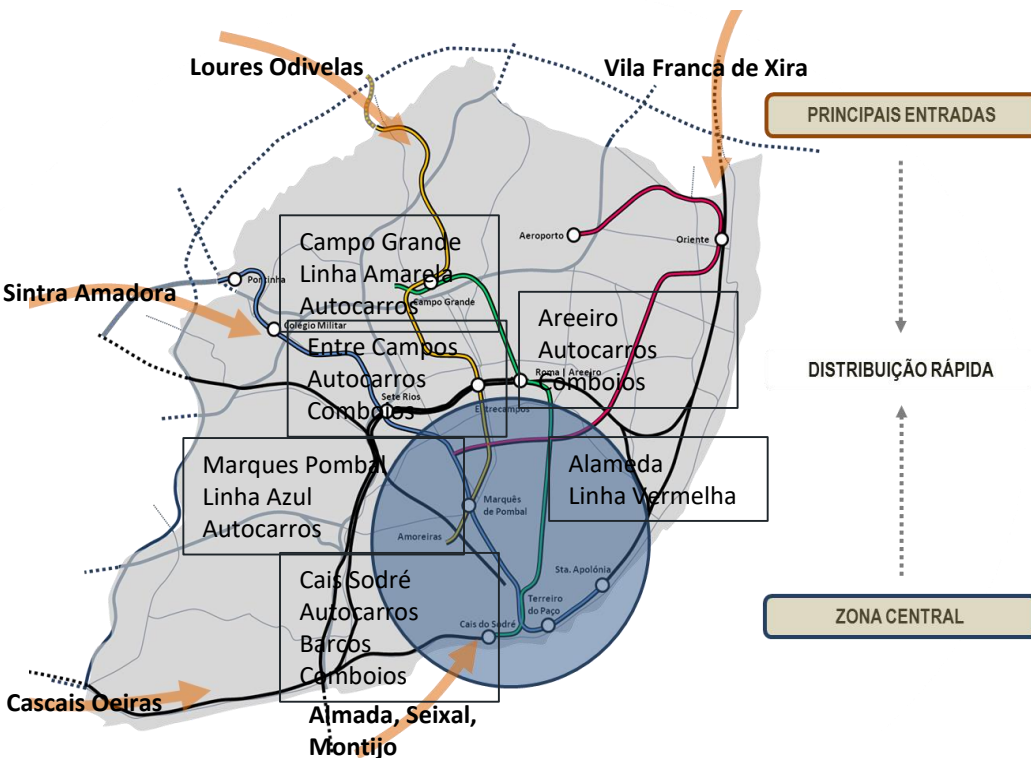


Expansão da rede Metropolitano de Lisboa Rato – Cais do Sodré

- Porquê?
- O que vai ser feito?

Porquê?

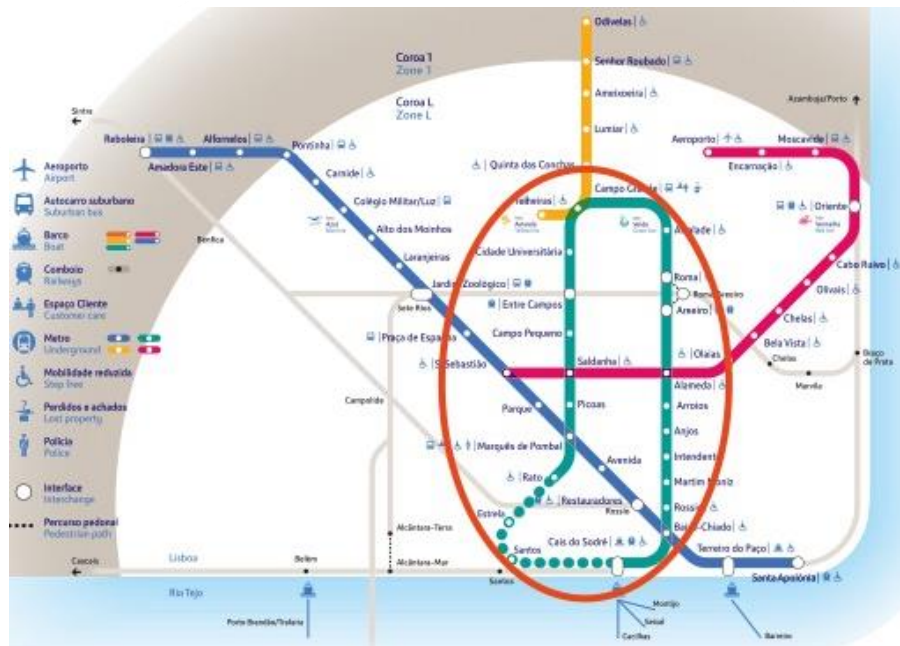
- A operação atual da rede do ML não está otimizada às necessidades da procura/oferta
- A operação da rede do ML tem que estar equilibrada, entre a procura e a oferta, para criar valor
- A rede atual do ML não responde às necessidades distintas da zona “urbana” e da zona “suburbana”, que requerem frequências distintas
- A Expansão de 2 Km entre o Rato e o Cais do Sodré, materializando o anel da linha Verde, vai resolver estes problemas e reorganizar a mobilidade na Área Metropolitana de Lisboa



