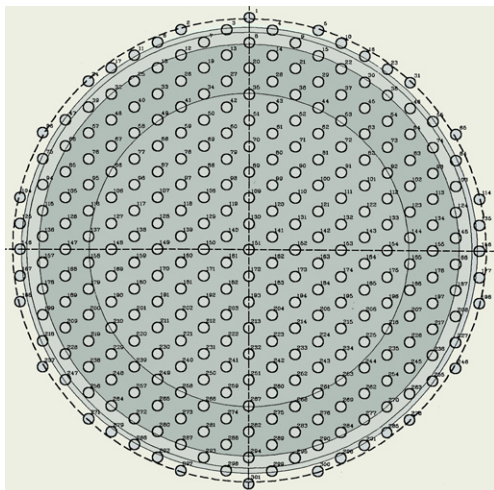


Zakladanie na podzákladi vylepšenom štrkovými vibrostĺpmi

Stavebná úloha

Zalozenie nádrží kruhového pôdorysu v areáli Slovnaftu na podzákladi vylepšenom štrkovými vibrostĺpmi.



Pôdorys nádrže priemeru 26,2 m

Investor :

SLOVNAFT a.s.

Objednávateľ :

S.O.F. HERZEG spol. s r.o.
SLOVNAFT MONÁŽE A OPRAVY a.s.
SIBAMAC a.s.

*Dodávatelia boli na základe výberového konania, ktoré bolo pre jednotlivé nádrže zvlášť.

Zhotoviteľ :

Keller špeciálne zakladanie, spol. s r.o.

Termín výstavby a rozsah prác :

jún - august 2002
539 ks štrkových vibrostĺpov
december 2002 - január 2003
595 ks štrkových vibrostĺpov
október - december 2003
1 539 ks štrkových vibrostĺpov
december 2004
1 150 ks štrkových vibrostĺpov

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

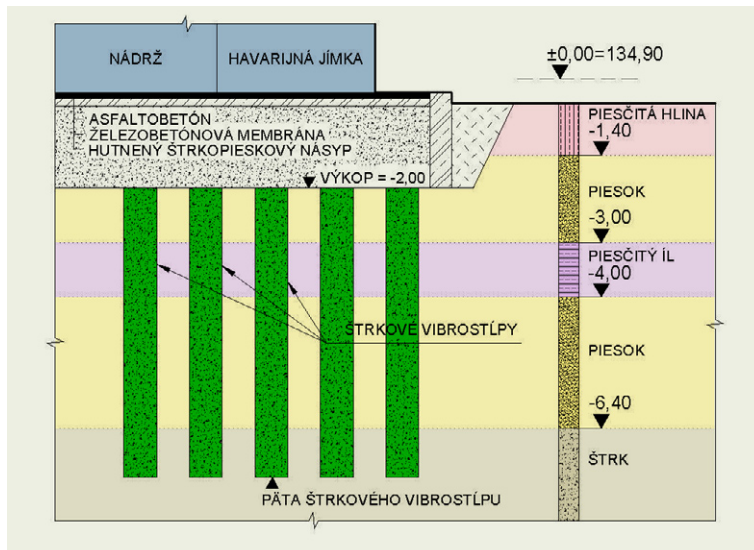
priemer nádrže	kontaktné napätie
20,5 m	280,0 kN/m ²
26,2 m	202,0 kN/m ²
32,0 m	150,0 kN/m ²

Základové pomery

Podložie staveniska je tvorené navážkami, ílom s nízkou plasticitou, ílom piesčitým, pieskom zle zrneným, pieskom s prímiesami jemnozrnných zemín, pieskom ílovitým a štrkom zle zrneným. Únosnú zemínu predstavuje súvrstvie štrku zle zrneného, ktorý sa nachádza v rôznych hĺbkach a to od cca 4,5 až 6,5 m. Podzemná voda sa nachádza v štrkoch v hĺbke 7,9 – 9,1 m pod úrovňou terénu.

Realizácia

Na základe dodaných zaťažení a geologického profilu podzákladia bolo v spolupráci s projektantom navrhnuté zalozenie objektu na vylepšenom podzákladi štrkovými vibrostĺpmi systém KELLER. Samotné nádrže boli založené na štrkopieskovom násype, na ktorom je železobetónová membrána a asfaltobetón. Výsledkom návrhu boli počty a rozmiestnenie štrkových vibrostĺpov. Štrkové vibrostĺpy sa zhotovovali z úrovne -2,0 m pod terénom a ich dĺžka sa pohybovala od 2,5 do 5,5 m v závislosti od hĺbky únosného štrku. Zaviazanie štrkových vibrostĺpov do únosnej vrstvy podzákladia bolo zaistené počas vytvárania každého stĺpu sledovaním odberu hutniacej energie. Ďalej bola zisťovaná uľahnutosť zemín pred a po zhutnení dynamickou penetračnou skúškou. Takto bolo možné sa pružne prispôbovať zmenám vlastností zemín.



Rez podložím