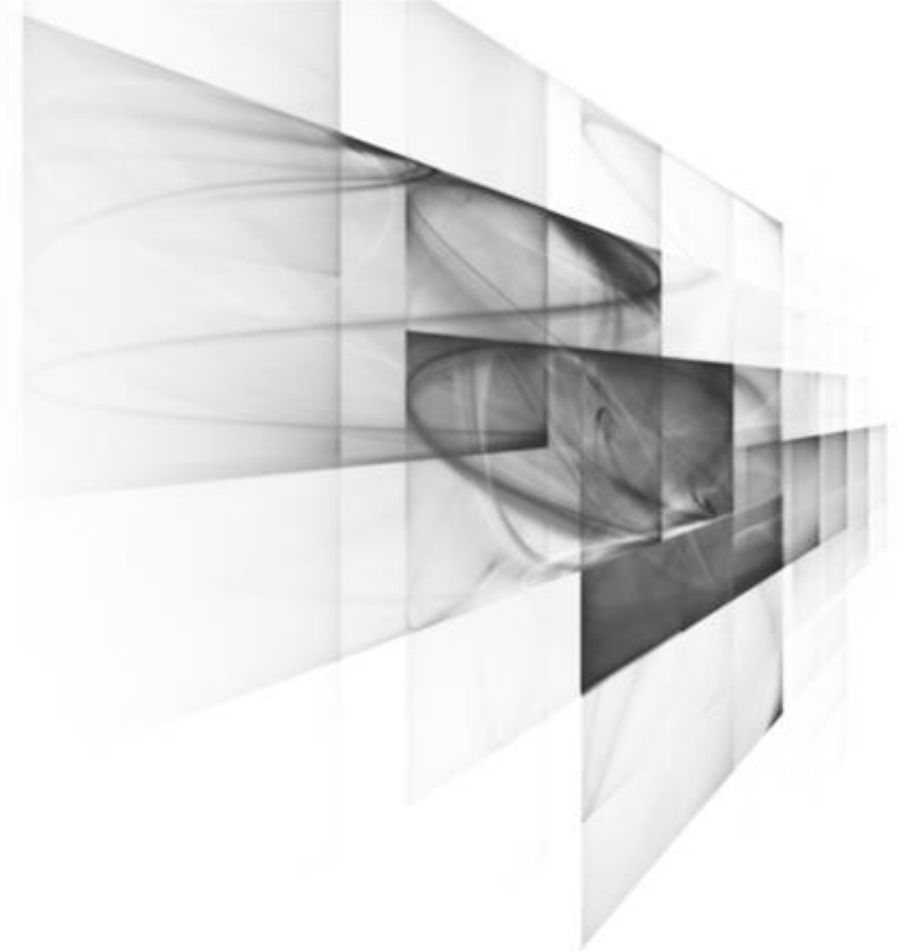




Pavla Štěpánková
Výzkumný ústav vodohospodářský, T. G. Masaryka, v. v. i

Robert Knap
VARS BRNO a. s

Sběr dat pod vodní hladinou a jejich využití



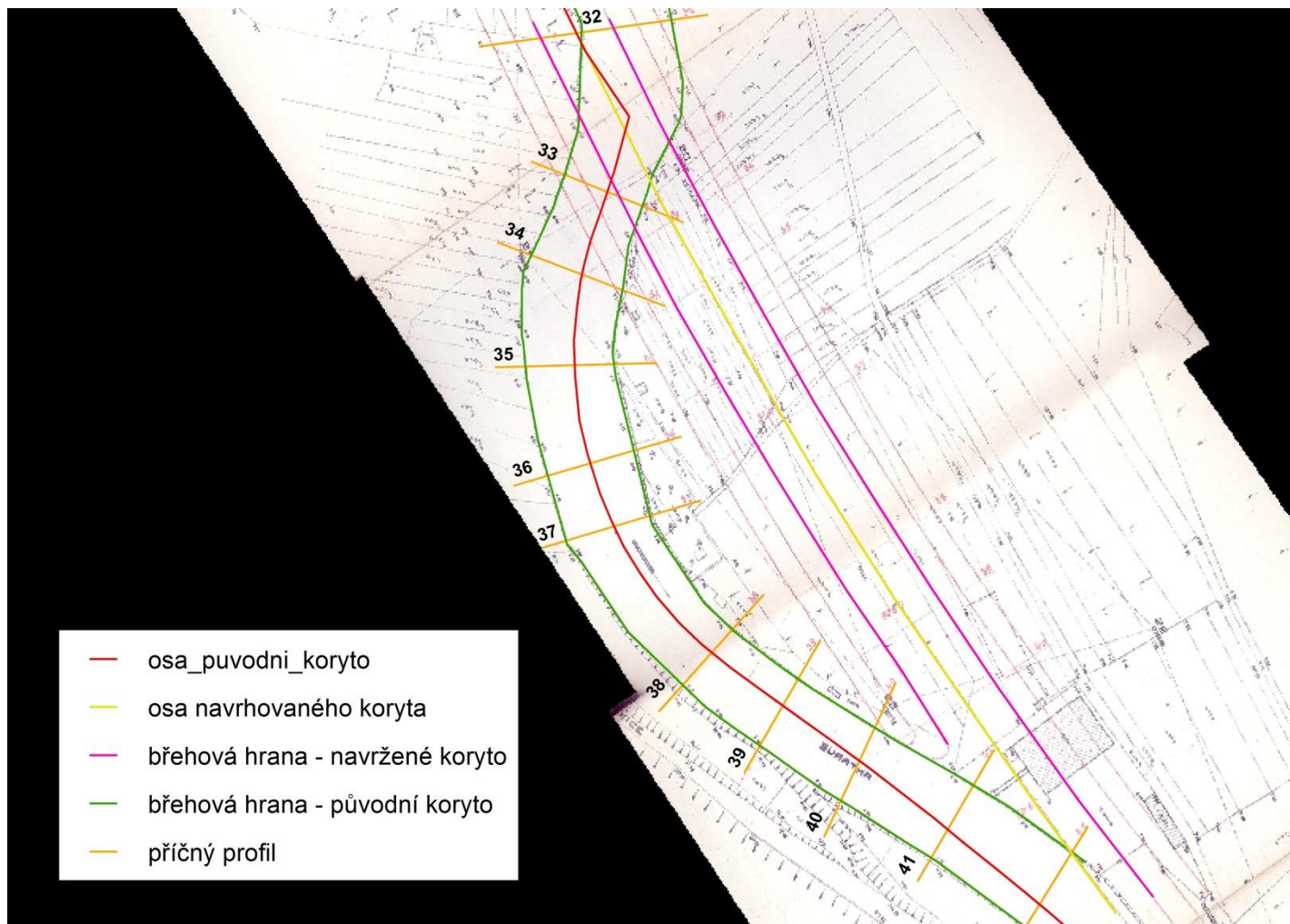
System řízení monitoringu a údržby vodohospodářské infrastruktury

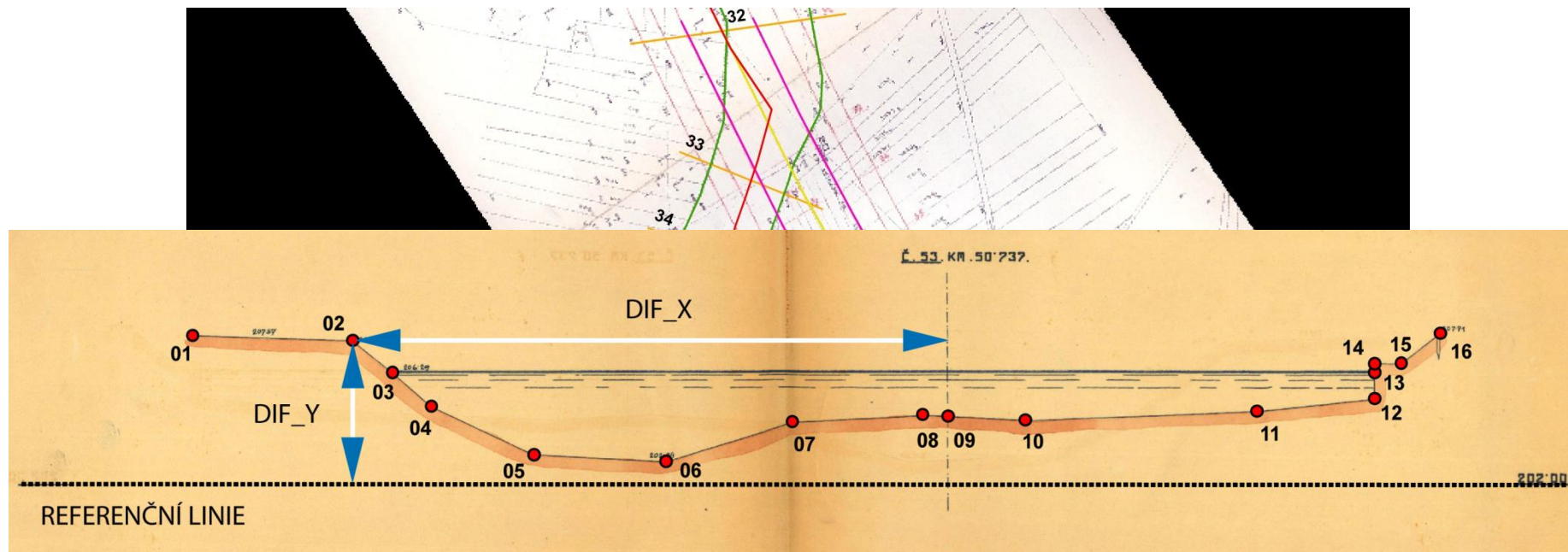
(QJ150267)

- partneři: VARS BRNO, a.s., VÚV TGM, v.v.i., VUT v Brně, FAST, Ústav vodních staveb
- délka projektu: IV/2015 – III/2018
- financování: Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012-2018 "KUS,,

- Zanášení VH děl v důsledku erozně-akumulačních procesů
- Analýza změn morfologie dna (návrhový vs. aktuální stav)
 - 3 vodní nádrže (Letovice, Brno, Nové Mlýny I)
 - 3 úseky vodních toků (Svratka - Brno, Morava - Kroměříž, Baťův kanál – Staré Město)
- Návrh systému efektivní údržby vodních děl