Porquê?

O prolongamento do Rato da linha Amarela ao Cais do Sodré da linha Verde, irá ligar as duas linhas, fechando o anel e transformando-se numa única linha circular, permitindo melhorar e garantir a mobilidade urbana necessária na cidade de Lisboa

A criação de um anel estruturante com elevada frequência constituirá a rótula de todo o sistema de mobilidade de Lisboa,



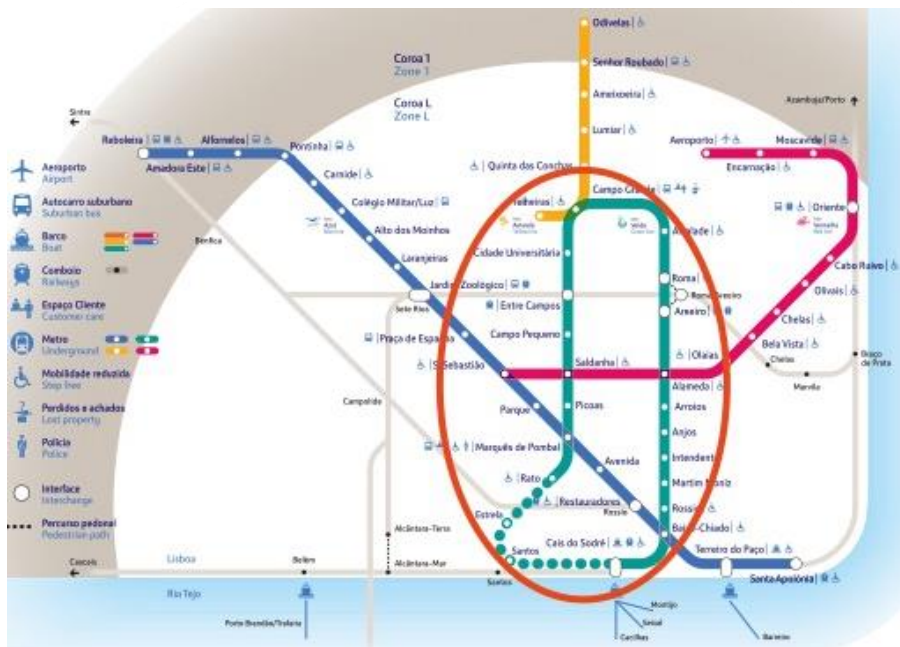
Porquê?

A linha circular, aumentando a frequência na zona “urbana”, vai facilitar o rebatimento de todos as principais “entradas” em Lisboa:

- Cais do Sodré (70.000 pas/dia)
- Linha de Sintra
- Linha da Azambuja
- Fertagus
- Rodoviário – Oriente, Campo Grande, Sete Rios, Marquês de Pombal

A linha circular vai permitir o “fecho” das redes metropolitanas – ferroviárias, fluvial e autocarros,

Permitirá uma rápida distribuição e uma melhor integração da rede de transportes públicos urbanos e suburbanos.



Porquê?

- Vai permitir ganhar competitividade para quem entra no Cais do Sodré, resolvendo o estrangulamento existente no Cais do Sodré e poupar a circulação de muitos carros no interior da cidade.
- Para além da mais-valia para o Cais do Sodré, melhora também o rebatimento das outras linhas ferroviárias e acessos rodoviários, em todos os cruzamentos que vai fazer com essas linhas.
- Têm grandes vantagens para o futuro, pois vai possibilitar programas operacionais distintos e adaptados a cada situação, que terão necessidades diferentes, permitindo melhorar os equilíbrios operacionais.
- A partir da implementação da linha circular, todas as extensões serão linhas mais homogêneas.

Porquê?

