



POSOUZENÍ POVODÍ A KAPACITY JIRENSKÉHO POTOKA V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ HORNÍ POČERNICE



Příloha P.6

3D MATEMATICKÝ MODEL KRITICKÉHO OBJEKTU O8

V Praze, leden 2017

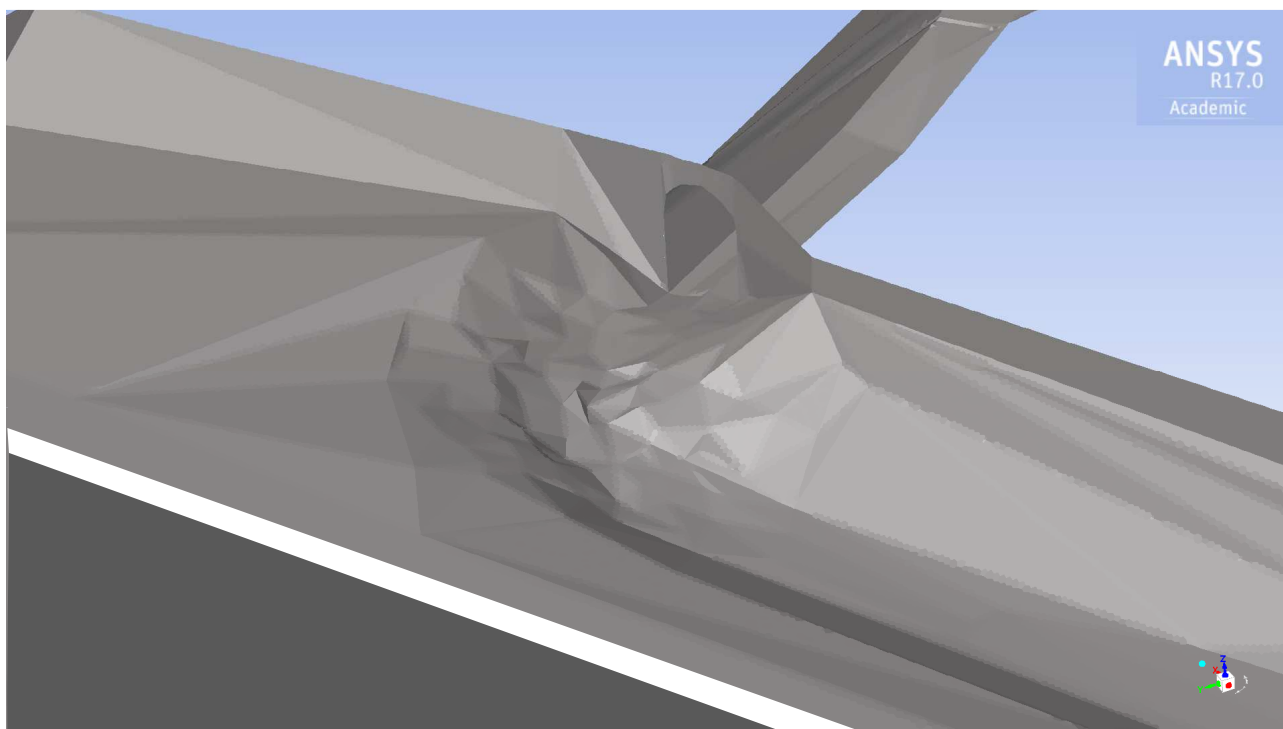


Obsah

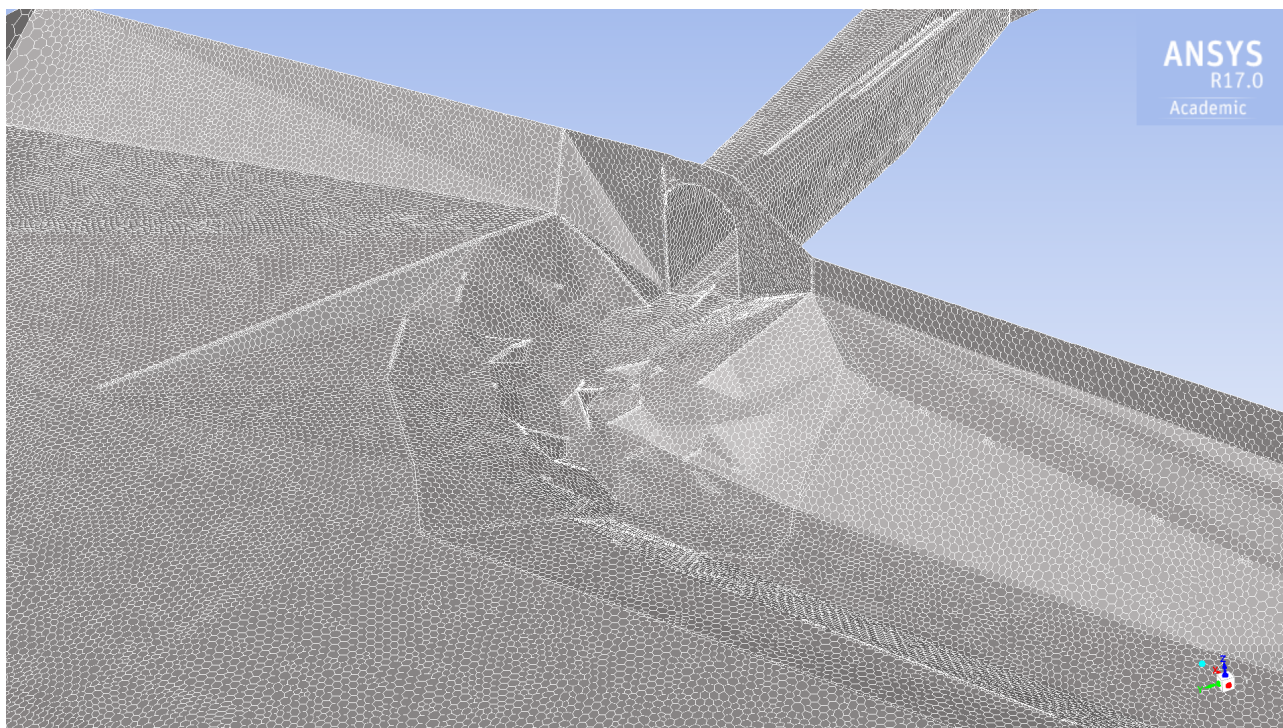
1. Stávající stav	2
1.1 Geometrie koryta	2
1.2 Simulace průtoku 2,4 m ³ /s.....	3
1.3 Simulace průtoku 3,5 m ³ /s.....	4
1.4 Simulace průtoku 4,1 m ³ /s.....	5
2. Návrhový stav A – navýšení konkávního břehu.....	7
2.1 Geometrie koryta	7
2.2 Simulace průtoku 3,5 m ³ /s.....	8
3. Návrhový stav B – navýšení a navázání konkávního břehu na objekt + úprava konvexního břehu.....	9
3.1 Geometrie koryta	9
3.2 Simulace průtoku 3,5 m ³ /s.....	10
3.3 Simulace průtoku 4,1 m ³ /s.....	11