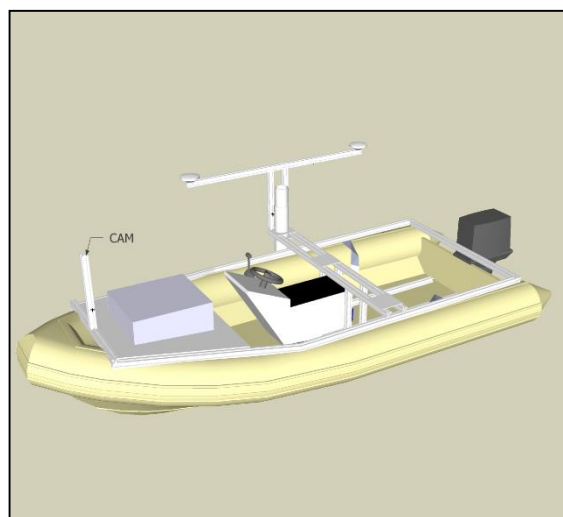
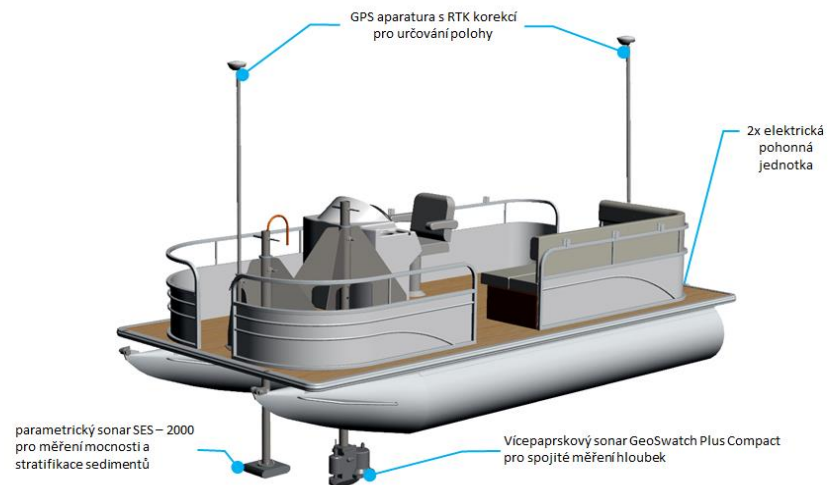




- osa_puvodni_koryto
- osa navrhovaného koryta
- břehová hrana - navržené koryto
- břehová hrana - původní koryto
- příčný profil



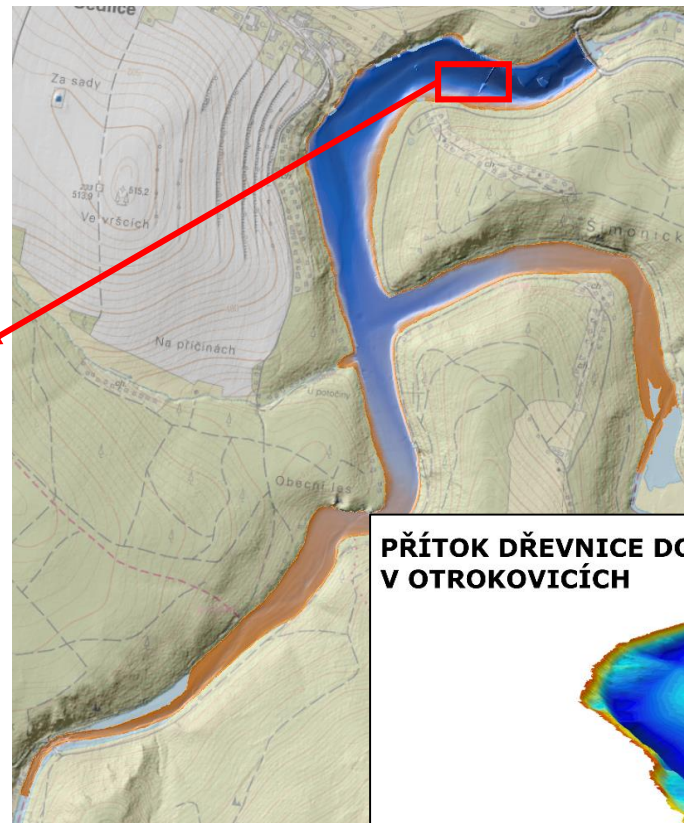
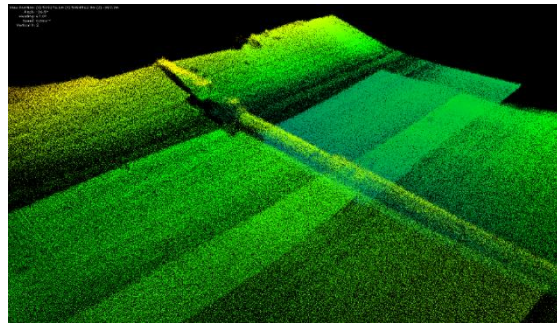
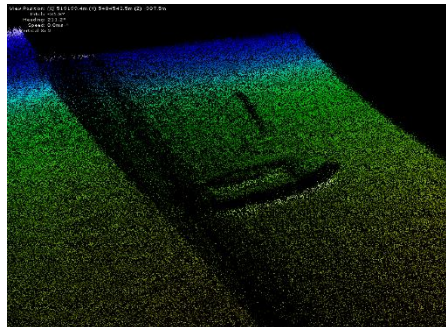
Bezkontaktní průzkum pod vodní hladinou



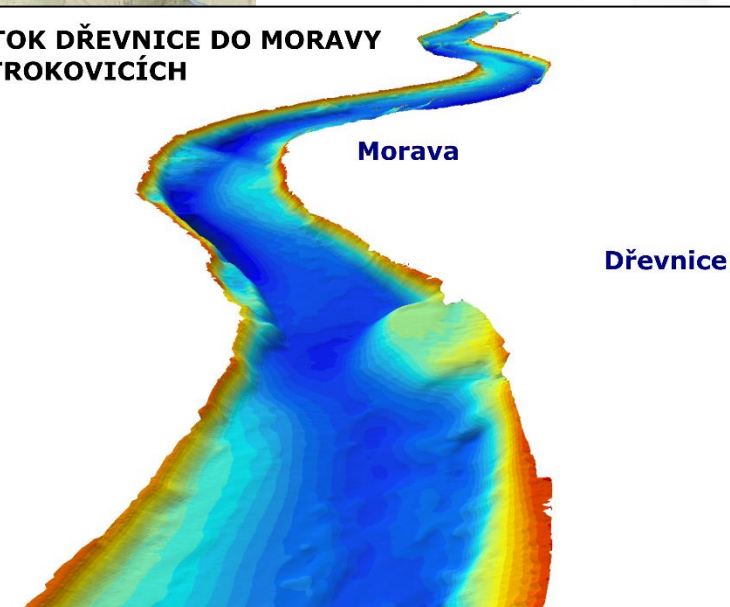
VARŠ BRNO a.s.

