

Správa vodných tokov a súvisiacich technických opatrení na Slovensku

Ing. Pavel Virág



SLOVENSKÝ
VODOHOSPODÁRSKY
PODNIK, š. p.

Medzinárodná konferencia
Vodní toky 2016
Hradec Králové, 22. – 23. 11. 2016

Správa vodných tokov

SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š. p.

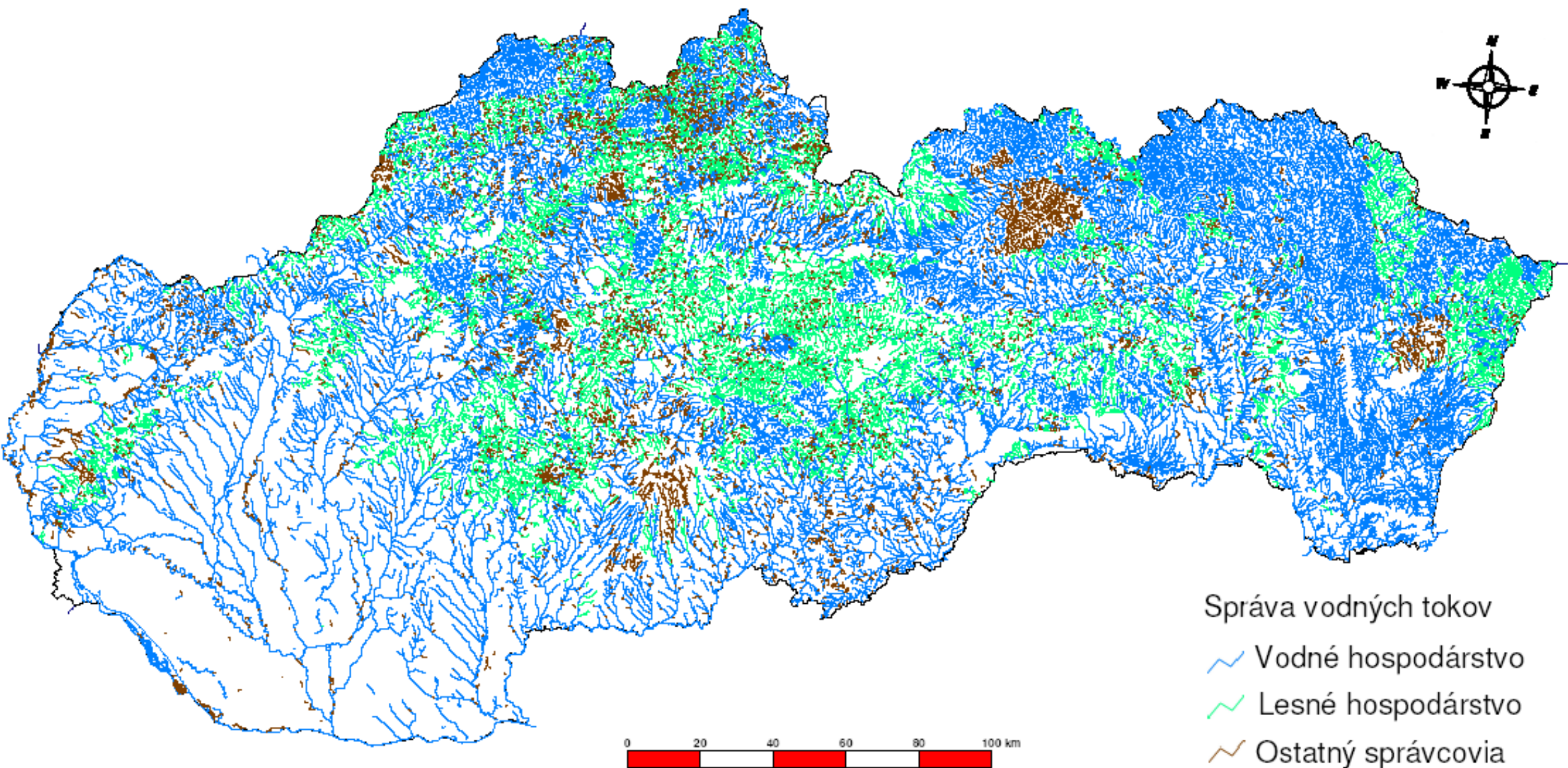
je strategický správca vodných tokov a vodohospodárskych stavieb v SR