1. Stávající stav

1.1 Geometrie koryta

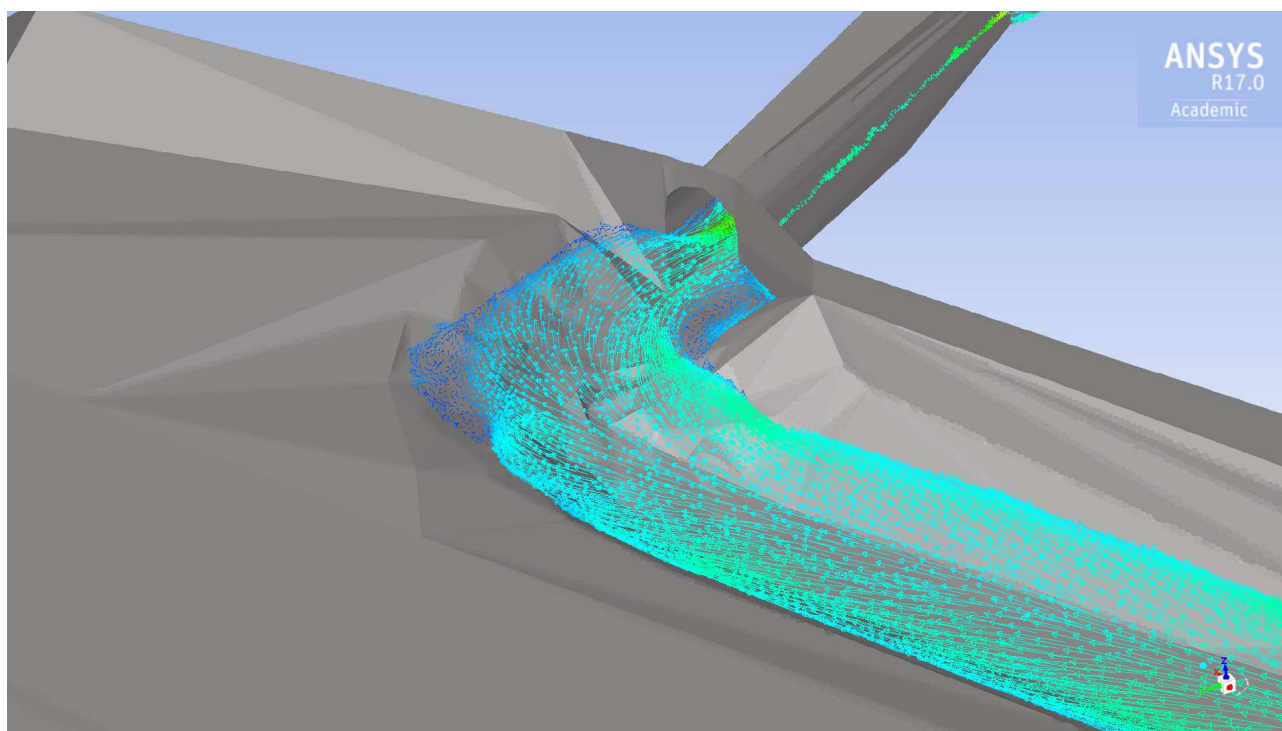


Obr. 1 – Pohled na povrchu numerického modelu objektu O8

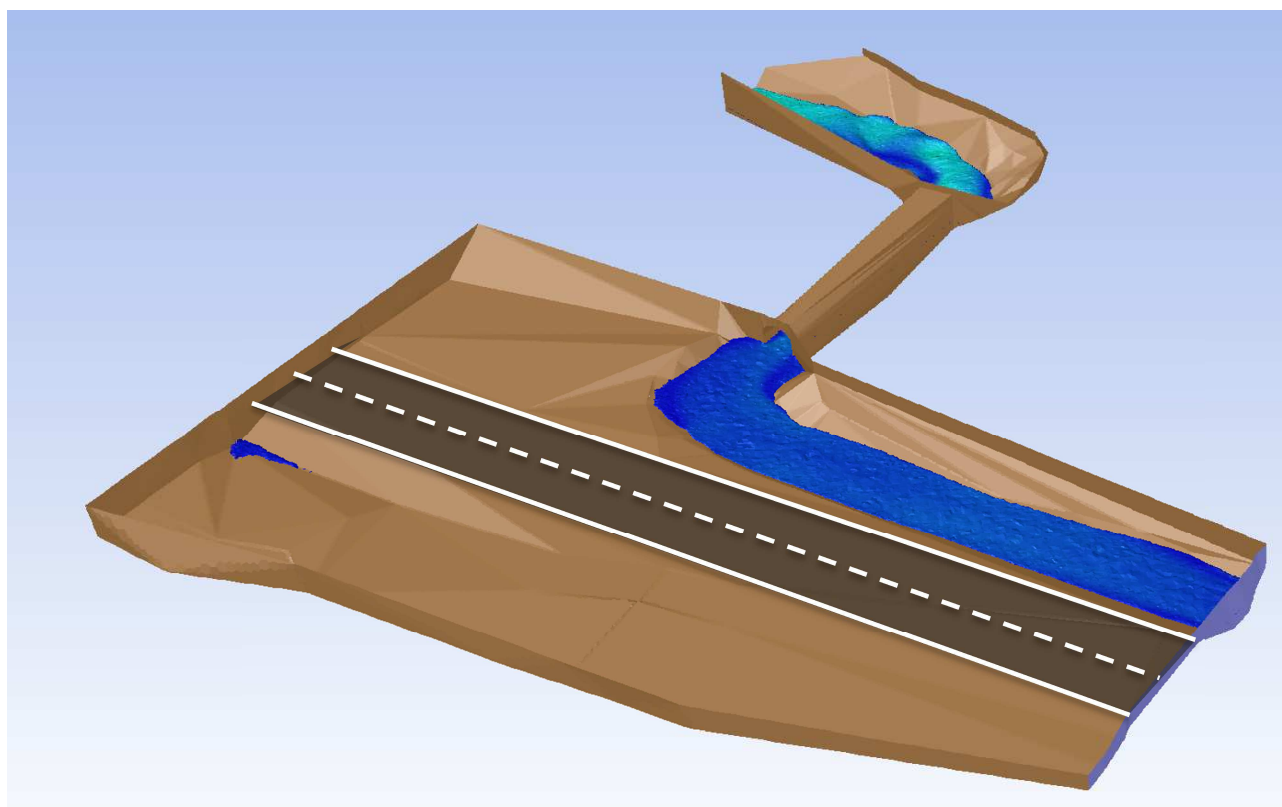


Obr. 2 – Pohled na výpočetní mřížku numerického modelu objektu O8

1.2 Simulace průtoku 2,4 m³/s

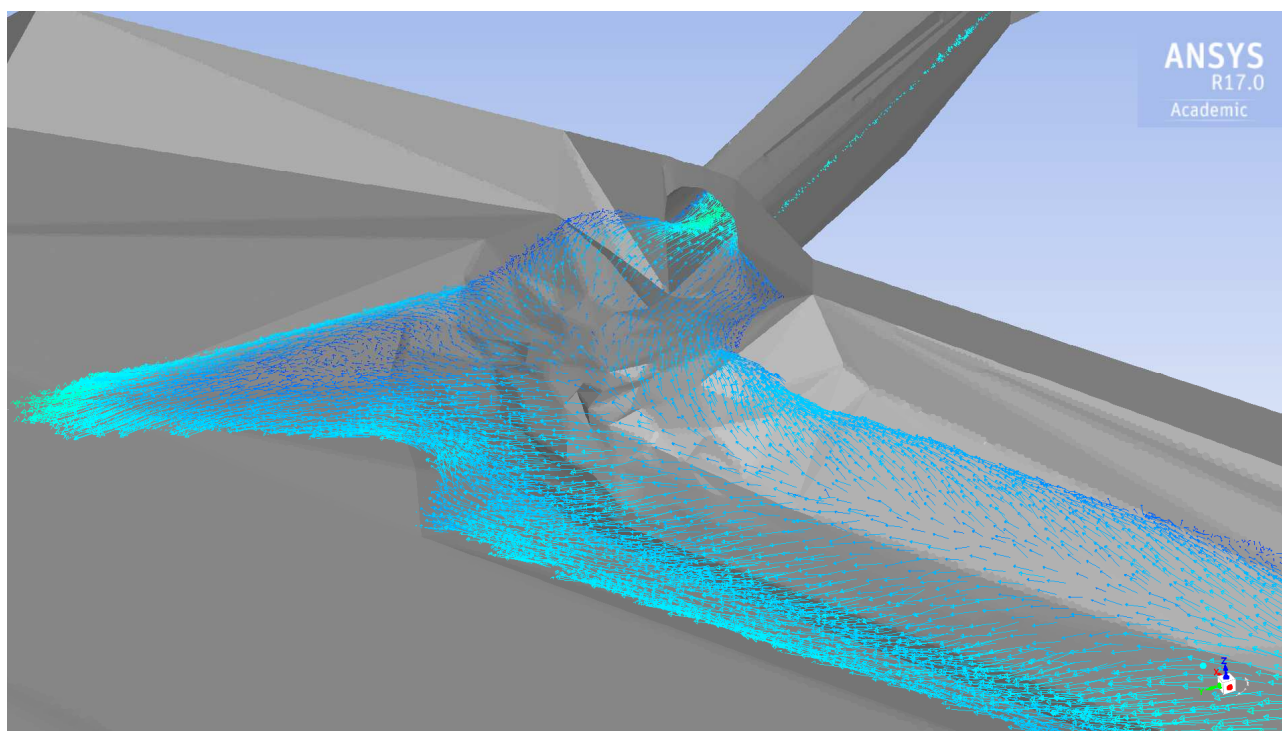


Obr. 3 – Vektory rychlostí při simulačním průtoku (detail nátoku)

