

Bezvýkopové tesnenie hrádzí



Stavba

Hrádza rieky Moravy, podzemná tesniaca stena (PTS) km 22,0 – 52,0.

Stavebná úloha

V ochrannej hrádzi rieky Moravy v jej staničení km 22,0 – 52,0 v extraviláne obcí Gajary, Malé Leváre, Veľké Leváre, Moravský Svätý Ján, Sekule a Borský Svätý Júr vytvoriť podzemnú tesniacu stenu s výsledným koeficientom filtrácie $k_f=1 \times 10^{-8} \text{ m} \times \text{s}^{-1}$.

Základové pomery

Podzemná tesniaca stena sa realizovala z koruny hrádze. Teleso hrádze tvoria vrstvy sivých hĺn, piesky hlinité až ílovité, štrky hlinítopiesčité a íly piesčité. Pod telesom hrádze nasleduje vrstva piesčitého ílu alebo hliny, ktorá leží na vrstve piesku a hlbšie na vrstve piesčitého štrku, ktorý siaha do hĺbky cca 14,0 m pod terénom. Hlbšie vystupuje neogén vo forme rôznych ílov.



Objednávateľ :

SVP, š.p. OZ POVODIE DUNAJ

Projektant :

HYDROCONSULTING s.r.o.

Generálny dodávateľ :

KELLER špeciálne zakladanie s. s r.o.

Termín výstavby :

25.júl 2001– 28.február 2002

Rozsah prác :

Celková plocha podzemnej tesniacej steny je cca 42 000 m²

Keller špeciálne zakladanie spol. s r.o

Sídlo

Martinská 49

821 05 Bratislava

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

E-mail: office.bratislava@keller-slovakia.sk

Stredisko Košice

Letná 41

040 01 Košice

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

E-mail: office.kosice@keller-slovakia.sk

www.KellerGrundbau.com

Realizácia

Na základe požadovaných fyzikálno–mechanických vlastností podzemnej tesniacej steny podľa projektovej dokumentácie firmy HYDROCONSULTING s.r.o. firma KELLER špeciálne zakladanie spol. s r.o. vypracovala technologické riešenie pre zhotovenie podzemnej tesniacej steny na utesnenie a spevnenie hrádze na rieke Morava v úseku km 22,0 –52,0 bezvýkopovou metódou vibračným injekčným dlátom, z ktorého pod tlakom vystupuje tesniaca suspenzia. Tesniaca suspenzia vytvorila súvislú tesniacu stenu a súčasne preinjektovala preferované priesakové cesty a dutiny v telese hrádze a vytvorila tak tesnú zónu v konštrukcii hrádze. Vibračné injekčné dláto vibračnými účinkami v horizontálnom smere bočne do strán vibračne zhutní nakyprené polohy vrstiev v hrádzi a teleso hrádze sa spevní.