



Slovenský hydrometeorologický ústav

HYDROMORFOLOGICKÝ PRIESKUM MONITOROVACÍCH MIEST KVALITY POVRCHOVÝCH VÔD

august – október 2023

Vyhodnotenie



Bratislava, 2024



Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava

**Slovenský hydrometeorologický ústav
regionálne stredisko Banská Bystrica**

**Slovenský hydrometeorologický ústav
regionálne stredisko Košice**

HYDROMORFOLOGICKÝ PRIESKUM MONITOROVACÍCH MIEST KVALITY POVRCHOVÝCH VÔD

Vyhodnotenie – rok 2023

Koordinátorka úlohy: Mgr. Katarína Melová, PhD.

Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Katarína Melová, PhD.

Spoluriešitelia:

RNDr. Jana Podolinská
Ing. Viera Gápelová
Ing. Katarína Slivková
Ing. Beata Síčová
Ing. Martin Grohol
Ing. Daniel Košťál
Ing. Soňa Liová
Ing. Vladimír Magerčák

Správu vypracovali:

Mgr. Katarína Melová, PhD.
RNDr. Jana Podolinská
Ing. Beata Síčová
Ing. Vladimír Magerčák

Obsah

1	Úvod	5
2	Vykonané aktivity	6
3	Referenčné lokality (RL)	8
3.1	Hydromorfologický prieskum RL	8
3.1.1	Veľký Studený potok – nad cestou Slobody (overenie z r.2012)	8
3.1.2	Sikenica – Horša, nad BB2023	9
3.2	Vyhodnotenie hydromorfologického prieskumu RL	9
4	Ostatné monitorovacie miesta (MM)	10
4.1	Hydromorfologický prieskum ostatných monitorovacích miest	10
4.1.1	Olšava-1 – Jasov	10
4.1.2	Stará voda – ústie, Stará Voda	11
4.1.3	Veľká Biela voda – Podlesok	12
4.1.4	Ľutinka – Pečovská Nová Ves, nad	12
4.1.5	Mošurovanka – Záhradné (nad úpravou toku)	13
4.1.6	Brusník – Spišská Nová Ves	14
4.1.7	Sopotnica-2 – ústie	15
4.1.8	Krivánsky potok - Podrečany	15
4.1.9	Krtíš– Modrý Kameň, časť Dolina nad	16
4.1.10	Tisovník – Šuľa, nad zaústením Madačky	17
4.1.11	Belujský potok – Šipice nad	18
4.1.12	Čebovský potok – Opatovská Nová Ves, pod	18
4.1.13	Plachtinský potok – ústie	19
4.1.14	Banský potok – Breznička	20
4.1.15	Chvojnica – Hrtánkovci, cestný most	21
4.1.16	Rudavka – Rohožník	22
4.1.17	Pelúsk – cestný most Slažany-Zlaté Moravce	22
4.1.18	Perkovský potok – Čakajovce	23
4.1.19	Machnáč – Cestný most - Dežerice – Vlčkov (nad Hornanmi rkm 6,0)	24
4.1.20	Cabajský potok – Poľný Kesov, nad	24
4.1.21	Hradniansky potok – Malá Hradná, pod	25
4.1.22	Bedziarsky potok – Topoľčany, cestný most smer Krušovce	26
4.1.23	Poprad – Údol, most na Plavnicu	27
4.1.24	Čierna voda-1 – cestný most Rakúsy - Šarpanec	27
4.1.25	Červený potok-2 – Mlynica	28
4.1.26	Slavkovský jarok – Malý Slavkov	29
4.1.27	Devičiansky potok – Kmeťovce nad	30
4.1.28	Čaradický potok – Kozárovce – pod VN Kozárovce	30
4.1.29	Kvetnianska– Bína, cestný most smer Čata	31
4.1.30	Lúdrovčanka – Lúdrová, pod	32
4.1.31	Čierňanka – Čadca, nad	33
4.1.32	Kuneradský potok – Rajecké Teplice, nad	34
4.1.33	Dubovský potok – Dolné Dubové	35
4.1.34	Zájarčie – Dlhá nad Váhom, smer Veča	35
4.1.35	Petrovička – Petrovice, nad	36
4.1.36	Domanižanka – Považská Bystrica, nad	37
4.1.37	Dubová – Veľké Orvište	37
4.1.38	Radôstka – Kadašovci	38
4.1.39	Raková 2 – Raková, smer Zákopčie (Skákalovci)	39

4.1.40	Ľuborča – Ľuborča, pod	40
4.1.41	Podhradský potok -3 – Košecké Podhradie, pod	41
4.1.42	Hôrčanský potok – Hôrka nad Váhom, nad	41
4.1.43	Zásihlianka – Zakamenne	42
4.1.44	Klinianka – Krušetnica, cestný most na Zakamenne	43
4.1.45	Korytnica – Korytnická dolina, Liptovská Osada, nad	44
4.1.46	Lúžňanka – Liptovská Lúžna, pod	45
4.1.47	Ivanovský potok – Meliče – Lieskové, nad	46
4.1.48	Dubnický potok – Dubnica nad Váhom	47
4.1.49	Manínsky potok – Záskanie, pod	47
4.1.50	Slatinský potok – Belušké Slatiny, pod	48
4.1.51	Limbašský potok – Pezinok, nad	48
4.1.52	Štefanovský potok – Častá, pod	49
4.2	Hydromorfologický prieskum vo vybraných vodomerných staniciach	50
4.2.1	Tisovník– Horný Tisovník	50
4.2.2	Krivánsky potok– Mýtna nad VN, ind. SHMÚ:7466	51
4.3	Vyhodnotenie hydromorfologického prieskumu na monitorovacích miestach	53
5	Odporúčania a závery	56
6	Literatúra	57

1 Úvod

V programe monitorovania za rok 2023 malo hydromorfologický monitoring priradených 54 lokalít. Rozdelenie monitorovacích miest na jednotlivé povodia je uvedené v tabuľke 1. Najviac (21) ich bolo v povodí Váhu. V povodí Bodvy, Dunajca, Dunaja, Slanej a Tisy v danom roku nemalo žiadne monitorovacie miesto pridelený hydromorfologický monitoring.

Tabuľka 1. Rozdelenie monitorovacích miest pre hydromorfologický monitoring v roku 2021 v povodiach SR

Povodie	Počet MM*	Povodie	Počet MM*	Povodie	Počet MM*
A – Bodva	1	I – Ipel'	7	S – Slaná	0
B – Bodrog	0	M – Morava	2	T – Tisa	0
C – Dunajec	0	N – Nitra	6	V – Váh	21
D – Dunaj	0	P – Poprad	5	W – Malý Dunaj	2
H – Hornád	6	R – Hron	4	Spolu	54

*MM – monitorovacie miesto

Pokrytie jednotlivých typov monitorovacími miestami je v tabuľke 2. Ako aj z nej vyplýva, hydromorfologický monitoring v roku 2023 bol zameraný prioritne na malé toky.

Tabuľka 2. Rozdelenie monitorovacích miest v jednotlivých typoch

Typ	Počet MM*	Typ	Počet MM*	Typ	Počet MM*
P1M	7	D1(P1V)	0	H2(K2V)	0
P2M	7	D2(P1V)	0	R1(K2V)	0
K2M	22	M1(P1V)	0	H1(K2V)	0
K3M	12	V3(P1V)	0	V1(K3V)	0
K4M	5	R2(P1V)	0	P1(K3V)	1
P1S		I1(P1V)	0	P2(K3V)	0
K2S		B1(P1V)	3	Spolu	54
K3S		V2(K2V)	0		

*MM – monitorovacie miesto

Vysvetlivky k typológii

Ekoregión

P – Panónska panva

K – Karpaty

Nadmorská výška

1 – do 200 m

2 – 200 - 500 m

3 – 500 - 800 m

4 – nad 800 m

Kategória veľkosti

M – Malé toky

S – Stredne veľké toky

V – Veľké toky

Monitorovacie miesta v predkladanej správe sú rozdelené na referenčné a ostatné monitorovacie miesta. V rámci jednotlivých kapitol sú radené vzostupne podľa kódov vodných útvarov.

2 Vykonané aktivity

Do hydromorfologického monitoringu v roku 2023 bolo vybraných 54 lokalít, ktoré boli mapované na základe platnej metodiky pre mapovanie hydromorfologických prvkov kvality pre prirodzené vodné toky. V súlade s programom monitorovania boli zmapované 2 referenčné lokality. Ich zoznam je v tabuľke 3.

Tabuľka 3. Zoznam zmapovaných referenčných lokalít v roku 2023

NEC	Tok	Monitorovacie miesto	Rkm	VÚ	Typ
P028500F	VEĽKÝ STUDENÝ POTOK	nad cestou Slobody	9,25	SKP0010	K4M
R288000F	SIKENICA	Horša, nad	21,1	SKR0016	K2M

V roku 2023 bolo monitorovaných 51 prirodzených vodných útvarov. Jeden vodný útvar SKV00460 Dubnický potok bol podľa terénneho prieskumu definovaný ako HMWB. Celý jeho dostupný úsek je upravený a vykazuje výrazný antropogénny vplyv, preto po dohode s Ing. Petrom Matokom bol jeho monitoring presunutý na VUVH. Zoznam 51 monitorovaných lokalít obsahuje tabuľka 4.

