Semmering Basistunnel SBT Los 2.1









KORT BESKRIVELSE

Den planlagte Semmering Base Tunnel (SBT) er for tiden et av de viktigste store infrastrukturprosjektene i hjertet av Europa og en del av den nye østerrikske sørlige jernbanen, som strekker seg som sentralaksen på den transeuropeiske ruten fra Østersjøen til Adriaterhavet. SBT med en total lengde på 27,3 km forbinder Nedre Østerrike og Steiermark. Som en del av et konsortium med Swietelsky ga de østerrikske føderale jernbanene Implenia i oppdrag å bygge den ca. 13 km lange midtseksjonen 2.1.

PROSJEKTET

Fra to sjakter i Fröschnitzgraben vil den midtre delen av SBT bestående av to enkeltsporede tunneler bli kjørt i retning Mürzzuschlag med gravemaskin og sprengning (ca. 4,3 km) og i retning Gloggnitz med to TBM (ca. 8,6 km). Sjaktene ble senket til en dybde på 400 m ved sprengning og har en diameter på henholdsvis 11 m og 8,5 m. Den fallende TBM i retning Gloggnitz utføres med to enkeltskjermede TBM (Ø = 10,17 m) og en siste forlengelse bestående av forsterkede segmenter med en indre diameter på 9,2 m. De to tunnelrørene er forbundet med hverandre via 26 krysspassasjer.

Lanseringssjaktene vil bli brukt som ventilasjonssjakter etter at byggingen er fullført og vil bli utvidet til et ca. 1 km langt nødstopp. Det skal settes opp et drifts- og ventilasjonsbygg på overflaten i Fröschnitzgraben.

UTFORDRINGER

En stor utfordring er tilførsel av byggeplassen og de trange forholdene under jorden, samt deponering av det utgravde materialet gjennom de to sjaktene fra Fröschnitzgraben. Det utgravde materialet transporteres til det nærliggende deponiet Longsgraben via et transportsystem.

VIDERE INFORMASJON

Implenia under konstruksjon
Implenia Schweiz AG,
Fröschnitz 25A
8685 Steinhaus a. Semmering

Oppgave
Teknisk ledelse
ARGE andel 50%

Tjenester levert
Tunnelkonstruksjon

Konstruksjonsmetode

- Sjakter Fröschnitz 1 og 2
- Sprengning, T = 400 m, Øi = 11 og 8,5 m
- TBM -tunneling
- Enkelt skjold TBM, L = 2 x 8,6 km, & nbsp; Ø = 10,17 m, A & nbsp; = & nbsp; 81,2 & nbsp; m^2, & nbsp; forsterket segmentfôr, 5 + 1, Øi = 9,2 m, d & nbsp; = & nbsp; 0,3 m, L & nbsp; = & nbsp; 2 & nbsp; m
- In-situ betong innvendig skall
- Mudring og sprengning L = 2 x 4,3 km, Ø = 10 m, A = 78,5 m^2, foring med dobbel skall med sprøytebetong ytre skall og in-situ betong innvendig skall
- Deponi - jordarbeid
- Håndtering av 4,4 millioner m^3 i kombinasjon med gravd jord og byggeavfall

Geologi
Fyllitt, gneis, skifer

FAKTA

Lokasjon	Steiermark , Østerrike
Status	Under konstruksjon
Kontraktssum	623 M EUR
Byggestart	Januar 2014
Ferdigstillelse	Oktober 2027
Prosjektledelse	Bauherr: Österreichische Bundesbahn ÖBB; Ingenieur: Baumanagement iC, IGT, Vigl Consult ÖBA ILF, 3G, Tecton; ARGE: ARGE Tunnel Fröschnitzgraben;
Høyde	12900 m
Tverrsnittsareal	81 m^2

TJENESTER

Tunnel og tunnelrehabilitering

https://implenia.com/no-no/prosjekter/detail/ref/semmering-base-tunnel-sbt-lot-21/

Creation: 20.11.2026 18:51