

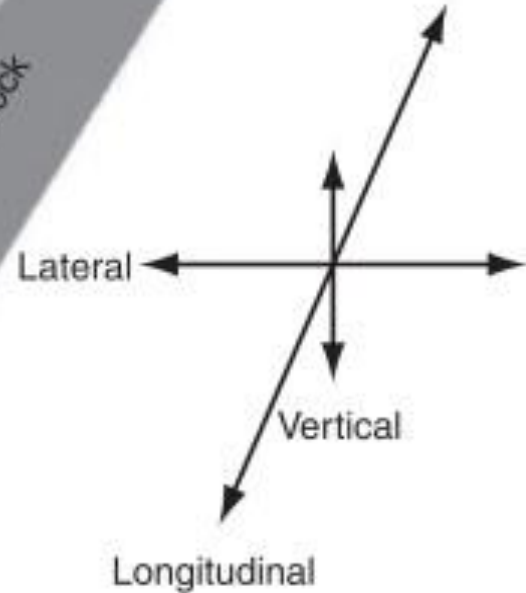
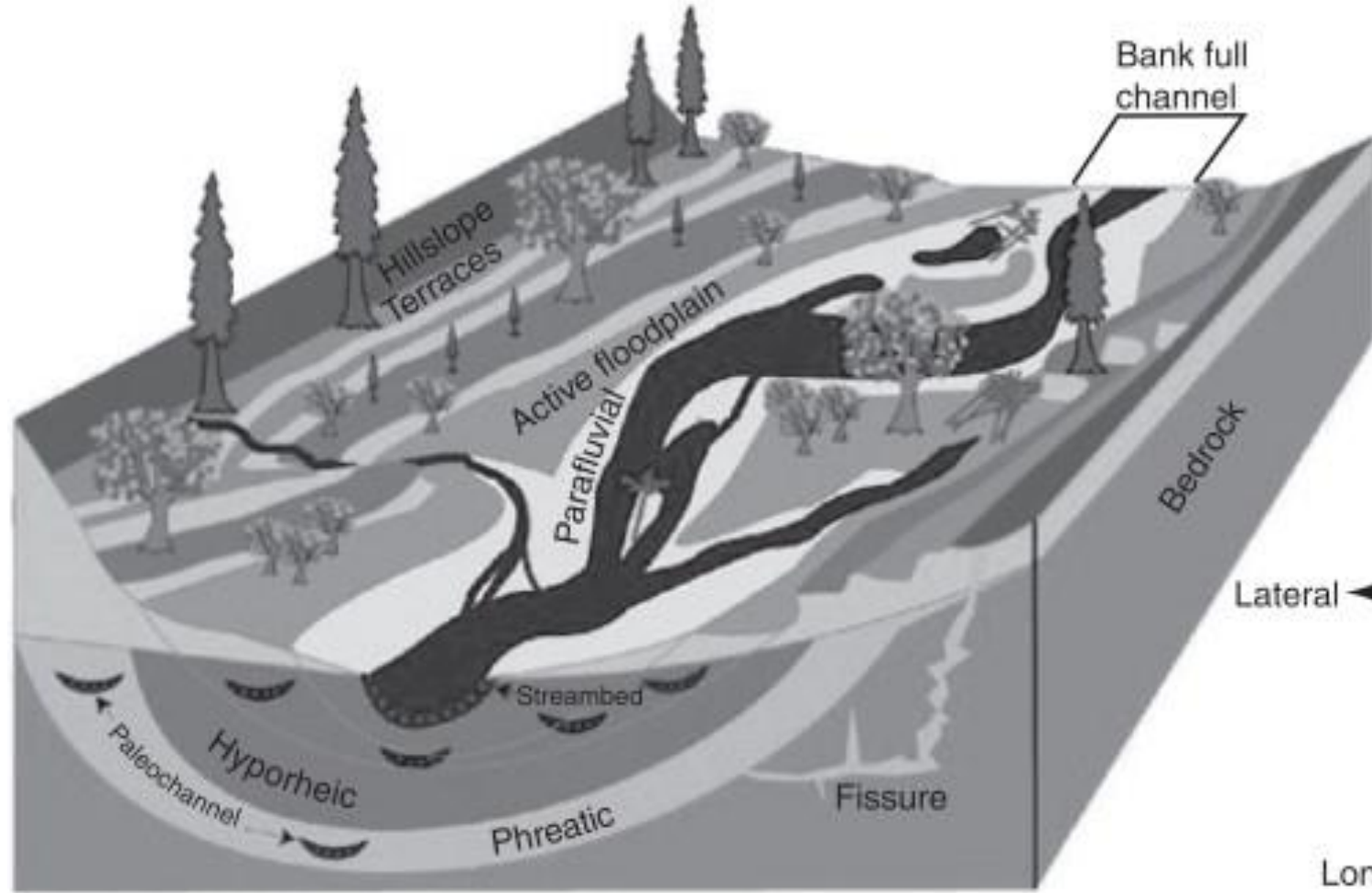