Tabuľka 4. Zoznam monitorovacích miest s hydromorfologickým mapovaním v roku 2023

NEC	Tok	Monitorovacie miesto	rkm	VÚ	Typ
A005030O	OLŠAVA-1	Jasov	1,1	SKA0017	K2M
H104000O	STARÁ VODA	ústie, Stará Voda	0	SKH0053	K3M
H015060O	VEĽKÁ BIELA VODA	Podlesok	1,5	SKH0055	K3M
H218020O	LUTINKA	Pečovská Nová Ves, nad	2,7	SKH0056	K3M
H265020O	MOŠUROVANKA	Záhradné(nad úpravou toku)	0	SKH0082	K2M
H017050O	BRUSNÍK	Spíšská Nová Ves	1,0	SKH0094	K2M
H164020O	SOPOTNICA-2	ústie	0,05	SKH0115	K3M
I076000D	KRIVÁNSKY POTOK	Podrečany	16,0	SKI0008	K2M
I103010D	TISOVNÍK	Šuľa, nad zaústením Madačky	25,4	SKI0011	K3M
I147020D	KRTÍŠ	Modrý Kameň, časť Dolina nad	21,0	SKI0016	K2M
I251000D	BELUJSKÝ POTOK	Šipice nad	2,0	SKI0037	K2M
I171000D	ČEBOVSKÝ POTOK	Opatovská Nová Ves, pod	2,6	SKI0047	K2M
I156010D	PLACHTINSKÝ POTOK	ústie	0,8	SKI0054	K2M
I021010D	BANSKÝ POTOK	Breznička	1,8	SKI0064	K2M
M003001D	CHVOJNICA-1	Hrtánkovci, cestný most	27,0	SKM0025	K2M
M090001O	RUDAVKA	Rohožník	5,6	SKM0043	P1M
N553530D	PELÚSOK	cestný most Slažany-Zlaté Moravce	3,95	SKN0043	P2M
N537510D	PERKOVSKÝ POTOK	Čakajovce	0,7	SKN0066	P1M
N454500D	MACHNÁČ	Cestný most - Dežerice - Vlčovo	2,6	SKN0072	P2M
N768000D	CABAJSKÝ POTOK	Polný Kesov, nad	13,5	SKN0077	P1M
N461500D	HRADNIANSKY POTOK	Malá Hradná, pod	2,9	SKN0149	P2M
N487510D	BEDZIANSKY POTOK	Topoľčany, cestný most smer Krušovce	1,40	SKN0158	P2M
P083000O	POPRAD	Údol, most na Plavnicu	53,2	SKP0004	P1(K3 V)
P050000O	ČIERNÁ VODA-1	Cestný most Rakúsy-Šarpanec	8	SKP0072	K3M
P028010O	ČERVENÝ POTOK-2	Mlynica	1,2	SKP0081	K3M
P034000O	SLAVKOVSKÝ JAROK	Malý Slavkov	1,4	SKP0084	K3M
R287000D	DEVIČIANSKY POTOK	Kmeťovce nad	1,65	SKR0033	P2M

R242020D	ČARADICKÝ POTOK	Kozárovce, pod VN Kozárovce	2,0	SKR0047	P2M
R324010D	KVETNIANKA	Bíňa, cestný most smer Čata	0,70	SKR0048	P1M
V046500D	LUDROVČANKA	Ludrová, pod	0,8	SKV0070	K3M
V162510D	ČIERŇANKA-1	Čadca, nad	0,8	SKV0090	K2M
V187510D	KUNERADSKÝ POTOK	Rajecké Teplice, nad - most Konská-Stránske	2,1	SKV0139	K3M
V360550D	DUBOVSKÝ POTOK	Dolné Dubové	3,4	SKV0140	P2M
V376050D	ZAJARČIE	Dlhá nad Váhom, smer Veča	0,7	SKV0151	P1M
V208501D	PETROVIČKA	Petrovice, stred	5,1	SKV0189	K2M
V232010D	DOMANIŽANKA	Považská Bystrica, nad	4,4	SKV0192	K2M
V333510D	DUBOVÁ	Veľké Orvište, smer Piešťany	9,1	SKV0200	P1M
V157000D	RADÔSTKA	Radôstka, Kadašovci	4,6	SKV0270	K3M
V159500D	RAKOVÁ-2	Raková, smer Zákopčie	2,8	SKV0286	K3M
V268015D	ĽUBORČA	Ľuborča nad	4,2	SKV0302	K2M
V279501D	PODHRADSKÝ POTOK-3	Košecké Podhradie, pod	8,3	SKV0310	K2M
V311510D	HÔRČANSKÝ POTOK	Hôrka nad Váhom, nad	3,3	SKV0316	K2M
V056510D	ZÁSIHLIANKA	Zakamenne	0,1	SKV0326	K4M
V091020O	KLINIANKA	Krušetnica, cestný most na Zakamenne	0	SKV0327	K4M
V084010D	KORYTNICA	Korytnická dolina, Liptovská Osada, nad	2,6	SKV0429	K4M
V048500D	LUŽŇANKA	Liptovská Lužná, pod	1,4	SKV0432	K4M
V306010D	IVANOVSKÝ POTOK	Meliče - Lieskové, nad	3,5	SKV0454	K2M
V277011D	DUBNICKÝ POTOK	Dubnica nad Váhom	1,1	SKV0460	K2M
V218501D	MANÍNSKY POTOK	Záskalie, pod	4,5	SKV0462	K2M
V270000D	SLATINSKÝ POTOK	Belušké Slatiny, pod	3,9	SKV0466	K2M
W605495D	LIMBAŠSKÝ POTOK	Pezinok nad, nad haťami	2,7	SKW0034	K2M
V664500D	ŠTEFANOVSKÝ POTOK	Častá, pod	5	SKW0047	P1M

3 Referenčné lokality (RL)

Lokalitu označujeme za referenčnú, ak reprezentuje prirodzený, resp. minimálne narušený stav prírodných podmienok v danom type útvarov povrchových tokov, a povodie nad odberovým miestom sa vyznačuje výskytom žiadneho alebo minimálneho antropogénneho vplyvu. Referenčná lokalita je reprezentatívna vzhľadom k stanovenému typu, t.j. je na nej výskyt reprezentatívneho substrátu, pobrežnej vegetácie, morfológie koryta, bioty, hydrologického režimu aj fyzikálno-chemických vlastností vôd pre daný typ vodného útvaru (Bartík, 2011). V pláne monitoringu na rok 2023 figurovali 2 referenčné lokality v povodí Popradu a Hrona.

3.1 Hydromorfologický prieskum RL

3.1.1 Veľký Studený potok – nad cestou Slobody (overenie z r.2012)

NEC: P028500F r.km 9,25 VÚ: SKP0010 Typ: K4M Mapa: 27-33
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 3-01-02-055

Prírodný tok s jednoduchým priamym korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 7,2 m a odhad šírky plného koryta je 15,0 m. Tok preteká údolím tvaru malé U. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetácia v pri riečnej zóne je tvorená uzavretou líniou pôvodných stromov, vysokými bylinami a trvalými trávnatými porastami. V rámci inundácie dominuje prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice, ostrovy, plytčiny, pereje, skaly a systém stupeň-priehlbina. Dnový materiál je tvorený skalným podloží, balvanmi, kameňom, štrkom

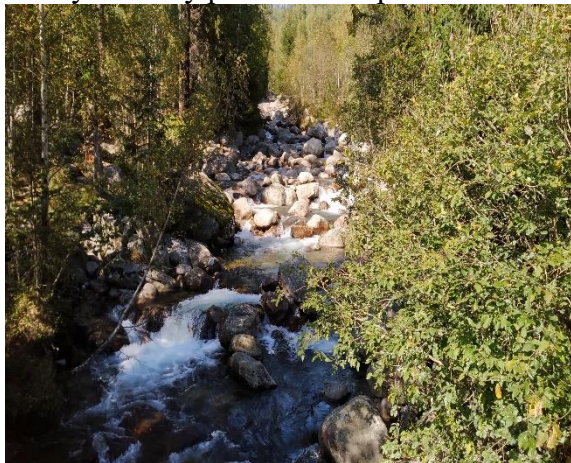
a pieskom. Z typov prúdení prevláda vodopád, sklz, chaotické a vzostupné prúdenie. Na hodnotenom úseku bolo v toku 15 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 4,0 m do 20,0 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je >1 m. Zatienenie vodnej hladiny je 40 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,723 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,35 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

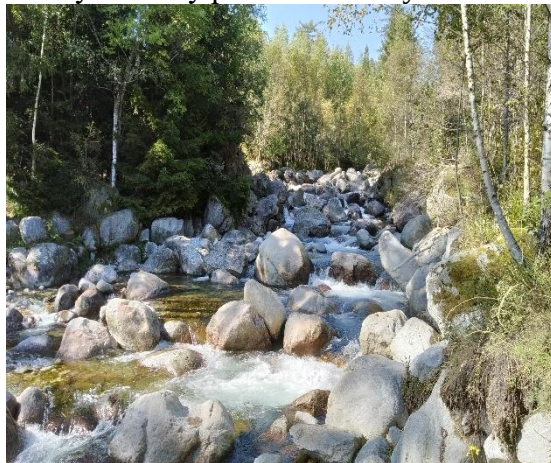
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,660 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Veľký Studený potok – nad cestou Slobody je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Veľký Studený potok – vodopád



Veľký Studený potok – balvany v toku



3.1.2 Sikenica – Horša, nad BB2023

NEC: R288000F rkm 21,1 VÚ: SKR0016 Typ: K2M Mapa: 46-11
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-23-05-027

Prirodzený tok s jednoduchým meandrujúcim korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 7,3 m a odhad šírky plného koryta je 13 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola 75 cm. Tok preteká údolím tvaru malé U. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les, v menšej miere prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina.

Prvky dna tvoria prevažne štrkové lavice a plytčiny, systém stupeň – priehlbina a ostrovy. Dnový materiál je tvorený skalami, balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení sa vyskytujú lomené, nelomené stojace vlny a čerinové hladké prúdenie a sklz. V toku sa nachádzalo 12 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 5,5 m do 10 m. Maximálna hĺbka vody hodnotených úsekov je 75 cm. Zatienenie vodnej hladiny je 80-90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu dňa 22.11.2023 bol $Q=1,45 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r=0,502 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,822 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Sikenica – Horša, nad je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Sikenica – charakter toku v prvom úseku



Sikenica – charakter toku v druhom úseku



3.2 Vyhodnotenie hydromorfologického prieskumu RL

Hydromorfologické skóre v oboch referenčných lokalitách mapovaných v roku 2023 sa rovná 1 – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

4 Ostatné monitorovacie miesta (MM)

Rozdelenie 52 monitorovacích miest zaradených v tejto kapitole, na ktorých prebehol v roku 2023 hydromorfologický monitoring, bolo v jednotlivých povodiach nerovnomerné (tabuľka 5).

Najviac, až 21 ich bolo v povodí Váhu, 7 v povodí Ipľa, 6 v povodí Hornádu a Nitry. V povodí Popradu boli v danom roku 4 lokality, v povodí Hrona 3 v povodiach Malého Dunaja a Moravy 2 a v povodí Bodvy 1 lokalita. V piatich povodiach sa pre mapovanie HMPK v pláne monitorovania na rok 2023 nenachádzalo žiadne monitorovacie miesto.

Tabuľka 5. Rozdelenie MM v povodiach SR

Povodie	Počet MM	Povodie	Počet MM	Povodie	Počet MM
A – Bodva	1	I – Ipeľ	7	S – Slaná	0
B – Bodrog	0	M – Morava	2	T – Tisa	0
C – Dunajec	0	N – Nitra	6	V – Váh	21
D – Dunaj	0	P – Poprad	4	W – Malý Dunaj	2
H – Hornád	6	R – Hron	3	Spolu	52

4.1 Hydromorfologický prieskum ostatných monitorovacích miest

4.1.1 Olšava-1 – Jasov

NEC: A0050300 r. km 1,10 VÚ: SKA0017 Typ: K2M Mapa: 37-23
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-33-01-021

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,5 m a odhad šírky plného koryta je 3 m. Tok preteká údolím tvaru malé U. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pri riečnej zóne je tvorená uzavretou líniou pôvodných a nepôvodných stromov, vysokými bylinami. V inundačnom území toku prevláda zástavba a prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený kameňom, štrkom, pieskom. Z typov prúdení prevládajú čeriny a nelomené stojace vlny. Na hodnotenom úseku bolo v toku 19 veľkých kusov dreva.

