

Správa

o priebehu a o následkoch povodní a o vykonaných opatreniach na ochranu pred povodňami za obdobie január - apríl 2006

Povodňová aktivita v januári 2006

Koncom decembra 2005 bola zaznamenaná takmer na celom území Slovenska intenzívna zrážková činnosť vo forme snehu počas ktorej dochádzalo aj k zavatiu prietochných profilov niektorých menších tokov a odvodňovacích kanálov.

Začiatkom januára 2006 sa pri miernom oteplení vyskytli početné dažďové alebo zmiešané zrážky. Topením snehu došlo na vodných tokoch k výraznému zvýšeniu prietokov a následne aj k povodňovej aktivite. V horných úsekoch vodných tokov stredného Slovenska vznikali aj ľadové javy - záatarasy. Na dotknutých úsekoch vodných tokov dochádzalo k vybrežovaniu vôd z koryt vodných tokov, k zaplaveniu okolitých pozemkov a k zaplaveniu pivníc, záhrad a hospodárskych budov v intravilánoch obcí. V dolných častiach povodí bol zaznamenaný výrazný vzostup hladín vnútorných vôd, ktoré bolo potrebné prečerpávať.

Priebeh vyhlasovania a odvolávania stupňov povodňovej aktivity je uvedený v prílohe č. 1.

V priebehu povodňovej aktivity boli v súlade s povodňovými plánmi vykonávané príslušné opatrenia: monitorovanie povodňovej situácie a hliadková činnosť, manipulácie na ohrádzovaných úsekoch tokov na hatiach a hrádzových priepustoch, uvoľňovanie ľadových záatarás mechanizmami, opatrenia na zvýšenie prietochnosti odvodňovacích kanálov zavjatých snehom, sanácia výmoľov lomovým kameňom a prečerpávanie vnútorných vôd. Na zamedzenie vniknutiu vôd z toku Sikenica do intravilánu obce Kalinčiakovo sa vykonalo zvyšovanie hydrotechnických ochranných línií za účasti 30 vojakov, ktorých povolal krízový štáb OÚŽP Levice.

Náklady na zabezpečovacie práce správcu vodných tokov na Slovensku, Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p. Banská Štiavnica (ďalej len SVP š.p.) počas januárových povodní boli 3,223 mil. Sk.

Povodňová aktivita vo februári 2006

Po pomerne teplom počasí v prvej dekáde januára, s teplotami nad bodom mrazu, došlo k ochladeniu, kedy najmä v tretej dekáde mesiaca výrazne klesli teploty. Teplota vzduchu v nočných hodinách dosahovala -18°C až -27 °C a maximálna denná teplota -13°C.

Začiatkom februára bolo zaznamenané mierne oteplenie cez deň, ale v nočných hodinách teplota naďalej klesala až pod - 10°C. Priebeh hladín vodných tokov bol výrazne ovplyvňovaný silnejúcimi ľadovými javmi. Pokračujúce extrémne nízke teploty mali za následok celkový zámraz hladín väčšiny vodných tokov. Na vodných tokoch s menšími prietokmi v niektorých prípadoch dochádzalo k namrzaniu ľadu od dna tokov a voda tiekla po ľade. Narastaním ľadu v koryte od dna sa postupne zmenšovala prietochná plocha a spôsobila zdvihnutie hladiny, miestami až k brehovej čiare. V dôsledku mierneho oteplenia a zvýšenia povrchového odtoku vo februári došlo k pohybu ľadových krých. Na niektorých úsekoch vodných tokov sa tvorili ľadové záatarasy, ktoré spôsobili vzostup vodných hladín.

Nezvyčajný pokles teplôt aj na juhozápade územia Slovenska spojený s mimoriadne nízkymi vodnými stavmi a malými prietokmi na Dunaji nepriaznivo pôsobili na prietoknosť toku a predstavovali reálne nebezpečie vzniku ľadovej povodne. V dôsledku súvislého zámrazu hladiny bola zastavená aj medzinárodná plavba po Dunaji v úseku Komárno – Bratislava. Zastavenie plavby trvalo 27 dní.

