

**ITMS:** 26220120062  
**Žiadateľ (hlavný partner):** Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied  
**Partner 1:** Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre  
**Partner 2:** Technická univerzita vo Zvolene  
**Obdobie realizácie projektu:** 10 / 2010 – 06 / 2013  
**Miesta realizácie projektu:** Michalovce, Hollého 42  
 Liptovský Mikuláš, Ondrašovská 16  
 Nitra, Trieda Andreja Hlinku 2  
 Nitra, Hospodárska 7  
 Zvolen, T. G. Masaryka 24

**Operačný program :** 2620002 OP Výskum a vývoj  
**Prioritná os :** Prioritná os 2 - Podpora výskumu a vývoja  
**Opatrenie :** 2.1 Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu a podpora nadregionálnej spolupráce  
**Kód výzvy:** OPVaV-2009/2.1/03-SORO

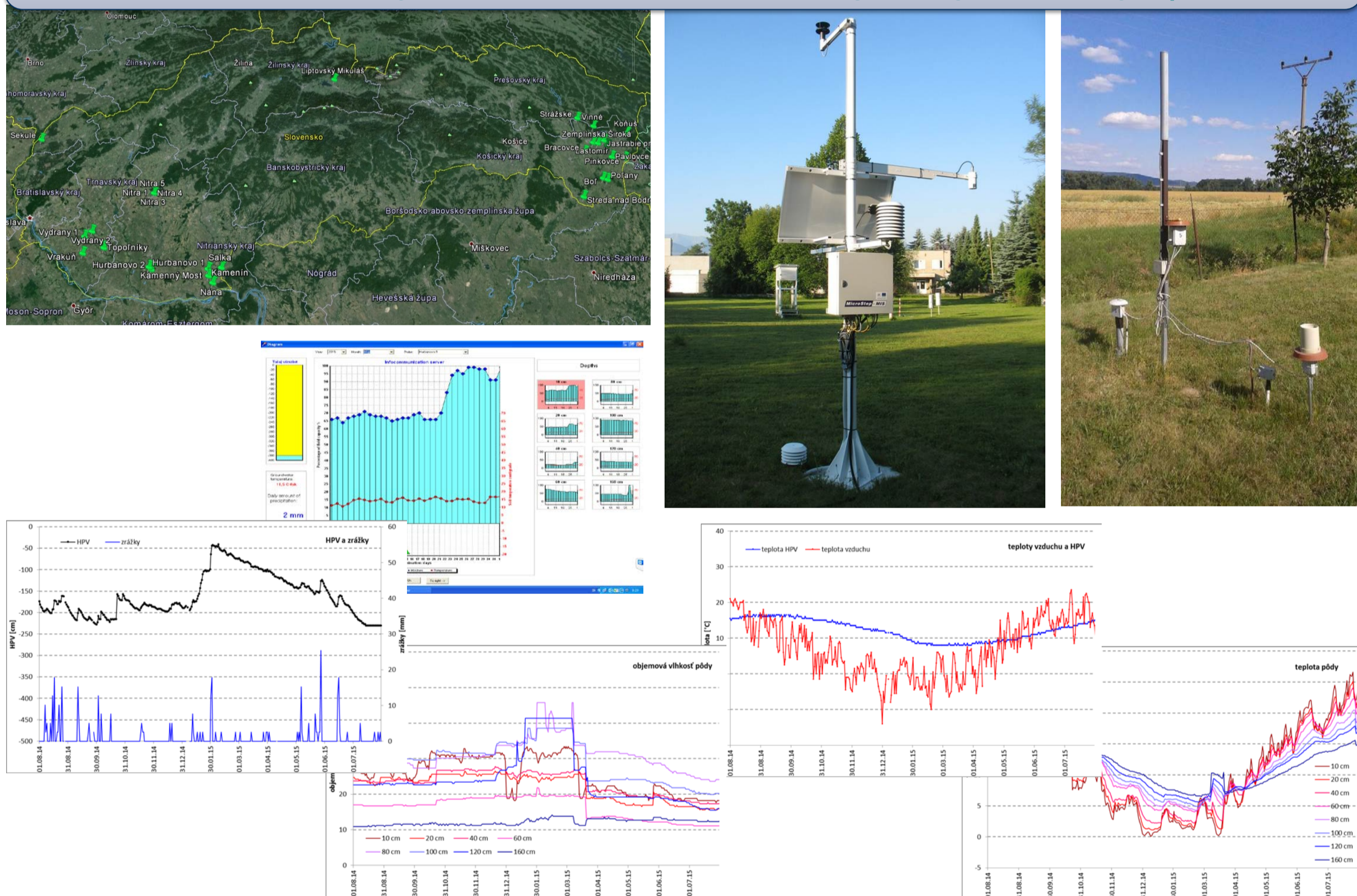
**Hlavný cieľ projektu:** Vytvorenie centra excelentného výskumu pre integrovaný manažment v povodí v oblasti riadenia hospodárenia s vodou v krajine v podmienkach klimatickej zmeny

**Hlavné výsledky projektu:**

- Bol zavedený monitoring zásob vody v pôdnom profile s kontinuálnym meraním na vybraných stanovištiach povodí spolu s meraním prietoku, meteorologických a klimatických prvkov.
- Boli zabezpečené zariadenia pre získavanie základných fyzikálnych, chemických a hydrofyzikálnych charakteristík pôd, fyzikálnych a chemických vlastností vody, meteorologických a klimatických charakteristík, charakteristík vegetačného krytu a topografických údajov z povodí.
- Bolo zabezpečené softvérové a hardvérové vybavenie centra pre simuláciu vlhkovného režimu pôd, priebehu hladín podzemných vôd, zrážkovo-odtokového vzťahu v povodiach, analytického vyjadrenia vstupných údajov a charakteristík do simulačných modelov.

Počas realizácie projektu bolo obstarané veľké množstvo prístrojov a softvérového vybavenia. Na posterí sú uvedené len vybrané najvýznamnejšie prístrojové vybavenie hlavného partnera ÚH SAV.

Automatická monitorovacia sada pre vlhkosť a teplotu pôdy, zrážky a HPV (35 ks sond rozmiestnených po celom území Slovenska vybavených diaľkovým prenosom)



Systém na terénne meranie elektrickej vodivosti a indukovanej polarizácie pôdneho profilu



Prístroj na vysoko presné meranie koncentrácie obsahu izotopov kyslíka a deutéria vo vzorkách vody (PICARRO)



Prístrojová zostava na meranie rýchlosti prúdenia vody v prirodzených korytách - meranie Dopplerovým princípom



Zostava na meranie prietoku vody a geometrie prietočného profilu v otvorených riečnych korytách



Laserový analyzátor zrnitostného zloženia pôd (Malvern Mastersizer 2000)



Sada na meranie retenčných kriviek pôd (max tlak 15 bar)



Kalcimeter (Eijkelkamp)



Vákuový pyknometer (Eijkelkamp)



Pôdny permeameter (Eijkelkamp)



Prístroj na meranie rýchlosti prúdenia vody v prirodzených (SonTek FlowTracker - 3D)



Systém na meranie indexu listovej pokrývnosti (LAI) lesného porastu (Delta-T Devices HemiView)



Totálna stanica (Leica FlexLine TS02)



Guelphský permeameter (Soilmoisture)



Multispektrálna digitálna kamera (TETRACAM ADC)