VARS® Multibeam

VN Sedlice



**PŘÍTOK DŘEVNICE DO MORAVY
V OTROKOVICÍCH**

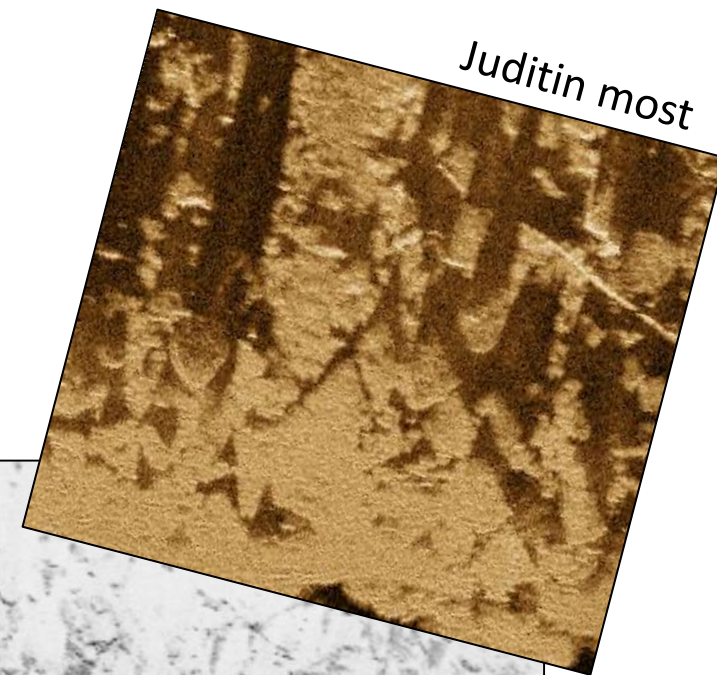




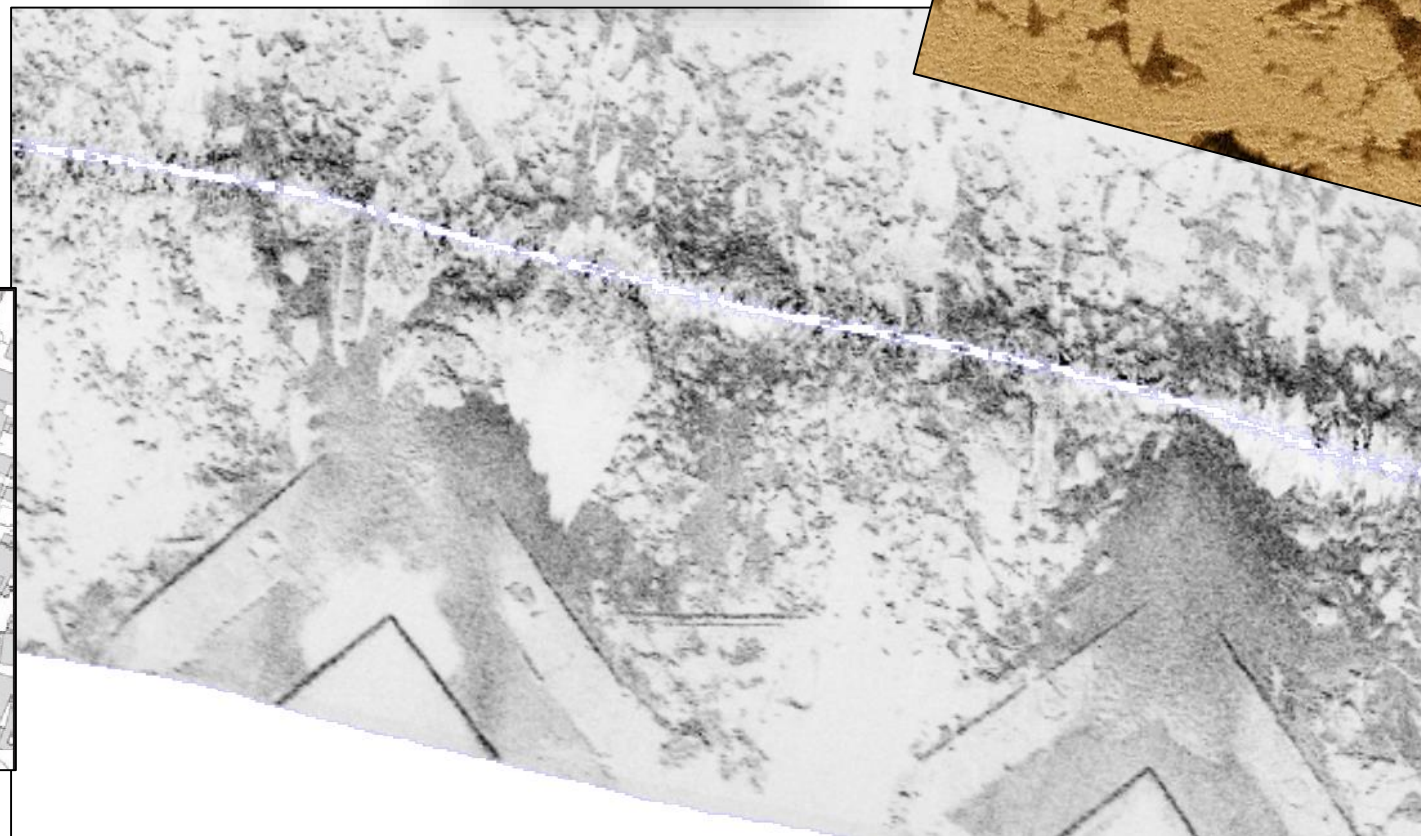
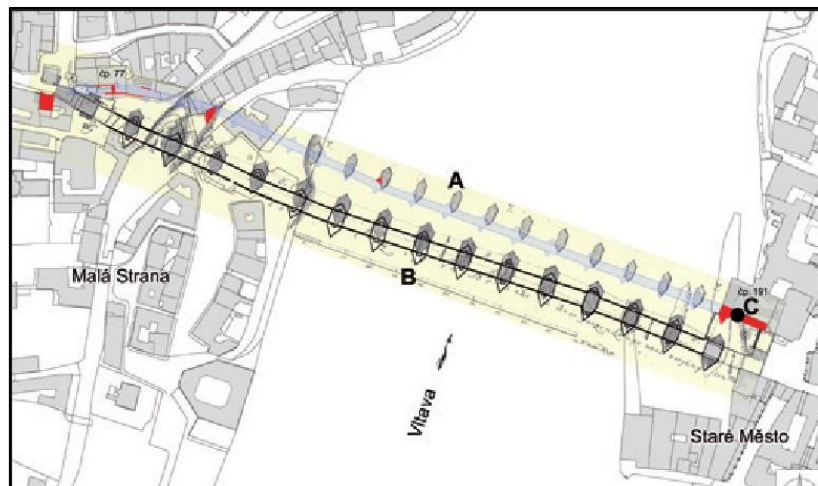
Side scan



Karlův most

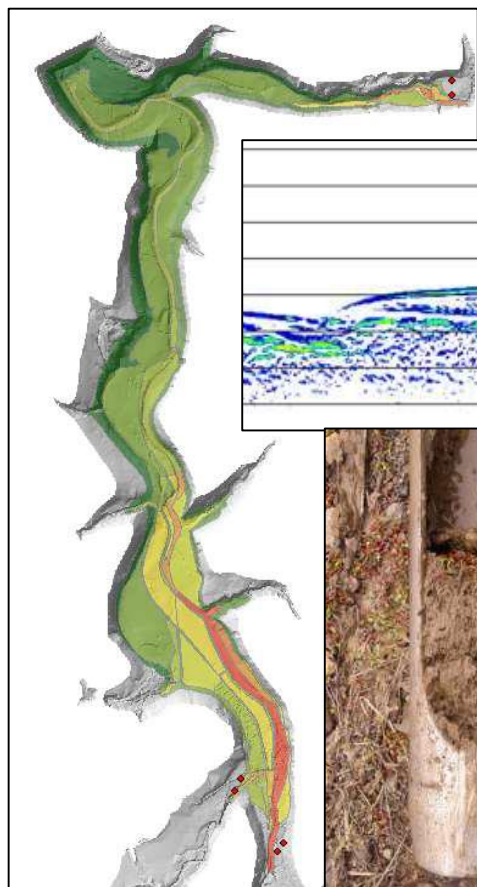


Juditin most

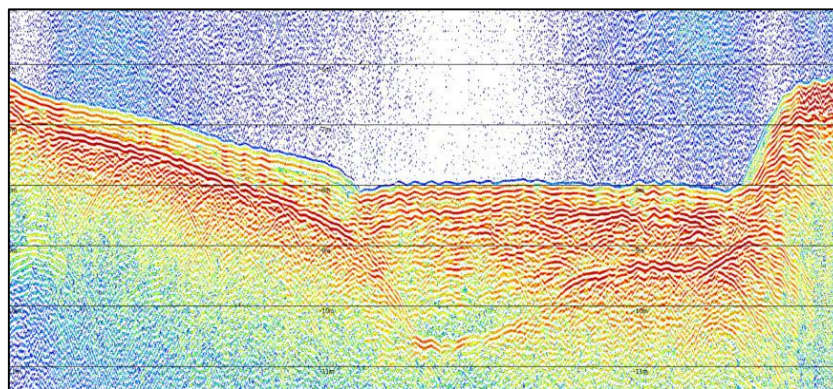
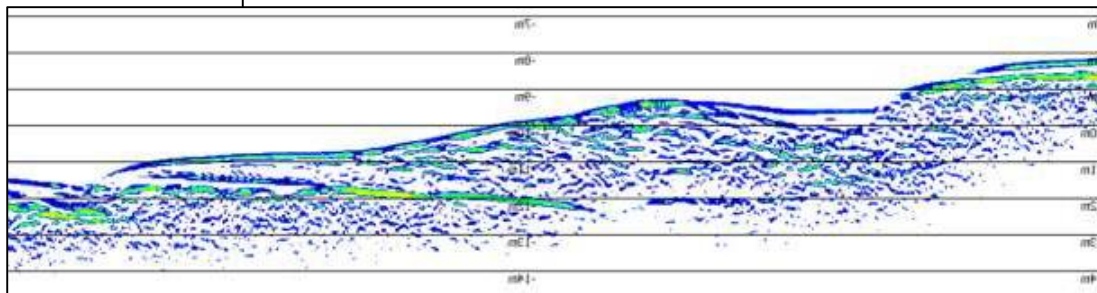




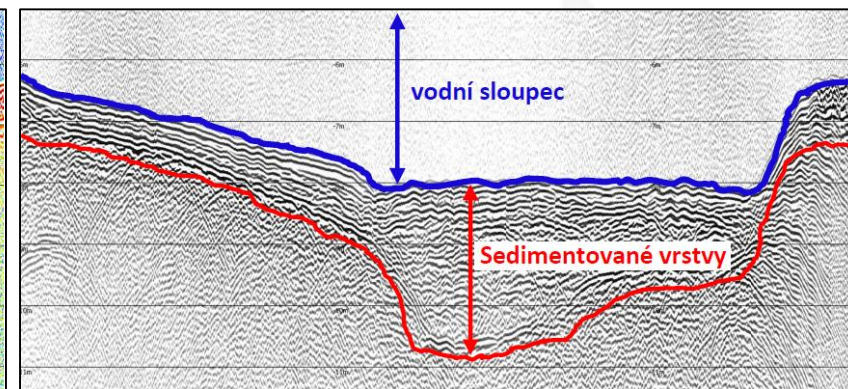
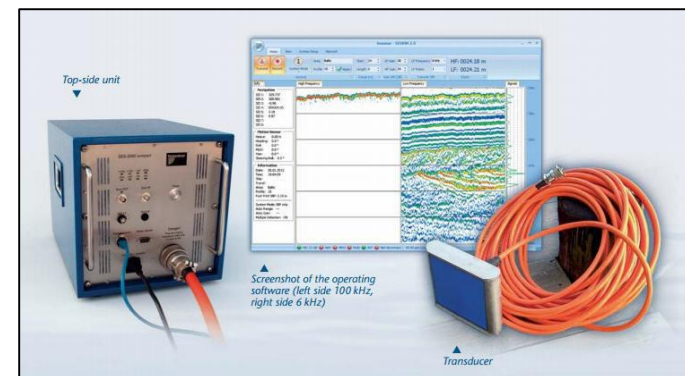
Sub-bottom profiler