Na derivačnom kanály a na zdrži Hrušov sa v dôsledku extrémne nízkych teplôt vytvoril súvislý zámraz. K celkovému zámrazu sa pridala aj plávajúca ľadová trieda pripravovaná z rieky Moravy, ktorá spolu s tvorbou vnútrovodného ľadu na Dunaji vytvárala postupne ľadové kryhy. Tie sa ukladali proti toku, čo vyvolalo potrebu ich sústavného narušovania ľadoborcom s následným preplavovaním cez stupeň Čuňovo do pôvodného koryta Dunaja. Rozrušovanie ľadových kryh ľadoborcom "PD Brezno" bolo málo účinné, preto po zhodnotení situácie a prerokovaní tohto problému v operatívnej skupine správca toku objednal výkonný ľadoborec "Jégtörő X" z Maďarska, s dvomi motormi a excentrom, ktorý spolu s ľadoborcom "PD Brezno" prerazili ľadovú zátarasu v úseku rkm 1854 až 1863, čím bola zabezpečená prietoknosť koryta Dunaja.

Po uvoľnení ľadovej zátarasy, v ktorej bol vytvorený ľadoborcami koridor o šírke 80 - 100 m, došlo k výraznému zníženiu rizika a zlepšeniu situácie pod Bratislavou. Spoluúčasť obidvoch ľadoborcov bola mimoriadne úspešná.

Počas preplavovania ľadov minimálne prietoky na Dunaji si vyžiadali obmedzenie výkonu VE Gabčíkovo, čo spôsobilo značné finančné straty z výroby elektrickej energie.

V dôsledku dlhotrvajúceho mrazivého počasia v oblasti povodia Váhu došlo k aktivovaniu priesakov na prírodnom kanále Považská Bystrica v k.ú. obce Podvážie. V dňoch 28.1. - 1.2. 2006 boli zatopené pivničné priestory viacerých rodinných domov. Utesnenie kanála sa vykonalo zaškvárovaním. V dotknutom území bol dňa 2.2.2006 vyhlásený II. st. PA a 3.2.2006 III. st. PA. Dňa 7.2.2006 uskutočnili prehliadku betónového tesnenia aj potápači, žiadnu veľkú poruchu nenašli. Zaškvárovanie sa ukázalo ako účinné, situácia sa postupne stabilizovala.

Podobná situácia nastala aj na prírodnom kanále Mikšová v k.ú. Kotešová. Zvýšená hladina podzemnej vody spôsobila zatopenie pivničných priestorov v piatich rodinných domoch v obci Kotešová. Obdobne bolo vykonávané rozbíjanie ľadu, škvárovanie a odčerpávanie vody. Následne bol zaznamenaný pokles hladiny podzemnej vody a hladiny vody v sondách. Aj napriek vykonaným opatreniam nie je jasné, či priesaky spôsobila vysoká hladina podzemnej vody alebo mechanické poškodenie betónového tesnenia kanála. Ani rozbor vzoriek vody nepotvrdili pôvodné názory, že sa jedná o priesaky z kanálov.

V oblasti povodia OZ Hron, na potoku Zdychava v intraviláne mesta Revúca, vznikla ľadová celina, voda tiekla po ľade, a postupne namrzala. Ľad sa vrstvil a dochádzalo k zmenšovaniu prietoknosti koryta toku a zdvíhaniu hladiny k brehovej čiare s nebezpečím jej vybreženia do intravilánu mesta Revúca. Kritická situácia vznikla v mieste mosta v intraviláne mesta, kde ľadová celina upchala v celej výške prietokný otvor. Z dôvodu vzniku nebezpečia vybreženia vôd, a hroziaceho zaplavenia časti intravilánu mesta Revúca bol vyhlásený III. stupeň povodňovej aktivity.

Topenie snehu v oblasti Malých Karpát spôsobilo dňa 21.2.2006 intenzívny odtok vôd a následne vybreženie vody z neupraveného koryta toku Malina v priestore vojenských lesov, ktorá sa cez terénne depresie dostala do koryta Mlynského náhonu Maliny cez priepust pod diaľnicou a následne cez otvorený profil koryta náhonu až do mesta Malacky. Došlo k zaplaveniu rodinných domov, pivničných priestorov a záhrad, cestných komunikácií a k zaplaveniu technického suterénu športovej haly.

