



Portale galleria di raccordo alla superstrada Mebo



Rampa di uscita presso la stazione ferroviaria di Merano



Rotatoria coperta, collegamento stazione



Prova d'incendio prima della messa in funzione del primo lotto di lavori

Descrizione

La circonvallazione nord-ovest è stata concepita al fine di alleggerire dal traffico il centro cittadino di Merano in Alto Adige. Allo stato finale la canna unica di galleria, lunga circa 3.25 km, a due corsie di marcia percorribili in senso opposto, è destinata a collegare la SS44 proveniente dalla Val Passiria a nord con la strada statale SS38 Bolzano-Merano che porta in Val Venosta.

Il progetto è suddiviso in due lotti; il primo lotto comprende un tratto lungo circa 1 km tra il portale „Mebo“ e la stazione ferroviaria. Questo tratto di galleria è stato ultimato nel 2013. Il secondo lotto comprende il settore dalla stazione ferroviaria fino al portale „Zenoberg“ ed è lungo ca. 2.25 km. L'intero tratto si prevede che sarà aperto al traffico nel 2020.

Il concetto di ventilazione prevede in esercizio normale una ventilazione longitudinale a segmenti e, per le situazioni di emergenza nonché per l'esercizio straordinario, un'aspirazione localizzata attraverso serrande/valvole regolabili. Complessivamente sono previsti 4 ventilatori di aspirazione, 40 serrande/valvole di aspirazione e 35 ventilatori a getto.

Prestazioni

- Elaborazione del concetto di ventilazione per tutti i tratti di galleria
- Calcoli di propagazione ai fini della previsione dell'impatto inquinante nelle vicinanze dei portali della galleria
- Progettazione di dettaglio per l'esercizio normale, l'evacuazione fumi in caso d'incendio e l'esercizio straordinario
- Descrizione funzionale del sistema di comando e regolazione della ventilazione per tutte le condizioni di esercizio
- Progettazione della ventilazione tenendo conto di tutte le situazioni intermedie
- Specifiche tecniche delle apparecchiature di ventilazione
- Calcoli numerici di flusso CFD riguardo all'efficacia dei ventilatori a getto in corrispondenza della diramazione della galleria
- Calcoli numerici di flusso CFD per l'analisi della propagazione dei fumi nella sezione speciale dell'accesso della stazione ferroviaria
- Consulenza tecnica specialistica durante la fase esecutiva e di messa in funzione