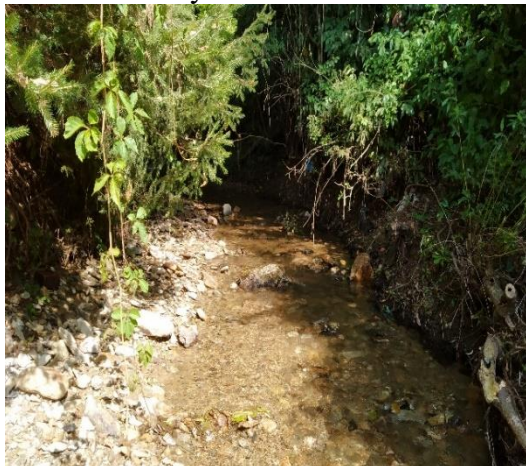
Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1 m do 2 m. Maximálna hĺbka je 0,20 m. Zatienenie úsekov bolo prevažne 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,014 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,25 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

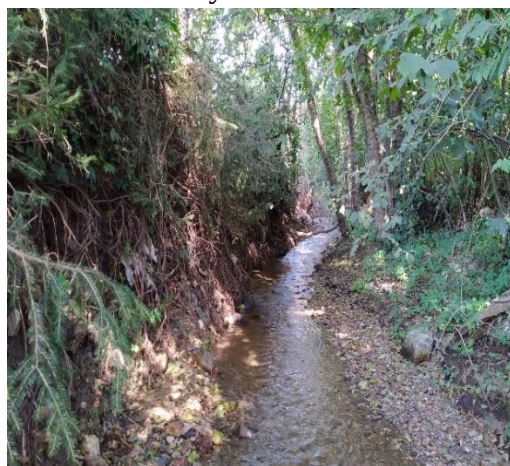
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,095 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality – Olšava-1 – Jasov je 2 – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Olšava – dnový materiál



Olšava – koryto toku



4.1.2 Stará voda – ústie, Stará Voda

NEC: H1040000 r. km 0,0 VÚ: SKH0053 Typ: K3M Mapa: 37-23

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-32-02-029

Minimálne ovplyvnený tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 4,6 m a odhad šírky plného koryta je 10 m. Tok preteká údolím tvaru malé U. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pririekovej zóne tvorí hlavne uzavretá línia pôvodných a nepôvodných stromov, vysoké byliny, kríky a trávne porasty. V inundačnom území toku prevláda prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kamením, štrkom a pieskom. Z typov prúdení prevládajú lomené a nelomené stojace vlny, sklz a chaotické prúdenie. V toku sa nachádzalo 13 veľkých kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 3,5 m do 6 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,60 m. Zatiernenie úsekov sa pohybovalo okolo 40 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,169 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,32 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

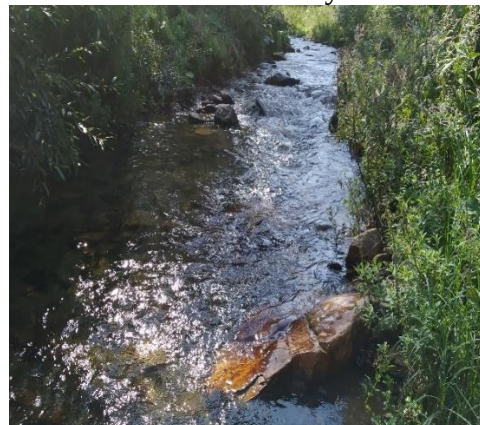
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,415 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Stará voda – ústie, Stará Voda je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Stará voda – charakter toku



Stará voda – balvany v toku



4.1.3 Veľká Biela voda – Podlesok

NEC: H0150600 r.km 1,5 VÚ: SKH0055 Typ: K3M Mapa: 37-12
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-32-01-026

Prírodný tok s jednoduchým meandrujúcim korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 4,5 m a odhad šírky plného koryta je 12 m. Tok preteká asymetrickým údolím. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetácia v prierečnej zóne je tvorená uzavretou líniou pôvodných stromov, vysokými bylinami a trávnatým porastom. V rámci inundácie dominuje prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený štrkom, balvanmi, kameňmi a pieskom. Z typov prúdení prevláda čerinové, nelomené stojace vlny a hladké prúdenie. Na hodnotenom úseku bolo v toku 17 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 4,4 m do 9,5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,8 m. Zatienenie vodnej hladiny je od 70 do 80 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,312 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,26 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,530 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Veľká Biela voda – Podlesok je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Veľká Biela voda – charakter toku



Veľká Biela voda – brehy toku



4.1.4 Lutinka – Pečovská Nová Ves, nad

NEC: H2180200 r.km 2,7 VÚ: SKH0056 Typ: K3M Mapa: 27-44
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-32-04-056

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 5 m a odhad šírky plného koryta je 15 m. Tok preteká širokým údolím tvaru U. Na hodnotenom úseku ani v jeho blízkom okolí sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetácia v prierečnej zóne tvorí hlavne uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké byliny a trvalé trávne porasty. V rámci inundácie dominuje výsadba a prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice, skaly a v treťom, štvrtom úseku aj pereje. Dnový materiál je tvorený kameňom, štrkom, pieskom, miestami hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevládajú hlavne lomené a nelomené stojaté vlny, čerinové prúdenie, sklz, chaotické a miestami aj hladké prúdenie. Na hodnotenom úseku bolo v toku 22 veľkých kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 3,5 m do 8 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,8 m, niekde aj 1 m. Zatiaenie vodnej hladiny je od 10 do 60 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,349 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,49 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,575 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Ľutinka – Pečovská Nová Ves, nad je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Ľutinka – charakter toku



Ľutinka – pereje



4.1.5 Mošurovanka – Záhradné (nad úpravou toku)

NEC: H2650200 r.km 0,0 VÚ: SKH0082 Typ: K2M Mapa: 27-44

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-32-04-105

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 2 m a odhad šírky plného koryta je 7 m. Tok preteká širokým údolím tvaru U. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvoria hlavne vysoké byliny a uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku prevláda poľnohospodárske využitie krajiny a les.

Prvky dna reprezentujú bočné lavice a plytčiny. Dnový materiál je tvorený kameňom, štrkom, pieskom a blatom. Z typov prúdení prevláda hladké, čerinové a nebadateľné prúdenie, niekde aj lomené a nelomené stojaté vlny. Na hodnotenom úseku v toku sa nachádzalo 21 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1 m do 3 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,50 m. Zatiaenie úsekov sa pohybovalo od 60 do 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,016 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,33 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,125 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Mošurovanka – Záhradné (nad úpravou toku) je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Mošurovanka – lavica v toku



Mošurovanka – koryto toku



4.1.6 Brusník – Spišská Nová Ves

NEC: H0170500 r.km 1,0 VÚ: SKH0094

Typ: K2M Mapa: 37-12

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-32-01-042

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 4,5 m a odhad šírky plného koryta je 15 m. Tok preteká údolím tvaru malé U. Na hodnotenom úseku sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pririekovej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké byliny, trvalé trávnaté porasty a výsadba. V inundačnom území toku prevláda prirodzený les, zástavba a výsadba.

Z dnových prvkov boli zastúpené v koryte lavice. Dnový materiál je tvorený ílom, blatom a hrubozrnnou suťou.

Z typov prúdení prevládalo čerinové prúdenie, lomené a nelomené stojace vlny a hladké prúdenie. V toku sa nachádzalo aj 18 veľkých kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 3,5 m do 8 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov bola 0,35 m. Zatiernenie úsekov sa pohybovalo od 70 % do 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,260 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,29 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,190 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Brusník – Spišská Nová Ves je 2– čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Brusník



Brusník – odberné miesto



4.1.7 Sopotnica-2 – ústie

NEC: H1640200 r.km 0,05 VÚ: SKH0115 Typ: K3M Mapa: 37-22
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-32-03-016

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 2 m a odhad šírky plného koryta je 10 m. Tok preteká údolím tvaru malé U. Na hodnotených úsekoch v toku sa nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké byliny. V rámci inundácie dominuje prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina.

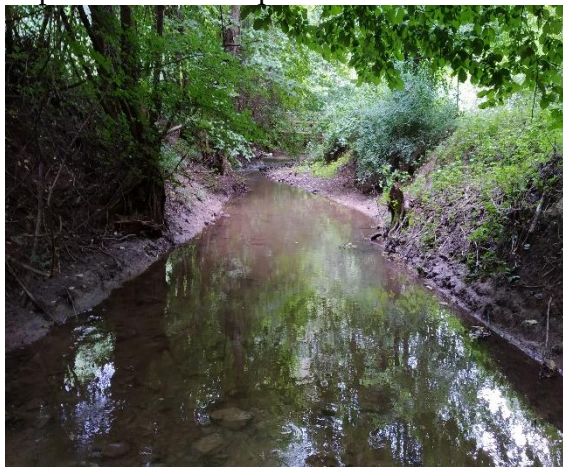
Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený štrkom, kameňmi a blatom. Z typov prúdení prevláda čerinové, lomené, nelomené stojace vlny, sklz a hladké prúdenie. Na hodnotenom úseku bolo v toku 16 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1,5 m do 5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,50 m. Zatienenie vodnej hladiny je okolo 30 až 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,090 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,27 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

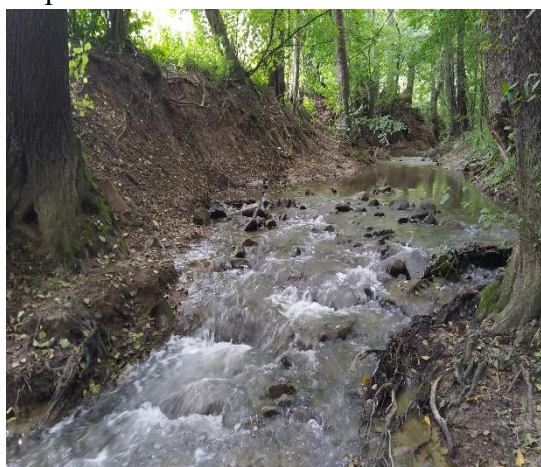
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,197 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Sopotnica-2 – ústie je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Sopotnica – hladké prúdenie



Sopotnica – sklz



4.1.8 Krivánsky potok - Podrečany

NEC: I076000D rkm 16 VÚ: SKI0008 Typ: K2M Mapa: 36-43
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-24-01-077

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 6,65 m a odhad šírky plného koryta je 15,65 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola viac ako 1 m. Tok preteká riečnym údolím tvaru širokého U. V hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra. Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov a vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku prevláda prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina, prirodzený les a zástavba (železnica).