Príklady riešení úprav PD v zmysle článku 4.7. RSV z pohľadu biologických prvkov kvality

Mgr. Maroš Kubala, PhD.

11.3.2025

Riečne ekosystémy a biologické prvky kvality

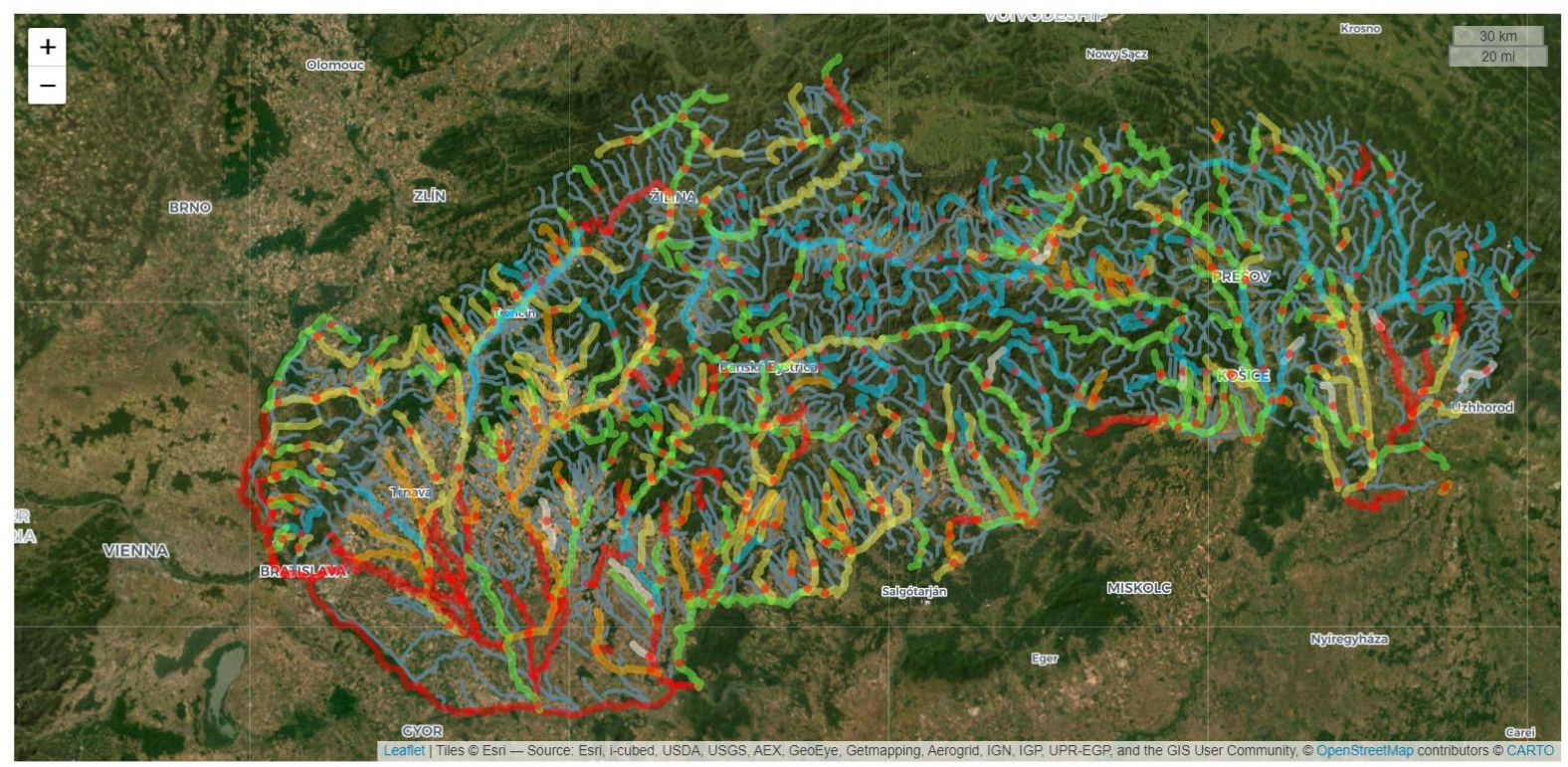


Cieľ posudzovania z hľadiska biologických prvkov kvality

- Zhodnotiť projekt a jeho vplyvy, v prípade potreby navrhnúť úpravy tak, aby z dôvodu realizácie a užívania stavby bolo minimalizované riziko zhoršeniu ekologického stavu vodných útvarov
 - **Časť 1, 2:** Zabezpečiť minimalizovanie vytvárania lokálne nevhodných podmienok pre biologické prvky
 - **Časť 3:** Zabezpečiť adekvátne migračné trasy pre sezónnu migráciu alebo pre prekonanie lokálne nevhodných podmienok prostredia
 - V prípade nevyhnutnosti zabezpečiť vytvorenie vhodného náhradného biotopu

- Import referenčných metrik
- Import dát pre hodnotenie
- Výpočet FIS & FISHPOT
- Sumárna štatistika
