



Linea metro U55 sotto il prato davanti all'edificio del Reichstag, Berlino



Canali di ventilazione accanto al veicolo su rotaia durante i lavori di montaggio delle infrastrutture



Ventilatori a getto per la ventilazione longitudinale nei tratti nelle stazioni e in galleria

Descrizione

Nel tratto "stazione Lehrter – stazione Reichstag – collegamento in direzione stazione Brandenburger Tor" della linea metro U55 sono state installate delle attrezzature ferroviarie (massicciata, binari, etc.). All'inizio dei lavori di montaggio delle infrastrutture le strutture grezze erano già state interamente completate.

Durante i lavori di montaggio delle infrastrutture era necessario assicurare un'adeguata ventilazione nei tratti in galleria e nelle stazioni. Compito della ventilazione era, oltre che di apportare aria fresca, anche di smaltire le emissioni Diesel, le polveri e altri inquinanti.

A tale riguardo è stato necessario tenere conto delle seguenti condizioni specifiche:

- Nessun ostacolo a mezzi di costruzione e di trasporto
- Ventilazione di tratti di galleria in parte accessibili solo da un lato
- Aspirazione dell'intera portata di aria viziata attraverso un pozzo
- Rispetto delle norme antinfortunistiche vigenti

Nel corso dei lavori esecutivi sono state rispettate le norme di medicina del lavoro nonché le norme tecniche di sicurezza. Inoltre è stato possibile limitare le temperature e l'umidità dell'aria negli ambienti di lavoro.

Prestazioni

Per il concetto della ventilazione in fase di montaggio delle infrastrutture HBI Haerter Ingegneri Consulenti ha fornito le seguenti prestazioni:

- Descrizione dei manufatti / fondamenti
- Determinazione delle portate d'aria
- Definizione delle modalità di immissione dell'aria
- Definizione degli impianti di ventilazione
- Verifica dell'efficacia sulla base di calcoli numerici
- Elaborazione delle documentazioni di appalto riguardo a disposizioni particolari, capitolato d'onere, proposte riguardo all'assegnazione