Prvky dna tvoria prevažne bočné štrkové lavice a plytčiny. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevládajú nelomené stojaté vlny, čerinové prúdenie, hladké a nebadateľné prúdenie. V toku sa nachádzalo 47 veľkých kusov dreva.

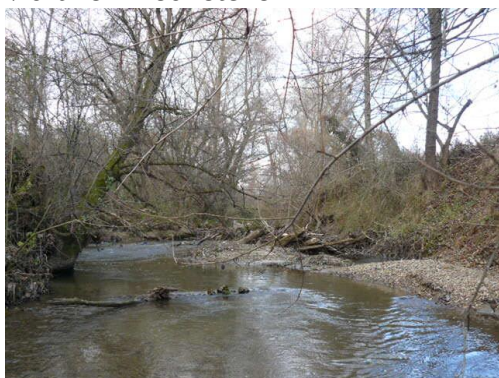
Variácia šírky hodnoteného úseku je od 3 m do 9 m.

Zameraný prietok dňa 27.11.2023 bol $Q = 0,543 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,38 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 1,139 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Krivánsky potok, Podrečany je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Krivánsky potok – charakter toku v druhom hodnotenom úseku



Krivánsky potok – charakter toku vo štvrtom hodnotenom úseku



4.1.9 Krtíš– Modrý Kameň, časť Dolina nad

NEC: I147020D

rkm 21

VÚ: SKI0016

Typ: K2M

Mapa: 46-12

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-24-02-078

Prírodný tok s prirodzenými brehmi a jednoduchým, kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,25 m a odhad šírky plného koryta je 12,25 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola 40 cm. Údolie toku má tvar malého U. V rámci hodnoteného úseku sa nenachádza migračná bariéra Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí prevažne uzavretá línia pôvodných stromov na oboch brehoch, vysoké byliny a kriky. V inundačnom území toku prevláda les a prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina.

Prvky dna tvoria prevažne bočné štrkové lavice a plytčiny. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevládajú čerinové prúdenie, hladké a nebadateľné prúdenie. V toku sa nachádzalo 38 veľkých kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1,25 m do 4,1 m. Maximálna hĺbka toku je 0,40 m. Zatiernenie úseku sa pohybovalo do 90 %.

Zameraný prietok dňa 28.9.2023 bol $Q = 0,012 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,122 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Krtíš – Modrý Kameň, Dolina nad je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Krtíš – charakter toku v prvom úseku



Krtíš – charakter toku v treťom úseku



4.1.10 Tisovník – Šuľa, nad zaústením Madačky

NEC: I103010D rkm 25,4 VÚ: SKI0011

Typ: K3M Mapa: 36-43

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-24-02-028

Prírodný tok s prirodzenými brehmi a jednoduchým, kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 7,5 m a odhad šírky plného koryta je 13 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola 60 cm. Údolie toku má tvar malého U. V hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra. Vegetáciu v pririekovej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, byliny a kríky a trvalé trávnaté porasty. V inundačnom území toku prevláda prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina, v menšej miere les a poľnohospodárske využitie.

Prvky dna tvoria prevažne bočné štrkové lavice. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevládajú lomené a nelomené stojaté vlny, čerinové prúdenie, hladké prúdenie. V toku sa nachádzalo 18 veľkých kusov dreva.

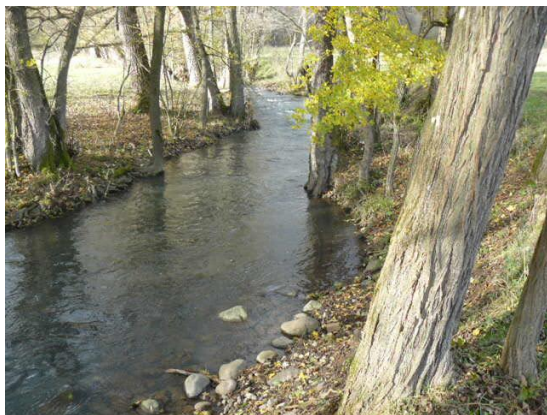
Variácia šírky hodnoteného úseku je od 3,5 m do 8,5 m. Zatienenie úseku je okolo 70%. Maximálna hĺbka toku je 0,60 m.

Aktuálny prietok v čase prieskumu dňa 16.11.2023 bol $Q=0,667 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r=0,36 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,492 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Tisovník – Šuľa, nad zaústením Madačky je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Tisovník – charakter toku v druhom úseku



Tisovník – charakter toku v štvrtom úseku



4.1.11 Belujský potok – Šipice nad

NEC: I251000D

rkm 2,0

VÚ: SKI0037

Typ: K2M

Mapa: 46-11

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-24-03-091

Prírodný tok s prirodzenými brehmi a jednoduchým, kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 3,8 m a odhad šírky plného koryta je 10 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola 100 cm. Údolie toku má tvar malého U. V hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra. Vegetáciu v pririekovej zóne tvorí prevažne uzavretá línia pôvodných stromov na oboch brehoch, vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku prevláda les a prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina.

Prvky dna tvoria prevažne štrkové lavice, ostrovy a plytčiny. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevládajú nelomené a lomené stojace vlny, čerinové, chaotické, hladké a nebadateľné prúdenie. V prvom hodnotenom úseku bol aj sklz.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 4 m do 10 m. Zatienenie úseku je okolo 70 %.

Maximálna hĺbka toku je 1 m.

Aktuálny prietok v čase prieskumu dňa 22.11.2023 bol $Q=0,275 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r=0,192 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,254 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Belujský potok - Šipice nad je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Belujský potok – charakter toku v prvom úseku



Belujský potok – charakter toku v druhom úseku



4.1.12 Čebovský potok – Opatovská Nová Ves, pod

NEC: I171000D

rkm 2,6

VÚ: SKI0047

Typ: K2M

Mapa: 46-14

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-24-03-008

Prírodný tok s jednoduchým priamym korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,35 m a odhad šírky plného koryta je 7,5 m. Tok preteká nevýrazným riečnym údolím. Na hodnotenom úseku sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov a vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku prevláda prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina, poľnohospodárske využitie a zástavba.

Prvky dna tvoria plytčiny. Dnový materiál je tvorený štrkom, pieskom, hrubozrnnou suťou a blatom. Z typov prúdení sa vyskytujú čerinové, hladké a nebadané prúdenie. V toku sa nachádzalo 11 veľkých kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1,1 do 1,5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 45 cm. Zatienenie úsekov bolo 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu dňa 28.9.2023 bol $Q=0,008 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r=0,04 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,255 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Čebovský potok – Opatovská Nová Ves, pod je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**

Čebovský potok – charakter toku v prvom úseku



Čebovský potok – charakter toku v štvrtom úseku



4.1.13 Plachtinský potok – ústie

NEC: I156010D rkm 0,8 VÚ: SKI0054

Typ: K2M Mapa: 46-23

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-24-02-088

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 3,05 m a odhad šírky plného koryta je 15 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola 100 cm. Tok preteká nevýrazným riečnym údolím. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov a vysoké byliny a kry. V inundačnom území toku prevláda poľnohospodárske využitie, prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina a zástavba.

Prvky dna tvoria prevažne štrkové lavice a plytčiny. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda čerinové, hladké a nebadateľné prúdenie. V toku sa nachádzalo aj 25 veľkých kusov dreva.

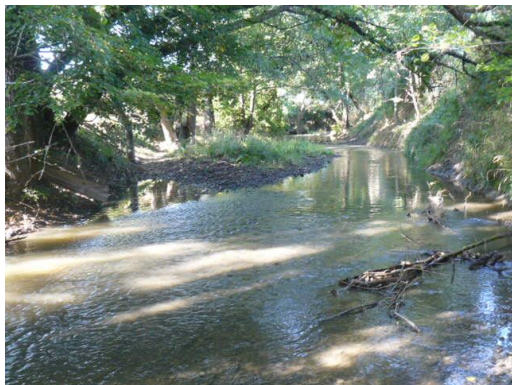
Variácia šírky hodnoteného úseku je od 3,2 m do 8,1 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 100 cm. Zatienenie úsekov okolo 80 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu dňa 28.9.2023 bol $Q=0,118 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_f=0,32 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,570 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Plachtinský potok – ústie je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Plachtinský potok – charakter toku v treťom úseku



Plachtinský potok – charakter toku v piatom úseku



4.1.14 Banský potok – Breznička

NEC: I021010D rkm 1,8 VÚ: SKI0064

Typ: K2M Mapa: 36-44

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-24-01-025

Prirodzený tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 2 m a odhad šírky plného koryta je 6 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola 45 cm. Tok preteká asymetrickým údolím. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku dominuje prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina, prirodzený les a v menšej miere zástavba.

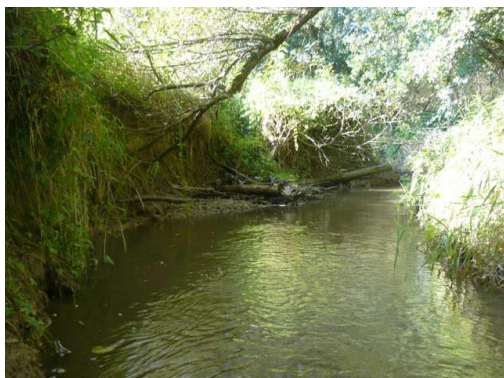
Prvky dna tvoria prevažne štrkové lavice a plytčiny. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení sa vyskytujú nelomené stojace vlny, čerinové hladké a nebadateľné prúdenie. V toku sa nachádzalo 28 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1,2 m do 2,9 m. Maximálna hĺbka vody hodnotených úsekov je 45 cm. Zatienenie vodnej hladiny je 60-80 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu dňa 27.9.2023 bol $Q=0,048 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_f=0,32 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,233 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Banský potok – Breznička je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Banský potok – charakter toku v prvom úseku



Banský potok – charakter toku v piatom úseku



4.1.15 Chvojnica – Hrtánkovci, cestný most

NEC: M003001D rkm 27 VÚ: SKM0025 Typ: K2M Mapa: 34-24

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-13-02-077

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,6 m a odhad šírky plného koryta je 16 m. Tok preteká údolím tvaru širokej „U“. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririekovej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov a vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice, ostrov, plytčiny. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. V druhom hodnotenom úseku sa vyskytuje aj skalné podložie. Z typov prúdení prevláda sklz, čerinové, hladké aj nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 16 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,5 m do 23 m (na mieste ostrova). Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,5 m. Zatiaňenie úsekov sa pohybovalo nad 80 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,008 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,136 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,051 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Chvojnica – Hrtánkovci, cestný most je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Chvojnica – dnový materiál



Chvojnica – drevo v toku



4.1.16 Rudavka – Rohožník

NEC: M090001O rkm 5,6 VÚ: SKM0043 Typ: P1M Mapa: 34-44
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-17-02-024

Kanalizovaný tok po celej dĺžke so spevnenými bagrovanými brehmi a viacerými nefunkčnými stavidlami. Aktuálna omočená šírka toku bola 3,3 m a odhad šírky plného koryta je 4,3 m. Tok preteká nížinou. Na hodnotenom úseku sa nachádza viacero nefunkčných priečných stavieb v zlom technickom stave.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí trvalé trávnaté porasty a umelá konštrukcia. Vo väčšine inundácie je poľnohospodársky využívaná pôda, zástavba a prírodná, alebo minimálne otvorená krajina.