- A proposta da linha circular vai proteger a zona “urbana da cidade do impacto negativo que qualquer extensão possa vir a ter na operação, pois garante frequências diferentes na zona central “urbana” da cidade e nas zonas suburbanas, adequando as frequências às procuraas que são distintas nas duas zonas.
- A partir da linha circular, todas as extensões serão benéficas e trarão valor adicional para a cidade.
- Em resumo, a linha circular será sempre uma solução estruturante para a cidade.

VANTAGENS

Esta expansão permitirá trazer vários benefícios para a cidade de Lisboa designadamente:

- Melhorar a **acessibilidade** e a **conectividade** em transporte público
- Fomentar mais **transporte público** e menos **transporte individual na cidade de Lisboa**
- Disponibilizar melhor **qualidade do serviço** de transporte público
- Promover a redução dos **tempos de deslocação** em transporte público
- Garantir um maior equilíbrio da **taxa de ocupação do ML** por troço da rede
- Reforçar o contributo para a Estratégia Nacional para as **Alterações Climáticas**
- Promover a melhoria da **qualidade do ar** em Lisboa
- Reforçar a melhoria da **sustentabilidade do ML**
- Promover a melhoria da **competitividade da AML**

O que vai ser feito?

Prolongar a linha Amarela do Rato ao Cais do Sodré

Criar duas novas estações: Estrela e Santos

Criar uma nova solução operacional: uma linha circular

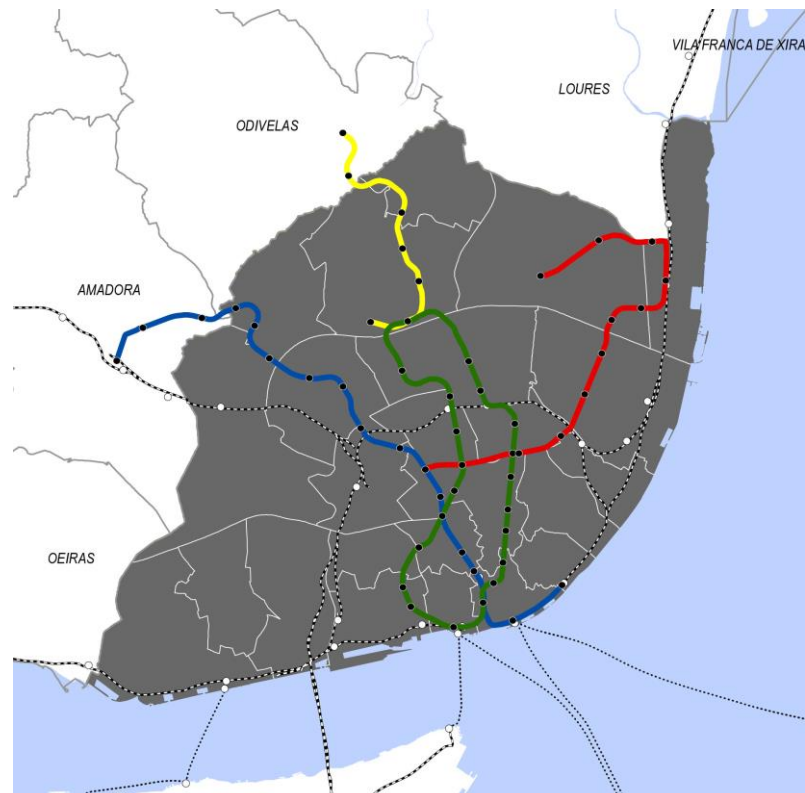
Desenvolver uma solução técnico-económica e ambiental mais favorável

Investimento:

210 000 000 euros

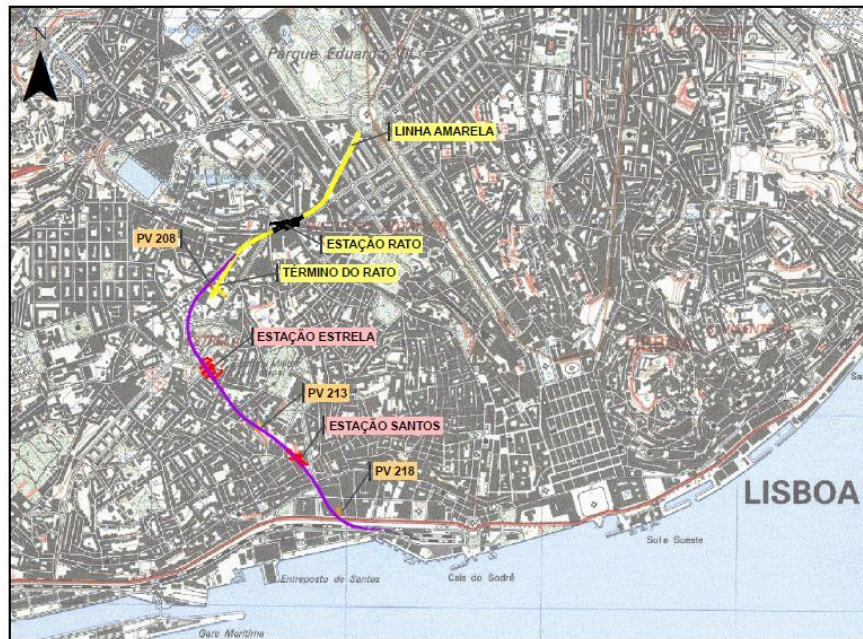
Prazo:

