

Nouvelle construction du dépôt de tramways Hard, Zurich

Sécurisation automatique des preuves et surveillance manuelle des travaux et des voies



📍 Zurich, Suisse
 👤 Service des bâtiments
 🕒 2020-2025

Services

- ◆ Surveillance géodésique automatique de la fouille et des infrastructures environnantes
- ◆ Mesures manuelles de déformation des voies VBZ, du bâtiment classé monument historique, des bâtiments voisins et du mur de soutènement
- ◆ Surveillance géotechnique automatique de la fouille avec mesures du niveau des eaux souterraines et inclinomètre in situ
- ◆ Mesures permanentes des vibrations dans les bâtiments voisins, dont certains sont très sensibles
- ◆ Mesures ponctuelles du bruit et des vibrations pendant les essais sur les palplanches

Toutes les données enregistrées sont documentées dans TEDAMOS Web, notre portail client protégé par mot de passe et accessible 24h/24 et 7j/7.

Technologies

- ◆ 2 stations totales de précision avec plusieurs dizaines de points de mesure
- ◆ 9 mesures du niveau des eaux souterraines avec modules radio LoRa
- ◆ 8 mesures de la force d'ancrage avec modules radio LoRa
- ◆ 9 appareils de mesure des vibrations
- ◆ 3 inclinomètres in situ avec 6 éléments à chaîne chacun

Dans le quartier de l'ancien dépôt de tramways près de la place Escher-Wyss à Zurich, un nouveau complexe de 220 appartements a été conçu et réalisé. Au rez-de-chaussée des deux immeubles de grande hauteur, un nouveau dépôt de tramways a été construit, ce qui a imposé des exigences supplémentaires en matière de conception de la structure porteuse et de stabilisation. En raison de la situation particulière de la fosse entre la Limmat et la ligne de tramway existante, une surveillance approfondie du chantier a été nécessaire. Nous avons accompagné le projet depuis le début des travaux jusqu'à l'achèvement du gros œuvre. Outre des mesures manuelles et automatiques de déformation, divers capteurs géotechniques ont également été utilisés.