- Export dát pre databázu
- Mapové podklad pre hodnotenie

Mapové zobrazenie hodnotenia



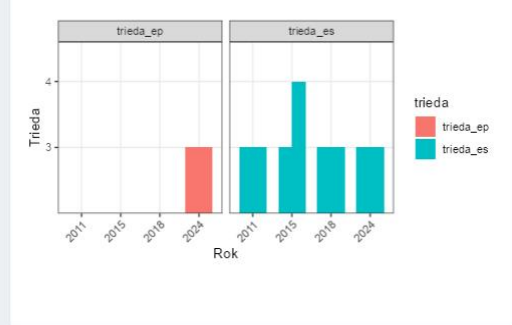
Informácie o vybravnom vodnom utvare pre hodnotený rok

Search:

	datatype	value
1	KOD_VU	SKM0003
2	NAZOV_VU	MYJAVA
3	kod_om	RSV18162

Showing 1 to 15 of 15 entries

Grafické zobrazenie trendu



Komplexne informácie o vodnom utvare na základe všetkých dát z monitorovania

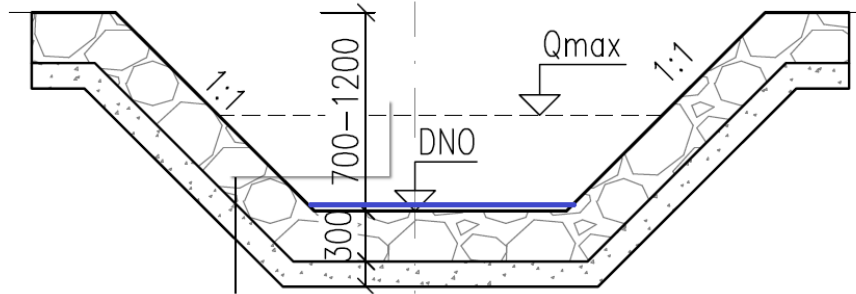
Search:

	KOD_VU	NAZOV_VU	kod_om	year	charakter_vu	lokality	trieda_es	fis	trieda_ep	fishpot	warning	vaha_odberu	datum_odberu	zoznam_sp	pocet_druhu
1	SKM0003	MYJAVA	SKM0003_01	2024	HMWB	Horná Dolina, nad	3	0.533696472879938	3	0.344809712417585		B	2024-05-22T00:00:00Z	lece,onmy,gogo,btbt,phph,ruru,alal	
2	SKM0003	MYJAVA	RSV18162	2018	HMWB	Majerický	3	0.481340789667625					2018-09-19T00:00:00Z	lece, gogo, btbt, phph	

