

Piottino - Autoroute A2 (CH) Renouvellement de la ventilation du tunnel



Portail sud du tunnel de Pardorea



Ventilateur de jet avant assainissement



Nouveaux ventilateurs de jet dans le tunnel de Piumogna

Description

Le groupe de tunnels de Piottino se trouve sur la rampe sud du tunnel du Gothard. Il est constitué des quatre tunnels de Monte Piottino (0,9 km), de Pardorea (0,6 km), de Casletto (0,2 km) et de Piumogna (1,6 km). Les tunnels ont chacun deux tubes parallèles et le trafic se fait dans un sens unidirectionnel.

Le tunnel de Casletto n'était équipé d'aucune ventilation mécanique. Avant leur assainissement, les tunnels de Monte Piottino, de Pardorea et de Piumogna étaient équipés d'une ventilation mécanique longitudinale avec ventilateurs de jet. Les installations avaient été mises en place en 1983. Il devenait inévitable de renouveler l'équipement et de moderniser le système de ventilation qui soit conforme aux nouvelles directives nationales.

Le concept de ventilation du tunnel a été conservé. L'ensemble des 42 ventilateurs de jet existants a été démonté pour laisser place à 52 ventilateurs neufs. Tous les nouveaux ventilateurs sont de même type avec un diamètre de pales de 1 000 mm et 930 N de poussée chacun.

Prestations

- Avant-projet de ventilation du tunnel
- Projet détaillé de la ventilation du tunnel
- Établissement de l'appel d'offres relatif aux ventilateurs de jet
- Comparaison des offres et recommandation d'attribution
- Contrôle de l'application des exigences du cahier des charges des ventilateurs de jet
- Enlèvement à l'usine des ventilateurs de jet
- Contrôle du montage et mise en service des ventilateurs de jet pendant une période de trafic
- Suivi des mesures dans le tunnel
- Concept de commande dans le cadre de l'appel d'offres relatif à la commande de la ventilation
- Contrôle de l'efficacité de la ventilation par séries de tests effectués en usine et dans le tunnel