Galleria di Sisikon, lotto 200, N4 Neue Axenstrasse







BREVE DESCRIZIONE

Con la costruzione della galleria di Sisikon viene realizzato un tratto centrale della nuova Axenstrasse. Questa si collegherà a Ingenbohl e a Gumpisch alla strada nazionale N4 già esistente e dovrebbe alleggerire il traffico di transito nel paese di Sisikon. Il lotto 200 comprende la galleria, lunga circa 4,4 chilometri, con le relative aree di accesso, nonché la galleria di uscita di Gumpisch.

PROGETTO

La nuova Axenstrasse si collegherà alla strada nazionale N4 esistente a Ingenbohl e Gumpisch. Nel tratto intermedio verrà realizzato un nuovo tracciato che comprenderà la galleria di Morschach, lunga 2'891 metri, la galleria di Sisikon, lunga 4'442 metri, e il breve tratto a cielo aperto di Ort, situato tra le due gallerie.

Il lotto 200 comprende la realizzazione della galleria di Sisikon, comprese le aree dei portali, nonché la costruzione della galleria di uscita di Gumpisch. I lavori di scavo delle gallerie e dei cunicoli vengono eseguiti da diversi punti di accesso: Dorni, Ort, Gumpisch e Buggi. In questo modo è possibile procedere parallelamente con lo scavo di diversi tratti.

L’avanzamento principale della galleria di Sisikon avviene tramite il punto di accesso intermedio di Dorni. A integrazione di ciò, dal portale di Ort viene eseguito un avanzamento in contropiede nella galleria di Sisikon. Da questa sede viene inoltre effettuato un avanzamento in contropiede per la galleria di Morschach.

Presso il portale di Gumpisch viene realizzata la galleria di uscita di Gumpisch. Un altro punto di accesso si trova a Buggi, da dove ha luogo l’avanzamento della galleria di accesso di Buggi.

SERVIZI IN DETTAGLIO

Nello specifico, verranno eseguiti i seguenti lavori principali:

- Scavo e allestimento della galleria di Sisikon, comprese le piazzole di sosta con installazione del sistema WELK e soletta intermedia
- Scavo della galleria di controspinta della galleria di Morschach
- Scavo e allestimento della galleria di uscita di Gumpisch
- Gallerie a cielo aperto: galleria di Sisikon e galleria di Morschach
- Scavo e allestimento delle centrali di ventilazione di Ort e Buggi, nonché scavo della centrale di ventilazione di Petersort
- Scavo e allestimento delle centrali centrali da 1 a 4
- Scavo e allestimento del pozzo di scarico dell’aria di Petersort e scavo del pozzo di scarico dell’aria di Buggi
- Scavo delle gallerie di accesso di Petersort e Buggi
- Galleria di accesso Dorni, compreso il taglio preliminare e la miniera a cielo aperto
- Pre-scavo di Gumpisch con galleria di Gumpisch, comprese le fondazioni
- Costruzione e smantellamento dell’attracco per imbarcazioni e dell’impianto di silos, comprese le fondamenta

SFIDE

- Le vibrazioni devono essere ridotte al minimo. Il piano di gestione dei materiali relativo alla galleria di accesso di Dorni comprende impianti di frantumazione sotterranei, nonché nastri trasportatori, silos e impianti di carico su navi.

SOSTENIBILITÀ

- **Utilizzo di Hypex Bio nei cunicoli principali di Dorni** (SiTu Nord + Sud) e nel tunnel di uscita di Gumpisch.
- Viene utilizzato esclusivamente olio ecologico.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Metodi di costruzione

I due scavi in controscavo delle gallerie di Morschach e Sisikon saranno inizialmente realizzati con la tecnica MUF in quattro fasi ciascuno, sotto la protezione di uno schermo tubolare. I restanti lavori di scavo saranno eseguiti con la tecnica di avanzamento a esplosione. Presso i portali vengono realizzati dei tagli preliminari. I camini di ventilazione verticali vengono scavati con metodi convenzionali. Gli elementi WELK saranno prefabbricati. Le opere di finitura interna comprendono in parte il getto di calcestruzzo per il fondo, la posa degli elementi WELK, la volta interna, il controsoffitto e la realizzazione in calcestruzzo delle centrali. Verranno inoltre realizzati i tunnel a cielo aperto e la galleria Gumpisch.

Sito web

FATTI

Località	Sisikon , Svizzera
Stato	In costruzione
Volume di costruzione (valore dei nostri servizi)	433 M CHF
Metodo tradizionale	✓
Lunghezza della galleria	4442 m

SERVIZI

- Costruzione gallerie
- Gallerie di trasporto

https://implenia.com/it/realizzazioni/dettaglio/ref/sisikoner-tunnel-baulos-200-n4-neue-axenstrasse/

Creation: 03.11.2026 17:50