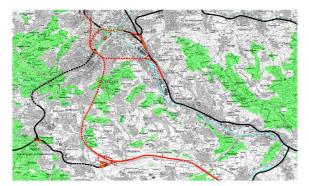


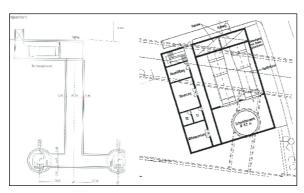
Stuttgart 21: tratti in galleria (DE) Concetto di ventilazione nonché di fuga e soccorso



Planimetria generale dei tratti in galleria



Vista della stazione passante



Sezione longitudinale e pianta di un pozzo di evacuazione fumi della galleria Feuerbach

Descrizione

Per il collegamento della prevista stazione ferroviaria passante di Stoccarda, situata ad una quota abbassata, sono necessari dei tratti piuttosto lunghi in galleria su ambo i lati. Il progetto prevede una rete ferroviaria in gran parte sotterranea con i seguenti tratti in galleria:

- Galleria Fild, lunghezza 9.5 km
- Galleria Obertürkheim, lunghezza 6.5 km
- Galleria Untertürkheim, lunghezza 1.1 km
- Galleria Cannstatt, lunghezza 3.5 km
- Galleria Feuerbach, lunghezza 3.2 km

Questi cinque tratti in galleria saranno realizzati ciascuno con due canne a binario unico. Le due canne saranno a loro volta collegate tra loro, a distanze regolari, tramite cunicoli trasversali.

A distanza di circa 4.5 km dalla stazione centrale si dirama dal ramo principale del tratto in galleria in direzione Obertürkheim il ramo in direzione Untertürkheim.

Prestazioni

HBI Haerter Ingegneri Consulenti ha fornito le seguenti prestazioni:

- Elaborazione di un concetto generale per l'evacuazione fumi dei cinque tratti di galleria e della stazione ferroviaria passante
- Definizione di un concetto di fuga e soccorso per i tratti di galleria in accordo con il concetto di evacuazione fumi ed i servizi di soccorso
- Calcolo delle portate d'aria necessarie per garantire l'evacuazione fumi dei tratti di galleria
- Dimensionamento delle centrali di ventilazione nelle gallerie Cannstatt e Feuerbach
- Calcolo di massima della potenza assorbita e dei costi dell'impianto di evacuazione fumi
- Simulazione numerica e attestazione dell'efficacia delle misure previste