Správca	dĺžka km	%
Vodné hospodárstvo	39 096,14	64,94
Lesné hospodárstvo	14 492,75	24,07
Bez správcu	3 929,53	6,53
Hydromeliorácie	1 299,85	2,16
Vojenské lesy a majetky	1 089,46	1,81
Ostatní	299,41	0,50

Spolu: 60 207,15

Vodné hospodárstvo + bez správcu	43 025,67	71,46
----------------------------------	-----------	-------





SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š. p.

zabezpečuje správu vodohospodárskeho majetku štátu a starostlivosť o národné bohatstvo štátu definované v čl. 4 Ústavy, v zmysle zákona č. 111/1991 Zb. o štátnom podniku na základe povinností najmä podľa:

- **zákona o vodách č. 364/2004 Z. z.** zameraných najmä na plnenie povinností v oblasti ochrany vôd a zlepšovania ich stavu, správu vodohospodársky významných a drobných vodných tokov, správu a prevádzku vodných stavieb, starostlivosť o kvalitu povrchových vôd vodných tokov a komplexnú starostlivosť o vodné útvary a ich povodia
- **zákona o ochrane pred povodňami č. 7/2010 Z. z.**, kde je podnik zo zákona nositeľom povinností vytvárajúcich časť základov systému preventívnych protipovodňových opatrení, výkonom povodňových zabezpečovacích prác, odstraňovaním následkov povodní a povodňových škôd, zabezpečovaním jednotlivých cyklov PHPR, vyhotovovaním, prehodnocovaním a aktualizáciou MPO a MPR, návrhom opatrení v plánoch manažmentu povodňového rizika a ich realizáciou na zmiernenie povodňového ohrozenia a povodňového rizika
- **zákona o vnútrozemskej plavbe č. 338/2000 Z. z.** je podnik prevádzkovateľom vodných ciest



Investičná výstavba a udržiavacie práce

Z celkového objemu investícií 83 314 tis. eur realizovaných v roku 2015 - investície protipovodňového charakteru 65 033 tis. eur t. j. 78 %, z toho samotná realizácia investičných akcií 63 867 tis. eur

z vlastných zdrojov 6 260 tis. €, z toho príprava 3 903 tis. € a realizácia 2 357 tis. €

z fondov EÚ, spolufinancované zo štátneho rozpočtu a z vlastných zdrojov podniku boli za 61 510 tis. €, z toho vlastné zdroje 4 131 tis. € a prostriedky EÚ vrátane spolufinancovania zo štátneho rozpočtu 57 379 tis €

V roku 2015 výdavky na starostlivosť o vodohospodársky majetok v rámci opráv a údržieb dlhodobého majetku – preventívne protipovodňové opatrenia boli 21 807 919 Eur.

Na zabezpečenie medzinárodne deklarovaných plavebných parametrov a údržbu vodných ciest boli zrealizované práce s nákladom 2 888 178 Eur.



Investície OPP z fondov EÚ, spolufinancované zo ŠR a VZ financované z Kohézneho fondu v rámci OP ŽP 2007 - 2013, prioritná os č. 2 Ochrana pred povodňami

1. VS Dolnohodružská – rekonštrukcia;
2. VS Richňavská – rekonštrukcia;
3. VD Kráľová – stabilizácia ĽOH (ľavostrannej ochrannnej hrádze);
4. VD Kráľová – rekonštrukcia pravostrannej hrádze;
5. VS Teplý Vrch – rekonštrukcia bezpečnostného priepadu;
6. Zemplínska Šírava – rekonštrukcia bezpečnostného priepadu v Zálužiciach;
7. Ochrana urbanizovaného územia Bratislavy na úpätí Malých Karpát - polder na Banskom potoku I.;
8. Ochrana urbanizovaného územia Bratislavy na úpätí Malých Karpát - polder na Pieskovom potoku;
9. Rekonštrukcia ČS Čergov;
10. Košice - rekonštrukcia hate Vyšné Opátske;
11. Poltár, ochranné opatrenia na potoku Poltárca,



Investície OPP z fondov EÚ, spolufinancované zo ŠR a VZ financované z Kohézneho fondu v rámci OP ŽP 2007 - 2013, prioritná os č. 2 Ochrana pred povodňami