VN Šance



VN Bukovec

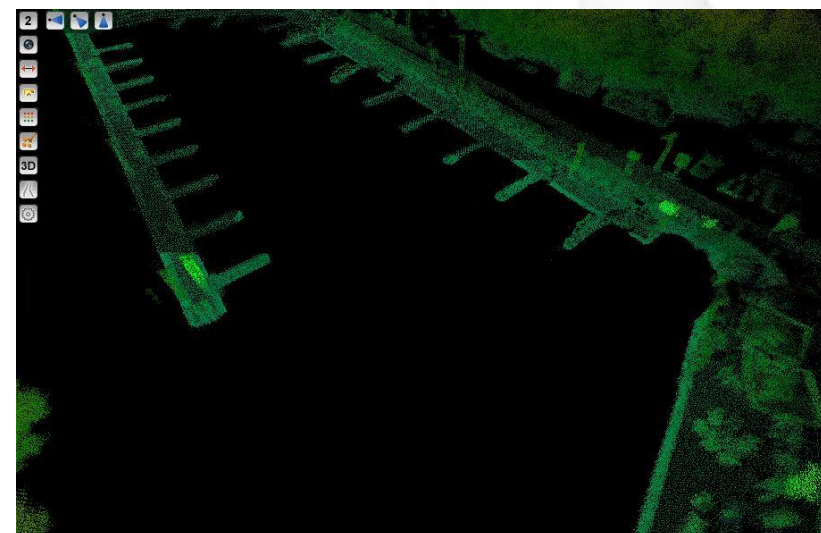
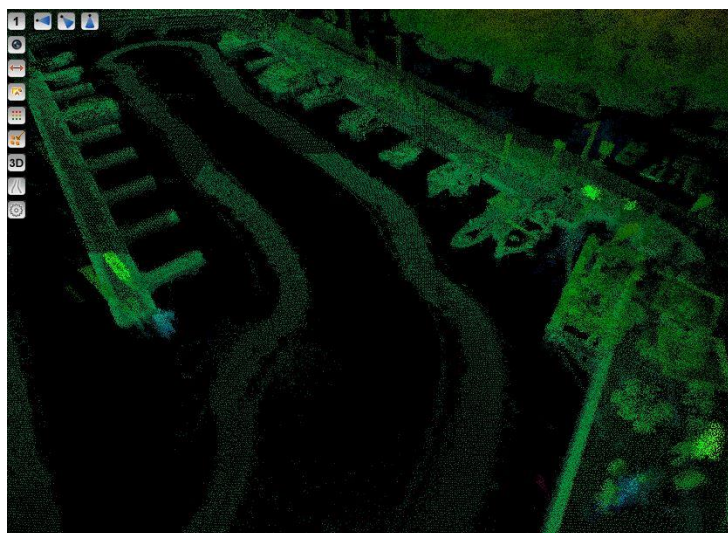




Bezkontaktní průzkum okolního terénu



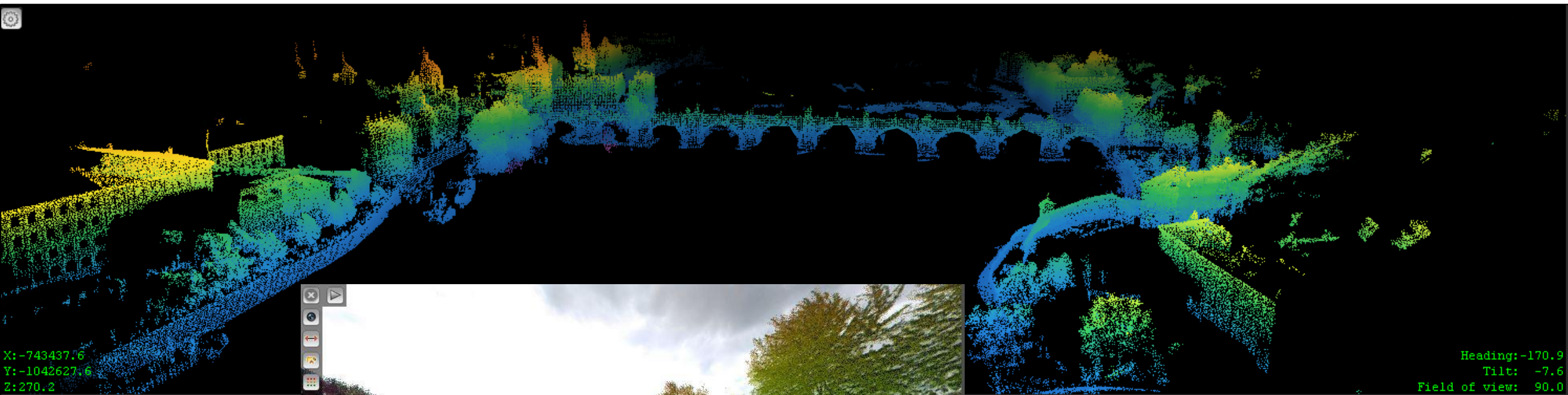
VAR S BRNO a.s.



Přístav Petrov



Mobilní laserscan a panoramatické snímkování



Karlův most

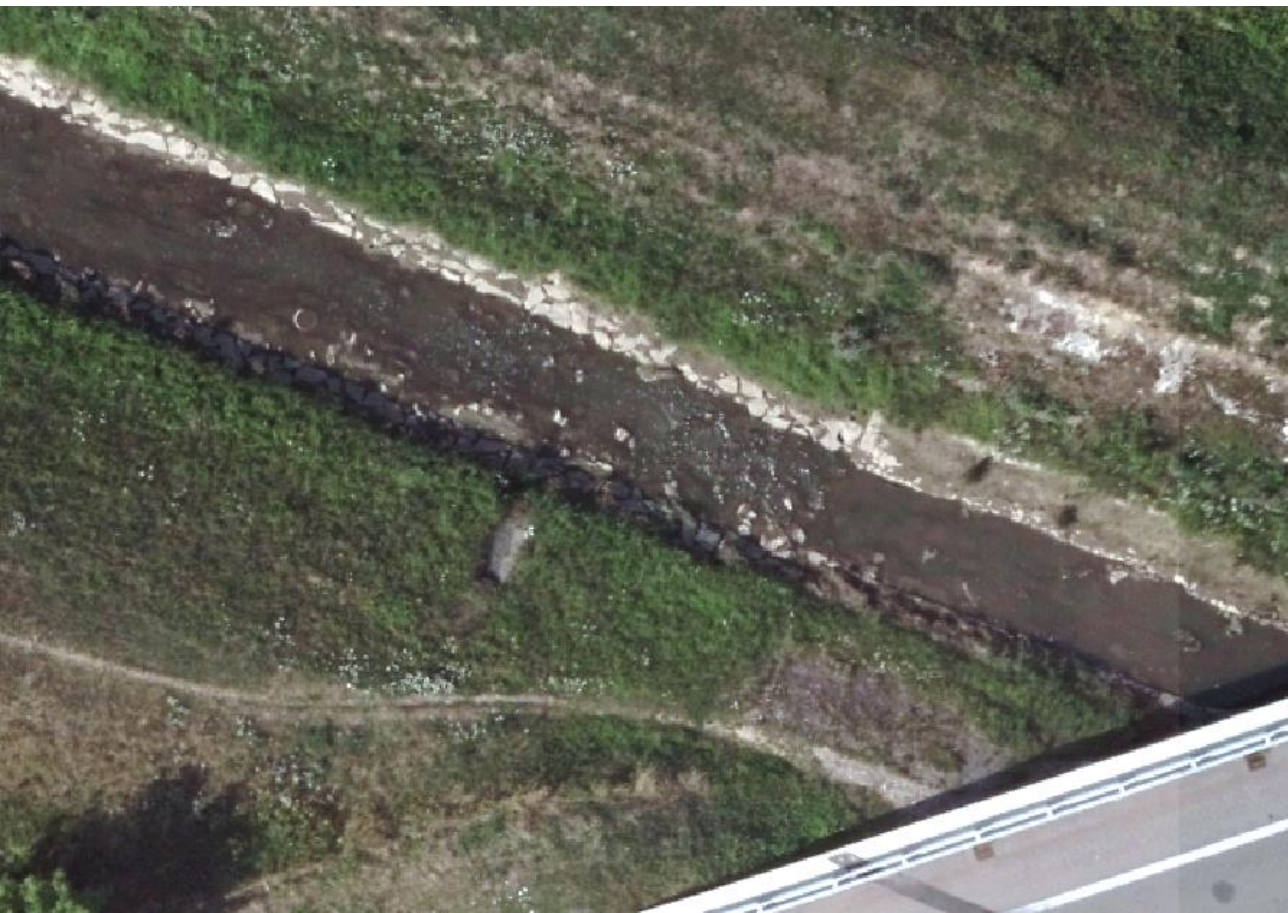
VARS BRNO a.s.