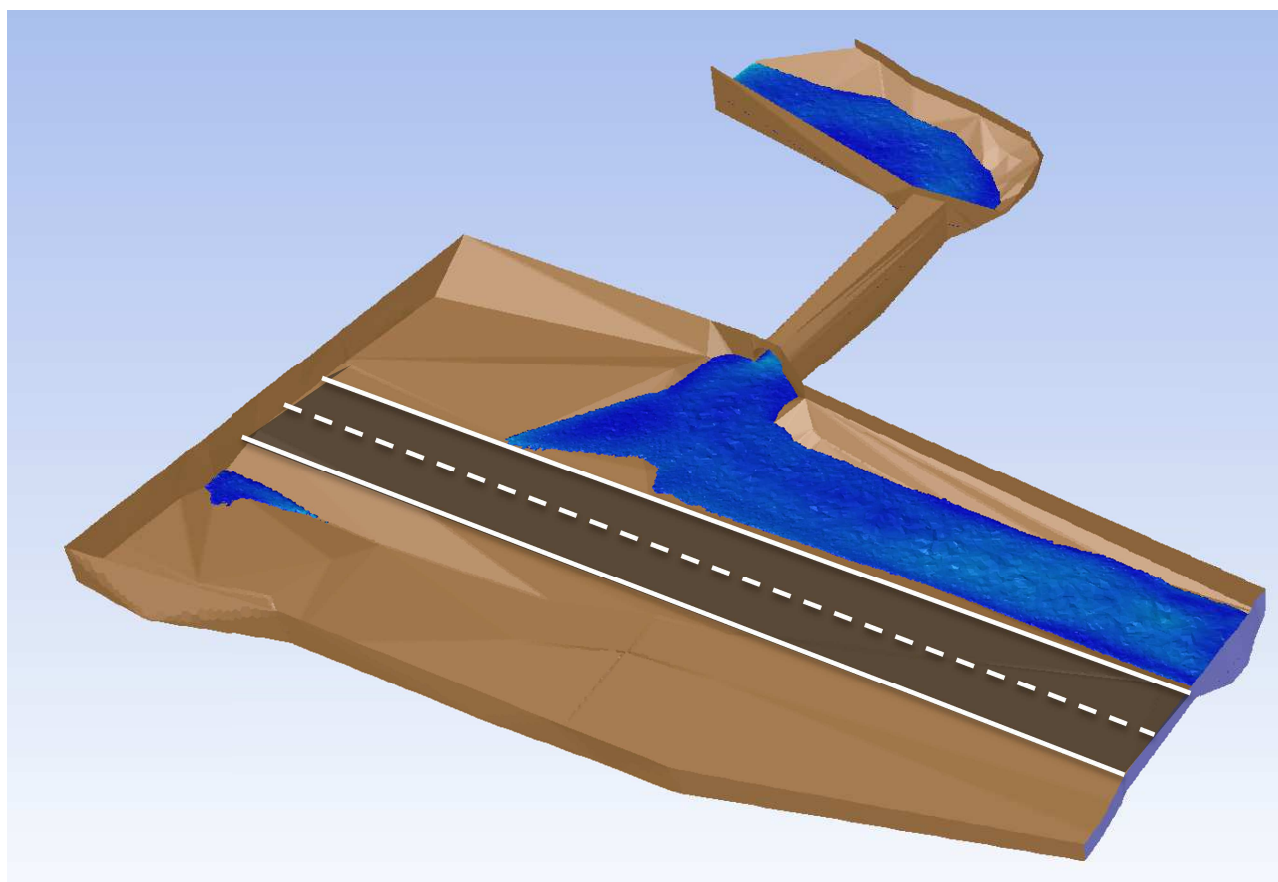


Obr. 4 – Maximální hladina při simulačním průtoku

1.3 Simulace průtoku 3,5 m³/s

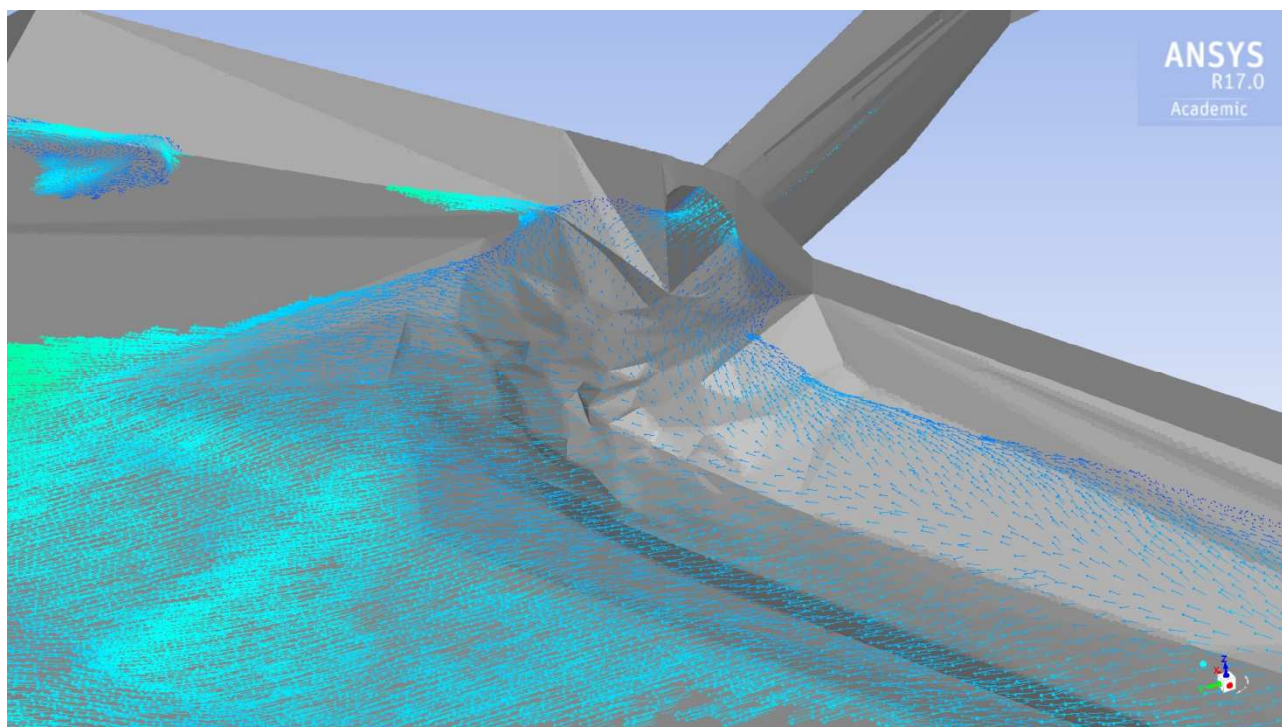


Obr. 5 – Vektory rychlostí při simulačním průtoku (detail nátoku)

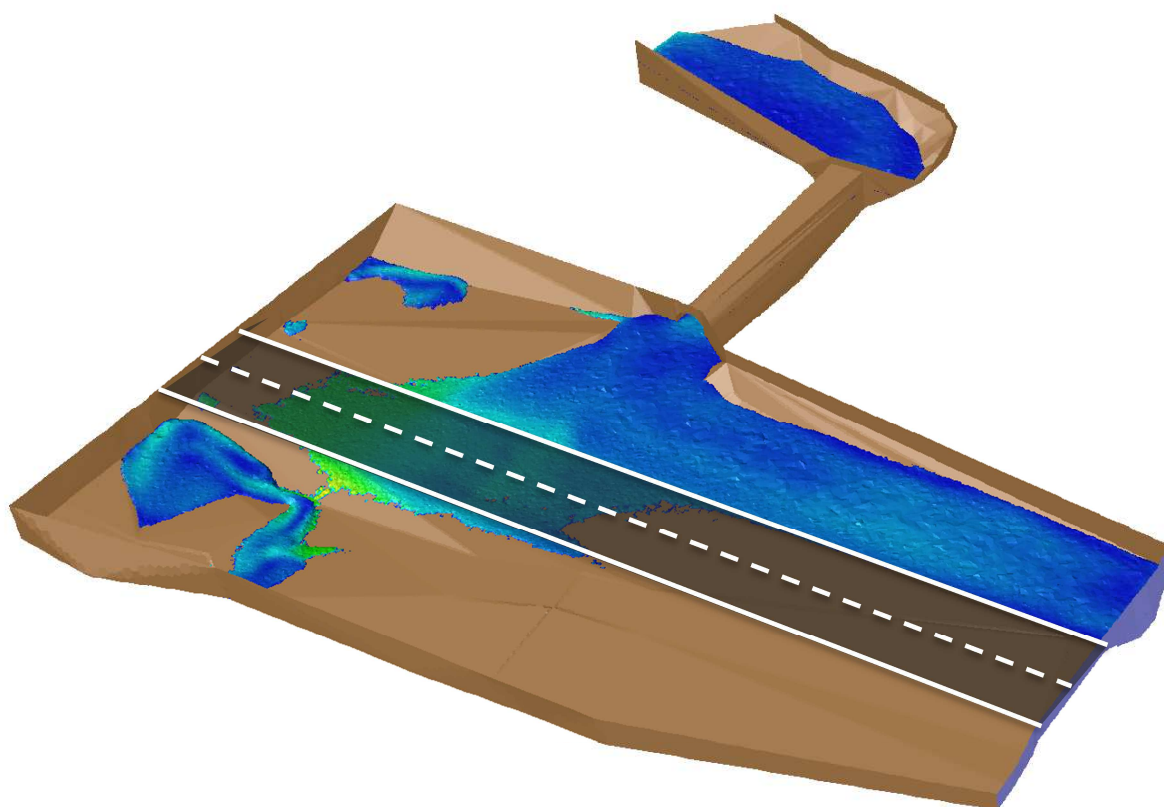


