

Rénovation de la «Haus zum Kiel», Zürich

2013



La maison de maître «Haus zum Kiel» se trouve sur le Hirschengraben à Zurich et a été construite à l'époque entre le mur médiéval de la ville et la Schanze baroque. L'objet, classé monument historique, devait être rénové.

Le projet

L'objectif de la rénovation complète du bâtiment était de créer des logements et des locaux commerciaux modernes, ainsi qu'une salle de spectacle au sous-sol. Pour cela, il a fallu, en plus de l'amélioration de la structure porteuse, adapter les voies d'évacuation. En outre, les annexes et les dépendances ont également pu être aménagées en logements. Pour la salle de réception, la cave à vin existante a été transformée et dotée d'une nouvelle cage d'escalier de secours entre les bâtiments.

Le mode de construction

Le bâtiment, avec ses murs massifs en moellons et ses couches de poutres en bois, présentait divers dommages au niveau de la structure du bâtiment et de la structure porteuse (fissures, cassures, pourriture) en raison des changements d'utilisation et des tassements. L'axe porteur principal du sous-sol, en particulier, devait être consolidé. Pour ce faire, le système de poteaux et de poutres existant a été entièrement remplacé. Des mesures de protection incendie ont été nécessaires dans les plafonds des étages.

Le défi

Les transferts ont entraîné de fortes surcharges des nœuds. C'est pourquoi, dans le sous-sol, la poutre existante a dû être remplacée par une nouvelle poutre en bois de frêne, 400 x 600 mm. Pour mettre en place ces poutres, il a fallu ouvrir une ancienne décharge de charbon et introduire les poutres d'environ 10 m de long.



Dalle d'étage avant amélioration



Mesures d'assainissement dans la cave à vin



Image : Roger Frei



Image : Roger Frei

Coûts de construction

- Crédit de construction d'environ 13 millions de CHF

Prestations de Timbatec

- SIA phase 31 Avant-projet
- Estimation des coûts
- Statique et construction
- SIA phase 32 Projet de construction
- SIA phase 41 Appel d'offres et comparaison des offres
- SIA phase 51 Projet d'exécution
- SIA Phase 52 Exécution
- SIA phase 53 Mise en service
- Planification spécialisée de la protection incendie
- Protection incendie Assurance qualité QSS2
- SIA phase 11 Analyse de l'état
- SIA phase 21 Vérification statique

Maître d'ouvrage

Ville de Zurich
8021 Zurich

Architecte

Edelmann Krell
8045 Zurich

Ingénieur en construction bois

Timbatec Holzbauingenieur (Schweiz) AG Zürich
8005 Zürich