Baťův kanál



Fotogrammetrie

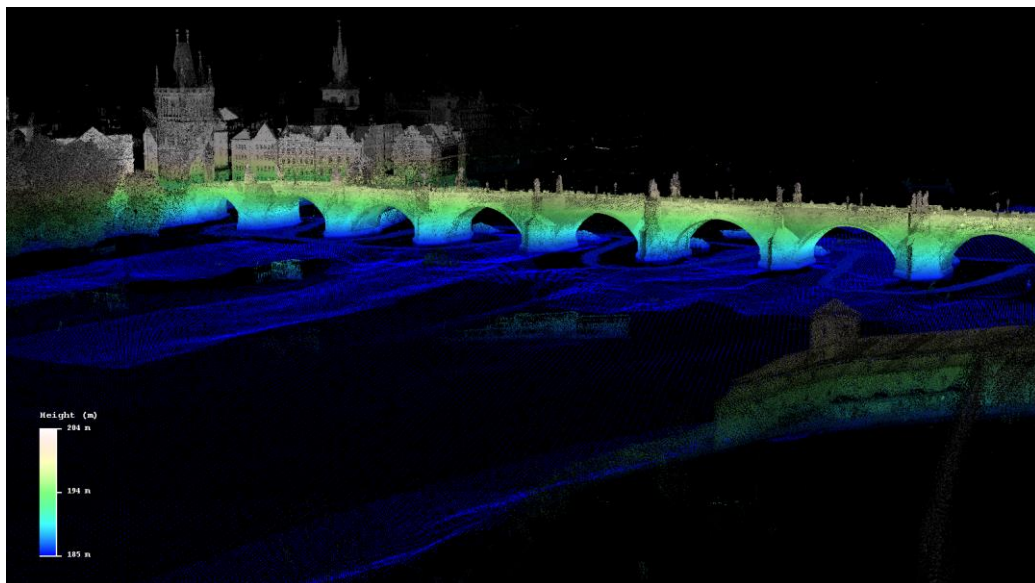


© PRIMIS – pixel 5 cm

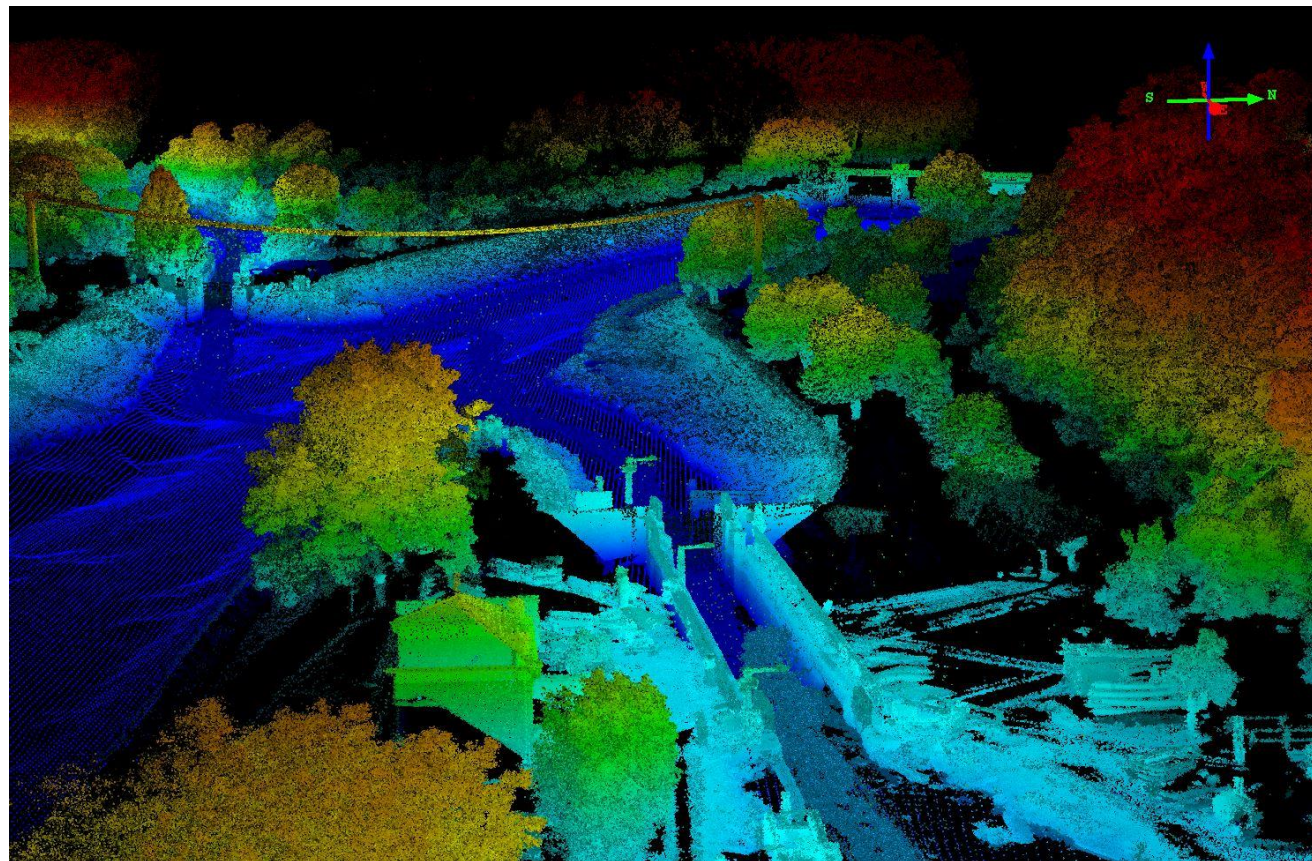
VARŠ BRNO a.s.



© ČÚZK – pixel 25 cm



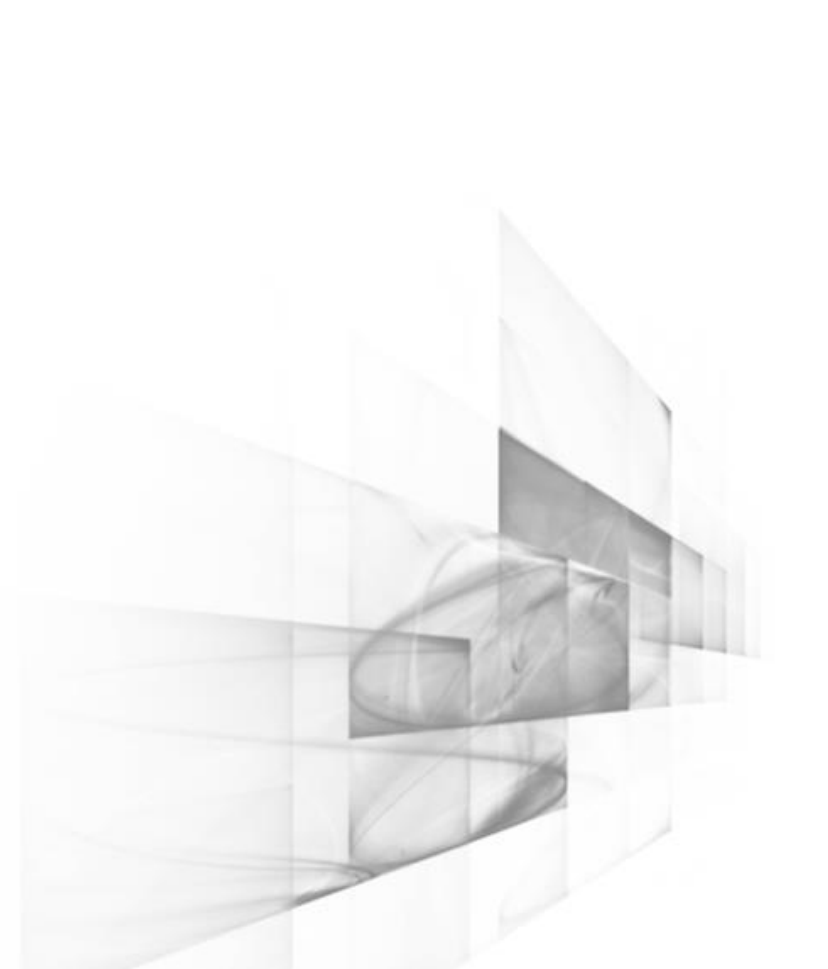
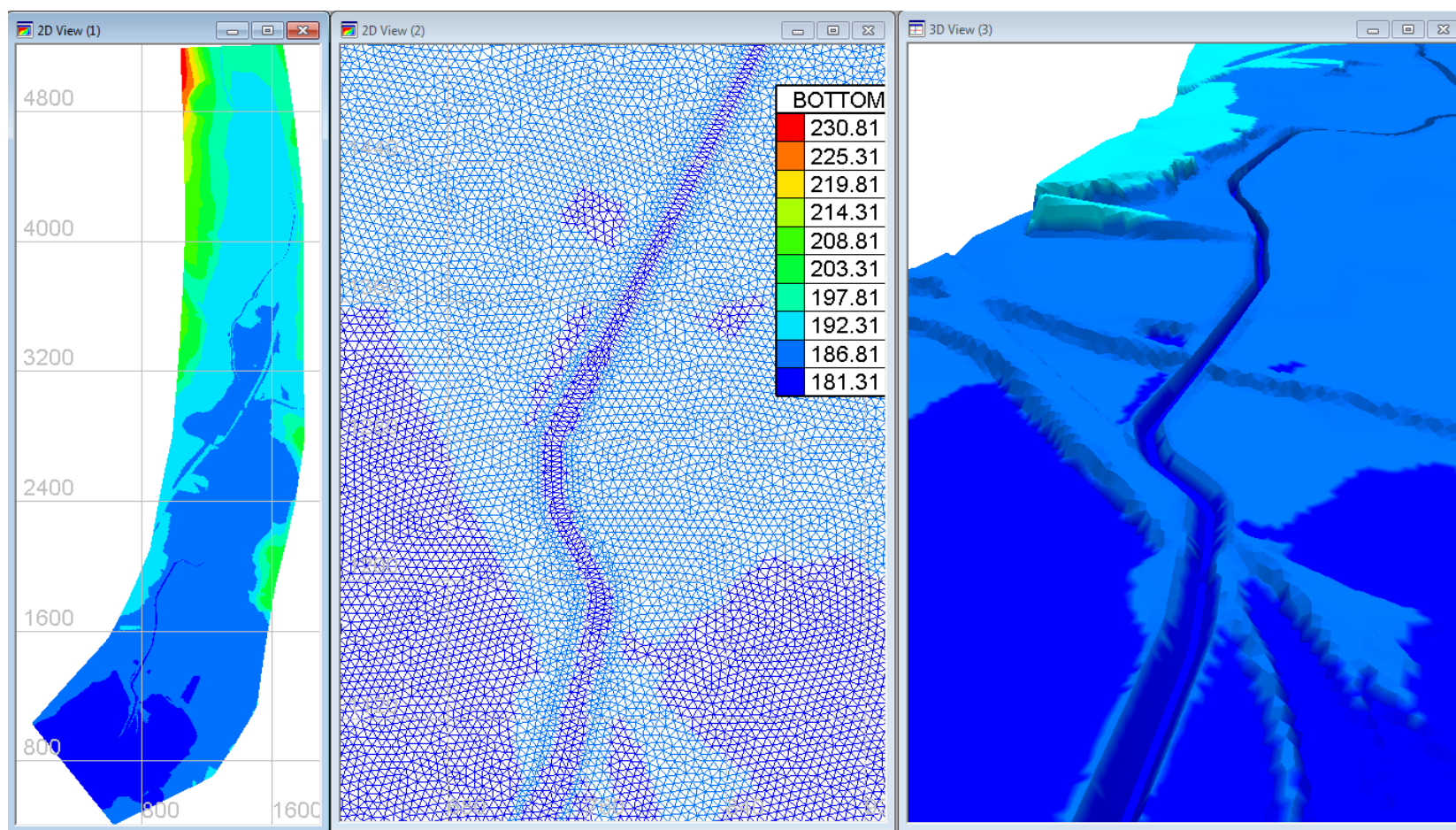
Karlův most a Vltava