Oteplenie v polovici februára a následný dážď spôsobili na viacerých miestach náhly ľadochod. Ľadová záatarasa dňa 21.2.2006 v obci Dolná Maríková časť Kalužov v dĺžke cca 150 m zapríčinila vzduť hladiny vody a jej vybreženie z koryta Maríkovského potoka. V dôsledku toho došlo k zatopeniu miestnej komunikácie a okolitých pozemkov.

Náklady na zabezpečovacie práce správcu vodných tokov SVP š.p. počas februárových povodní boli 3,513 mil. Sk.

Povodne v marci a apríli 2006

V poslednej dekáde marca dážď a intenzívne topenie snehu spôsobili stúpnutie vodných hladín najmä v povodí vodných tokov Morava, Dunaj, Váh Bodrog, Hornád a Bodva. Otepľovanie v marci s výskytom zrážok a nasýtenosť povodia zo zrážok z predchádzajúceho obdobia, zamrznutá vrchná vrstva pôdy, ako aj intenzívne topenie snehových zásob, spôsobili výrazný vzostup vodných hladín a vznik povodňových situácií na vodných tokoch takmer celého Slovenska. Na horných a stredných úsekoch vodných tokov dochádzalo k pohybu ľadov a tvorbe záatarás, na nížinách bolo potrebné nepretržite prečerpávať vnútorné vody čerpacími stanicami vnútorných vôd.

Lokálne záplavy vznikli najmä v okresoch Senec, Pezinok, Trnava a Zlaté Moravce. Veľmi nepriaznivá situácia vznikla v dňoch 10. až 14. marca v obci Cífer, v okrese Trnava. Došlo tu k zaplaveniu 240 pivničných a suterénnych priestorov rodinných domov, garáží a hospodárskych objektov. Cestné komunikácie boli pod vodou miestami až do výšky 30 cm. Príčina povodní bola skutočnosť, že voda pritekajúca z polí nemala kam odtekať. V obci nie je kanalizácia a pôvodné jarky boli prerušené stavebnou činnosťou. Hladina podzemnej vody v domových studniach stúpila až o 4 m. Na odčerpávanie vody z obce, okrem približne 300 miestnych obyvateľov, boli nasadených 22 príslušníkov okresných riaditeľstiev Hasičského a záchranného zboru (ďalej len „HaZZ“) z Trnavy, Pezinka, Piešťan, Senice a Galanty s čerpacou technikou.

Vplyvom vyšších teplôt a dažďových zrážok prišlo k následnému stúpnutiu hladiny i v koryte toku hornej Moravy. Vplyvom zvýšenia prietoku a manipulácií na objektoch nachádzajúcich sa na toku Morava na území ČR prišlo k následnému ľadochodu a vytváraní ľadových záatarás na I. PÚ v úseku km 81,5 - 85,385 (železničný most Kúty – Lanžhot – objekt prahu s priepustom v Adamove), km 102,7 - 105 (úsek nad haťou Hodonín). Čelo ľadovej záatarasy dosahovalo výšku cca 2,5 m až po úroveň koruny ochrannej hrádze Moravy.

Ľadové kryhy, z ktorých bola vytvorená ľadová záatarasa dosahovali hrúbku cca 0,5 m. Potom, čo sa ľadová záatarasa dala do pohybu, sa ľadové kryhy na objekte drsného sklzu roztrieštili na menšie kusy. Ľadochod poškodil, vyvrátil a polámal na I. povodňovom úseku vodočty na rieke Morave.

Vplyvom pokračujúceho sa topenia snehu a intenzívnej zrážkovej činnosti nastal výrazný vzostup hladiny vody na toku Morava na všetkých povodňových úsekoch a na vodných tokoch Myjava, Teplica, Chvojnica, Malina, Rudava, Lakšár a ich prítokoch. Na vodomernej stanici Moravský sv. Ján bolo prekročené historické maximum od zriadenia vodomernej stanice (1.11.1889). Dňa 3.4.2006 o 21:00 bola dosiahnutá hladina 615 cm. Doterajšie maximum bolo 579 cm (13.3.1941).

