

Projekt

Tunnel Schumann Josaphat Brüssel, Belgien


Projektbezeichnung

Kompensationsinjektion im Bereich des Ilôt des Maisons, Place Plasky

Bauherr

INFRADEL

Projektleitung

ARGE THV Plasky

Auftraggeber

RODIO GmbH Neusäss

Auftragnehmer

RODIO Geotechnik AG

Arbeitsbeginn

September 2009

Arbeitsende

März 2012

Auftragssumme

3.5 Mio CHF

Projektbeschreibung

Die Herstellung einer Verbindung zwischen dem im Jahr 1911 erbauten Eisenbahntunnel der Linie 26 und dem neuen Schumann Josaphat Eisenbahntunnel erfordert den Bau einer 105 m langen Abzweigmassnahme in der Nähe des Eugene Plasky Platzes. Dieses Tunneldreieck unterquert mehrere Wohnhäuser aus Mauerwerk mit drei bis vier Stockwerken. Um mögliche Schäden an den existierenden Bauten infolge des bergmännischen Baus des unterquerenden Tunneln zu vermeiden, wurde eine umfangreiche Injektionsmassnahme zur Kompensation von Setzungen geplant. Die horizontalen Bohrungen wurden aus zwei runden Schächten hergestellt. Die maximale Bohrtiefe beträgt ca. 56 m. Die Bohrungen wurden mit 2-1/8" Stahl Manschettenrohre ausgerüstet. Die Injektion erfolgt mittels Doppelpacker unter Einsatz eines Computer gesteuerten Injektionscontainers mit 10 Pumpen. In den Häusern wurde ein automatisches Schlauchwaagen Nivelliersystem mit insgesamt 150 Messpunkten installiert. Eine speziell dafür konzipierte Computer Software steuert die Programmierung der Injektionsmengen und ermöglicht die permanente Überwachung aller Messwerte mit automatischer Alarmierung bei Überschreitung von definierten Grenzwerten.

Arbeitsmengen

- 3'480 m mit Manschettenrohren ausgerüstete Injektionsbohrungen
- Ca. 100 Tage Vorinjektion und ca. 140 Tage Kompensation

RODIO GEOTECHNIK AG

 Büro:
 Wassergrabe 27
 6210 Sursee
 Schweiz

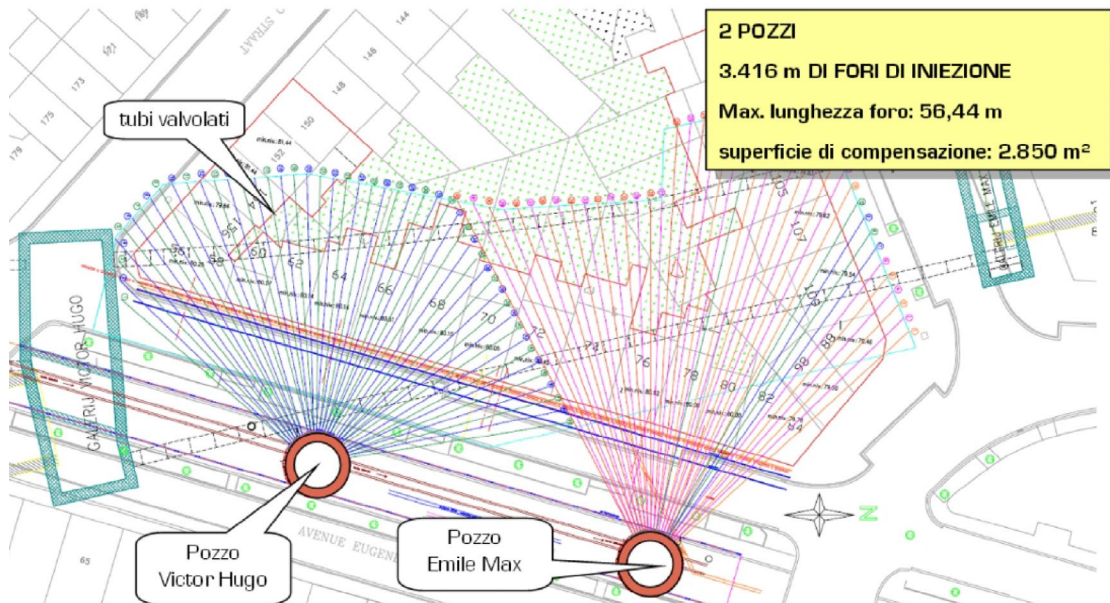
 Lagerplatz:
 Zugerstrasse 79
 6344 Meierskappel
 Schweiz

☎ +41 79 424 11 45

✉ info@rodio-geotechnik.ch

Gerätschaften

- 1 Bohrgerät Soilmec PSM8
- 1 voll computergesteuerter Injektionscontainer CIRO 10
- 1 Mischanlage GERTEC GERMIX CM 280
- Registrierung der Bohrparameter mittels System LUTZ Lt3



Grundriss Injektionsbohrungen aus den Schächten



Schlauchwaage montiert an einer Hauswand