- 12. Turá Lúka - úprava kapacity koryta Myjavy r. km 66,83 – 70,10;
- 13. Modra - úprava Stoličného potoka;
- 14. Rekonštrukcia protipovodňového múru v Komárne;
- 15. Ilava – úprava Podhradského potoka;
- 16. Oščadnica – úprava toku Oščadnica;
- 17. Lietavská Lúčka – úprava Pastierskeho potoka;
- 18. Nová Bystrica - úprava toku Bystrica;
- 19. Plášťovce – protipovodňové opatrenia na potoku Litava a Krupinica;
- 20. Bardejov - ochrana pred povodňami na rieke Topľa;
- 21. Kružlov - protipovodňové opatrenia v intraviláne obce;
- 22. Stará Ľubovňa, Nová Ľubovňa – PPO rieky Jakubianka, r. km 0,000 – 3,990;
- 23. Harichovce – protipovodňové opatrenia v intraviláne obce

Celková výška investícií: 61 510 tis. €



Protipovodňové stavby ukončené v roku 2015 z vlastných zdrojov

Trstice – Čierna voda, Malý Dunaj, protipovodňová POH Čiernej vody;

Ondava – prestavba PB hrádze, km 7,070 – 14,200;

VS Malá Richňavská – rekonštrukcia,

Stará Ľubovňa – PPO rieky Poprad v km 63,500 – 64,500

Celková výška investícií: 6 260 tis. €



Protipovodňové stavby pripravované



PRIORITNÁ OS 2: ADAPTÁCIA NA NEPRIAZNIVÉ DÔSLEDKY ZMENY KLÍMY SO ZAMERANÍM NA OCHRANU PRED POVODŇAMI (419 346 261 €)

ŠPECIFICKÝ CIEĽ 2.1.1: Zníženie rizika povodní a negatívnych dôsledkov zmeny klímy

A. Preventívne opatrenia na ochranu pred povodňami viazané na vodný tok

opatrenia, ktoré zmenšujú maximálny prietok povodne v toku alebo ktoré chránia územie pred zaplavením vodou z vodného toku alebo vnútornými vodami, ako aj opatrenia na úpravu a revitalizáciu tokov *priamo spojené s dosiahnutím potrebnej úrovne ochrany priľahlých* území pred povodňami.

B. Preventívne opatrenia na ochranu pred povodňami realizované mimo vodných tokov

opatrenia, ktoré spomaľujú odtok vody z povodia do vodných tokov, zvyšujú retenčnú schopnosť povodia alebo podporujú akumuláciu vody v lokalitách na to vhodných a ktoré chránia územie pred zaplavením povrchovým odtokom

C. Vodozádržné opatrenia v urbanizovanej krajine (intraviláne obcí)

opatrenia na záchyt a zadržiavanie zrážkovej vody v urbanizovanej krajine, a to buď prostredníctvom prvkov zelenej infraštruktúry alebo prvkov technického charakteru

D. Aktualizácia máp povodňového ohrozenia a máp povodňového rizika a aktualizácia plánov manažmentu povodňových rizík

Protipovodňové stavby pripravované

- Banská Bystrica, ochrana intravilánu pred povodňami;
- Podprojekt 3 – Prešov – Aktivita 2 ako súčasť komplexu prioritných protipovodňových opatrení v SR na ochranu Prešova Polder na toku Smíchov, ako súčasť komplexu opatrení na ochranu Myjavy;
- Hornád, ochrana intravilánu mesta, pravý breh, stavba II. ako súčasť prioritných protipovodňových opatrení v SR na ochranu Košíc
- Protipovodňová podzemná tesniaca stena L'OH Malého Dunaja v km 5,600 - 11,000;
- Podzemná tesniaca stena L'SOH Váhu a Komoča – rieka Nitra dotesnenie P'SOH – preložka rieky Nitry ako súčasť protipovodňových opatrení Malého Dunaja;
- Kežmarok – protipovodňová ochrana v povodí potoka L'ubica – Polder na Tvarožianskom potoku;



Strategické úlohy SVP

Manažment povodňových rizík realizáciou opatrení preventívnej protipovodňovej ochrany