Na vodných nádržiacich VN Stará Myjava, VN Brestovec, VN Kunov, VN Jablonica, VN Brezová, VN Radošovce, VN Kostolnica, polder Oreské, polder Myjava – mesto nastal výrazný vzostup hladín a priestory vytvorené znížením hladín pred očakávaným topením sa

snehu sa rýchlo zaplnili. Voda začala prepadať cez bezpečnostné priepady. Na vzdušnej strane hrádzí sa začali objavovať vývery a zosuvy svahov. Zvýšené odtoky a vybrežovanie vody z korýt tokov spôsobovali pod vodnými nádržami povodňové škody.

Postihnuté boli obce Borinka, Jablonica, mesto Kúty, v meste Stupava bola zaplavená časť parku kaštieľa, v Senici boli zaplavené objekty predajne Billa a základnej školy, zaplavená štátna cesta Sobotište – Vrbovce, zaplavená štátna cesta Senica - Myjava v k.ú. Podbranč – Horná Dolina, zrútený most cez Myjavu v k.ú. Podbranč, osada U Varsíkov, v osade Vampíl bola zaplavená chatová oblasť, zatopený bol plynovod na toku Myjava v r. km 2,2 a povodňami boli postihnuté ďalšie obce a objekty.

Inundácia pozdĺž toku Morava bola zaplavená na všetkých povodňových úsekoch. Na viacerých miestach ochrannej hrádze toku Morava medzi obcami Kopčany a Brodské nastal kritický stav, keď hladina dosiahla korunu hrádze. Enormným nasadením síl zúčastnených na zabezpečovacích prácach sa podarilo hroziacu katastrofu na ľavostrannej ochrannej hrádzi Moravy na slovenskej strane odvrátiť. Na rakúskej strane došlo k pretrhnutiu hrádze na dvoch miestach. V noci z 2. na 3. apríla pri obci Jedenspeigen a 4. apríla pri obci Stillfried. Na slovenskej strane sa táto skutočnosť prejavila krátkodobým poklesom hladiny Moravy na vodočte Záhorská Ves.

K mimoriadnemu zaťaženiu došlo aj na spätných hrádzach na tokoch zaústených do Moravy, kde dochádzalo k úplnému naplneniu kapacity medzihrádzového priestoru, silným výverom a priesakom, na viacerých miestach aj k preliatiu koruny hrádze. To spôsobilo v dvoch prípadoch aj jej deštrukciu. K pretrhnutiam hrádzí došlo na Mlynskom náhone Rudavy v dôsledku oslabenia hrádze hľadavcami a 5.4.2006 na potoku Lakšár v dôsledku preliatia hrádze. V oboch prípadoch boli zaplavené priľahlé pozemky. K priamemu ohrozeniu obyvateľstva nedošlo.

K povodňovým situáciám v Malokarpatskej oblasti zapríčineným zrážkovou činnosťou a topením snehu došlo v dňoch 28. až 30.3.2006 aj v Rači (Šúr IV. úsek, Pieskový potok, Na Pántoch, HBV, Bánsky, Stupavský potok), v Sv. Juri (Staromlynský potok, Fofovský potok, Novomlynský potok a Fanglovský potok), v Limbachu (Limbašský potok, Lučanka, Rakový potok), v Pezinku (Saulak), v Modre (Stoličný potok, Holombek I. - II. a Kamenný potok, v Báhoni a v Blatnom (Stoličný potok). V obci Častá v dôsledku upchania krytého profilu miestneho potoka došlo k zaplaveniu viac ako 50 suterénnych a pivničných priestorov rodinných domov. Záplavy vznikli aj v ovciach Doľany a Píla. V Modre, miestnej časti Kráľová počas záplav, ktoré ohrozovali 50 rodinných domov, sa pri záchrane vlastného majetku utopil 61 ročný muž.

Na všetkých vodných nádržach v postihnutej oblasti napriek dostatočne vytvorenej retenčnej rezerve došlo k rýchlemu zaplneniu a k nadmernému zaťaženiu jednotlivých objektov a následnému plnému prietoku cez bezpečnostné prepady.