Obr. 6 – Maximální hladina při simulačním průtoku

1.4 Simulace průtoku 4,1 m³/s



Obr. 7 – Vektory rychlostí při simulačním průtoku



Obr. 8 – Maximální hladina při simulačním průtoku



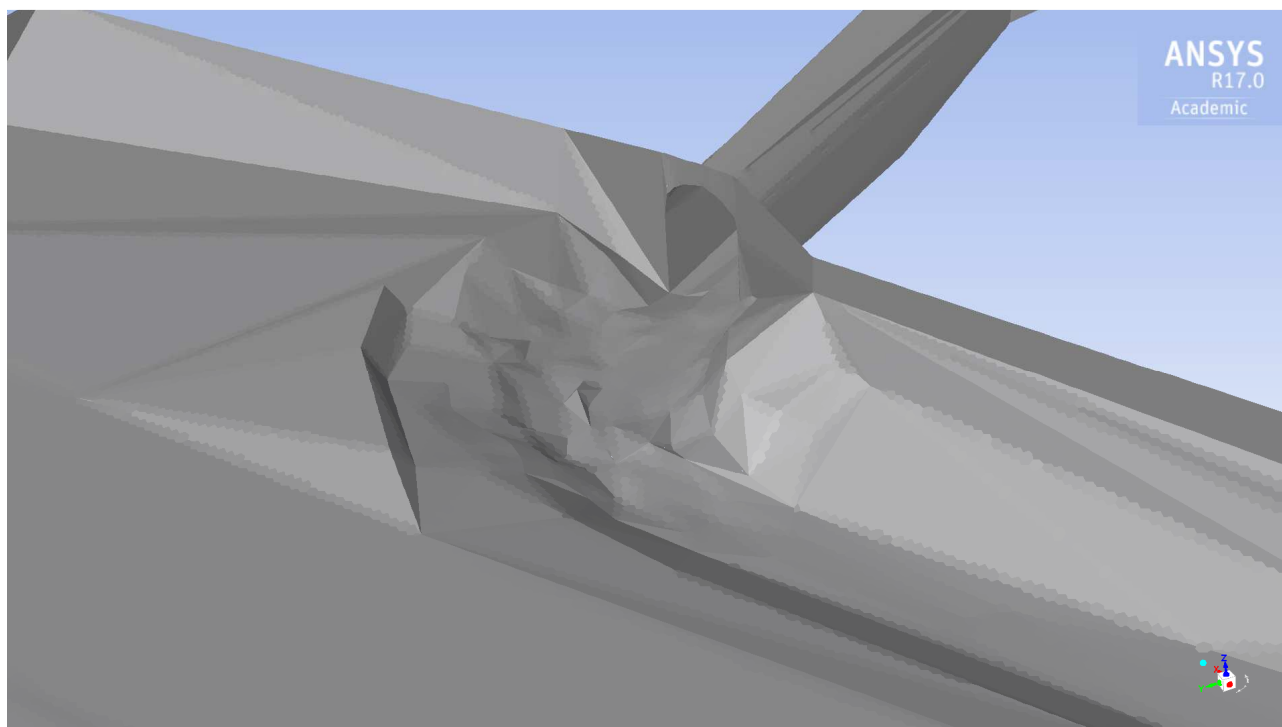
Obr. 9 – Podklad pro znázornění hladiny ve fotografii