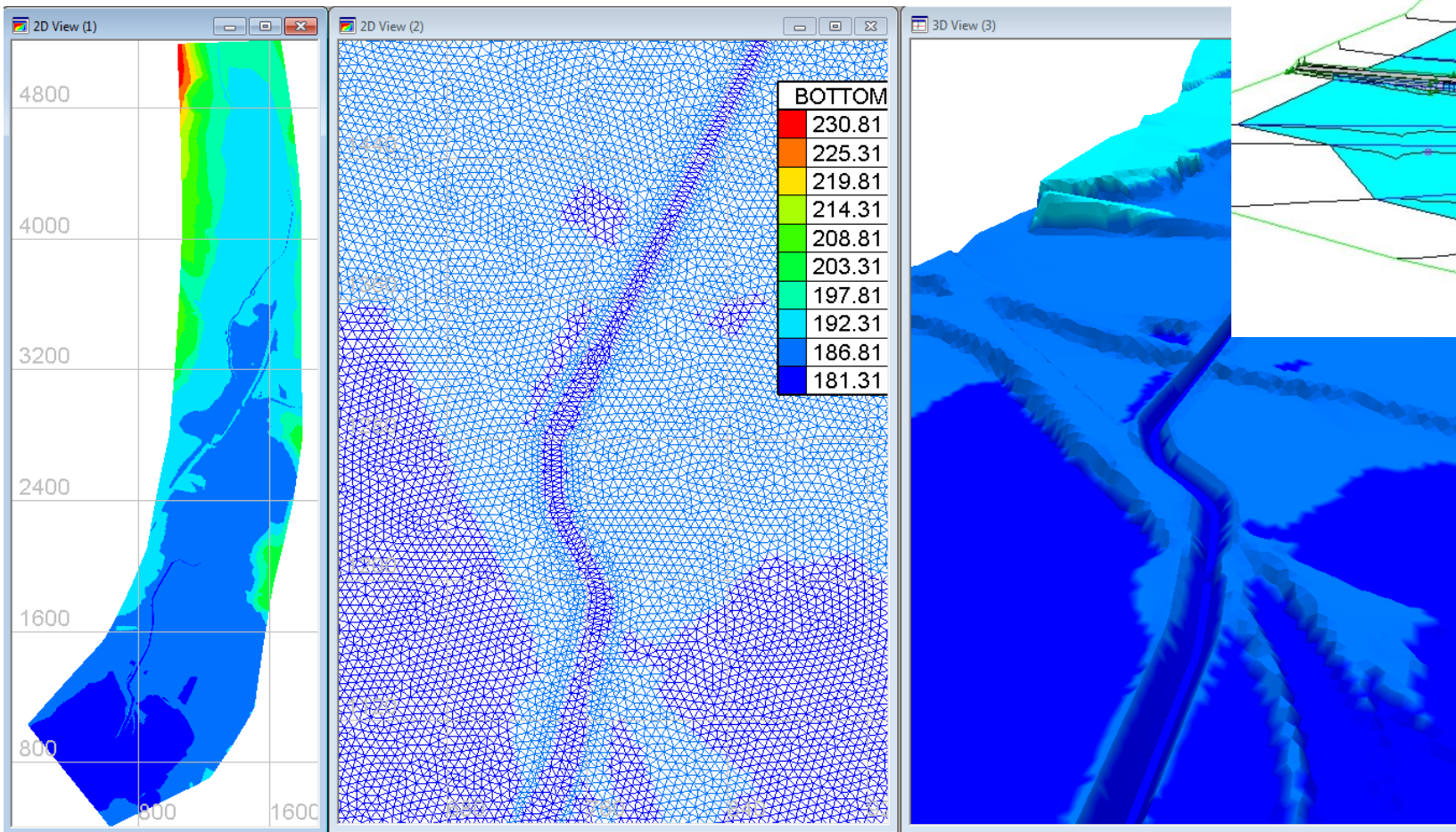
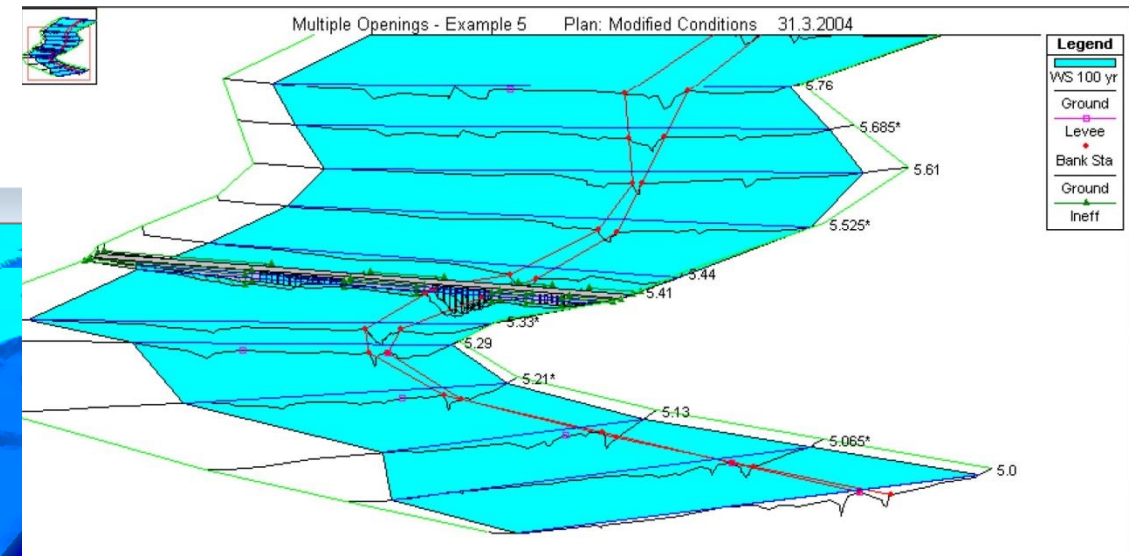
PK Vnorovy a Morava



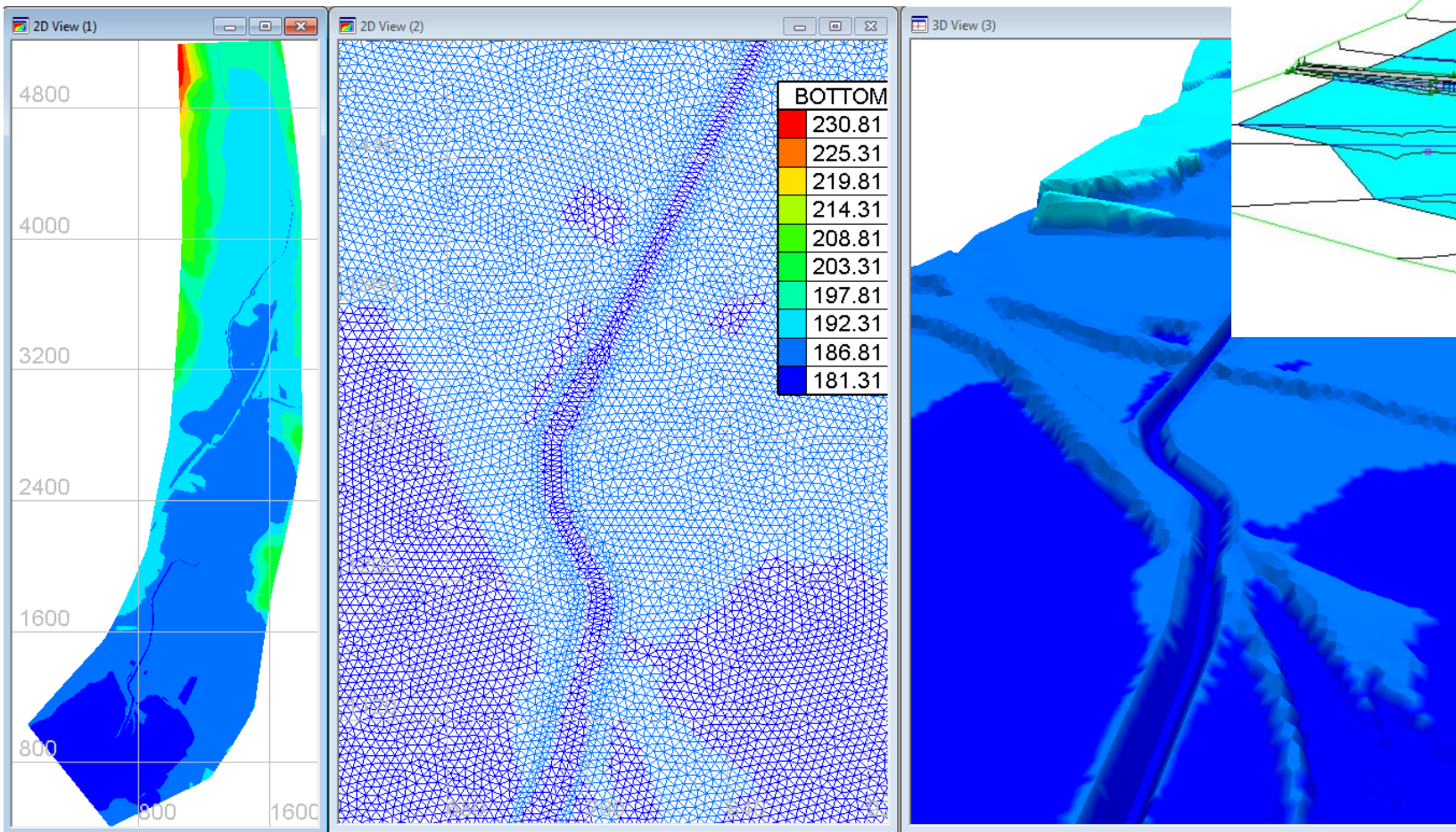
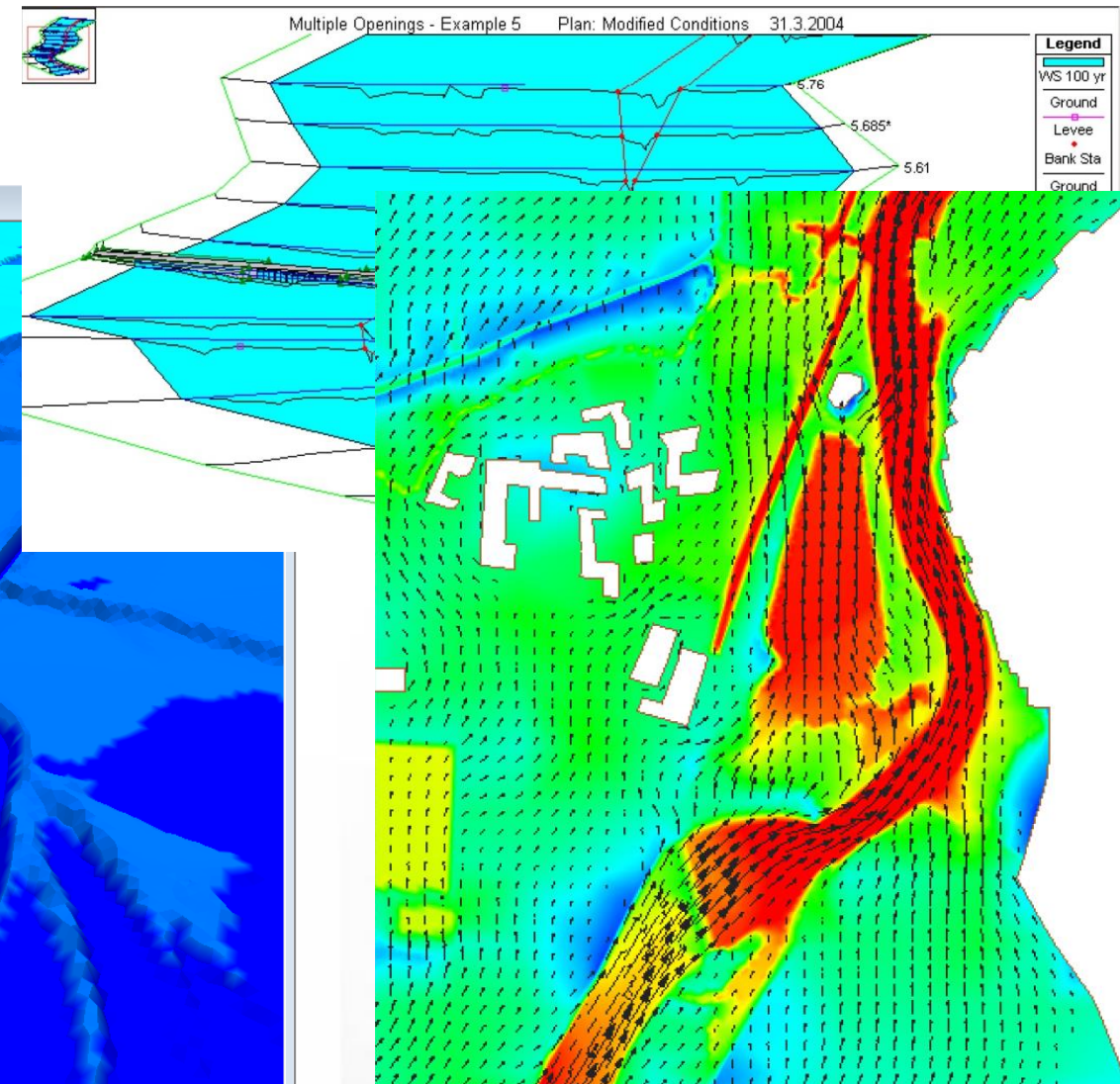
- 1D, 2D
- posouzení plnění účelu vodního díla

