



1

VIADUKT PŘES VÁŽSKOU VODNÍ NÁDRŽ HRIČOV, DÁLNIČE D3, SLOVENSKO ■ VIADUCT ACROSS HRICOV RESERVOIR ON THE VAH RIVER, HIGHWAY D3, SLOVAKIA

Pavel Sliwka, Jaroslav Bartoň,
Martin Formánek, Jiří Stráský,
Vladimír Dubšík, Martin Šálek

Dálniční viadukt je tvořen dvěma souběžnými mosty celkové délky 1493 m a 1437 m. Mosty tvoří spojitě konstrukce s rozpětími polí od 27 do 110 m. Čtyři hlavní pole, která přemostují vodní cestu a mají komorový průřez, byla betonována letmo v symetrických konzolách; zbývající pole, která mají dvourámový průřez, byla betonována po polích do bednění podepřeného výsvnou anebo pevnou skruží. Viadukt je popsán z hlediska architektonického a konstrukčního návrhu, postupu stavby a statické a dynamické analýzy. ■ The highway viaduct is formed by twin bridges of the total length of 1,493 m and 1,437 m, resp. The bridges form a continuous structures of span lengths from 27 to 110 m. The four main spans, which bridge the

waterway and have a box cross-section, were progressively cast in symmetrical cantilevers; the remaining spans, which have a double tee cross-section, were cast span-by-span in a formwork supported by movable or stationary scaffolding. The viaduct is described in terms of the architectural and structural design, construction process and static and dynamic analysis.

Na podzim roku 2017 byl na slovenské dálnici D3 v úseku Žilina-Strážov – Žilina-Brodno dokončen nový viadukt přes rybník Strážov a vážskou vodní nádrž Hričov (obr. 1). Dálnice D3 spojuje město Žilina s dálnicí D1 a s hraničními přechody do České republiky a Polska. Na levém břehu řeky Váh viadukt také přemostuje silnici I/18, větev dálniční křižovatky a železnici, na pravém břehu viadukt přechází přes místní komunikaci.

Obr. 1 Viadukt přes vážskou vodní nádrž Hričov ■ Fig. 1 Viaduct across Hricov reservoir on the Vah river

Obr. 2 Situace ■ Fig. 2 Plan

Obr. 3 Komorová konstrukce ■ Fig. 3 Single cell structure

Obr. 4 Dvourámová konstrukce ■ Fig. 4 Double tee structure

Obr. 5 Spojení komorové a dvourámové konstrukce ■ Fig. 5 Connection of the single cell and double tee structure

Obr. 6 Podpěry: a) letmo betonovaná pole, b) dvourámová konstrukce ■ Fig. 6 Supports: a) cantilever spans, b) double tee structure

Obr. 7 Podpěry letmo betonovaných a dvourámových polí ■ Fig. 7 Supports of cantilever and double tee spans

Obr. 8 Podpěry typických dvourámových polí ■ Fig. 8 Supports of typical double tee spans

Obr. 9 Podpěry krajních polí ■ Fig. 9 Supports of side spans



5



7