4 anos



O que vai ser feito?

- Prolongamento de 2Km entre o Rato e o Cais do Sodré
- 2 novas estações Estrela e Santos
- Novo átrio Poente na estação Cais do Sodré e ligação às plataformas da CP
- 2 novos Poços de Ventilação e Remodelação do PV no término do Rato

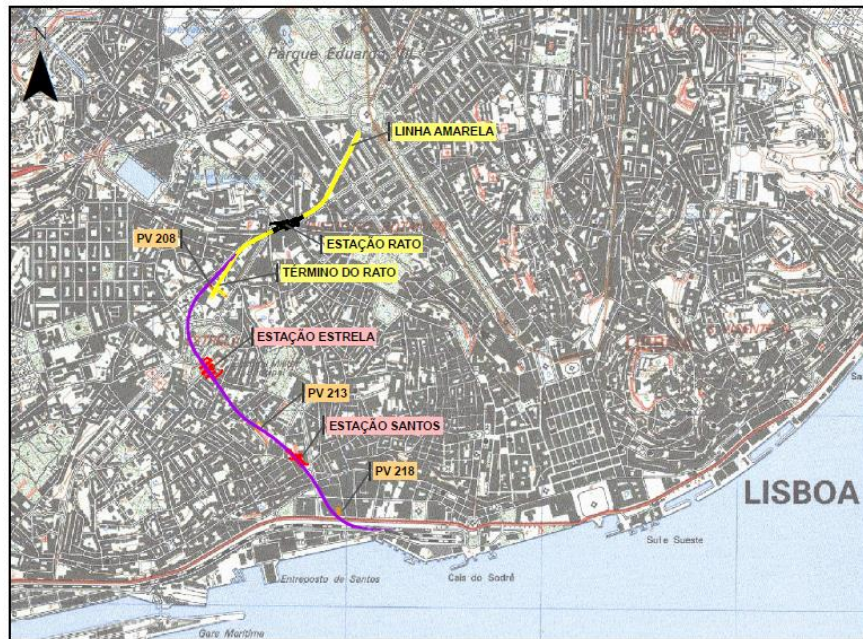


Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, Série M888, escala 1/25.000, folha n.º 431, IGeoE (Referência: NE_091_2017)

Fonte: 20000

O que vai ser feito?

- Inserção nos Términos do Rato e Cais do Sodré e remodelação da ventilação
- Novos viadutos de Ligação no Campo Grande complementares aos viadutos das linhas Amarela e Verde atuais
- Novo sistema de sinalização e novos comboios para a Rede /Linhas