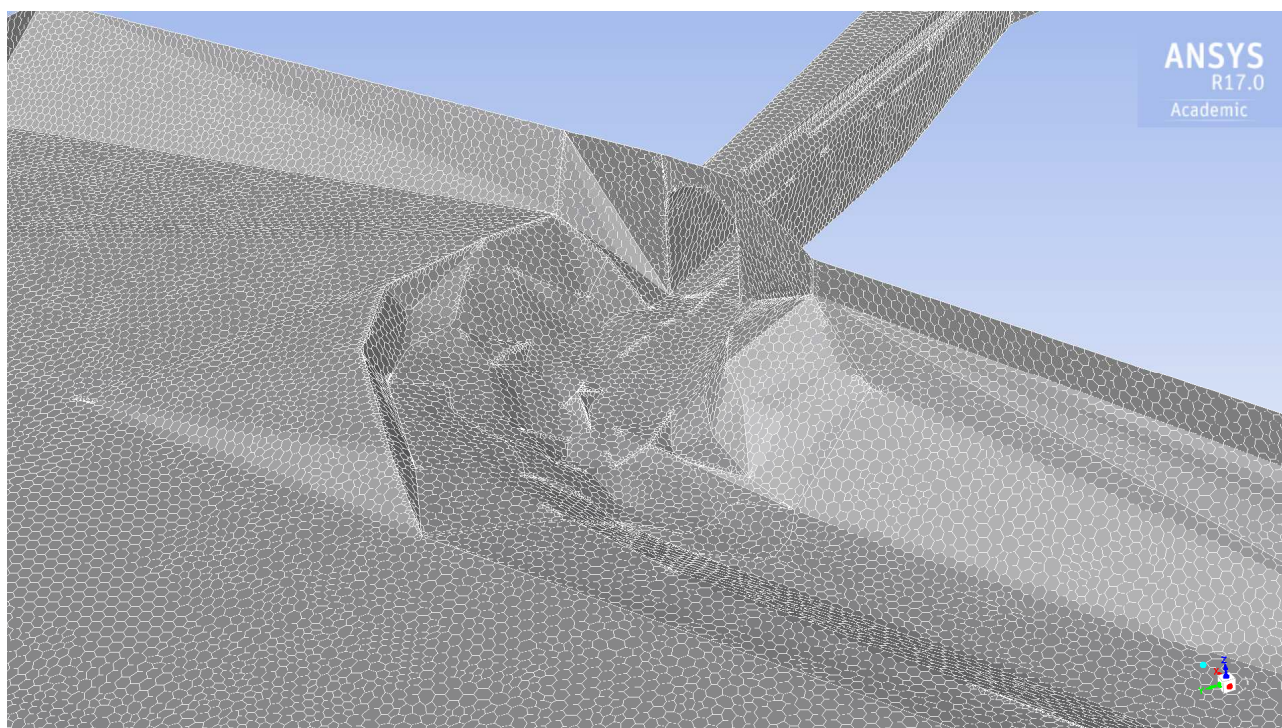
Obr. 10 – Znázornění hladiny ve fotografii při simulačním průtoku

2. Návrhový stav A – navýšení konkávního břehu

2.1 Geometrie koryta



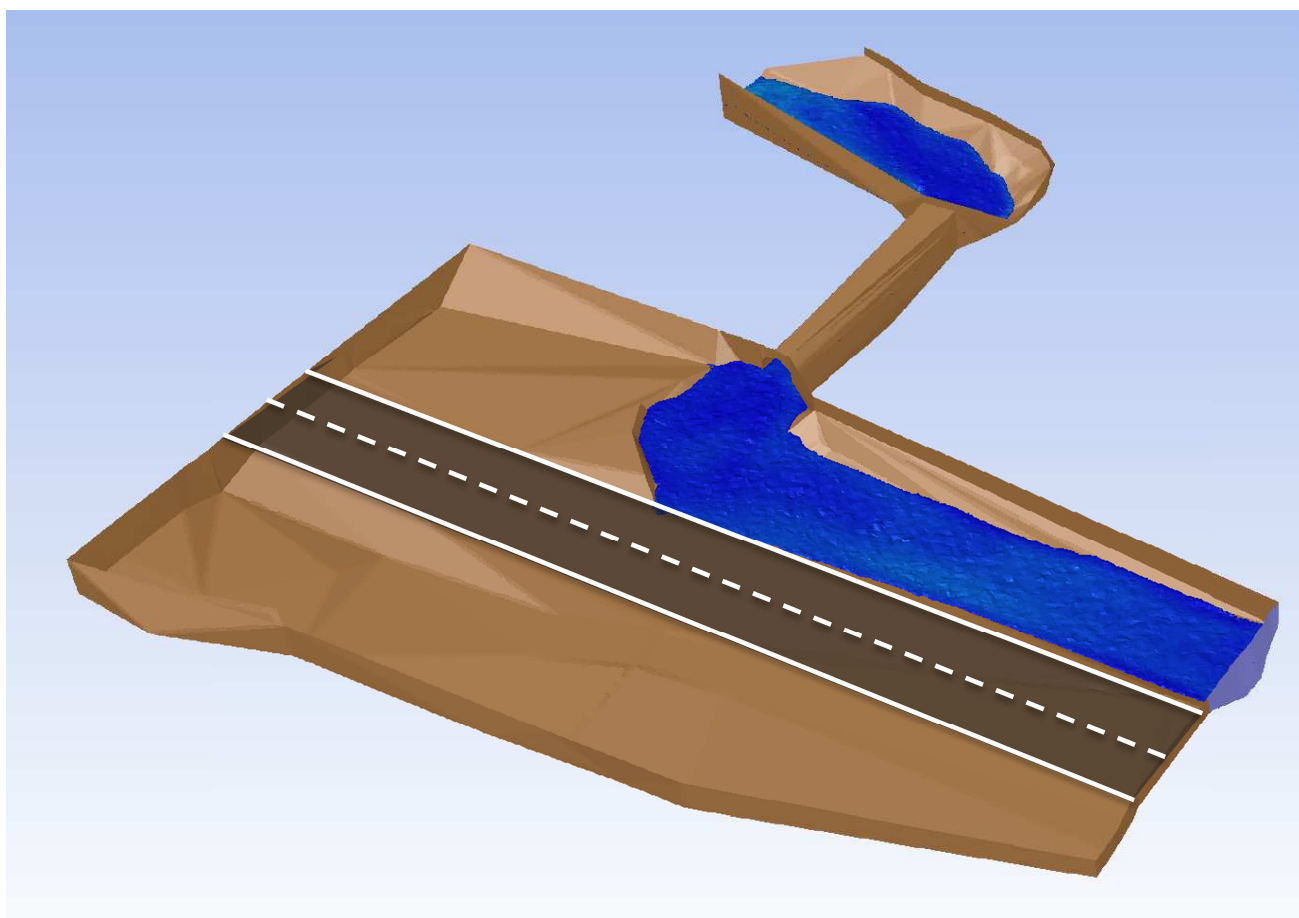
Obr. 11 – Pohled na povrchu numerického modelu objektu O8 – návrhový stav A



