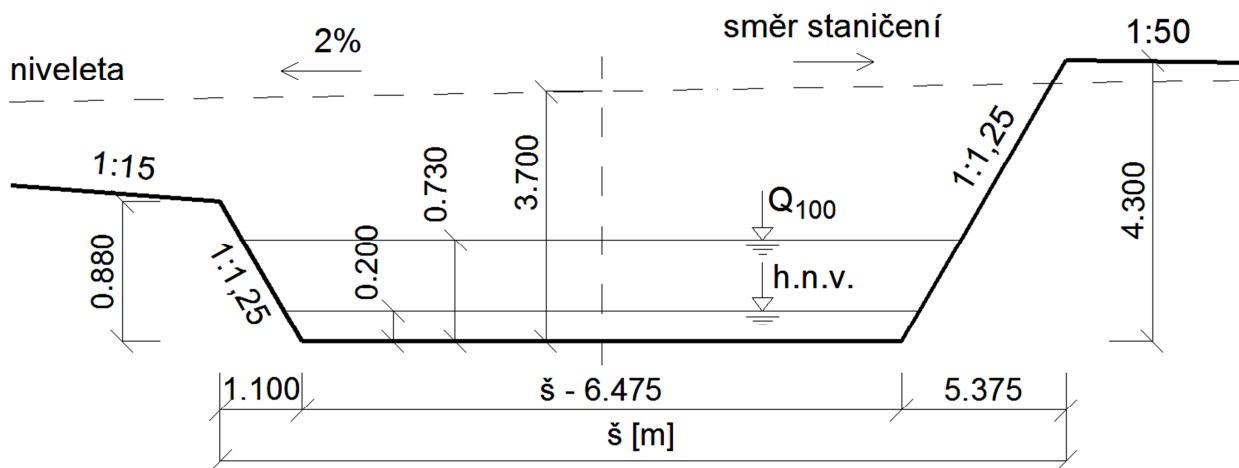


Jméno:, B4K p =, n =, k = 0,1,2,3,

Deskový železobetonový most zadání pro 4. ročník bakalářského studia, obor K

Navrhněte deskový monolitický železobetonový most přemostující řeku podle obrázku, znáte-li tyto údaje:

- šířka koryta řeky: $\bar{s} = 11,9 + 0,10 (n + p) \text{ m}$, ale max. 14,50 m,
- kategorie převáděné komunikace: S 7,5 pro $p+n = 2k$, S 9,5 pro $p+n = 2k+1$,
- chodníky: jednostranné nouzové na protivodní (levé) straně pro sudá n,
jednostranné nouzové na povodní (pravé) straně pro lichá n,
- svodidla: průběžná (nad násypem), neprůběžná (v zářezu) - pro všechna n,
- založení: na polštářích pro $n = 7$ až 12 a pro $n \geq 19$, plošné pro $n = 1$ až 6 a 13 až 18,
- zatěžovací třída: pro pozemní komunikaci skupiny 1 (+ jedno zvláštní vozidlo) - pro všechna n,
- úhel křížení: $84,5 - 0,5 n$ stupňů, ale ne méně než 72 stupňů,
- šikmost mostu: levá - pro $n = 7$ až 17, pravá - pro $n = 1$ až 6 a $n \geq 18$.



Vypracujte:

- 1) Předběžný návrh mostu včetně jeho osazení do terénu.
- 2) Statický výpočet nosné konstrukce dle programu cvičení.
- 3) Přehledné výkresy:
 - příčné řezy mostem (s pohledem na levou a pravou opěru) 1:50,
 - podélný řez mostem 1:50,
 - půdorys mostu (včetně návaznosti na komunikaci mimo most) 1:100.
- 4) Výkres betonářské výztuže (řezy, výtah výztuže, část půdorysu) 1:20.

Brno, únor 2018

Zadal: Ing. Radim Nečas, Ph.D., Ing. Josef Panáček, Ing. Jan Koláček, Ph.D.,
Ing. Jiří Strnad, Ph.D., Ing. Adam Svoboda, Ing. Martin Olšák, Ing. Karel Zlatuška