- príprava a realizácia konkrétnych protipovodňových opatrení vyplývajúcich z prvých plánov manažmentu povodňového rizika. Do roku 2021 opatrenia v 97 geografických oblastiach s najväčším povodňovým rizikom s predpokladanými investičnými nákladmi cca 420 mil. €,
- prehodnotenie a aktualizácia predbežného hodnotenia povodňového rizika (Termín: 22.12.2018),
- prehodnotenie a aktualizácia máp povodňového ohrozenia a máp povodňového rizika (Termín: 22.12.2019),
- prehodnotenie a aktualizácia plánov manažmentu povodňového rizika (Termín EÚ: 22.12.2021)
- zabezpečenie úloh z uznesení vlády SR
- zabezpečenie starostlivosti o dlhodobý hmotný majetok štátu - realizovať opravy a údržby aspoň na úrovni minimálneho normatívu 39,4 mil. € (požiadavka 72 mil. € ročne)



Strategické úlohy SVP

Opatrenia na elimináciu hydromorfologických zmien

Opatrenia na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov

- spriechodnenie funkčným rybovodom alebo biokoridorom,
- prebudovanie existujúcich prekážok na sklzy alebo rampy,
- zmena manipulačného poriadku,
- odstránenie existujúcej stavby,
- ostatné.

Opatrenia pre zabezpečenie laterálnej spojitosti mokradí/inundácií s tokom a ostatné morfológické zmeny

- prepojenie mŕtvych ramien s tokom,
- ostatné morfológické opatrenia

Opatrenia pre zlepšenie hydrologických podmienok

Monitorovanie a hodnotenie kvality, stavu a kvantity povrchových vôd v zmysle RSV

Program starostlivosti o mokrade Slovenska na roky 2015 – 2021



Strategické úlohy SVP

Plánovanie manažmentu povodňových rizík

- a) Predbežné hodnotenie povodňového rizika v II. cykle aktualizácie*
- b) Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika v II. cykle aktualizácie*
- c) Plány manažmentu povodňového rizika v II. cykle aktualizácie*



Čiastočná obnova technického vybavenia pre správu tokov – vlastné zdroje

Nákladný automobil 6x6 IVECO	29 ks
UDS TATRA	11 ks
Pojazdná dielňa malá IVECO 4x4	4 ks
Pojazdná dielňa veľká IVECO 4x4	4 ks
Kráčajúce rýpadlá	7 ks
Podvalníky	7 ks
Ťahač IVECO s podvalníkom	1 ks
Lada Niva	6 ks
Mitsubishi L 200	2 ks
Hyundai i 30	3 ks
Fiat Doblo	1 ks
Škoda Fabia 1,2 Tsi	14 ks
Škoda Octavia 2,0 Tdi	1 ks
Škoda Scout 4x4 2,0 Tdi	1 ks
Škoda Yeti 4x4 2,0 Tdi	1 ks
Opel Vivaro - valník	2 ks
Renault Trafic - 9 miestne	1 ks

Hodnota vybavenia 10 071 462 €



Čiastočná obnova technického vybavenia (Ministerstvo vnútra SR)

Kráčajúce rýpadlá +podvalník	5 ks
JCB	4 ks
Mercedes s teleskopickým ramenom a prívesom pre kontajnery	3 ks
Systém vysokokapacitného prečerpávania s kapacitou 40 – 60 tis.l/min	3 ks
Kalové čerpadlá pre odčerpávanie vody z pivníc s príslušenstvom	61 ks
Kalové čerpadlo na prívese (4.000-6.000 l/min)	19 ks
Povodňové záchranné člny s nízkym ponorom a príslušenstvom	30 ks
Protipovodňové bariéry, typ U (10),K (15)	25 ks
protipovodňový prívesný vozík	22 ks

Hodnota vybavenia 9 711 051 €



Opatrenia na zmiernenie povodní a sucha financované z Nórskeho finančného mechanizmu

15 % spolufinancovanie SVP, š. p.

„Povodie Hornej Nitry - opatrenia na prevenciu pred povodňami a suchom“

Opatrenia na zmiernenie povodní a sucha na tokoch hornej Nitry - Handlovka, Nitra a Bebrava

Projekt zahŕňa celkovo 13 stavebných celkov, partneri – Mesto Nováky a Mesto Handlová

Celkové oprávnené výdavky projektu: **3 764 500 €**

Projektový grant: **2 518 216 €**

Miera projektového grantu: **85%**

Spolufinancovanie Projektu z vlastných zdrojov: **444 392 €**

„Zemplín - prevencia povodní a sucha – ZEMPPAS“,

obsahujúce rekonštrukcie čerpacích staníc Kamenná Moľva, Ladislav a Borša – Viničky

Celkové oprávnené výdavky projektu: **2 671 194 €**

Projektový grant: **2 270 513 €**

Miera projektového grantu: **85%**

Spolufinancovanie Projektu z vlastných zdrojov: **400 681 €**



Vodné cesty a ich správa

SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, š. p.