Obr. 12 – Pohled na výpočetní mřížku numerického modelu objektu O8 – návrhový stav A



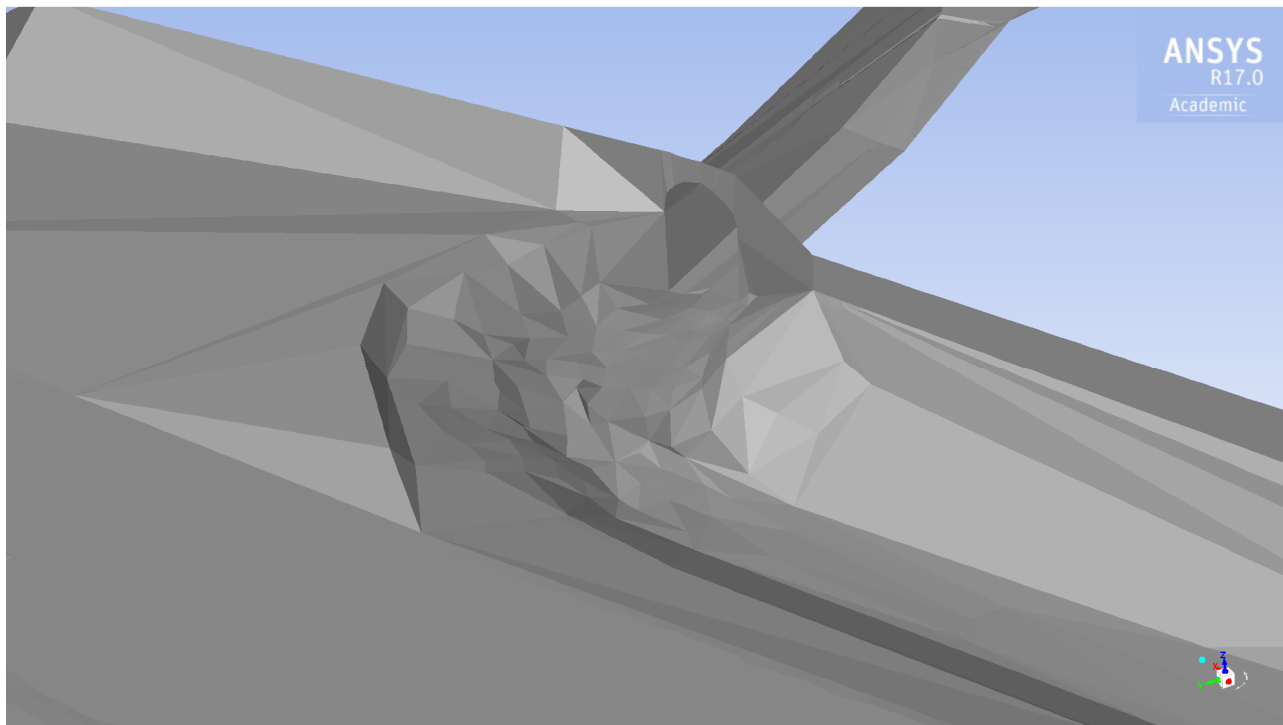
2.2 Simulace průtoku 3,5 m³/s



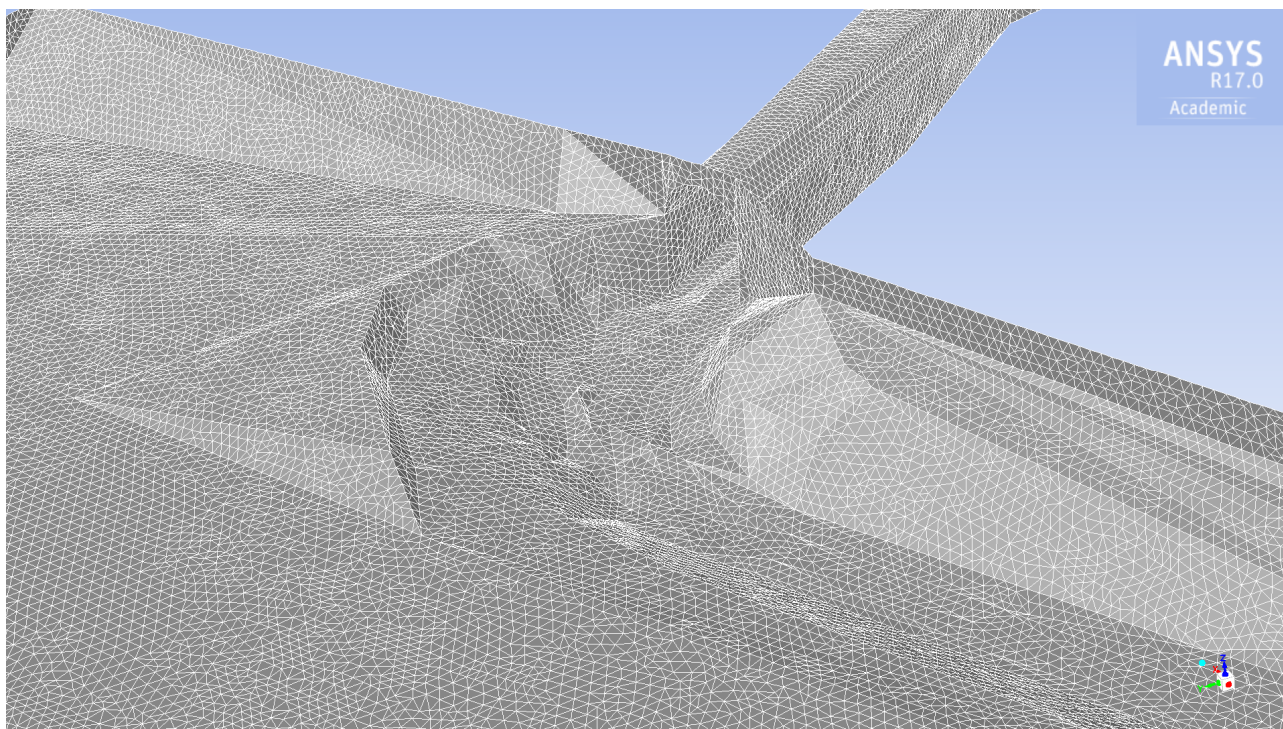
Obr. 13 – Maximální hladina při simulačním průtoku

