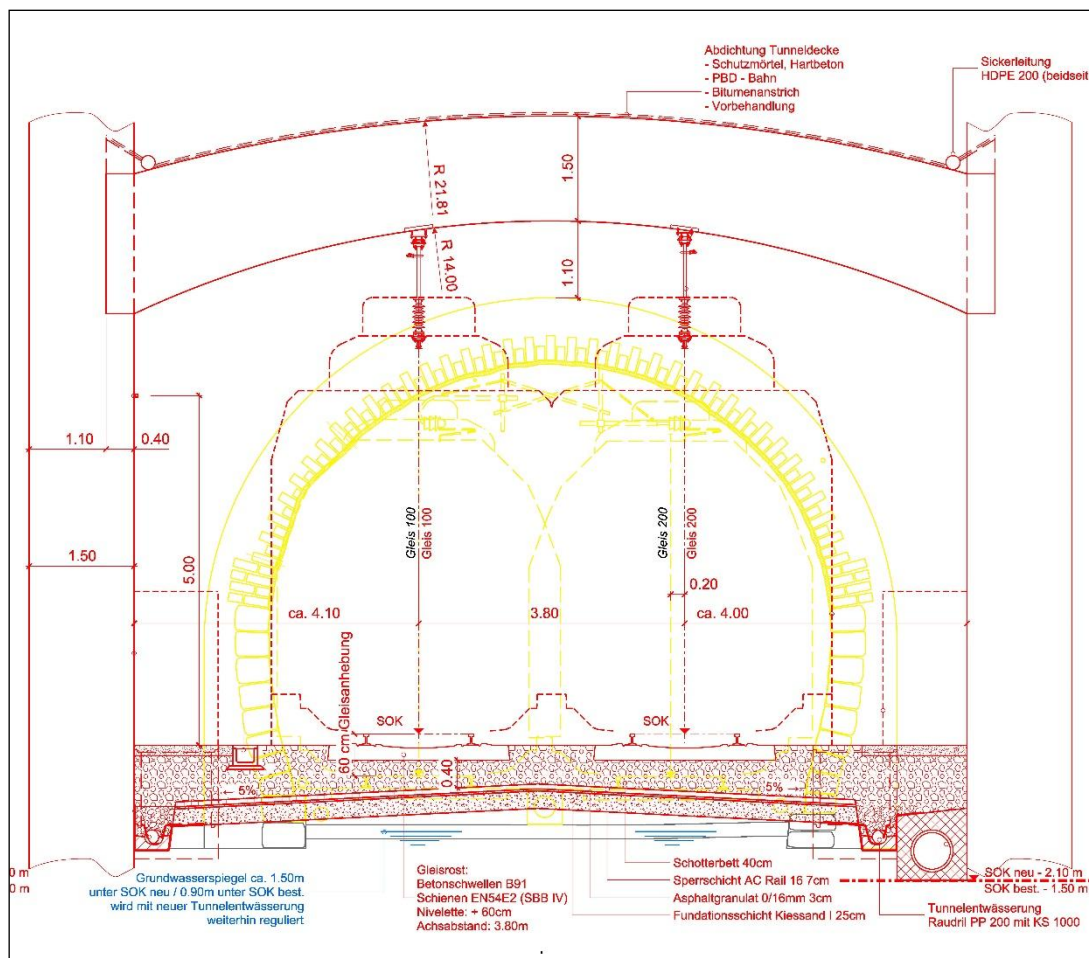


FFS - SBB - CFF

ALLARGAMENTO TUNNEL FERROVIARIO DI COLDRERIO



Committente Ferrovie Federali Svizzere

Progettista F. Preisig AG

Progetto Il risanamento del tunnel FFS di Coldrerio porterà in particolare all'allargamento del tunnel allo standard del corridoio 4 m Basilea – Chiasso/Luino, mediante rifacimento delle pareti e della volta del tunnel.
Il progetto prevede un metodo di "Deckelbauweise". Verranno in pratica realizzate due palificate verticali della profondità compresa tra 15 e 38 m (pali in cemento) lungo entrambi i lati del tunnel, all'interno delle quali verrà eseguito lo scavo che permetterà il rifacimento della volta del tunnel (allegati da no. 1 a no. 4).

Per definire la natura e i parametri geotecnici dei terreni che verranno interessati dalla palificata e dallo scavo, è stata eseguita una campagna di indagine geologica durante la quale sono stati eseguiti 6 sondaggi carotati a secco della lunghezza di 40 m e sono state eseguite prove di laboratorio

(granulometrie USCS e prove di taglio) e prove in sito (SPT in foro). 4 fori sono stati muniti di inclinometri increx per il monitoraggio delle deformazioni durante le fasi di scavo, 2 fori sono stati equipaggiati con tubi piezometrici per il monitoraggio della falda acquifera durante la fase esecutiva del progetto.

Prestazioni fornite

- Pianificazione della campagna di indagini geologiche e delle prove in sito e di laboratorio.
- Direzione dei lavori durante la campagna di indagini geologiche eseguita dalla Ditta Stump Foratec SA, con prelievo di campioni per le prove di laboratorio, prove in sito e posa degli inclinometri e dei piezometri.
- Elaborazione dei risultati dei rilievi dei fori di sondaggio, delle prove in sito e di laboratorio per la determinazione dei parametri geotecnici caratteristici dei terreni indagati.
- Definizione della problematica delle zone di protezione dei pozzi di Coldrerio
- Supporto agli ingegneri progettisti per la fase esecutiva (palificazione, metodo di scavo, portanza del terreno, cedimenti, deformazioni, ecc) con riunioni, rapporti e consulenze specifiche
- Accompagnamento della fase esecutiva

Periodo dei lavori 2012-2015