Prvky dna ani dnový materiál sa kvôli výrazne zarastenému toku nedajú identifikovať. Predpokladáme lavice a blato z okolitých polí. Z typov prúdení prevláda nebadané a hladké prúdenie. Na hodnotenom úseku sa drevo v toku nenachádza.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,6 m do 3,6 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 1 m. Zatienenie úsekov je 0 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,029 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,125 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Rudavka – Rohožník je **3** – čiže tok je na hodnotenom úseku **stredne modifikovaný**.

Rudavka – napriamené koryto so spevnenými brehmi



Rudavka – nefunkčná priečna stavba



4.1.17 Pelúsok – cestný most Slažany-Zlaté Moravce

NEC: N553530D rkm 3,95 VÚ: SKN0043 Typ: P2M Mapa: 35-44
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-13-023

Tok s minimálne ovplyvneným korytom (betónové dno) a jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 2,0 m a odhad šírky plného koryta je 7 m. Tok preteká nevýrazným riečnym údolím. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra, vyššie sa však vyskytujú dve vodné nádrže.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí hlavne obhospodarovaná orná pôda a vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku dominuje poľnohospodárske využitie.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, blatom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda hladké a nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzali 3 kusy dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 2,0 m do 3,0 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,5 m. Zatiazenie úsekov sa pohybovalo od 40 % do 60 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,069 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,179 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,077 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Pelúsok – cestný most Slažany-Zlaté Moravce je 2 – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Pelúsok – bočná lavica



Peläúsok – príbrežná zóna a inundácia



4.1.18 Perkovský potok – Čakajovce

NEC: N537510D

rkm 0,7

VÚ: SKN0066

Typ: P1M

Mapa: 35-43

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-21-12-050

Skanalizovaný tok so spevnenými, už zarastenými brehmi. Tok je plný makrofytov a je pozorovateľné len hladké a nebadané prúdenie. V príbrežnej zóne ako aj v celej inundácii prevláda poľnohospodárske využitie.

Vzhľadom k stavu VÚ, navrhujeme jeho prehodnotenie a vyradenie z prirodzených vodných útvarov.

Perkovský potok – inundácia



Perkovský potok – monitorovacie miesto



4.1.19 Machnáč – Cestný most - Dežerice – Vlčkovo (nad Horňanmi rkm 6,0)

NEC: N454500D rkm 2,6 VÚ: SKN0072 Typ: P2M Mapa: 35-23
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-11-138

Tok s bagrovanými, miestami kameňom upevnenými brehmi (hlavne päty brehu) s jednoduchým kľukatým korytom. Na niektorých úsekoch je koryto zarezané. Aktuálna omočená šírka toku bola 2,0 m a odhad šírky plného koryta je 7 m. Tok preteká údolím tvaru široké „U“. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, kríky a bylina a obhospodarovaná orná pôda. V inundačnom území toku dominuje poľnohospodárske využitie.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, a hrubozrnnou suťou, miestami blatom. Z typov prúdení prevláda hladké a nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 5 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1 m do 2 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,1 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 30 % do 80 %.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,479 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Machnáč – nad Horňanmi, pod je 2 – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Machnáč – upravený úsek



Machnáč – prirodzený úsek



4.1.20 Cabajský potok – Poľný Kesov, nad

NEC: N768000D rkm 13,5 VÚ: SKN0077 Typ: P1M Mapa: 45-14
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-14-012

Minimálne ovplyvnený tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 3,4 m a odhad šírky plného koryta je 10 m. Tok preteká nevýrazným údolím. Na hodnotenom úseku sa nachádza 1 migračná bariéra, a to VN Rastislavice pod obcou Poľný Kesov.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje obhospodarovaná orná pôda.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je kvôli mútnosti vody neidentifikovateľný. Z typov prúdení prevláda hladké a nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nenachádzalo drevo.

Variácia šírky hodnoteného úseku je okolo 4 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je väčšia než 0,5 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo okolo 40 %.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,079 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Manínsky potok – Záskalie, pod je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Cabajský potok – hladké prúdenie



Cabajský potok - inundácia



4.1.21 Hradniansky potok – Malá Hradná, pod

NEC: N461500D rkm 2,9 VÚ: SKN0149

Typ: P2M Mapa: 35-23

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-21-11-155

Bagrovaný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,0 m a odhad šírky plného koryta je 4 m. Tok preteká nevýrazným riečnym údolím. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké kríky a byliny. V inundačnom území toku dominuje orná pôda a zástavba.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda hladké a nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 4 kusy dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,9 m do 1,4 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je menej ako 1 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo do 25 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,102 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Hradniansky potok – Malá Hradná, pod je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Hradniansky potok – upravený úsek v obci



4.1.22 Bedziansky potok – Topoľčany, cestný most smer Krušovce

NEC: N487510D rkm 1,4 VÚ: SKN0158 Typ: P2M Mapa: 35-41
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-12-004

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 2 m a odhad šírky plného koryta je 14 m. Tok preteká údolím tvaru širokej „U“. Na hodnotenom úseku sa nachádza 1 migračná bariéra, vodná nádrž Malé Bedzany.

Vegetáciu v prierečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje obhospodarovaná orná pôda.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda hladké a nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 5 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1,9 m do 2,2 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 1 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 60 % do 70 %.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,030 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality 4.1.41 Bedziansky potok – Topoľčany (rkm 3,0 nad VN) je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

VN Malé Bedzany



Bedziansky potok – inundačné územie



4.1.23 Poprad – Údol, most na Plavnicu

NEC: P083000O r.km 53,2 VÚ: SKP0004

Typ: P1(K3V) Mapa: 27-41

Dĺžka hodnoteného úseku: 1000 m

Hydrologické číslo: 3-01-03-091

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 33 m a odhad šírky plného koryta je 60 m. Tok preteká širokým údolím tvaru U. Na hodnotenom úseku ani v jeho blízkom okolí sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetácia v pri riečnej zóne tvorí hlavne uzavretá lúnia pôvodných stromov, vysoké byliny, trvalé trávne porasty a výsadba. V rámci inundácie dominuje prirodzený les, časť výsadba.

Prvky dna reprezentujú lavice, skaly, v prvom úseku aj pereje. Dnový materiál je tvorený skalným podloží (prvý úsek), balvanmi, kameňom, štrkom, pieskom, miestami blatom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevládajú hlavne lomené a nelomené stojace vlny, čerinové prúdenie a miestami hladké prúdenie, sklz a chaotické prúdenie. Na hodnotenom úseku bolo v toku 17 veľkých kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 24 m do 45 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je >1 m. Zatienenie vodnej hladiny je 5 %. Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 8,890 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 15,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Poprad – Údol, most na Plavnicu je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Poprad – odberové miesto



Poprad – breh toku



4.1.24 Čierna voda-1 – cestný most Rakúsy - Šarpanec

NEC: P050000O r.km 8,0 VÚ: SKP0072

Typ: K3M Mapa: 27-32

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 3-01-03-009

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 3,2 m a odhad šírky plného koryta je 10 m. Tok preteká údolím tvaru široké U.

Na hodnotenom úseku sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pri riečnej zóne tvorí uzavretá lúnia pôvodných stromov, vysoké byliny a trvalé trávnaté porasty, výsadba. V inundačnom území toku prevláda prírodná alebo

minimálne ovplyvnená krajina, výsadba, poľnohospodárske využitie. Z dnových prvkov boli zastúpené v koryte lavice. Dnový materiál je tvorený kameňom, štrkom a pieskom. Z typov prúdení prevládalo čerinové a lomene nelomene stojace vlny. V toku sa nachádzalo aj 15 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1,5 m do 4,0 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov bola 0,70 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo okolo 40 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,178 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,36 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

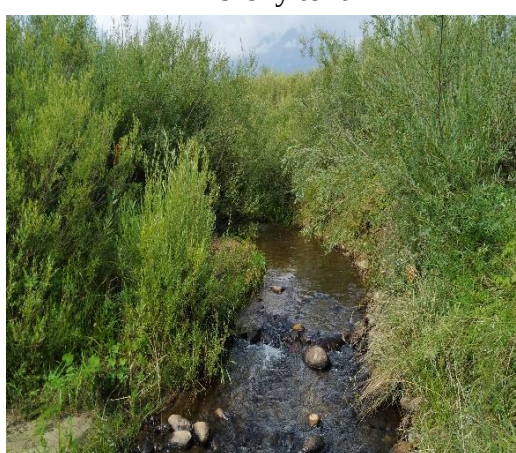
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,200 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Čierna voda-1 – cestný most Rakúsy-Šarpanec je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Čierna voda – odberné miesto



Čierna voda – brehy toku



4.1.25 Červený potok-2 – Mlynica

NEC: P0280100 r.km 1,2 VÚ: SKP0081

Typ: K3M Mapa: 27-33

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 3-01-02-051

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 2,5 m a odhad šírky plného koryta je 7 m. Tok preteká údolím tvaru široké U. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

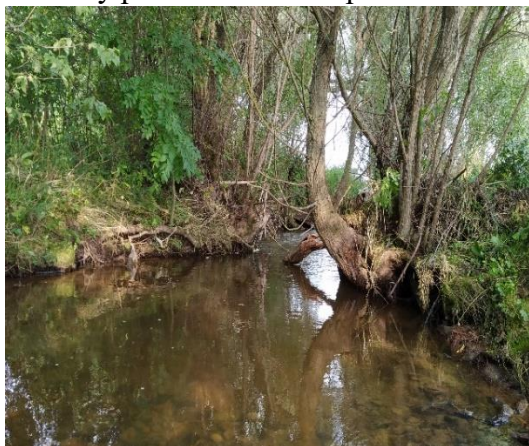
Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, trvalé trávne porasty, obhospodarovaná pôda a výsadba. V rámci inundácie dominuje poľnohospodárske využitie a výsadba. Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený štrkom, kameňmi, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda čerinové, hladké, lomené a nelomené stojace vlny. Na hodnotenom úseku bolo v toku 13 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1,2 m do 4,5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,60 m. Zatienenie vodnej hladiny je od 20 do 60 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,066 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,46 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,115 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Červený potok-2 – Mlynica je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Červený potok-2 – hladké prúdenie



