

Zajištění stavební jámy a založení objektu, náměstí I. P. Pavlova v Praze



Popis stavby

Projekt rekonstrukce objektu hotelu Kriváň (původně Gráf) na náměstí I. P. Pavlova počítal s celkovou vnitřní demolicí objektu a s prohloubením suterénu až na úroveň -13 m pod stávající povrch terénu.

Úkolem Zakládání staveb, a. s., bylo statické zajištění výkopu hluboké stavební jámy s komplikovanou dispozicí uprostřed okolní zástavby a hlubinné založení objektu novostavby na pilotách. Pilotové založení bylo provedeno metodou „Top and Down“, v České republice ve své době ojedinělou. Obvod stavební jámy byl zajištěn rozsáhlou škálou metod speciálního zakládání od vrtaných pilot a mikropilot přes pramencové kotvy, kotevní trny a rozpěry až po tryskovou injektáž, sloužící k podchycení základů ponechaných částí původní stavby, a stříkaný beton se sítí, zajišťující pažené plochy. Statické zajištění muselo též eliminovat negativní dopady na tunely stanice metra, provozované v těsném sousedství stavební jámy směrem do ulice Legerovy.

Výměry

Piloty pažicí Ø 900 mm: 362 m,
Piloty pažicí Ø 600 mm: 948 m,
Piloty nosné pro založení jeřábu Ø 900 mm: 288 m,
Piloty nosné Ø 900 mm: 288 m,
TI 160 mm (M1 + M2): 232 m,
Mikrozápory 133/10 mm: 861 m,
Kotvy dočasné 4pramencové: 217 m,
Kotvy dočasné 3pramencové: 84 m,
Stříkané betony: 1444 m²,
Trny R 32 do pilot: 168 m,
Ocelové převázky: 3,2 t,
Žlb. blok: 45,4 m³,
Zemní práce: 11 082 m³.

Zákazník

Bouygues Batiment, Na Harfě 337/3, Praha 9

Investor

Deutsche Bank, A. G.

Cena

23,2 mil. Kč

Rok

2003



Securing a foundation pit and foundation of a building, the I. P. Pavlov Square



Project description

The project for reconstruction of the Hotel Kriváň building (originally named Gráf) located in the I.P.Pavlova Square planned a complete inside demolition of the structure and deepening the basements to the level of 13 m below the existing ground surface. The Zakládání staveb Co. was commissioned to carry out static securing of the deeply excavated foundation pit with a complicated disposal plan in the middle of surrounding built up area and to carry out deep foundation of the new building on piles. The pile foundation was realised with the use of the „top-and-down“ method, so far sporadically used in the Czech Republic. The perimeter of the foundation pit was secured with a large scale of special foundation methods including bored piles and micropiles, strand anchors, anchoring nails and struts, jet-grouting used for underpinning the foundations of the preserved part of the original building, as well as sprayed concrete on a grid for securing the sheeted surfaces. The static securing also had to respect the requirement for elimination of any negative impacts on the underground station tunnels located in the close proximity of the foundation pit in the direction of the Legerova Street.

Measures

Sheeting piles Ø 900 mm: 362 m,
Sheeting piles Ø 600 mm: 948 m,
Bearing piles for foundation of the crane Ø 900 mm: 288 m,
Bearing piles Ø 900 mm: 288 m,
Jet-grouting 160 mm (M1 + M2): 232 m,
Microbraces 133/10 mm: 861 m,
4-strand temporary anchors: 217 m,
3-strand temporary anchors: 84 m,
Sprayed concretes: 1444 m²,
Nails into piles R 32: 168 m,
Steel straps: 3,2 t,
Reinforced concrete block: 45,4 m³,
Earth works: 11 082 m³.

Client

Bouygues Batiment, Na Harfě 337/3, Praha 9

Investor

Deutsche Bank, A. G.

Price

800 000 EUR

Year

2003

Potvrzujeme, že práce byla provedena dle požadavků objednatele, v odpovídající kvalitě, v souladu s projektovou dokumentací a smlouvou o dílo.

We hereby confirm that work was carried out in accordance with the contractor's demands and quality requirements, and in line with both project documentation and the contract.

Tahar Zaiter, Bouygues Batiment



ZAKLÁDÁNÍ STAVEB®

ZAKLÁDÁNÍ STAVEB, a. s., Dobronická 1371, 148 26 PRAHA 4 - Libuš
kontaktní adresa:
K Jezu 1, P.O. Box 21, 143 01 Praha 4 - Modřany, CZECH REPUBLIC
tel.: +420 244 004 111, fax: +420 241 773 713
e-mail: mailbox@zakladani.cz, www.zakladani.cz