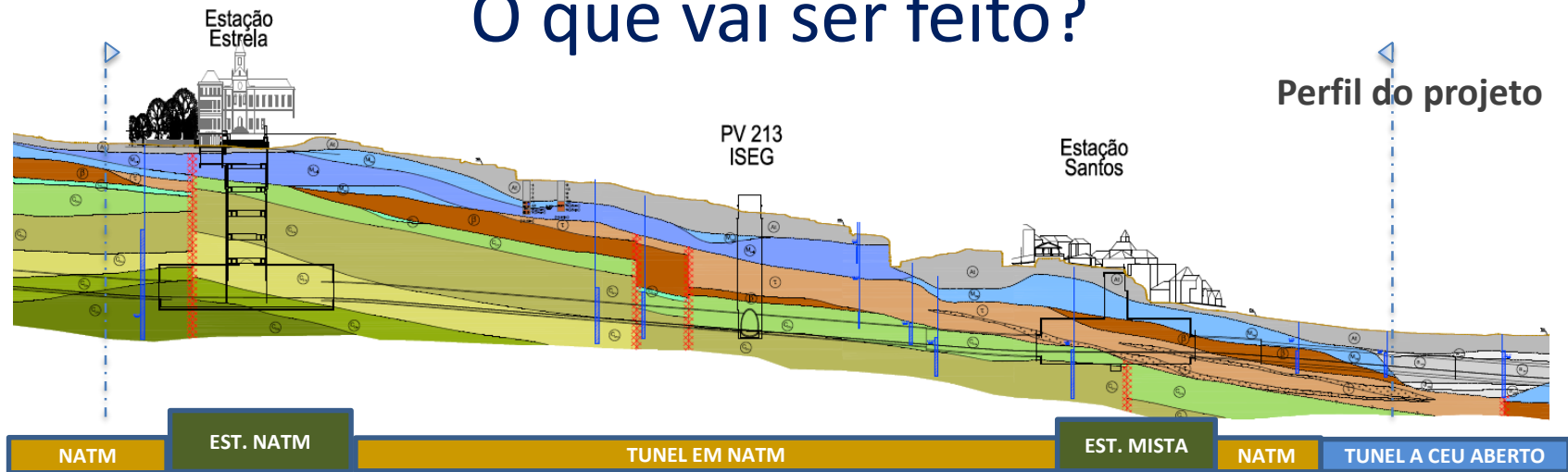


Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, Série M888, escala 1/25.000, folha n.º 431, IGeoE (Referência: NE_091_2017)

Folha 431/2017

O que vai ser feito?

Perfil do projeto

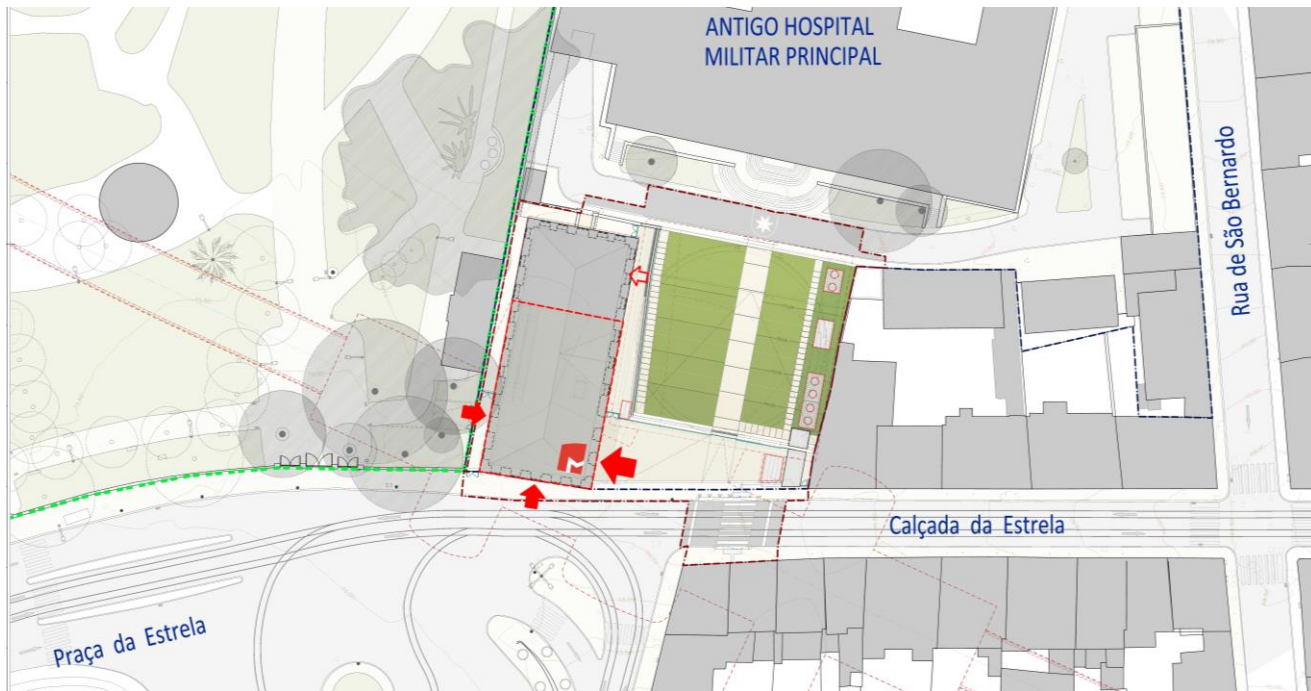


- $M_{(c)}$ Argilas cinzas-esverdeadas
- $M_{(ca)}$ Calcarenitos fossilíferos, com passagens de calcários margosos
- β Basalto, com veios calcíticos, muito a medianamente alterado, intensamente a muito fraturado, cinzento escuro, por vezes com passagens de solo residual areno argiloso. (Presença de Serpentina/Talco)
- τ Tufos vulcânicos silto-margosos, avermelhados com veios esbranquiçados, por vezes silto-arenoso, com passagens fortemente argilosas. Ocorrem por vezes passagens fortemente argilosas de elevada plasticidade, de origem sedimentar