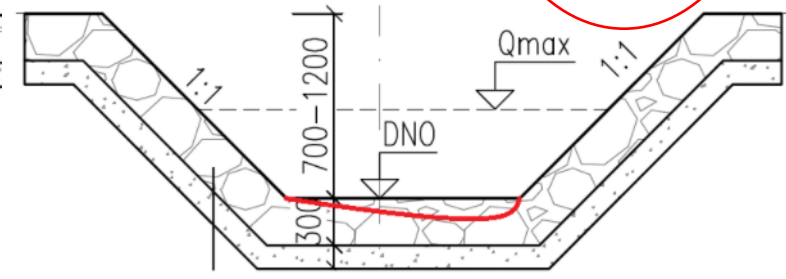
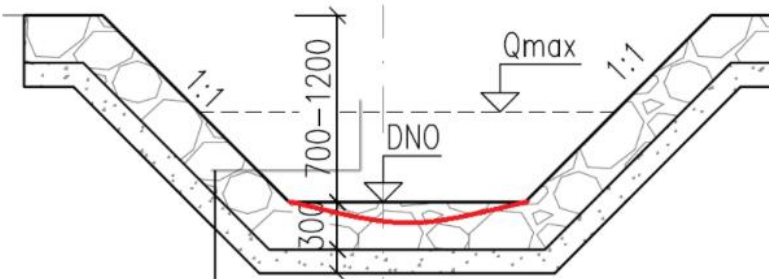
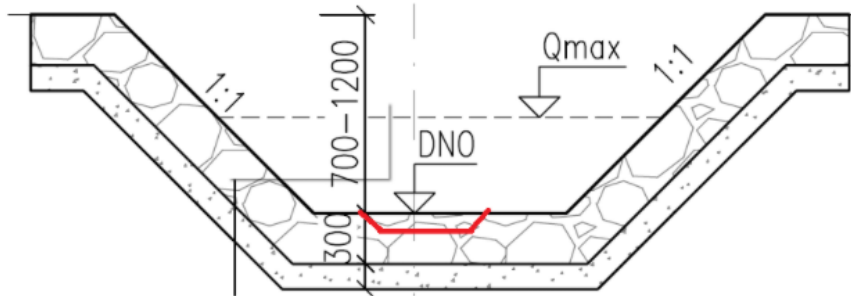
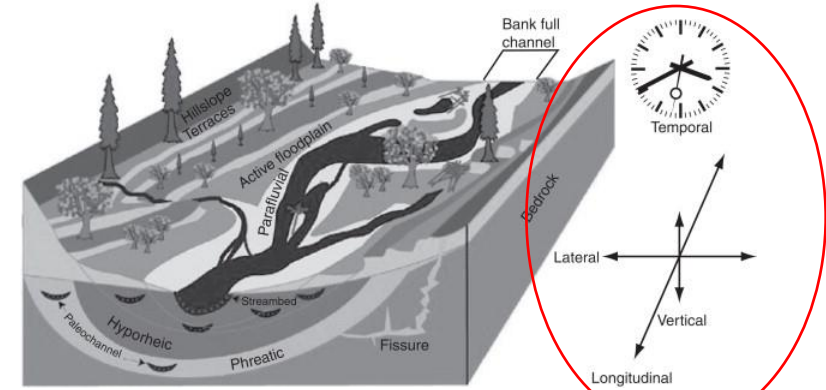
Showing 1 to 6 of 6 entries