Červený potok-2 - brehy toku



4.1.26 Slavkovský jarok – Malý Slavkov

NEC: P034000O r.km 1,4 VÚ: SKP0084

Typ: K3M Mapa: 27-34

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

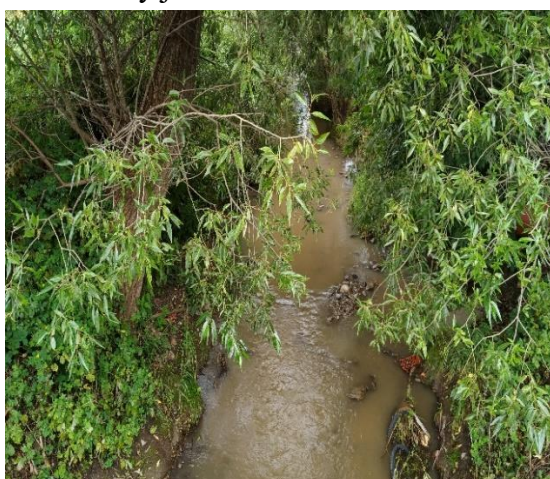
Hydrologické číslo: 3-01-02-061

Minimálne ovplyvnený tok s bagrovanými brehmi a s jednoduchým priamym korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 2,7 m a odhad šírky plného koryta je 10 m. Tok preteká údolím tvaru široké U. Na hodnotenom úseku ani mimo neho sa v toku nenachádzajú migračné bariéry. Vegetáciu v pri riečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných a nepôvodných stromov, trvalé trávne porasty, vysoké byliny a výsadba. V rámci inundácie dominuje zástavba, poľnohospodárske využitie a výsadba. Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený štrkom, kameňmi a pieskom. Z typov prúdení prevláda čerinové, hladké, lomené a nelomené stojace vlny. Na hodnotenom úseku bolo v toku 10 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1 m do 4 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,40 m. Zatienenie vodnej hladiny je od 5 do 50 % . Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,027 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,21 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,098 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Slavkovský jarok – Malý Slavkov je 2– čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Slavkovský jarok – odberné miesto



Slavkovský jarok - brehy toku



4.1.27 Devičiansky potok – Kmeťovce nad

NEC: R287000D rkm 1,65 VÚ: SKR0033 Typ: P2M Mapa: 46-11
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-23-05-026

Prirodzený tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,15 m a odhad šírky plného koryta je 6,15 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola 70 cm. Tok preteká údolím tvaru široké U. Na hodnotenom úseku sa v toku nenachádzajú migračné bariéry. Nad hodnoteným úsekom v r.km 5,3 sa nachádza vodná nádrž Drženice.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku dominuje poľnohospodárske využitie, v menšej miere prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina a zástavba.

Prvky dna tvoria prevažne štrkové lavice a systém stupeň priehlbina. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom a blatom. Z typov prúdení sa vyskytujú lomené a nelomené stojaté vlny, čerinové, hladké a nebadané prúdenie. V toku sa nachádzalo 39 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1,8 m do 4,2 m. Maximálna hĺbka vody hodnotených úsekov je 70 cm. Zatienenie vodnej hladiny je okolo 70 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu dňa 22.11.2023 bol $Q=0,094 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r=0,50 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,113 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Devičiansky potok – Kmeťovce nad je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Devičiansky potok – charakter toku v druhom úseku



Devičiansky potok – charakter toku v štvrtom úseku



4.1.28 Čaradický potok – Kozárovce – pod VN Kozárovce

NEC: R242020D rkm 2,0 VÚ: SKR0047 Typ: P2M Mapa: 45-22
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-23-04-126

Prirodzený tok s jednoduchým priamym korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,60 m a odhad šírky plného koryta je 6,8 m. Variácia hĺbky toku je malá, maximálna nameraná hĺbka bola 60 cm. Tok preteká údolím tvaru široké U.

Vo vodnom útvere sa v r.km 2,35 nachádza migračná bariéra – vodná nádrž Kozárovce, hydromorfologický prieskum bol vykonaný nad vodnou nádržou.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku dominuje poľnohospodárske využitie, v menšej miere prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina a zástavba.

Prvky dna sa nevyskytujú, len v piatom hodnotenom úseku sa nachádzala lavica. Dnový materiál je tvorený kameňmi, pieskom, hrubozrnnou suťou a blatom. Z typov prúdení sa vyskytujú čerinové, hladké a nebadané prúdenie. V toku sa nachádzalo 12 veľkých kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1 m do 4 m. Maximálna hĺbka vody hodnotených úsekov je 60 cm. Zatienenie vodnej hladiny je 95 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu dňa 24.10.2023 bol $Q=0,011 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r=0,06 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,098 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Čaradický potok – Kozárovce pod VN Kozárovce je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Čaradický potok – charakter toku v prvom úseku



Čaradický potok – charakter toku v piatom úseku



4.1.29 Kvetnianska– Bíňa, cestný most smer Čata

NEC: R324010D rkm 0,7 VÚ: SKR0048

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Typ: P1M Mapa: 45-42

Hydrologické číslo: 4-23-05-047

Minimálne ovplyvnený tok s jednoduchým priamym korytom a bagrovanými brehmi. Aktuálna omočená šírka toku bola 3,1 m a odhad šírky plného koryta je 16 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola 100 cm. Tok preteká nevýrazným údolím. Nad hodnoteným úsekom toku sa v toku nachádzajú migračné bariéry – viac vodných nádrží s výškou prekážky viac ako 1 m.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov a vysoké byliny a kríky, uzavretá línia nepôvodných stromov. V inundačnom území toku prevláda poľnohospodárske využitie a v menšej miere zástavba.

Prvky dna tvoria ostrovy. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom a pieskom, hrubozrnnou suťou a blatom. Z typov prúdení sa vyskytujú čerinové, hladké a nebadateľné prúdenie, v prvom úseku aj sklz. Na hodnotenom úseku sa v toku nachádzalo 37 veľkých kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 4 m do 9,5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je viac ako 1m. Zatienenie úsekov bolo 45 - 50 %.

Zameraný prietok dňa 21.11.2023 bol $Q=0,561 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r=0,61 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,160 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Kvetnianska – Biňa, cestný most Čata je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Kvetnianska – charakter toku v prvom úseku, bobria hrádza



Kvetnianska – charakter toku v druhom úseku



4.1.30 Ludrovčanka – Lúdrová, pod

NEC: V046500D rkm 0,8 VÚ: SKV0070

Typ: K3M Mapa: 26-43

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-21-02-081

Prírodný tok s jednoduchým priamym korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,1 m a odhad šírky plného koryta je 3,5 m. Tok preteká nevýrazným riečnym údolím. Na hodnotenom úseku sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí obhospodarovaná pôda a umelá konštrukcia (80%). V menšom je zastúpená uzavretá línia pôvodných stromov (20 %).

V inundačnom území toku prevláda poľnohospodárske využitie a zástavba.

Prvky dna reprezentujú lavice a plytčiny. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom a pieskom. V druhom a treťom hodnotenom úseku sa vyskytuje aj hrubozrnná suť. Z typov prúdení prevláda chaotické prúdenie, nelomené stojace vlny, hladké prúdenie a čerinové prúdenie. Na hodnotenom úseku bolo v toku 5 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,8 m do 1,5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,2 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 30 % do 80 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,075 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,22 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,45 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Lúdrovčanka – Lúdrová, nad je
1 – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Ludrovčanka – zatienenie úseku



Ludrovčanka – hladké prúdenie



4.1.31 Čierňanka – Čadca, nad

NEC: V162510D rkm 0,8 VÚ: SKV0090 Typ: K2M Mapa: 26-13
Dĺžka hodnoteného úseku: 500 m Hydrologické číslo: 4-21-06-059

Prírodný vodný tok s jednoduchým priamym korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 27 m a odhad šírky plného koryta je 50 m. Tok preteká asymetrickým údolím. Na hodnotenom úseku sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetácia v pririečnej zóne je tvorená uzavretou líniou pôvodných stromov a umelou konštrukciou. V inundačnom území toku prevláda zástavba a prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice a plytčiny. V menšom zastúpení sú skaly a pereje. V štvrtom hodnotenom úseku je ostrov. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a blatom. Z typov prúdení prevláda nebadateľne prúdenie, hladké prúdenie a čerinové prúdenie. Na hodnotenom toku sa nachádzalo 7 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 22 m do 31 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,9 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 20 % do 40 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 2,050 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,43 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 2,911 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Čierňanka – Čadca, nad je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Čierňanka – ostrov



Čierňanka – hladké a nebadateľné prúdenie



4.1.32 Kuneradský potok – Rajecké Teplice, nad

NEC: V187510D rkm 2,1 VÚ: SKV0139

Typ: K3M Mapa: 26-33

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-21-06-139

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 5,8 m a odhad šírky plného koryta je 16 m. Tok preteká údolím tvaru široké U. Na hodnotenom úseku sa v toku nenachádzajú migračné bariéry.

Vegetáciu v prierečnej zóne tvoria hlavne obhospodarovaná orná pôda, uzavretá línia pôvodných stromov a vysoké byliny a kríky (20%). V inundačnom území toku prevláda poľnohospodárske využitie a prirodzený les. 20% tvorí prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina.

Prvky dna reprezentujú lavice, plytčiny, skaly a pereje. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda sklz, lomené a nelomené stojace vlny, čerinové a hladké prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 10 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 2 m do 8 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 1 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 20 % do 85 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,345 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,55 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,575 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Kuneradský potok – Rajecké Teplice, nad je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Kuneradský p. – čerinové prúdenie



Kuneradský p. – sklz v tretej SSU



4.1.33 Dubovský potok – Dolné Dubové

NEC: V360550D **rkm** 3,4 **VÚ:** SKV0140 **Typ:** P2M **Mapa:** 35-33
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m **Hydrologické číslo:** 4-21-10-037

Tok bol počas terénneho prieskumu v danom profile suchý. Pod VN Dolné Dubové je tok prírodný s jednoduchým kľukatým korytom, nad VN je kanalizovaný v obciach upravený. Aktuálna omočená šírka toku vyššie bola 0,5 m a odhad šírky plného koryta je 3,5 m. Tok preteká nevýrazným riečnym údolím. Na hodnotenom úseku sa nachádza 1 migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje poľnohospodársky obrábaná pôda.

Aj na miestach vyššie po toku, kde sa v koryte vyskytovala voda, bola stojatá, bez prúdenia.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,031 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Dubovský potok – koryto so stojatou vodou



4.1.34 Zájarčie – Dlhá nad Váhom, smer Veča

NEC: V376050D **rkm** 0,7 **VÚ:** SKV0151 **Typ:** P1M **Mapa:** 45-12
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m **Hydrologické číslo:** 4-21-10-056

Skanalizovaný tok so spevnenými, už zarastenými brehmi. Tok je plný vodných rastlín pokrytý zelenou vrstvou, nie je pozorovateľné prúdenie. V príbrežnej zóne ako aj v celej inundácii prevláda poľnohospodárske využitie a zástavba.