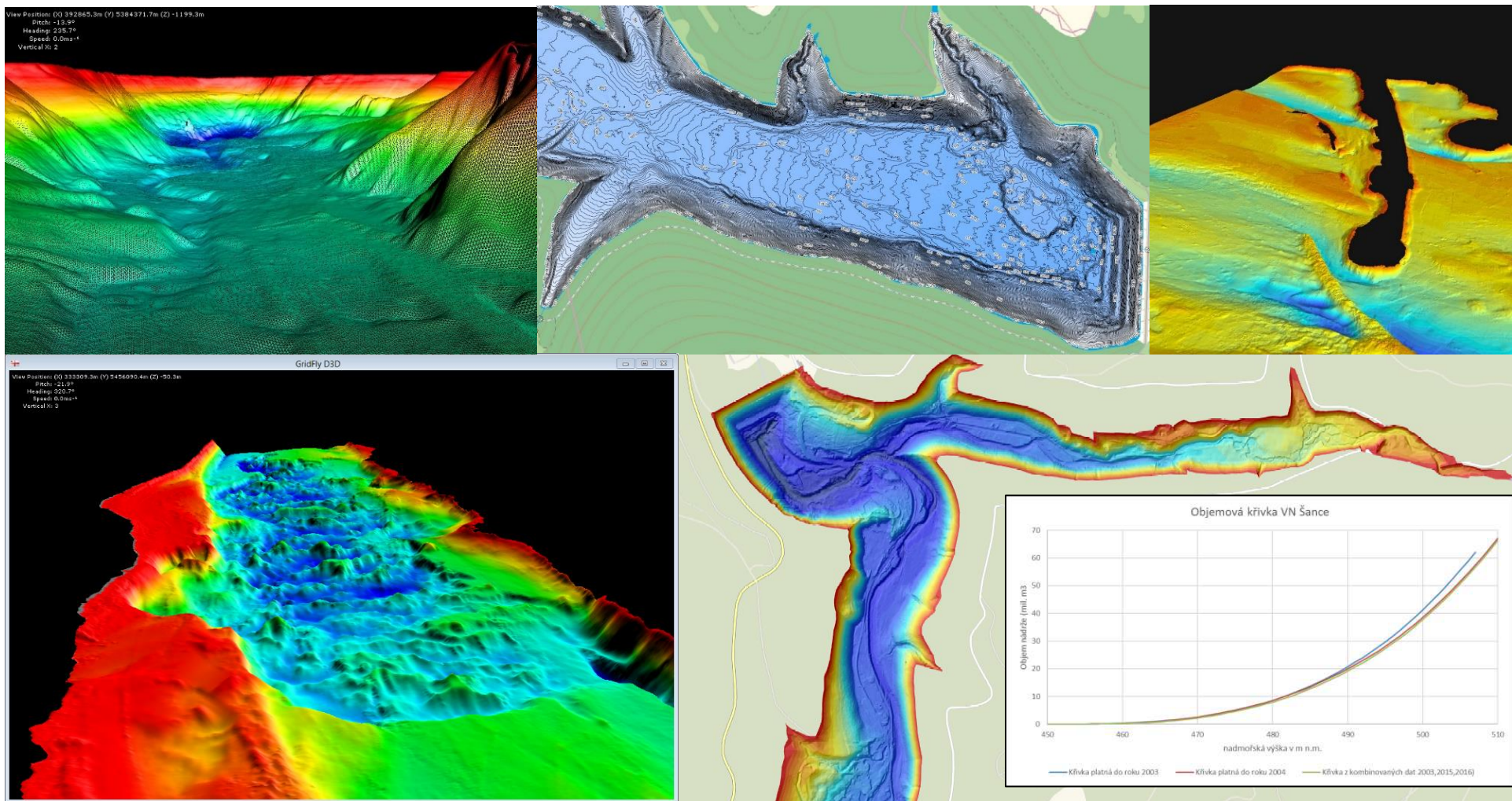


- 1D, 2D
- posouzení plnění účelu vodního díla



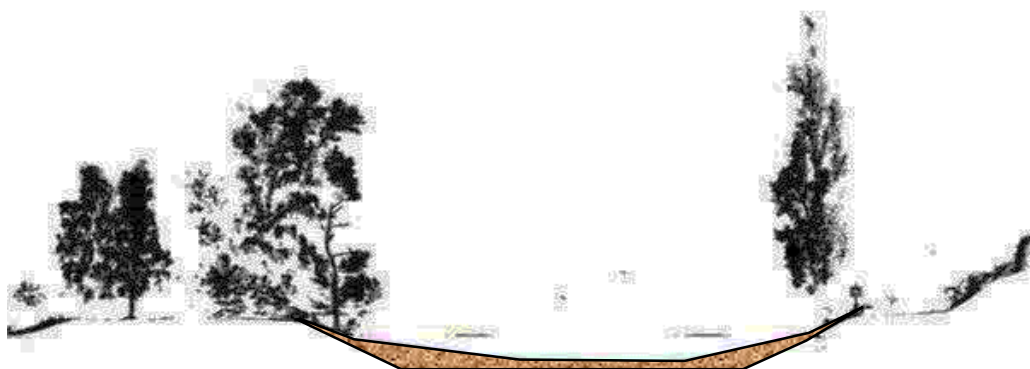
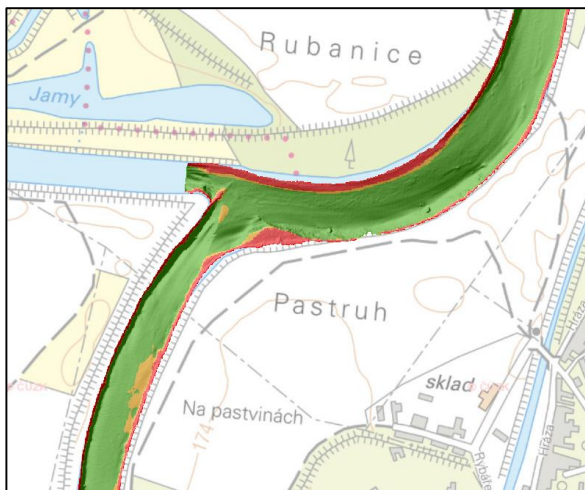
- 1D, 2D
- posouzení plnění účelu vodního díla