Časť 1 - Vytváranie lokálne nevhodných podmienok

- Lichobežníkový profil – bez kynety, opevnenie celého koryta toku



Plytké široké koryto,
nevhodné podmienky



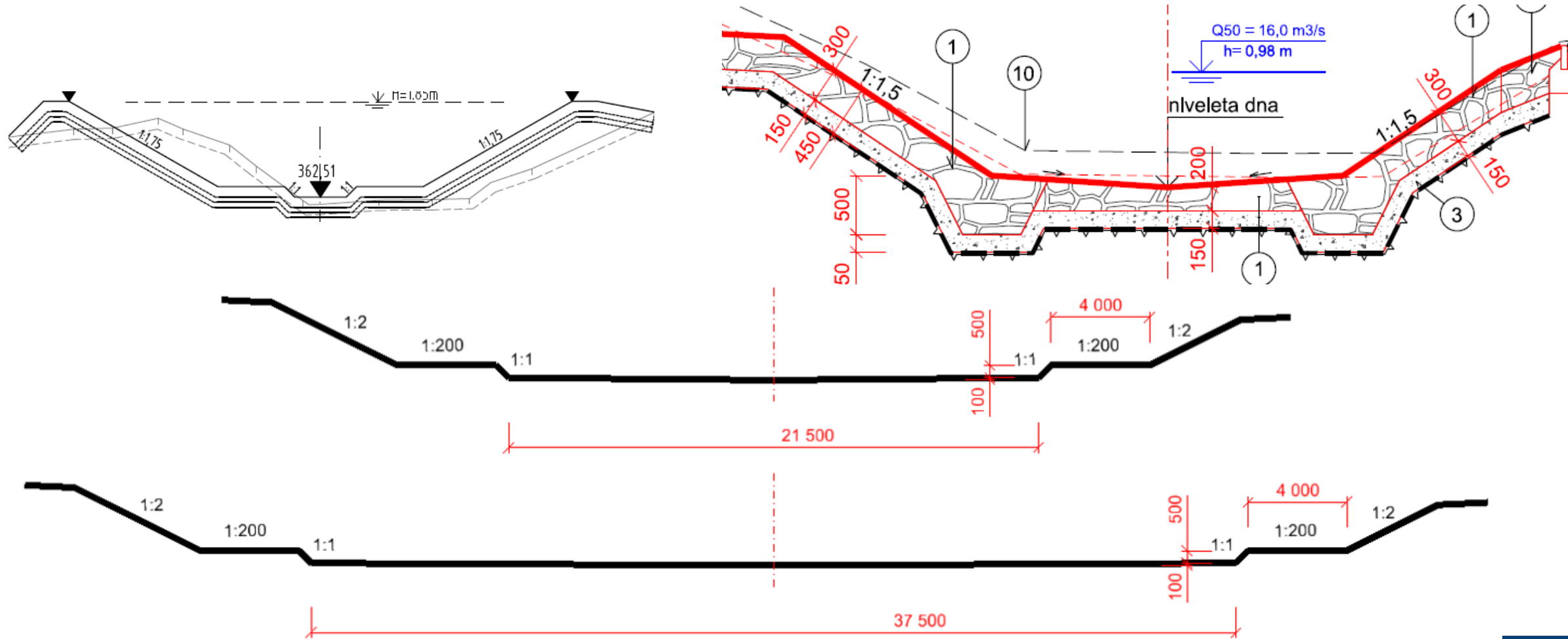
Vložená kyneta – navýšenie vodného stĺpca – refúgium / migračná trasa pre vodné organizmy
 Dizajnovanie šírky koryta proporcionálne vodnatosti toku

Časť 1 - Vytváranie lokálne nevhodných podmienok



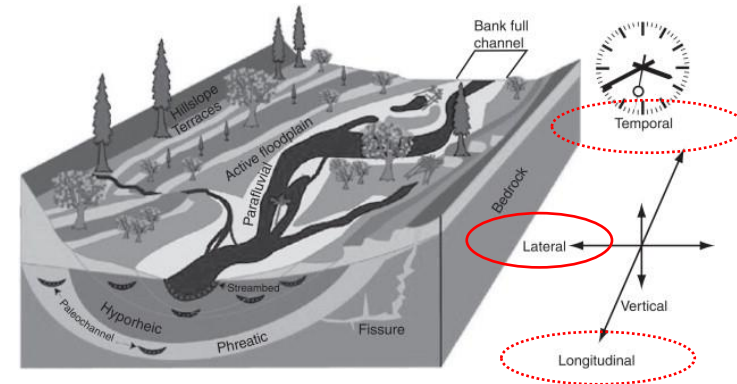
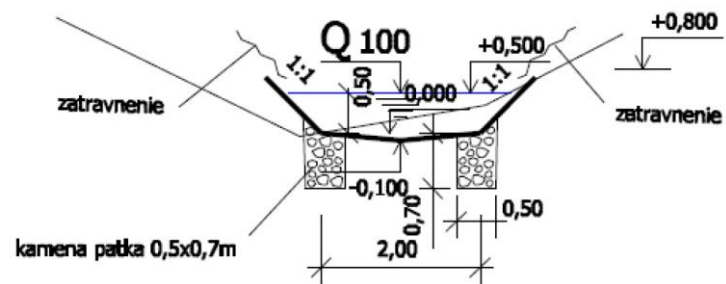
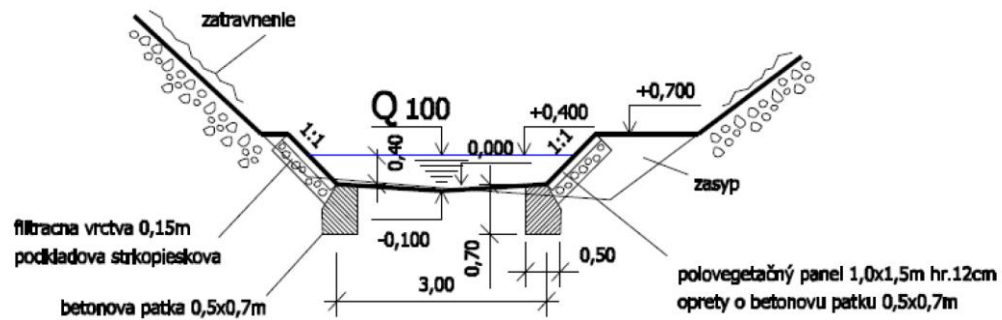
Časť 1 - Vytváranie lokálne nevhodných podmienok