Vzhľadom k stavu VÚ, navrhujeme jeho prehodnotenie a vyradenie z prirodzených vodných útvarov.

Zájarčie – monitorovacie miesto



4.1.35 Petrovička – Petrovice, nad

NEC: V208501D rkm 5,1 VÚ: SKV0189 Typ: K2M Mapa: 25-42
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-07-009

Skanalizovaný tok s jednoduchým priamym korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 8 m a odhad šírky plného koryta je 15 m. Tok preteká údolím v tvare malé U. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pri riečnej zóne tvorí umelá konštrukcia. V inundačnom území toku dominuje umelá konštrukcia.

Prvky dna reprezentujú lavice a plytčiny. V druhom hodnotenom úseku ich dopĺňa systém stupeň – priehlbina. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda sklz, lomené a nelomené stojace vlny a čerinové prúdenie. Na troch hodnotených úsekoch sa vyskytlo chaotické prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 5 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 7 m do 9,5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,7 m. Na hodnotenom úseku nebolo žiadne zatienenie.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,842 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,55 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,45 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Petrovička – Petrovice, nad je **3** – čiže tok je na hodnotenom úseku **stredne modifikovaný**.

Petrovička – prvý monitorovaný úsek



Petrovička – štvrtý monitorovaný úsek



4.1.36 Domanižanka – Považská Bystrica, nad

NEC: V232010D rkm 4,4 VÚ: SKV0192 Typ: K2M Mapa: 25-44
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-07-029

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 6,5 m a odhad šírky plného koryta je 9,5 m. Tok preteká údolím v tvare malé U. Na hodnotenom úseku sa nenachádza žiadna migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí obhospodarovaná orná pôda a uzavretá línia pôvodných stromov. 10 % tvoria vysoké byliny a kriky. V inundačnom území toku dominuje poľnohospodárske využitie a prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice a plytčiny. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda čerinové prúdenie a nelomené stojace vlny. V menšom zastúpení sa vyskytuje hladké prúdenie, v poslednom hodnotenom úseku sklz. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 5 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 4 m do 10 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 1,2 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 60 % do 80 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,893 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,63 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

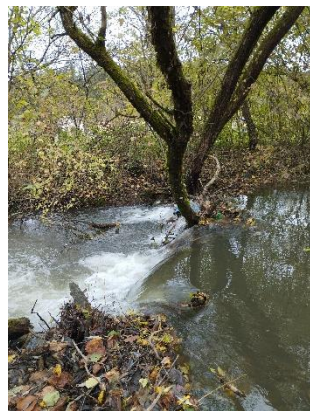
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 1,040 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Domanižanka – Považská Bystrica, nad je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Domanižanka – spadnutý strom v toku



Domanižanka – sklz v poslednej SSU



4.1.37 Dubová – Veľké Orvište

NEC: V333510D rkm 9,1 VÚ: SKV0200 Typ: P1M Mapa: 35-32
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-10-004

Skanalizovaný tok s jednoduchým napriameným korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 4,1 m a odhad šírky plného koryta je 7,5 m. Tok preteká nevýrazným údolím. Na hodnotenom úseku sa nachádza 1 migračná bariéra – napájanie toku z Jablonky

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje obhospodarovaná orná pôda.

Prvky dna ani dnový materiál sa kvôli nepriehľadnosti nedali stanoviť. Z typov prúdení prevláda hladké a nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku sa v toku nenachádzalo žiadne drevo.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 3,9 m do 4,1 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je do 1 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo do 20 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,265 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,13 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,052 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality 4.1.44 Dubová – Veľké Orvište, je 2 – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Dubová – koryto a príbrežná zóna



4.1.38 Radôstka – Kadašovci

NEC: V157000D rkm 3,9 VÚ: SKV0270 Typ: K3M Mapa: 26-31
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-06-088

Prírodný tok s jednoduchým priamym korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 7,5 m a odhad šírky plného koryta je 15 m. Tok preteká údolím v tvare malé U. Na hodnotenom úseku sa nachádza 1 migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí prevažne obhospodarovaná orná pôda. V menšom zastúpení sú vysoké byliny, kriky a umelá konštrukcia. V inundačnom území toku dominuje poľnohospodárske využitie. V malom zastúpení je prirodzený les a zástavba.

Prvky dna reprezentujú lavice a plytčiny. Dnový materiál je tvorený skalným podloží, balvanmi, kameňmi, štrkom a pieskom. Z typov prúdení prevládajú nelomené stojace vlny a čerinové prúdenie. V poslednom hodnotenom úseku sa vyskytuje aj hladké prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 6 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 4 m do 7,5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,65 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 5 % do 10 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,537 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,45 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,55 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Radôstka – Kadašovci je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Radôstka – migračná bariera



Radôstka – druhý monitorovaný úsek



4.1.39 Raková 2 – Raková, smer Zákopčie (Skákalovci)

NEC: V159500D rkm 2,8 VÚ: SKV0270 Typ: K3M Mapa: 26-13
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-06-041

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 9 m a odhad šírky plného koryta je 16 m. Tok preteká údolím v tvare malé U. Na hodnotenom úseku sa nenachádza žiadna migračná bariéra.

Vegetáciu v prierečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. 10 % tvorí umelá konštrukcia. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les. V malom zastúpení je zástavba.

Prvky dna reprezentujú lavice, plytčiny, pereje a skaly. Dnový materiál je tvorený skalným podloží, balvanmi, kameňmi, štrkom a pieskom. Z typov prúdení prevláda chaotické prúdenie, čerinové prúdenie, lomené a nelomené stojace vlny. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 13 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 3 m do 9 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,45 m. Zatiernenie úsekov sa pohybovalo od 30 % do 60 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,260 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,23 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,515 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Raková, smer Zákopčie (Skákalovci) je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Raková – hladké a nebadateľné prúdenie

Raková – prvý monitorovaný úsek



4.1.40 Ľuborča – Ľuborča, pod

NEC: V268015D

rkm 4,2

VÚ: SKV0302

Typ: K2M

Mapa: 35-21

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-21-08-081

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,6 m a odhad šírky plného koryta je 5 m. Tok preteká údolím tvaru malé „U“. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda čerinové, hladké a nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzali 2 kusy dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,3 m do 3,4 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,45 m. Zatiazenie úsekov bolo nad 70 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,011 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,098 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,181 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Ľuborča – Ľuborča, nad je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Ľuborča – bočná lavica



Ľuborča – koryto



4.1.41 Podhradský potok -3 – Košecké Podhradie, pod

NEC: V279501D rkm 8,3 VÚ: SKV0310 Typ: K2M Mapa: 35-21
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-08-102

Minimálne ovplyvnený tok (balvany na ľavom brehu) s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 5,0 m a odhad šírky plného koryta je 6,5 m. Tok preteká údolím v tvare malé „U“. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra. Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda sklz, chaotické prúdenie, čerinové prúdenie, hladké prúdenie, lomené a nelomené stojace vlny. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 6 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 2 m do 5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,6 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 60 % do 80 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,189 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,326 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Podhradský potok -3 – Košecké Podhradie, pod je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Podhradský potok -3 – balvany na brehu



Podhradský potok -3 – čeriny



4.1.42 Hôrčanský potok – Hôrka nad Váhom, nad

NEC: V311510D rkm 3,3 VÚ: SKV0316 Typ: K2M Mapa: 35-14
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-09-040

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,5 m a odhad šírky plného koryta je 6,2 m. Tok preteká tiesňavou. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice a jeden ostrov. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda čerinové, hladké a nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 11 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,5 m do 5 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,3 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 72 % do 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,008 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,087 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

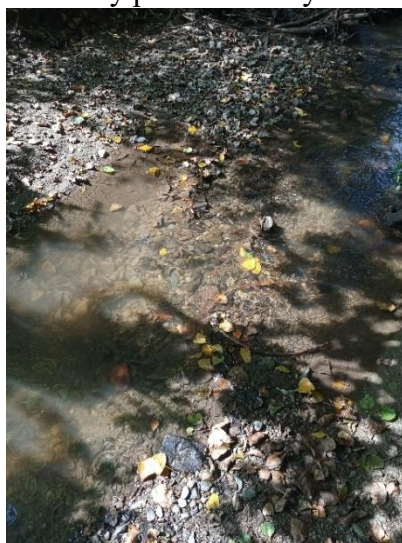
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,124 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Hôrčanský potok – Hôrka nad Váhom, nad je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Hôrčanský potok – kľukaté koryto



Hôrčanský potok – dnový materiál



4.1.43 Zásihlianka – Zakammene

NEC: V056510D **rkm** 0,7 VÚ: SKV0326 **Typ:** K4M **Mapa:** 26-14
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m **Hydrologické číslo:** 4-21-03-018

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 9,8 m a odhad šírky plného koryta je 22 m. Tok preteká údolím v tvare široké U. Na hodnotenom úseku sa nachádza 1 migračná bariéra.

Vegetáciu v príreriečnej zóne tvorí prevažne uzavretá lúnia pôvodných stromov. V menšom zastúpení je obhospodarovaná orná pôda a umelá konštrukcia. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les. V malom zastúpení je poľnohospodárske využitie a zástavba.

Prvky dna reprezentujú plytčiny. V posledných dvoch hodnotených úsekoch sa vyskytujú lavice. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom, pieskom, blatom a hrubozrnnou suťou. V poslednom hodnotenom úseku sú skaly a balvany. Z typov prúdení prevláda hladké a nebadateľné prúdenie. V druhom a poslednom hodnotenom úseku sa vyskytol sklz, chaotické prúdenie, čerinové prúdenie, lomené a nelomené stojace vlny. Na hodnotenom úseku sa nachádzali 4 kusy dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 2,5 m do 9 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,5 m. Zatiaenie úsekov sa pohybovalo od 40 % do 80 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,080 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,06 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

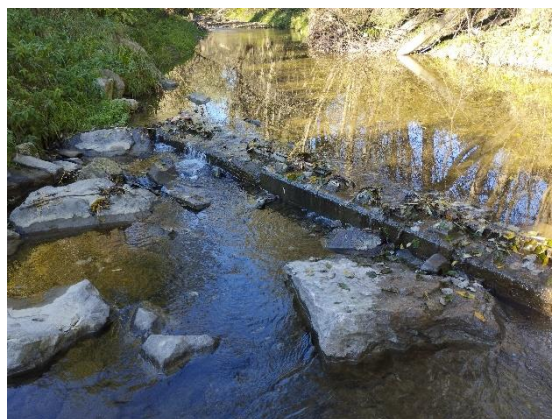
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,375 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Zásihlianka – Zakammenne je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Zásihlianka – hladké prúdenie 1 SSU



Zásihlianka – migračná bariéra



4.1.44 Klinianka – Krušetnica, cestný most na Zakammenne

NEC: V0910200 rkm 0,5 VÚ: SKV0327 Typ: K4M Mapa: 26-14, 26-23
Dĺžka hodnoteného úseku: 500 m Hydrologické číslo: 4-21-03-020

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 9,8 m a odhad šírky plného koryta je 22 m. Tok preteká údolím v tvare malé U. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V menšom zastúpení je obhospodarovaná orná pôda. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les. 30 % tvorí poľnohospodárske využitie.