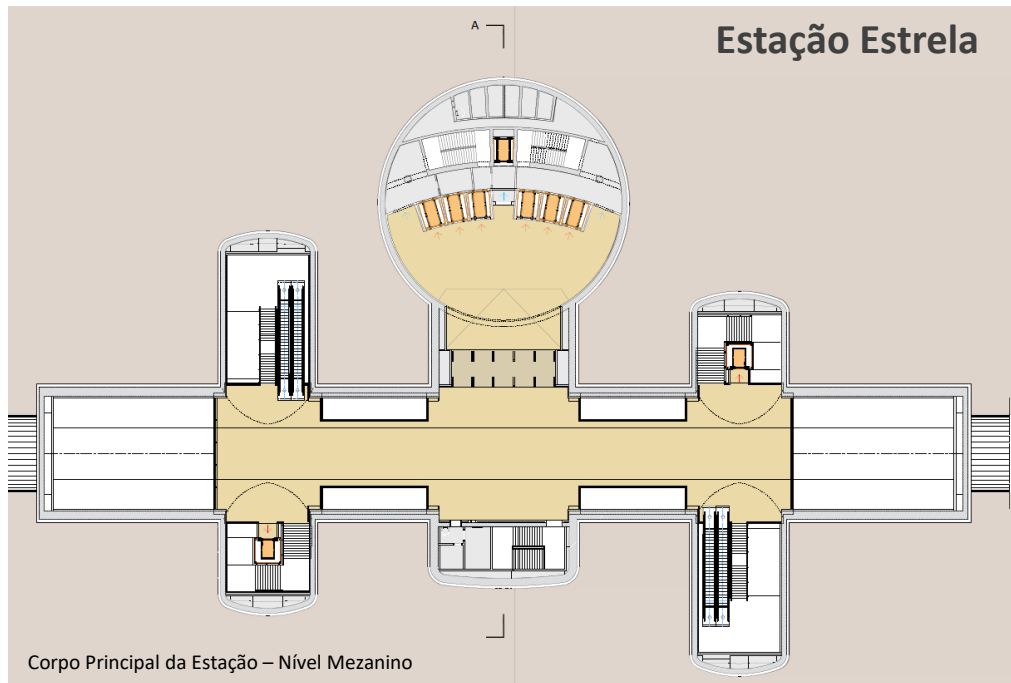
- C_{c1e} Argila margosa e/ou margo argilosa esbranquiçada a amarelada.
 - C_{c1b} Calcário nodular, amarelado a esbranquiçado com inclusões margosas frequentes; passando a calcário rosado, amarelado, esbranquiçado por vezes carbonizado, umas vezes compacto outras vezes margoso, com passagens argilosas.
 - C_{c1c} Calcário semicristalino a cristalino com rudistas, apresentando nódulos a leitos de sílex, pouco alterado a medianam. alterado, fraturas medianam. afastadas a muito próximas.
 - C_{c1d} Calcário compacto branco a bege, fendilhado com praealveolinas, pouco alterado a medianamente alterado, com passagens muito alteradas a decompostas, fraturas medianamente afastadas a próximas.
- Albiano Superior a Cenomaniano Médio – "Formação de Caneças" (C_c^2)
- C_{c2a} Calcário por vezes margoso com geodes calcários margosos amarelados, pouco alterado a median. alterados, fraturas afastadas a median. afastadas, passando a muito próximas.
 - C_{c2b} Calcário margoso com passagens argilosas e a margas calco-argilosas, por vezes com gesso (Gipsito).

O que vai ser feito?

