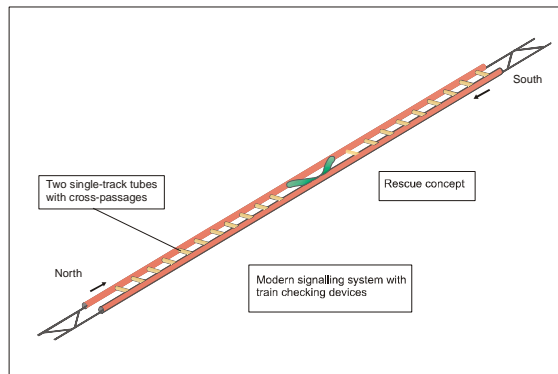
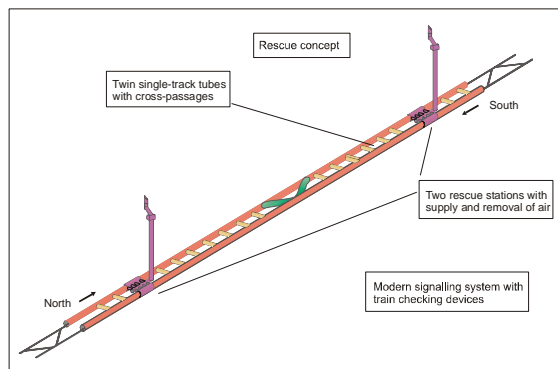


Processo iterativo per la progettazione della sicurezza in gallerie ferroviarie di grande lunghezza



Galleria Guadarrama: due canne a binario unico con cunicoli trasversali di collegamento



Galleria Guadarrama: due canne a binario unico con cunicoli trasversali e due fermate di emergenza

## Descrizione

La galleria Guadarrama è un elemento della tratta ferroviaria ad alta velocità tra Soto del Real e Segovia in Spagna. Essa consiste in due canne a binario unico ed ha una lunghezza di ca. 28 km. La galleria è destinata solo al transito di treni passeggeri.

HBI Haerter Ingegneri Consulenti è stata incaricata di verificare in modo critico le proposte elaborate da diversi consorzi riguardo a un concetto di sicurezza e di ventilazione. I lavori della HBI hanno permesso di stabilire alcuni elementi fondamentali per la successiva progettazione della ventilazione in riferimento agli aspetti della sicurezza, del concetto generale e delle caratteristiche specifiche delle apparecchiature necessarie.

## Prestazioni

HBI Haerter Ingegneri Consulenti ha fornito le seguenti prestazioni:

- Verifica e valutazione dei concetti di sicurezza e di ventilazione dei consorzi, sotto il profilo della sicurezza e dell'evacuazione fumi
- Indicazione delle procedure progettuali riguardo alla sicurezza e dell'analisi di rischio sulla base di una filosofia di sicurezza e di obiettivi di tutela prefissati dal committente
- Elaborazione delle principali misure di sicurezza necessarie in riferimento alla progettazione dei manufatti, all'esercizio ferroviario, agli interventi di soccorso, etc.
- Elaborazione di concetti di sicurezza alternativi sulla base dei progetti di gallerie ferroviarie di grande lunghezza in Europa (ad es. le nuove gallerie di base alpine del Gottardo e del Lötschberg, del tunnel nel canale della Manica tra Inghilterra e Francia)
- Elaborazione di concetti di ventilazione alternativi
- Proposte riguardo alle principali attrezzature di sicurezza
- Valutazione complessiva di diversi concetti sotto il profilo della sicurezza in caso di incendio, esercizio e costi