- Príklady vhodne navrhnutých profilov



Časť 1 - Vytváranie lokálne nevhodných podmienok

- Vhodnejší typ návrhu nutného opevnenia



Kamenná alebo betónová pätká
Bez opevnenia dna

Časť 2 - Vytváranie lokálne nevhodných podmienok

- Návrh materiálu pre realizáciu stavby



Nevhodné:

Dlažba z lomového kameňa

Betónová dlažba / prefarbikáty



Vhodné

Členité dno z materiálu prirodzeného toku

Časť 2 - Vytváranie lokálne nevhodných podmienok

- Návrh materiálu pre realizáciu stavby

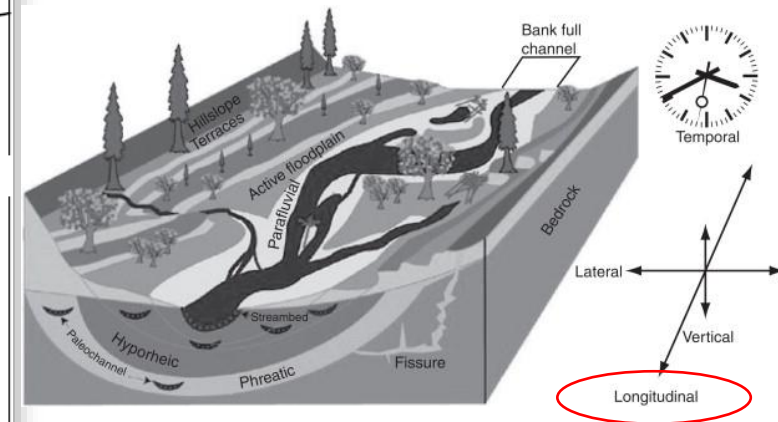
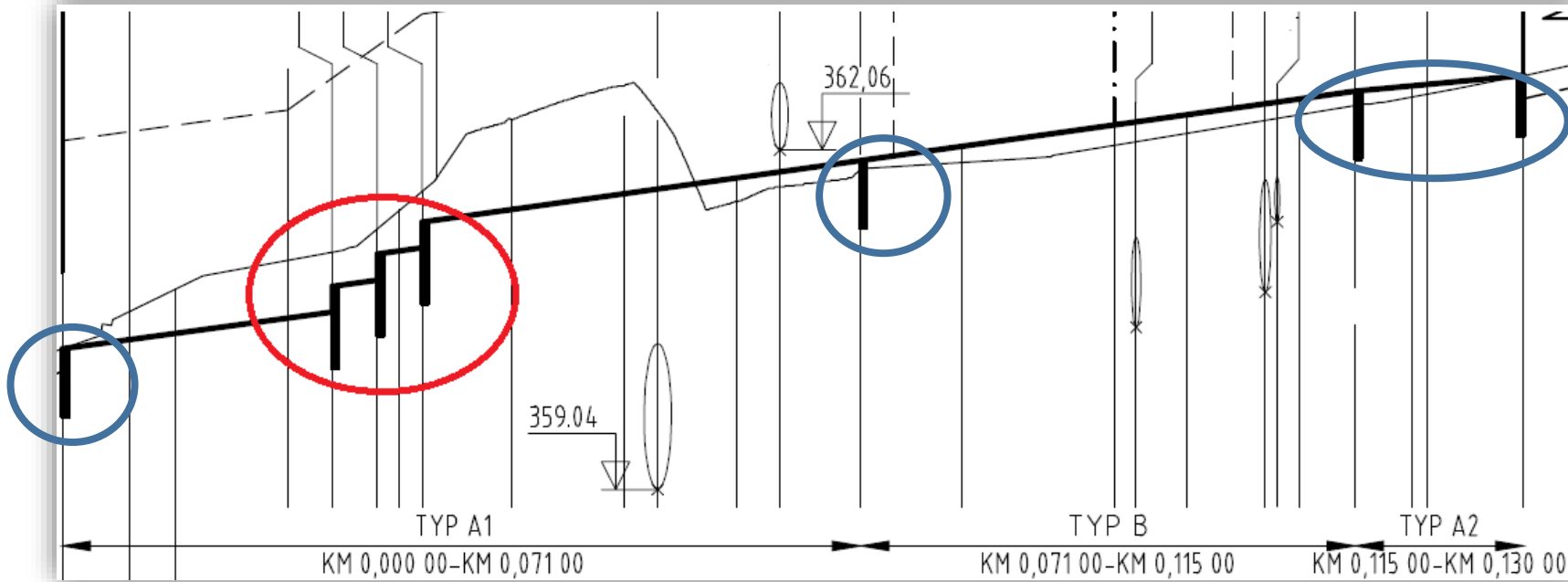