- je prevádzkovateľom vodnej cesty
- je zodpovedný za udržiavanie a zlepšovanie podmienok na prevádzku plavidiel na sledovaných vodných cestách
- zodpovedá za vytýčenie plavebnej dráhy, za vyznačenie plavebných prekážok na vodných cestách a ich odstraňovanie na základe pokynov Dopravného úradu



Vodné cesty - sledované

Medzinárodná VC Dunaj - v úseku rkm 1880,20 – 1708,20 v dĺžke 172 km;

na úseku Dunaja rkm 1880, 20 - 1867, 00, klasifikačná trieda VIb,
od rkm 1867, 00 po rkm 1708, 20, klasifikačná trieda VII

Slovensko – rakúsky úsek:	rkm 1880,2 – 1872,7;	7,5 km
Nacionálny úsek:	rkm 1872,7 – 1850,2;	22,5 km
Slovensko – maďarský úsek:	rkm 1850,2 – 1708,2;	142,0 km

VC Morava – rkm 6,0 – 0,0; klasifikačná trieda Vb

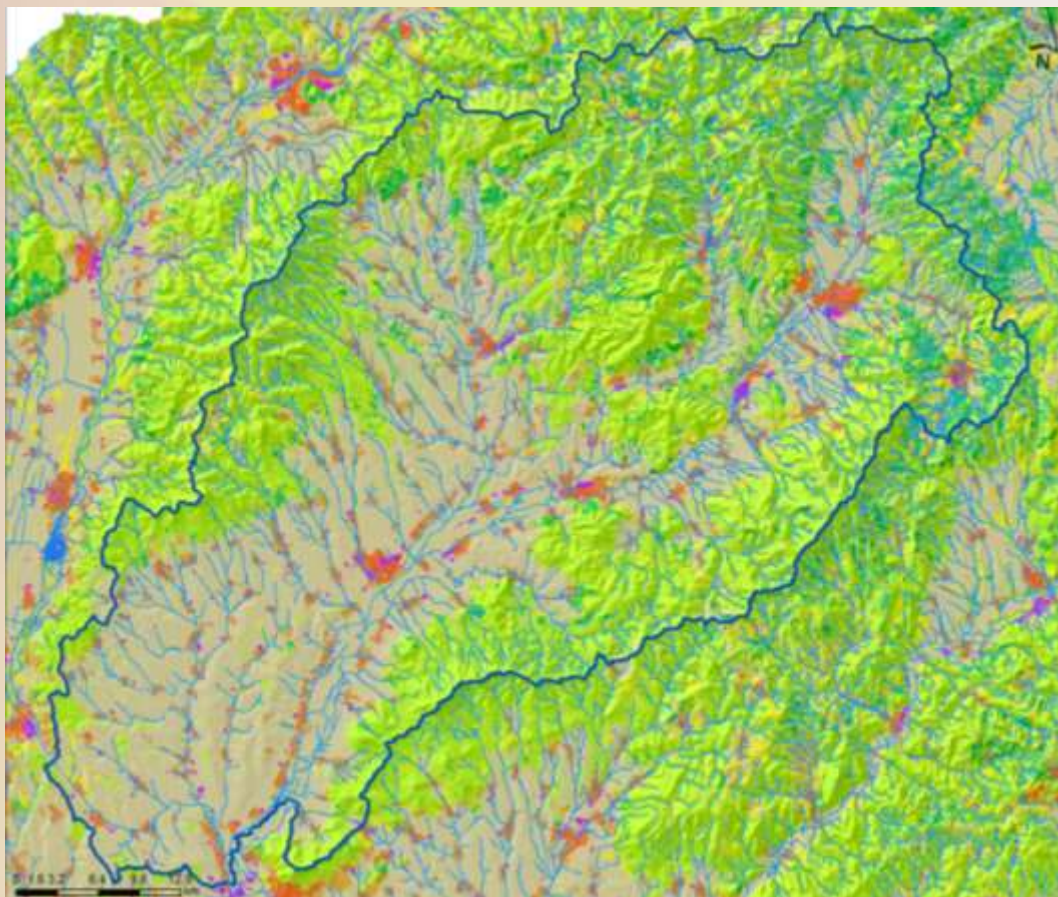
VC Váh – rkm 70,0 – 00; klasifikačná trieda VIa