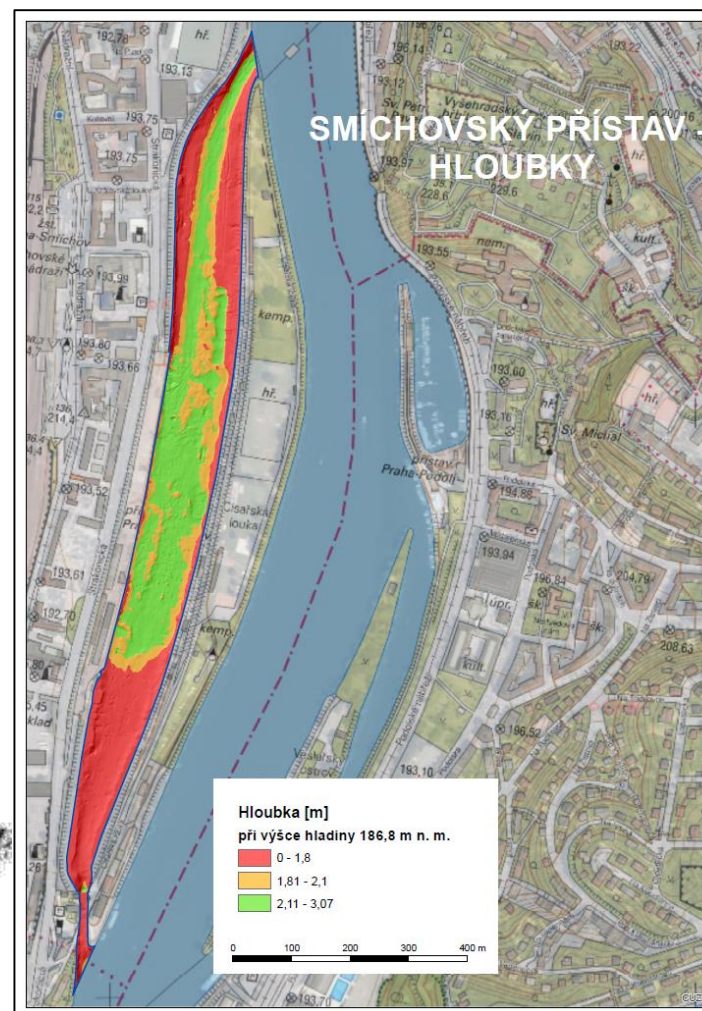




Baťův kanál



Smíchovský přístav



Využití dat pro správu vodního toku

Plavební objekty a značení


Plavební znaky

Výběr třídy jevy ▾

Aplikace Pasportní jevy ▾

Filtrovat, seřadit... ▾

Tabulka | V mapě | Společně | Vše v mapě

100 záznamů, strana 3 / 5

Staničení Poloha Stav Tabule

Komunikace: 105

115.921 km	vlevo	Bezvadny		 
117.507 km	vlevo	neurceno		 
117.605 km	vlevo	Bezvadny		 
118.862 km	vpravo	Bezvadny		 
119.734 km	vpravo	Dobry		 
119.966 km	vlevo	neurceno		 
120.046 km	vlevo	Bezvadny		 
121.088 km	vpravo	Bezvadny		 
121.232 km	vlevo	Bezvadny		 
121.274 km	vlevo	Bezvadny		 
121.468 km	vlevo	Bezvadny		 
121.504 km	vpravo	Bezvadny		 
121.536 km	vpravo	Bezvadny		 
121.655 km	vlevo	Bezvadny		 
121.930 km	vlevo	Bezvadny		 
121.946 km	vlevo	neurceno		 
121.957 km	střed	Dobry	   	 
121.979 km	vlevo	Bezvadny		 
122.004 km	vpravo	Bezvadny		 
122.212 km	vpravo	Bezvadny		 

Lokalizace



Tok: Vltava

Staničení (km): 121.47

Umístění: levý břeh

Viditelnost: po proudu

Souřadnice X: -758029

Souřadnice Y: -1155969

Přilohy

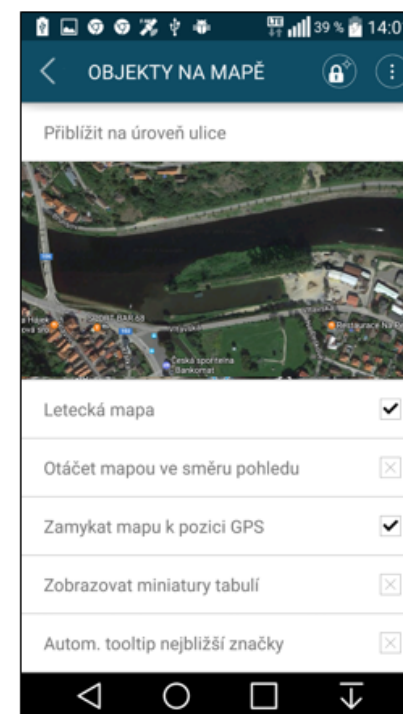
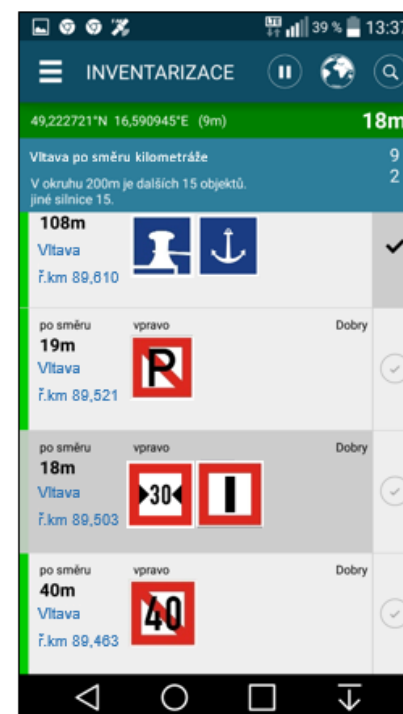
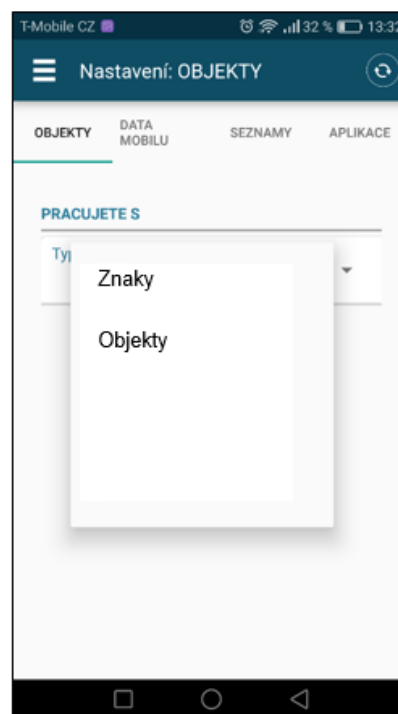
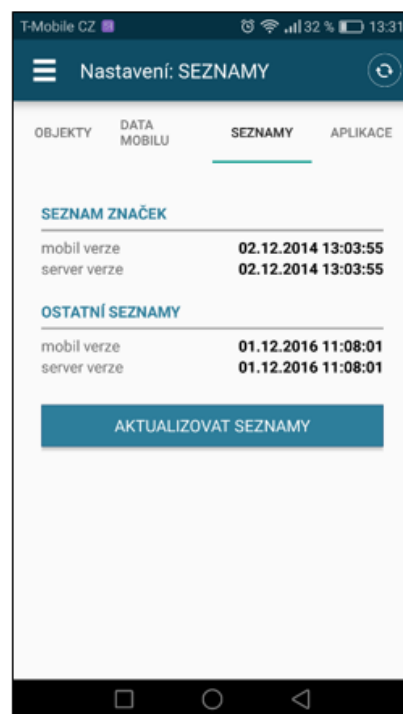
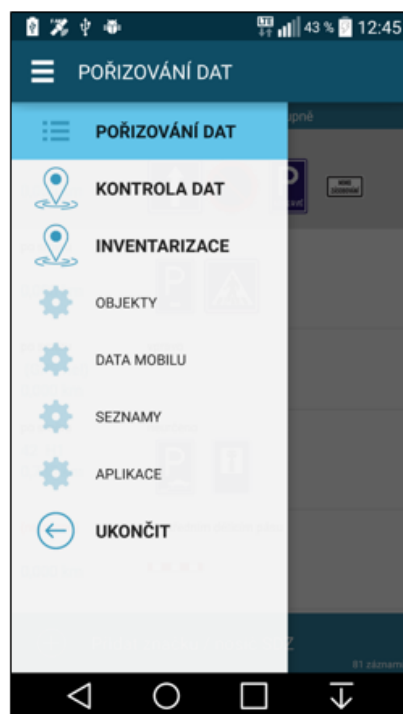




snimek.jpg
Fotografie

snimek.jpg
Fotografie

Plavební objekty a značení



Evidence závad

Proces odstranění závady



Prohlídka

*Inspektor: Sendlarová Iva

*Nalezeno:

*Nalezeno při:

- Běžná prohlídka
- Hlavní prohlídka
- Mimořádná prohlídka
- Plavební nehoda
- Hlášenka závady
- Mimo prohlídku

květen 2017

po	út	st	čt	pá	so	ne
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Čas: 0:00:00

Hodiny:

Minuty:

Aktuální čas Zavřít

Závada

*Typ závady:

- Překážka
- Nánosy
- Znečištění
- Značení
- Překážka
- Vegetace
- Chyba v PM

*Podtyp závady:

- úklid
- omezení
- nefunkčnost
- estetická
- dočasná
- ohrožení

Technický stav závady:

Závažnost:

Rozsah - počet MJ:

1 - výborný
2 - dobrý
3 - vyhovující
4 - nevyhovující
5 - havarijní

1 - vysoká
2 - střední
3 - nízká

Typy závad + podtypy

Formulář | Oprava | Přílohy | Historie

Základní informace

Stav závady: Zadáno inspektorem

Supervizor:

Prohlídka

*Inspektor: Pohořal Zdeněk

*Nalezeno: 18.5.2016 9:51:29

*Nalezeno při: Mimo prohlídku

Poslední prohlídka:

Závada

*Typ závady: Překážka

*Podtyp závady: omezení

Technický stav závady:

Závažnost:

Rozsah - počet MJ:

Závada odložena? ☐

Plavební nehoda

Plavební nehoda? ☐

Evidenční číslo:

Přechodné značení

Zavedeno? ☐

Umístěno:

Typ značení:

Poloha od

Vodní cesta: Vltava Úsek: Horní Vltava

Ř.km: 289,8 Obec: Hněvkovice

*Poloha začátku: 49°54'39.5750"N, 14°42'36.7967"E

Poloha do

Vodní cesta: Vltava Úsek: Horní Vltava

Ř.km: 290,1 Obec: Hněvkovice

Poloha konce: 49°54'39.5750"N, 14°42'36.7967"E

- Syntéza dostupné technické dokumentace vodních děl
- Zaměření současného stavu dna
- Analýza morfologických změn na vodních dílech
- Vytvoření systému integrujícího datové sady charakterizující návrhový a současný stav za účelem stanovení vhodných postupů údržby správcem vodního díla
- Výhled: odhad složení sedimentů na základě jeho „odrazivosti“

