SGP – Ligne 15 sud, Lot T2C









ZUSAMMENFASSUNG

Das Projekt "Grand Paris Express" hat das Ziel, die französische Hauptstadt und die angrenzenden Wohngebiete in der Region Paris durch den Bau eines sechszeiligen fahrerlosen Metrosystems bis 2030 besser zu verbinden. Für das Projekt werden 210 Kilometer Tunnel und fast 70 neue U-Bahn-Stationen benötigt. Nach dem Gewinn des "Lot GC01" erhielt Implenia als Teil einer ARGE auch den Auftrag für die Verlängerung der Metrolinie 15 in den Südosten von Paris ("Lot T2C").

DAS PROJEKT

Dieses Los umfasst den Bau eines 4,7 km langen Tunnels zwischen Noisy-Champs und Bry-Villiers-Champigny (ohne Bahnhöfe), eines 2,2 km langen Entflechtungstunnels mit der Wartungs- und Logistikstation (SMR) sowie eines grossen unterirdischen Abzweigbauwerks und zusätzlicher Zwischenschächte. Sowohl der Haupttunnel als auch die Verbindung zum Tunnel werden mit einem EPB-Tunnel mit einem Ausbruchsdurchmesser von 9,8 m gebohrt, was einen Querschnitt von 75,4 m^2 ergibt. Nach dem Einbau des endgültigen Tübbingausbaus beträgt der Innendurchmesser 8,7 m.

Die unterirdische Abschaltanlage mit einem Innenquerschnitt von ca. 1.575 m^2 und einer Tiefe von 32,1 m sowie die Zwischenschächte werden in konventioneller Bauweise mit Aushub und Einschnitt mit Abdeckung (Membranwand) erstellt. Die Startschächte OA 802 / OA 813 haben einen Innenquerschnitt von ca. 1.980 m^2 / 902 m^2 und eine Tiefe von

22,20 m / 18,8 m.

LEISTUNGEN IM DETAIL

Verdeckte Grabenarbeiten (insgesamt ca. 1500 Meter).

- Innendurchmesser der Hilfskonstruktionen: variabel zwischen 13 ml und 18 lfm
- Tiefe der Nebenarbeiten: variabel zwischen 20 und 35 ml
- Innendurchmesser der Hilfskonstruktionen: variabel zwischen 13 ml und 18 lfm
- Tiefe der Nebenarbeiten: variabel zwischen 20 und 35 ml
- konventionelle und Cut-and-Cover-Methoden (Schlitzwände)
- kumulierte lineare Gusswandlinie von Nebenanlagen 255 ml

Tunnellinie: 4673 ml Tunnel in Betrieb und 2159 ml Abschalttunnel

- Die Verbindungsarbeiten setzt sich zusammen aus :
- Der Freiluftteil besteht aus Schlitzwänden:
    - Aushubbreite 31 ml,
    - Höhe terrassenförmig 36ml,
    - Länge 80 ml. In seinem gewölbten Teil:
    - Aushubbreite 15 ml,
    - Höhe 12ml,
    - Länge 105 ml.

Abdeckungsgraben:

- Länge: ca. 100 Meter,
- Breite: ca. 20 bis 26 Meter,
- Tiefe der Sohle: zwischen 23 und 28 Metern,

Ungefähres Volumen der Erdarbeiten: ca. 100.000 m^3 für die Nebenarbeiten.

HERAUSFORDERUNGEN

Änderungen der Ton- und Gipsanteile in den Mergelschichten führen zu Schichten mit geringer Durchlässigkeit und unterschiedlichen Porendrücken sowie zu quellenden Schichten. Der Vortrieb durch geologische Grenzflächen und quellende Schichten erfordert eine permanente Regelung des Erdgleichgewichtsdrucks der Tunnelbohrmaschine.

Der Tunnel wird in einem dichten Stadtgebiet mit einigen empfindlichen Gebäuden an der Oberfläche gegraben, darunter auch einige Bahnanlagen. Ein wichtiges Thema zur Überwachung von Vorschriften muss genau beachtet werden.

FACTS

Standort	Noisy-Champs , Frankreich
Status	im Bau
Bauvolumen (Wert unserer Leistungen)	365 Mio. EUR
Baubeginn	Januar 2016

Fertigstellung	Januar 2020
Bauherrschaft	Société du Grand Paris (SGP)
Planung	Groupe ARS
ARGE	✓
Gesamt-Länge	6900 m
Durchmesser	75.4 m
Bauingenieur	Systra

LEISTUNGEN

- Tunnelbau
- Servicetunnels
- Infrastruktur

https://implenia.com/referenzen/detail/ref/sgp-ligne-15-sud-lot-t2c/

Creation: 04.11.2026 16:45