V dôsledku zvýšených hladín na Dunaji a spätného vzdutia hladín v Malom Dunaji došlo k stúpnutiu hladín aj v kanálovej sieti Žitného ostrova. Na čerpacích stanicích bol vyhlásený II. stupeň povodňovej aktivity, t.j. zahájenie nepretržitého znižovania hladín v kanálovej sieti Žitného ostrova prečerpaním vnútorných vôd.

Z dôvodu spätného vzdutia vôd Malého Dunaja bol zaplnený medzihrádzový priestor Malého Dunaja (od Kolárova po Jahodnú), Klátovského ramena (od Topoľníkov po Dunajský Klátov), kanála Gabčíkovo – Topoľníky (od Topoľníkov po Povodu). Na uvedených ochranných hrádzach sa pozorovali rozsiahle povodňové javy (vývery, priesaky), ktoré boli za pomoci materiálového, technického a ľudského nasadenia eliminované.

Priesaková voda a zvýšenie hladiny podzemnej vody zatápali nižšie položené časti obce Horné Mýto, ktoré bolo potrebné odvodniť prenosnou čerpacou technikou. V obci Ohrady došlo k zatopeniu obce za Klátovským ramenom.

V skorých ranných hodinách z 1. na 2.4.2006 došlo k prietrži nápuštného objektu č. 2 do materiálovej jamy „B“ (Šulianske jazero). Tento jav nespôsoboval problémy, pretože cez výustný objekt materiálovej jamy sa voda dostávala späť do ramenného systému.

Na ochrannej hrádzi Čiernej Vody sa na základe prognóz vývoja hladiny vody zistila nedostatočná výška pravostrannej hrádze a muselo sa pristúpiť k navýšeniu pomocou naplnených vriec. Navyšovanie vykonávali najmä obyvatelia obce Trstice. Dňa 31.3.2006 bolo uložených približne 20 000 ks vriec. Vzhľadom na stále sa zvyšujúcu hladinu vody bolo potrebné pokračovať so zvyšovaním hrádze aj 1.4.2006. Týchto prác sa zúčastnilo cca 700 obyvateľov obce Trstice a mechanizmy, hlavne traktory miestnych podnikateľov a bola povolaná armáda SR v počte 11 príslušníkov, HaZZ a letka MV SR s vrtuľníkom. Na hrádzu bolo použitých cca 50 000 vriec. Pretože kulminácia nenastala ani 2.4.2006 a hladina vody prevyšovala historické maximá z roku 1965 o 38 cm, bola dňa 2.4.2006 o 10,00 hod. vyhlásená mimoriadna situácia na územnom obvode Galanta. Práce na zvyšovaní hrádze sa zintenzívnili aj zásluhou zvýšenia počtu vojakov a ich techniky, zvýšenia počtu pracovníkov HaZZ, ich techniky a nasadenia 7 záchranných člnov HaZZ, ktoré výrazne uľahčili presun vriec na miesta inak nedostupné. Naďalej sa prác zúčastňovali aj miestni obyvatelia aj dobrovoľníci z okolitých obcí. Celkovo bolo na hrádzu použitých cca 250 000 ks jutových vriec. Zvyšovaním zaťaženia hrádze dochádzalo stále častejšie k sústredeným výverom, ktoré bolo nutné odborne sanovať. Dňa 3.4.2006 nastala kulminácia a postupne sa ukončilo so zvyšovaním hrádze s bezpečnosťou 5 cm. Do výkonu protipovodňových opatrení boli nasadení príslušníci HaZZ a OS SR s technikou. Použité boli aj 2 vrtuľníky MO SR a 1 vrtuľník MV SR. Denne tu pracovalo takmer 1000 obyvateľov z okolitých obcí. Na zabezpečovacích prácach a hlavne na hliadkovej činnosti sa zúčastnili aj pracovníci z iných územných závodov a OZ Piešťany.