Estação Estrela

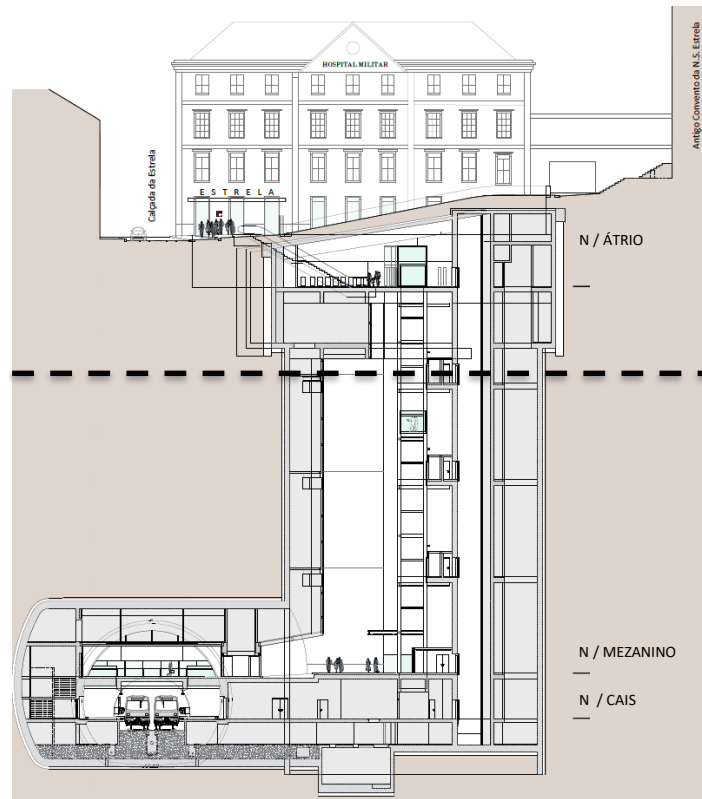
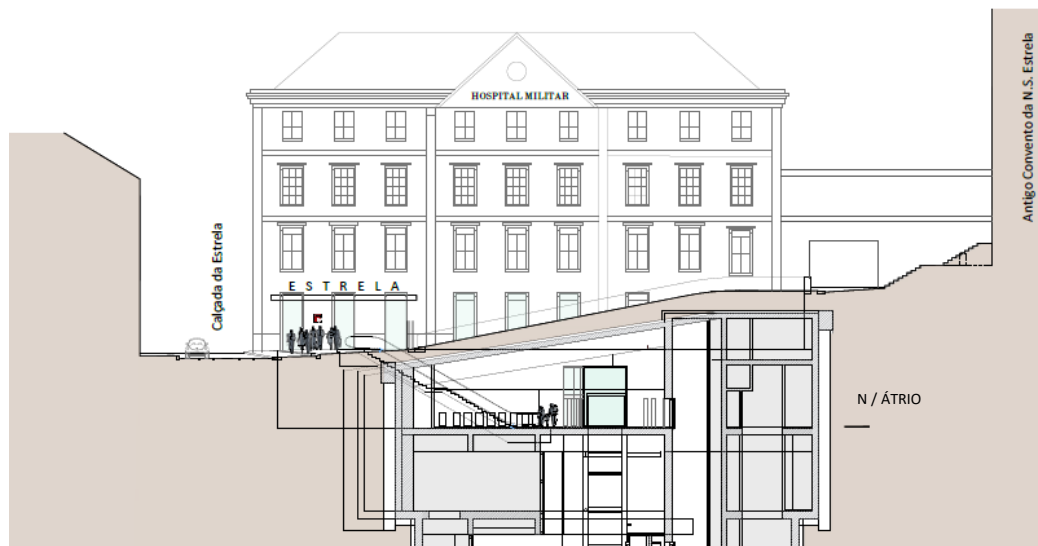


O que vai ser feito?



O que vai ser feito?