VC Bodrog – rkm 65,31 - 50,01; klasifikačná tr. IV, Va



Protipovodňové opatrenia na rieke Nitra

- V rámci predbežného hodnotenia povodňového rizika bola v povodí rieky Nitry identifikovaná oblasť s existujúcim potenciálnym povodňovým rizikom.
- 12/2015 Vstup strategického investora JAGUAR-LAND ROVER do existujúceho priemyselného parku – prehodnotenie úrovne protipovodňovej ochrany - podmienka ochrany na Q_{1000} do 12/2016



STRATEGICKÁ ÚLOHA PRE SVP

Zabezpečiť prípravu a realizáciu rekonštrukcie ľavobrežnej hrádze (15,2 km) a vytvorenie akumuláčného priestoru na odľahčenie extrémnych prietokov



Protipovodňové opatrenia na rieke Nitra

V lehote do 29.12.2016 musia byť vybudované stavby:

- Mlynárce - Čakajovce, rekonštrukcia ĽOH rieky Nitra v rkm 61,710-68,550
- Čakajovce - Koniarovce, rekonštrukcia ĽOH rieky Nitra v km 68,550-76,920
- Vytvorenie retenčného priestoru na transformáciu povodňovej vlny v území katastrov obcí Výčapy-Opatovce, Koniarovce a Dolné Lefantovce a stavebné úpravy na ľavostrannej ochrannnej hrádzi Nitry v úseku cca rkm 73,000 – 77,000



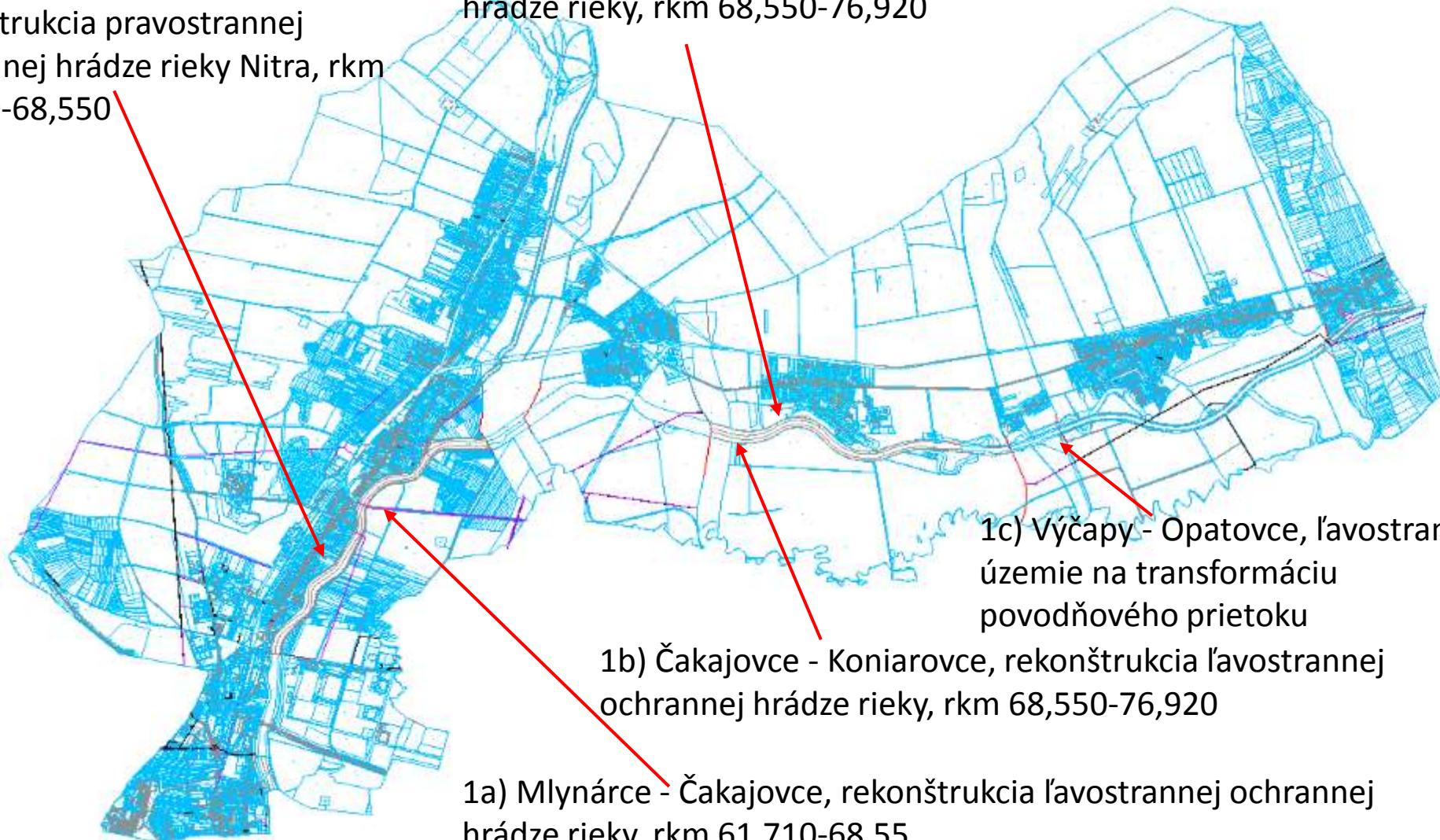
Objemy poldrov:

