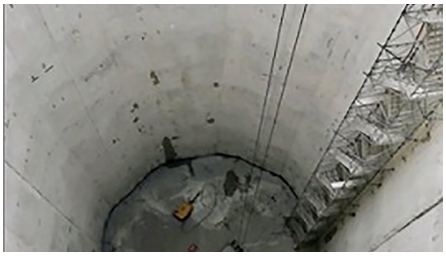
Referens

Förlängning av tunnelbanelinje 15, Sud du métro, parti T2C



KORT BESKRIVNING

Grand Paris Express är ett transportnät bestående av sex förarlösa tunnelbanelinjer med cirka 210 kilometer nya tunnelsträckor och nästan 70 nya underjordiska stationer som ska förbättra förbindelserna mellan den franska huvudstaden och de bostadsområden som gränsar till regionen Île-de-France fram till 2030.

PROJEKTET

Efter kontraktet för GC01 har Implenia i konsortiet också tilldelats kontraktet för förlängningen av tunnelbanelinje 15 i sydöstra Paris ("Lot T2C").

Detta kontrakt omfattar byggandet av en 4,7 km lång tunnel mellan Noisy-Champs och Bry-Villiers-Champigny (utan stationer), en 2,2 km lång förbindelsetunnel till underhålls- och logistikstationen (SMR) samt en stor underjordisk förgreningsstruktur och åtta mellanliggande schakt.

Huvudtunneln och förbindelsetunneln kommer att drivas med en jordtryckt tunnelborrmaskin med en diameter på 9,87 m

och ett tvärsnitt på 76,5 m^2. Efter segmentfoder är innerdiametern 8,70 m.

Två tunnelborrmaskiner kommer samtidigt att driva den 6,7 km långa tunneln.

Den förgrenade strukturen med ett inre tvärsnitt på ca 1 575 m^2 och ett djup på 32,1 m samt de mellanliggande schakten kommer att byggas konventionellt med cut-and-cover-metoden med membranväggar.

Startschakten OA 802 / OA 813 har ett inre tvärsnitt på ca 1 980 m^2 / 902 m^2 och ett djup på 22,20 m.

UTMANINGAR

De varierande mängderna lera och gips i märgelskikten bildar områden med låg permeabilitet vid olika tryck samt svällande lager. Körning genom skiftande geologiska lager och svällande lager kräver ständig reglering av TBM:s tryck.

Större delen av tunnelbygget sker utanför grundvattnet, vilket tillsammans med geologin gör det betydligt svårare att utjämna trycket. Arbetet äger rum i en tät stadsbebyggelse med bebyggelsekänsliga byggnader och järnvägsanläggningar. En viktig projektfråga är därför övervakningen av bosättningarna.

Huvudsakliga svårigheter:

- Utplacering av 6-7 grupper för tunnelborrningsarbeten (upp till 150 personer) i Parisområdet.
- Lämplig förberedelse av marken för transportbandet.
- Silikatkalkstenslager som skadar skärhuvudet.

MER INFORMATION

De viktigaste datumen:

- TBM nr 1 börjar tunneldrivning : april 2018 / slut på tunneldrivning med TBM : juni 2019.
- TBM nr 2 börjar gräva tunnlar : september 2018 / 1,5 km till juni 2019
- Cavern start : maj 2019

Viktiga uppgifter

Genomförande 2017 - 2021
Byggnadssumma 365 miljoner euro / 394 miljoner CHF
Total längd 6,9 km
Utgrävd yta 76,5 m2
Geologi Lera och gips, kalksten

Implenia i byggbranschen

Implenia France SA
Lokal ALLIANCE Bât C
237 Avenue Marie-Curie
74160 Archamps (Frankrike)

Uppgift
Teknisk ledning av tunnelbygget (tillsammans med Pizzarotti), ARGE:s andel 25 %.

Tillhandahållna tjänster
Tunneldrivning, anläggningsarbeten, slitsväggar

Konstruktionsmetod

- 2 tunnlar (Ø = 9,87 m, A = 76,5 m^2) ,
- rör 6+1 (Øi = 8,70 m, W = 1,50 och 2,00 m).
- Huvudtunnel EPB-TBM-grävning (L = 4,67 km)
- Förbindelsetunnel EPB-TBM-tunnel (L = 2,16 km)
- Konventionell/öppen byggnadsmetod:
- Förgrenad tunnel OA 807, A = 1 575 m^2, djup = 32,1 m.
- Start axlar:
- OA 802, A = 1 980 m^2, djup = 22,20 m
- OA 813, A = 860 m^2, djup = 22 m

Projektdeltagande
Bauherr
Société du Grand Paris (SGP)

Hyvel
ARS-gruppen

Ingenjör
Systra

ARGE
Implenia France SA
NGE GC / GTS / Guintoli
Demathieu & Bard
Pizzarotti
Atlas/Franki Fondations

FACTS

Plats	Paris , Frankrike
Status	Pågående
Projektvolym	365 M EUR
Byggstart	Januari 2017
Färdigställande	December 2021

TJÄNSTER/ARBETEN

Tunneldrivning

Trafiktunnlar

https://implenia.com/sv-se/referenser/detail/ref/foerlaengning-av-tunnelbanelinje-15-sud-du-metro-parti-t2c/

Creation: 01.12.2025 22:31