



Portale sud della galleria Pardorea



Ventilatore a getto prima del risanamento



Nuovi ventilatori a getto nella galleria Piomogna

Descrizione

Sulla rampa sud della galleria del Gottardo vi è il gruppo di gallerie Piottino, costituito dalle quattro gallerie Monte Piottino (0.9 km), Pardorea (0.6 km), Casletto (0.2 km) e Piomogna (1.6 km). Ciascuna galleria è costituita da due canne, ognuna con due corsia a senso unico di marcia, percorribili in direzioni opposte.

La galleria Casletto non era provvista di ventilazione meccanica. Prima dell'intervento di risanamento le gallerie Monte Piottino, Pardorea e Piomogna erano provviste invece di una ventilazione meccanica longitudinale con ventilatori a getto. L'installazione degli impianti risale al 1983, pertanto un loro rinnovo con l'adeguamento del sistema di ventilazione alle nuove direttive nazionali era indispensabile.

Il concetto di ventilazione delle gallerie è stato mantenuto. I complessivamente 42 ventilatori a getto esistenti sono stati smontati. Al loro posto sono stati installati 52 nuovi ventilatori, tutti dello stesso tipo, con un diametro di girante di 1.000 mm ed una spinta di 930 N.

Prestazioni

Da parte di HBI Haerter Ingegneri Consulenti sono state fornite le seguenti prestazioni:

- Progetto preliminare ventilazione gallerie
- Progetto dettagliato ventilazione gallerie
- Predisposizione dell'appalto per i ventilatori a getto
- Confronto delle offerte e proposta di assegnazione dell'appalto
- Verifica del disciplinare di esecuzione dei ventilatori a getto
- Collaudo in fabbrica dei ventilatori a getto
- Controllo in fase di montaggio e messa in funzione dei ventilatori a getto con traffico attivo
- Assistenza alle misurazioni in galleria
- Concetto di comando e regolazione della ventilazione alla base della relativa gara di appalto
- Verifica del disciplinare di esecuzione del sistema di comando e regolazione della ventilazione
- Verifica della funzionalità della ventilazione mediante test in fabbrica e in galleria