3. Návrhový stav B – navýšení a navázání konkávního břehu na objekt + úprava konvexního břehu

3.1 Geometrie koryta

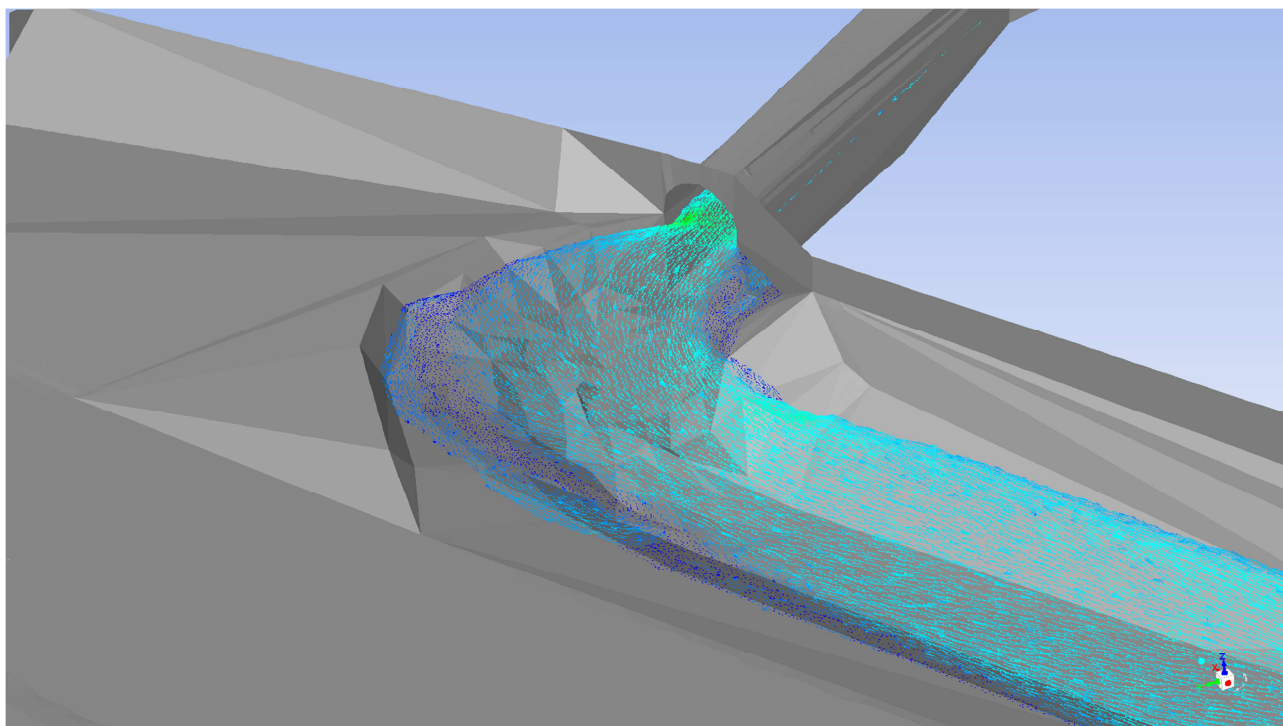


Obr. 14 – Pohled na povrchu numerického modelu objektu O8 – návrhový stav B

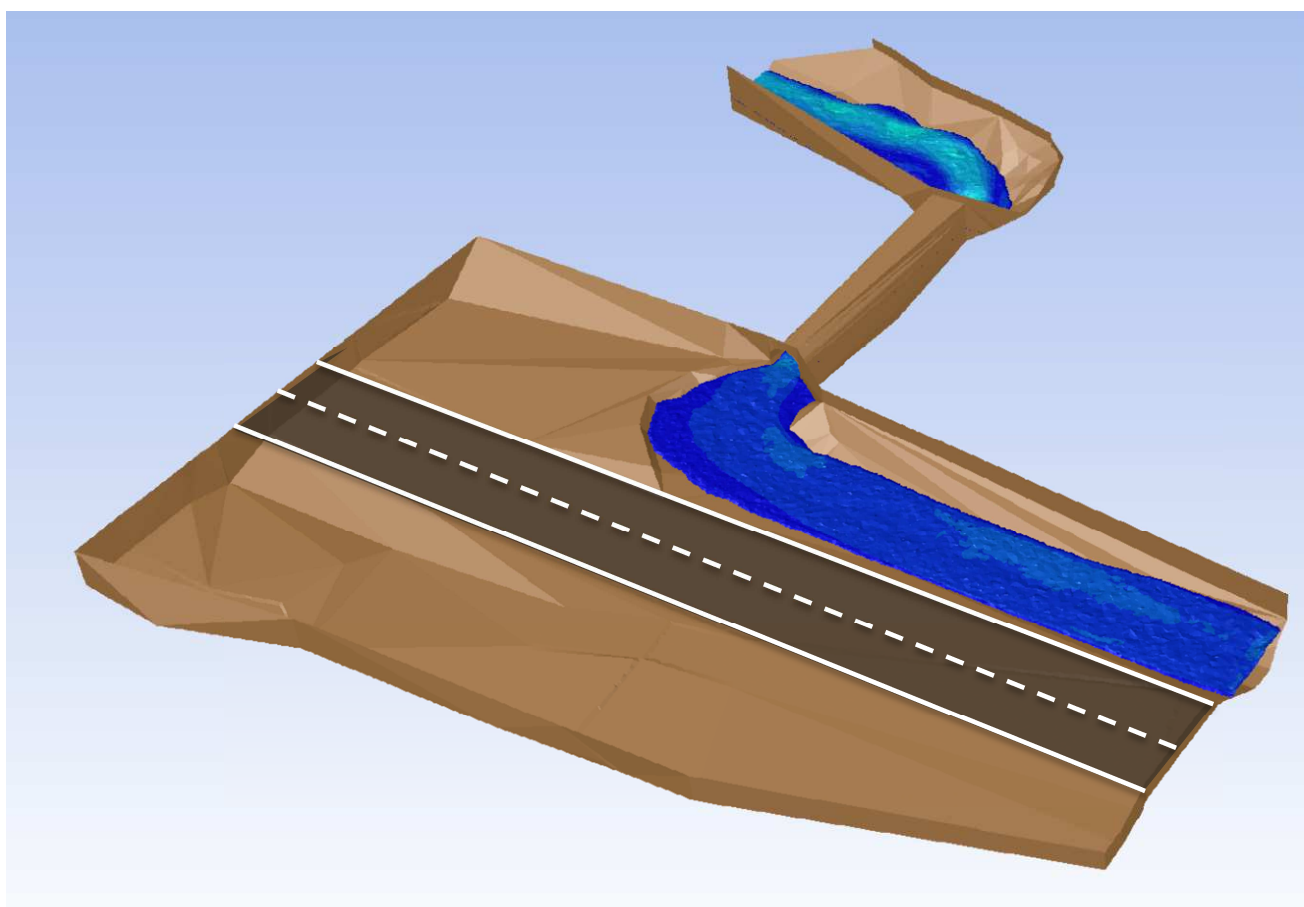


Obr. 15 – Pohled na výpočetní mřížku numerického modelu objektu O8 – návrhový stav B