Foto: V.Druga

Vhodné
Stabilizačný prah stavby na úrovni dna
Kamenná rovnanina

Časť 3 - Vytváranie prekážok v toku

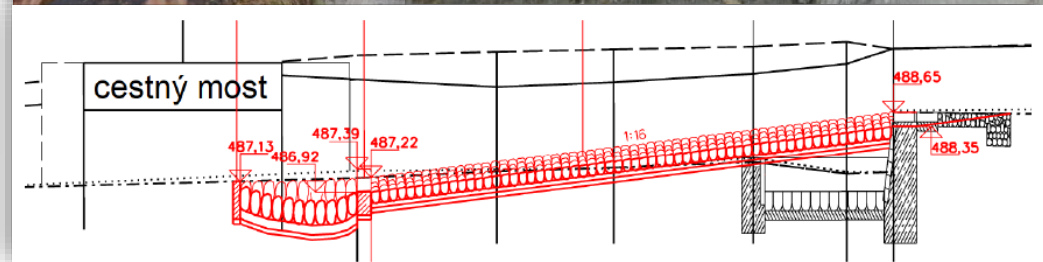
- Stabilizačné prahy dna, stupne a vývary



- Nevhodné** – budovanie priečných prekážok v toku (v závislosti od rybieho pásma)
- Nevhodné** – budovanie stavieb spôsobujúcich neprípustné prevýšenia hladín v toku
- Vhodné** – budovanie stabilizačných prahov na úrovni dna

Časť 3 - Vytváranie prekážok v toku

- Stabilizačné prahy dna, stupne a vývary



Vhodné

Stabilizačné prahy koryta zaústiť na úroveň dna

Riešenie prevýšenia formou sklzu, spriechodnenia stupňov formou rampy

Časť 3 - Vytváranie prekážok v toku

- Vodné stavby väčšieho rozsahu – migračné bariéry
- Postup v zmysle aktuálne platnej legislatívy
- Metodické usmernenia pre spriechodňovania bariér
- Vhodné aj ako podklad pre ostatné projekty



Príklady podkladov pre navrhovanie profilov

Rybie pásmo:	4b Mrenové pre Qa 5 – 20 m ³ /s
Priemerná profilová rýchlosť prúdenia	≤ 1,30 m ³ /s
Hĺbka vody v celom úseku	≥ 45 cm
Šírka hladiny	≥ 3 m
Odporúčaný sklon	1 : 55 až 1 : 100
Cieľové prietoky	Q90 – Q270

Druh	Dĺžka	Výška	Výsledná hĺbka	Požiadavka
Pstruh potočný	~20 cm	4 -5* cm	≥ 8 cm	Celoročne



Ďakujem za pozornosť



+421 918 360 171

+421 (0)2 59 343 215

maros.kubala@vuvh.sk