



Schema planimetrico della rete di gallerie della tangenziale nord di Basilea



Uscita di sicurezza

Descrizione

- La tangenziale nord di Basilea fa parte dell'autostrada svizzera N2 e consiste in due canne di galleria percorse in direzioni di marcia opposte. La galleria è separata dal ponte Dreirose, in parte aperto. La presenza di diverse entrate ed uscite, tra cui la circonvallazione di Lucerna (Luzernerring), anch'essa in galleria, costituisce una vera e propria rete di galleria interconnesse tra loro. Una parte della circonvallazione di Lucerna viene percorsa in doppio senso di marcia. Ogni canna della linea principale è lunga 3.0 km, mentre la circonvallazione di Lucerna misura 0.6 km. L'apertura al traffico si è svolta in tappe distinte nell'arco di 3 anni. Tra le canne vi sono 45 collegamenti trasversali con funzione di vie di fuga. Queste, a loro volta, sono integrate da 25 scale di fuga.

Prestazioni

HBI Haerter Ingegneri Consulenti ha progettato e attuato il nuovo concetto di ventilazione. Applicando le direttive più severe in materia di ventilazione di gallerie e di uscite di sicurezza durante la costruzione, sono state valutate le migliori soluzioni, in determinate condizioni al contorno, per l'attuazione degli standard di sicurezza attuali. Gli impianti esistenti sono stati in parte rinnovati e sono state adottate delle misure costruttive adeguate. Per mezzo di test intermedi si è garantita la sicurezza per gli utenti del traffico in ogni momento della realizzazione, avvenuta in tappe diverse. Una gran parte dei test e anche una parte dei lavori relativi alla realizzazione degli impianti sono stati effettuati durante interruzioni del traffico notturne.

HBI ha fornito le seguenti prestazioni:

- Progetto dettagliato, compresa approvazione
- Dati di progetto relativi al sistema di comando della ventilazione in esercizio normale e in caso di incendio
- Gestione appalti e aggiudicazioni
- Progetto esecutivo
- Esecuzione compresa direzione lavori generale e specialistica
- Messa in funzione (FAT e SAT) in fasi distinte
- Prove di incendio ad alta temperatura
- Documentazione conclusiva consegnata al nuovo gestore ASTRA

Le seguenti parti impiantistiche sono state seguite dalla progettazione fino ai test conclusivi:

- 82 ventilatori a getto $\text{AE } 630 - 1000 \text{ mm}$
- 36 porte di fuga
- 2 pareti divisorie smontabili, lunghe 45 m
- 1 portone di transito $7,0 \times 4,4 \text{ m}$
- 19 impianti di ventilazione in sovrappressione di uscite di sicurezza
- 77 apparecchi di misura di opacità
- 35 apparecchi di misura di flusso
- 5 apparecchi di misura di CO