1. 8,03 mil. m³ / 4,85 km²
2. 25,36 mil. m³ / 6,00 km²

SITUOVANIE NAVRHNUTÝCH OPATRENÍ

2b) Mlynárce - Čakajovce,
rekonštrukcia pravostrannej
ochrannej hrádze rieky Nitra, rkm
61,710-68,550

2c) Čakajovce - Koniarovce, rekonštrukcia pravostrannej ochrannej
hrádze rieky, rkm 68,550-76,920

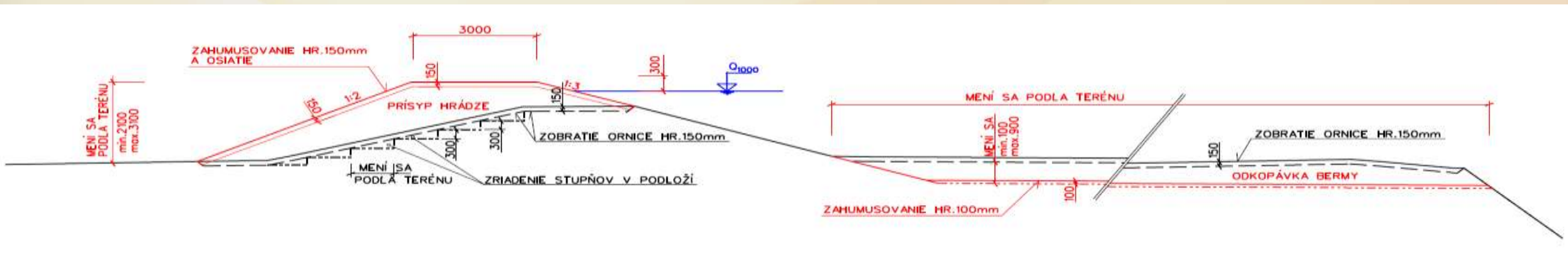


1c) Výčapy - Opatovce, ľavostranné
územie na transformáciu
povodňového prietoku

1b) Čakajovce - Koniarovce, rekonštrukcia ľavostrannej
ochrannej hrádze rieky, rkm 68,550-76,920

1a) Mlynárce - Čakajovce, rekonštrukcia ľavostrannej ochrannej
hrádze rieky, rkm 61,710-68,55

Protipovodňové opatrenia na rieke Nitra



Vykonané opatrenia:

- Zameranie koryta a úrovne koruny hrádzí
 - Aktualizácia hydrologických podkladov
 - Návrh etapizácie prác
 - Geofyzikálny a geologický prieskum
 - Zmena kategórie hrádze z III. na I.
 - Spracovanie projektovej dokumentácie
 - Spracovanie hodnotenia EIA
- V roku 2016 realizované práce 6, 486 mil. €, 221 tis. m³ odkopov a presunov zeminy

Mlynárce – Čakajovce, rekonštrukcia ĽOH km 61,710 - 68,550





Čakajovce - Koniarovce, rekonštrukcia ĽOH km 68,550 – 76,920



Ďakujem za pozornosť