Najvyššie vodné stavy v novodobej histórii pozorovania, dosiahnuté na dolnom úseku rieky Morava, boli príčinou nebezpečnej povodňovej situácie, ktorá vznikla v dôsledku vzdutia hladiny toku Rudava pri obciach Malé Leváre a Gajary. Na úseku v dĺžke približne 1 km hrozilo obojstranné preliatie a pretrhnutie hrádzí a zaplavenie veľkej časti Záhorskej nížiny. Na zabránenie preliatia hrádzí boli, okrem miestnych obyvateľov, operatívne zabezpečené aj príslušníci HaZZ a OS SR, ktorí plnili, prenášali a ukladali vrecia s pieskom na zvyšovanie hrádzí a sanáciu vznikajúcich výverov. Spočiatku sa vrecia na hrádzu prenášali ručne, pretože na hrádzu Rudavy nebol možný prístup žiadnou technikou. Na podnet Prezídia HaZZ bolo do tejto oblasti postupne nasadených 11 záchranných člnov HaZZ. Použitie člnov na prevoz vriec s pieskom významne ušetrilo sily osôb zapojených do výkonu opatrení na ochranu pred povodňami a najmä podstatne znížilo čas potrebný od naplnenia vrecia s pieskom po jeho uloženie na hrádzu. Zasahujúci počet osôb dokázal mnohonásobne viac vriec s pieskom prepraviť a uložiť na hrádzu. Pred nasadením záchranných člnov na prevážanie vriec s pieskom bolo potrebné každé vreco preniesť aj na vzdialenosti väčšie než 500 m. Na spevnenie hrádzí Rudavy bolo uložených celkom 70 tisíc vriec s pieskom, z toho približne 50 tisíc bolo prevezených na záchranných člnoch.

Celkovo možno hodnotiť, že vykonané opatrenia na ochranu pred povodňami, tak zo strany správcov vodných tokov, starostov ohrozených obcí, ako aj operatívne zapojenie miestnych obyvateľov a záchranných zložiek do výkonu potrebných opatrení, sa ukázali ako účinné. Napriek skutočnosti, že na dolnej Morave, na Rudave a Čiernej vode boli dosiahnuté doteraz najvyššie vodné stavy, sa podarilo udržať stabilitu hrádzí na týchto tokoch a zabrániť rozsiahlym záplavám a vzniku oveľa vyšších povodňových škôd. Zásluhu na tom majú včasne

vykonané a účinné opatrenia, na ktorých sa významnou mierou podieľali príslušníci HaZZ. Zásadný vplyv na bezpečnosť územia pri rieke Morave pred následkami marcových a aprílových povodní mala rekonštrukcia ľavobrežnej hrádze Moravy, ktorá bola vykonaná po povodniach v roku 1997. K pretrhnutiu hrádze na našom území došlo len v jednom prípade, a to pravostrannej hrádze Lakšárskeho potoka dňa 4.4.2006. Prietrž sa zamestnancom Slovenského vodohospodárskeho podniku š.p. v pomerne krátkom čase podarilo uzatvoriť nasypaním 500 ton lomového kameňa z mosta, ktorý viedol ponad tento potok. Voda tiekla mimo obývaného územia na lúky a polia a nespôsobila väčšie škody. Príčinou pretrhnutia bol najmä zlý technický stav hrádze, ktorá bola značne poškodená hlodavcami.

Dosiahnuté III. stupňa PA na vodných tokoch Východoslovenskej nížiny, zvýšené prítoky z Ukrajiny a vysoká hladina Tisy v Maďarskom Tokaji (recipient Bodrogu) vytvorili situáciu, že na vodomernej stanici Bodrogu v Strede nad Bodrogom vznikli podľa medzinárodného dohovoru podmienky pre napúšťanie poldra Beša.

Na Boršanskom poldri došlo 4.4.2006 v mieste, kde bola koruna hrádze sanovaná, k pretrhnutiu hrádze. Vytekajúca voda ale neohrozila bezprostredne prilahlé obce Viničky a Borša.

V texte správy sa uvádzajú len niektoré výrazné povodňové situácie. „Štandardných“ povodňových situácií sprevádzaných povodňovými javmi, ktoré museli byť riešené orgánmi štátnej správy ochrany pred povodňami v rámci zabezpečovacích a záchranných prác, bolo oveľa viac, o čom svedčí vyhlasovanie stupňov povodňovej aktivity uvedené v prílohe č. 1, prehľady následkov spôsobených povodňami a prehľady o zúčastnených silách a použitých prostriedkoch v prílohách 2 až 9.