3.2 Simulace průtoku 3,5 m³/s

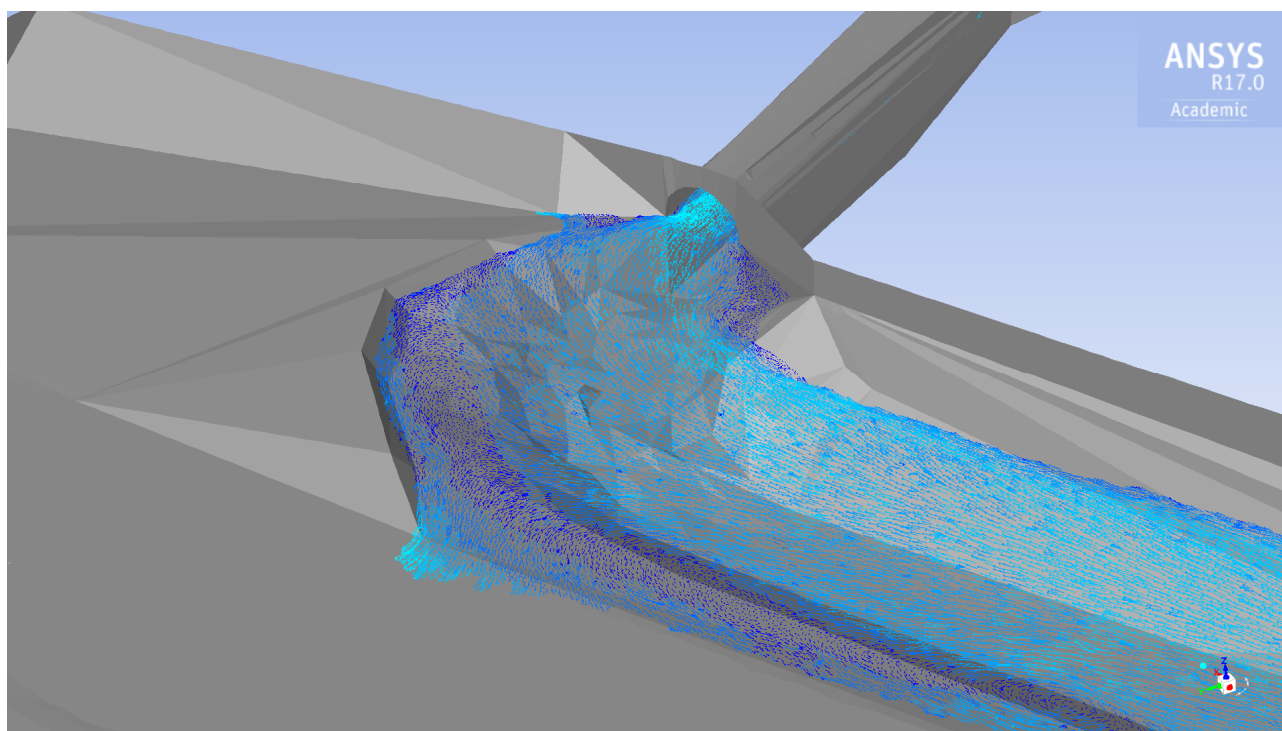


Obr. 16 – Vektory rychlostí při simulačním průtoku

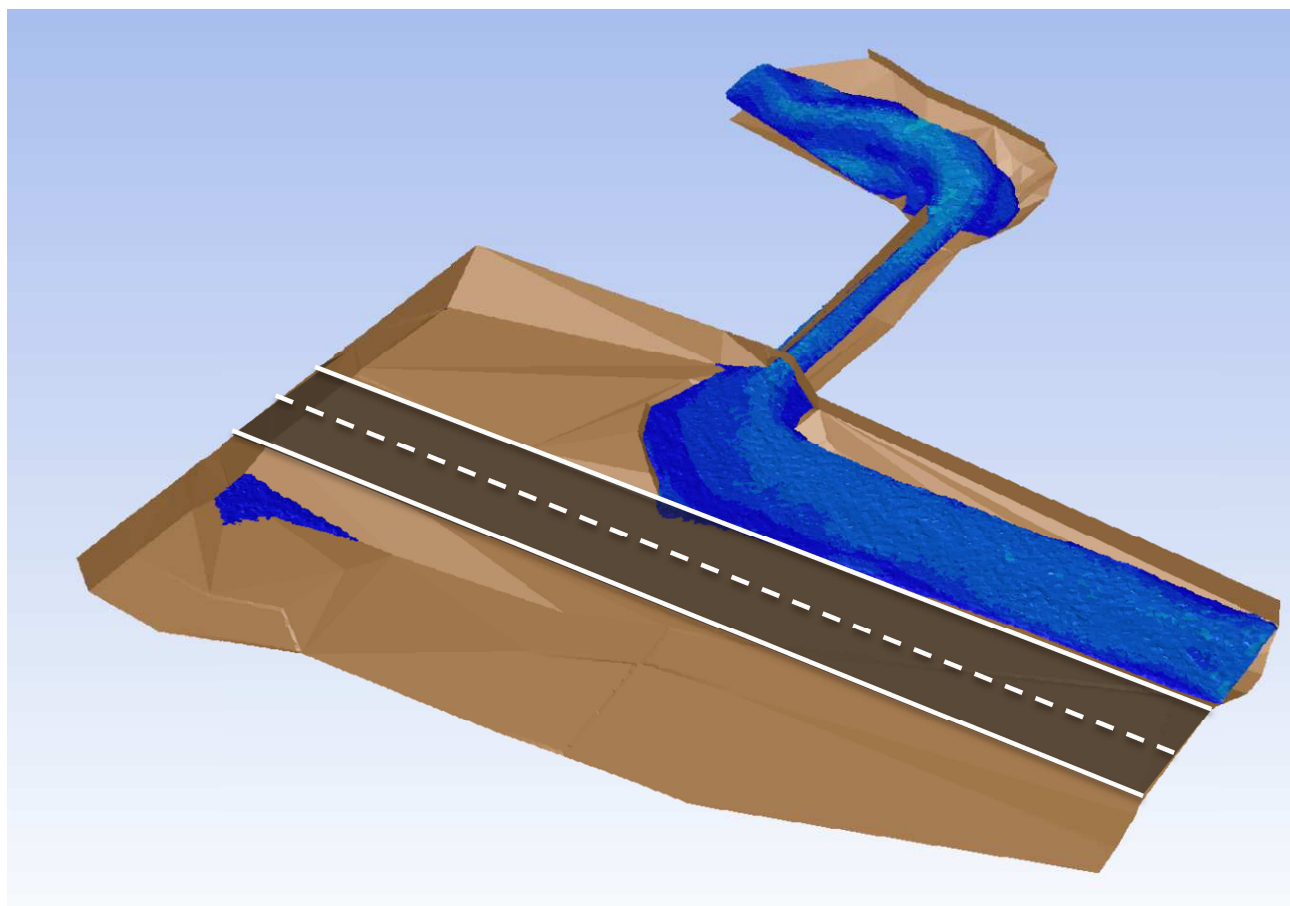


Obr. 17 – Maximální hladina při simulačním průtoku

3.3 Simulace průtoku 4,1 m³/s



Obr. 18 – Vektory rychlostí při simulačním průtoku



Obr. 19 – Maximální hladina při simulačním průtoku