

Zakladanie na injektovaných štrkových vibrostĺpoch

Stavebná úloha

Vylepšenie podzákladia injektovanými štrkovými vibrostĺpmi pod polyfunkčným objektom na Gercenovej ulici, ktorý je tvorený dvoma budovami rozmerov cca 85 x 70 m s vnútorným átriom 55 x 23 m a 80 x 30 m. Objekt má 1 podzemné podlažie s garážami, prízemné podlažie určené pre polyfunkciu a 5 podlaží pre byty.

Základové pomery

Podlažie staveniska je do hĺbky 3,0 m tvorené návažkami. Pod nimi sa nachádzajú vrstvy piesčitých hĺn (MS) a hlinitých pieskov (SM) mocnosti 1,2 až 2,0 m. Pod touto vrstvou je únosný štrk GP a GM kyprý až stredne uľahlý. Ustálená hladina podzemnej vody je 4,1 m pod terénom.

Objednávateľ :

REDING a.s.

Generálny dodávateľ :

REDING a.s.

Termín výstavby a rozsah prác :

august 2002:

255 ks – 765 bm,

október – november 2002:

432 ks – 1512 bm,

september – október 2003:

403 ks – 1290 bm.

Spolu 1567 bm injektovaných štrkových vibrostĺpov Ø 600 mm.

Keller špeciálne zakladanie spol. s r.o

Sídlo

Martinská 49

821 05 Bratislava

Tel. +421 2 43411014 · Fax +421 2 43411015

Email: office.bratislava@keller-slovakia.sk

Stredisko Košice

Letná 41

040 01 Košice

Tel. +421 55 6323428 · Fax +421 55 6323428

Email: office.kosice@keller-slovakia.sk

www.KellerGrundbau.com



Zhotovovanie injektovaných štrkových vibrostĺpov

Realizácia

Na základe dodaných zaťažení od hornej stavby a geologického profilu podzákladia bolo v spolupráci s projektantom navrhnuté založenie objektu pomocou hĺbkového vibračného zhutňovania firmy KELLER spol. s r.o. Výsledkom návrhu boli počty a rozmiestnenie injektovaných štrkových vibrostĺpov a tvary základových konštrukcií. Zaťaženia od nosných stien presahovali 1000 kN/m a pod stĺpmi neprevyšovali 1500 kN.

Injektované štrkové vibrostĺpy sa zhotovovali z úrovne –3,0 m od terénu a ich dĺžka sa pohybovala od 3,0 do 3,5 m.

Zaviazanie injektovaných štrkových vibrostĺpov do únosnej vrstvy podzákladia bolo zaistené počas vytvárania každého stĺpu sledovaním odberu hutniacej energie.



Výkop základového pásu s injektovanými štrkovými vibrostĺpmi