Estação Estrela



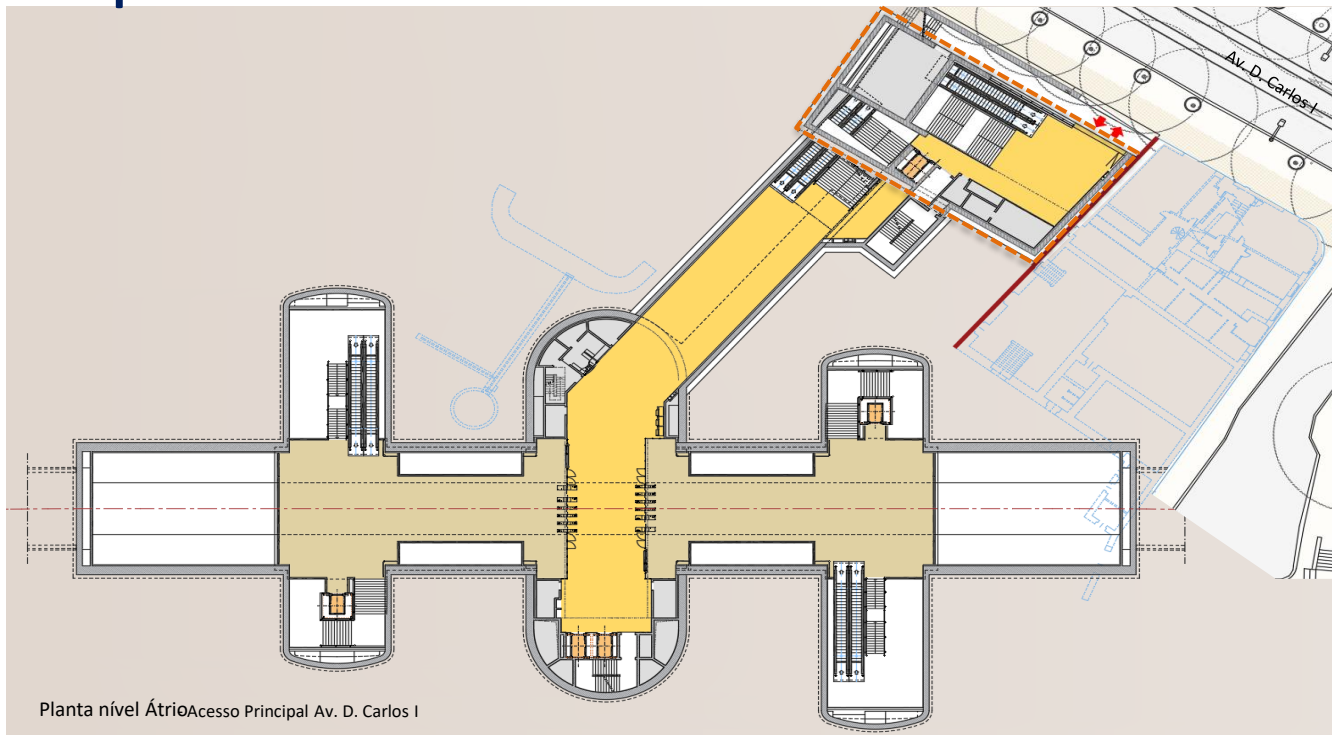
O que vai ser feito?

Estação Santos



O que vai ser feito?

Estação Santos



Planta nível Átrio Acesso Principal Av. D. Carlos I

The map shows the proposed tram line (Linha 15) in red and yellow, running along the waterfront. A red circle highlights the central section of the line. Key landmarks and areas labeled include:

- JARDIM PÚBLICO** (Public Garden) - Green area.
- MERCADO DA RIBEIRA** (Ribeira Market) - Orange area.
- 100 Montaditos - Cais do Sodré** - Project area highlighted in yellow.
- ALARGAMENTOS ÁREA PEDESTAL** (Pedestrian Area Extensions) - Yellow area.
- NOVO ACESSO** (New Access) - Yellow area.
- NOVA LIGAÇÃO CRÍMETRO** (New Connection to the Metro) - Red area.
- LIGAÇÃO CRÍMETRO** (Connection to the Metro) - Red area.
- ACESSO CRÍMETRO** (Access to the Metro) - Red area.
- ACESSO FLUVIAL** (Fluvial Access) - Yellow area.
- ESTACÃO FLUVIAL** (Fluvial Station) - Blue area.
- BO RESTAURANTE** - Restaurant area.
- CLUB MIVAL DE LISBOA** - Club area.
- CLUB DEPORTIVO** - Sports club area.
- BARREST.** (Bars and Restaurants) - Multiple orange areas.
- 100 Montaditos - Cais do Sodré** - Project area highlighted in yellow.
- ALARGAMENTOS ÁREA PEDESTAL** (Pedestrian Area Extensions) - Yellow area.
- NOVO ACESSO** (New Access) - Yellow area.
- NOVA LIGAÇÃO CRÍMETRO** (New Connection to the Metro) - Red area.
- LIGAÇÃO CRÍMETRO** (Connection to the Metro) - Red area.
- ACESSO CRÍMETRO** (Access to the Metro) - Red area.
- ACESSO FLUVIAL** (Fluvial Access) - Yellow area.
- ESTACÃO FLUVIAL** (Fluvial Station) - Blue area.
- BO RESTAURANTE** - Restaurant area.
- CLUB MIVAL DE LISBOA** - Club area.
- CLUB DEPORTIVO** - Sports club area.
- BARREST.** (Bars and Restaurants) - Multiple orange areas.

O que vai ser feito?

Viadutos do Campo Grande