Prvky dna reprezentujú lavice, plytčiny a skaly. V druhom hodnotenom úseku sú aj pereje a systém stupeň priehlbina. Dnový materiál je tvorený skalným podloží, balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom, blatom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda sklz, chaotické prúdenie, čerinové prúdenie, lomené a nelomené stojace vlny, hladké a nebadateľné prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 15 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 4 m do 11 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,8 m. Zatiaenie úsekov sa pohybovalo od 5 % do 10 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,381 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,25 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 1,25 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Klinianka – Krušetnica, cestný most na Zakamenne je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Klinianka – skalné podložie



Klinianka – pereje



4.1.45 Korytnica – Korytnická dolina, Liptovská Osada, nad

NEC: V084010D rkm 2,6 VÚ: SKV0429 Typ: K4M Mapa: 36-12

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-21-02-097

Prírodný tok s jednoduchým priamym korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 9 m a odhad šírky plného koryta je 22 m. Tok preteká údolím v tvare malé U. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririeknej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V menšom zastúpení je umelá konštrukcia a vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les. 20 % tvorí zástavba.

Prvky dna reprezentujú lavice, plytčiny, pereje a systém stupeň priehlbina. V poslednom hodnotenom úseku je aj ostrov. Dnový materiál je tvorený skalným podloží, balvanmi, kameňmi, štrkom a pieskom. Z typov prúdení prevláda chaotické prúdenie, čerinové prúdenie, lomené a nelomené stojace vlny. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 5 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 6 m do 10 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,7 m. Zatiernenie úsekov sa pohybovalo od 5 % do 20 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 1,719 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,58 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 1,14 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Korytnica – Korytnická dolina, Liptovská Osada, nad je **2** – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Korytnica– tretí monitorovaný úsek

Korytnica – ostrov (5 SSU)



4.1.46 Lúžňanka – Liptovská Lúžna, pod

NEC: V048500D rkm 1,4 VÚ: SKV0432

Typ: K4M Mapa: 36-12

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-21-02-102

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 7,5 m a odhad šírky plného koryta je 8 m. Tok preteká údolím v tvare malé U. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v prierečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov a umelá konštrukcia. V menšom zastúpení sú vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les. 20 % tvorí zástavba.

Prvky dna reprezentujú lavice, plytčiny, pereje a systém stupeň priehlbina. Dnový materiál je tvorený skalným podložím, balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda sklz, chaotické prúdenie, čerinové prúdenie, lomené a nelomené stojace vlny. V druhom hodnotenom úseku sa vyskytlo aj hladké prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 7 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 6 m do 9 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,7 m. Zatienie úsekov sa pohybovalo od 30 % do 40 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,83 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,57 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,99 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Lúžňanka – Liptovská Lúžna, pod je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.



4.1.47 Ivanovský potok – Meliče – Lieskové, nad

NEC: V306010D rkm 3,5 VÚ: SKV0454

Typ: K2M Mapa: 35-14,12

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-21-09-032

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,2 m a odhad šírky plného koryta je 2 m. Tok preteká údolím malé „U“. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje poľnohospodárske využitie.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený kameňmi, štrkom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda hladké a nebadané prúdenie. Na hodnotenom úseku v toku sa nenachádzalo drevo.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,2 m do 1,2 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,3 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo do 20 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,004 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,080 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,117 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Ivanovský potok – Meliče-Lieskové, nad je 2 – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Ivanovský potok – kľukaté koryto



Ivanovský potok – pravý breh



4.1.48 Dubnický potok – Dubnica nad Váhom

NEC: V277011D rkm 1,1 VÚ: SKV00460 Typ: K2M Mapa: 35-21
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-08-034

Dubnický potok bol podľa terénneho prieskumu definovaný ako HMWB. Celý jeho dostupný úsek je upravený a vykazuje výrazný antropogénny vplyv, preto po dohode s Ing. Petrom Matokom bol jeho monitoring presunutý na VUVH.

4.1.49 Manínsky potok – Záskanie, pod

NEC: V218501D rkm 4,5 VÚ: SKV0462 Typ: K2M Mapa: 25-44
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-07-021

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,6 m a odhad šírky plného koryta je 5 m. Tok preteká tiesňavou. Na hodnotenom úseku sa nachádza 1 migračná bariéra.

Vegetáciu v pririekovej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice, pereje a systém stupeň priehlbina. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. V druhom a piatom hodnotenom úseku sa vyskytuje aj skalné podložie. Z typov prúdení prevláda sklz, chaotické prúdenie, čerinové prúdenie, hladké prúdenie, lomené a nelomené stojace vlny. V treťom hodnotenom úseku je aj vodopád. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 5 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,4 m do 4 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 1 m. Zatiačenie úsekov sa pohybovalo od 40 % do 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,70 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,73 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,155 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Manínsky potok – Záskanie, pod je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Manínsky p – prvý monitorovaný úsek



Manínsky p – druhý monitorovaný úsek



4.1.50 Slatinský potok – Belušké Slatiny, pod

NEC: V247000D rkm 3,9 VÚ: SKV0466 Typ: K2M Mapa: 25-43
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-08-018

V rkm 3,9 je to upravený, monitoring bol vykonaný nad rkm 6,0 na prirodzenom úseku VÚ. Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 1,8 m a odhad šírky plného koryta je 5 m. Tok preteká tiesňavou. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké byliny a kríky a umelé konštrukcie. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice a plytčiny. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda chaotické, čerinové a hladké prúdenie, nelomené stojace vlny a miestami sa vyskytuje aj sklz. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 7 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 1,7 m do 3,9 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,3 m. Zatiernenie úsekov sa pohybovalo od 50 % do 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,034 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,203 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,367 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Slatinský potok – Belušké Slatiny, pod je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Slatinský potok – tretí úsek



Slatinský potok – skalná stena v profile



4.1.51 Limbašský potok – Pezinok, nad

NEC: W605495D rkm 3,7 VÚ: SKW0034 Typ: K2M Mapa: 44-22
Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m Hydrologické číslo: 4-21-15-008

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. V obciach sú výrazné tvrdé úpravy koryta, v Malých Karpatoch je koryto prirodzené až na VN Limbach v rkm 8,9. Aktuálna omočená šírka toku v mieste monitorovania bola 0,5 m a odhad šírky plného koryta je

okolo 3,5 m. Tok preteká údolím tvaru „U“. Na hodnotenom úseku sa nachádza 1 migračná bariéra, a to VN Limbach.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom a hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení prevláda sklz, čerinové prúdenie, lomené a nelomené stojace vlny. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 15 kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,4 m do 3,6 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,3 m. Zatienenie úsekov sa pohybovalo od 60 % do 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,100 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,274 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Limbašský potok – Pezinok, nad je 2 – čiže tok je na hodnotenom úseku **mierne modifikovaný**.

Limbašský potok – koryto v Karpatoch



Limbašský potok – upravené koryto v zástavbe



4.1.52 Štefanovský potok – Častá, pod

NEC: V664500D rkm 5,0

VÚ: SKW0047

Typ: P1M

Mapa: 35-33

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-21-16-039

Prírodný tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 2,3 m a odhad šírky plného koryta je 5,3 m. Tok preteká tiesňavou. Na hodnotenom úseku sa nenachádza migračná bariéra.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov. V inundačnom území toku dominuje prirodzený les.

Prvky dna reprezentujú lavice, pereje, skaly a systém stupeň priehlbina. Dnový materiál je tvorený skalným podloží, balvanmi, kameňmi, štrkom a hrubozrnnou suťou. Z typov

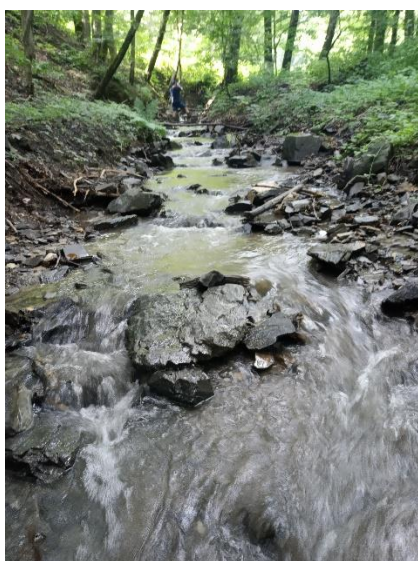
prúdení prevláda nelomené stojaté vlny, čeriny a hladké prúdenie. V piatom úseku je prítomné aj vzostupné prúdenie. Na hodnotenom úseku sa nachádzalo 10 kusov dreva. Variácia šírky hodnoteného úseku je od 0,3 m do 2,7 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 0,5 m. Zatiernenie úsekov sa pohybovalo okolo 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu bol $Q = 0,015 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r = 0,361 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a = 0,060 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Štefanovský potok – Častá, pod je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Štefanovský potok – lavice a skaly



Štefanovský potok – drevo a hrubozrnná suť v potoku



4.2 Hydromorfologický prieskum vo vybraných vodomerných staniciach

4.2.1 Tisovník– Horný Tisovník

NEC: 7490

rkm 33,3

VÚ: SKI0011

Typ: K3M

Mapa: 36-43

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-24-02-027

Prirodzený tok s jednoduchým kľukatým korytom. Aktuálna omočená šírka toku bola 6,8 m a odhad šírky plného koryta je 15 m. Tok preteká údolím malého tvaru U. Vegetáciu v prierečnej zóne tvorí uzavretá línia pôvodných stromov, vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku sa vyskytuje prirodzený les, prírodná alebo minimálne ovplyvnená otvorená krajina a zástavba (cesta).

Prvky dna reprezentujú lavice a systém stupeň-priehlbina. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom, hrubozrnnou suťou a blatom. Z prúdení sa

vyskytujú sklzy, lomené a nelomené stojace vlny, čerinové a hladké prúdenie. V toku sa nachádzali aj 11 veľkých kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 5,5 m do 9 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 70 cm. Zatiernenie úsekov bolo 90 %.

Aktuálny prietok v čase prieskumu dňa 16.11.2023 bol $Q=0,539 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Prietok bol meraný vo vodomernej stanici SHMÚ. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r=0,46 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Cca 2 m nižšie po toku pod vodomernou stanicou sa nachádza umelá migračná bariéra s výškou do 1 m. V obci v úseku medzi vodomernou stanicou v rkm 33,3 a začiatkom hodnoteného úseku nad obcou v rkm 33,8 je tok upravený a nachádza sa na ňom 6 stupňov s výškou do 1 m.

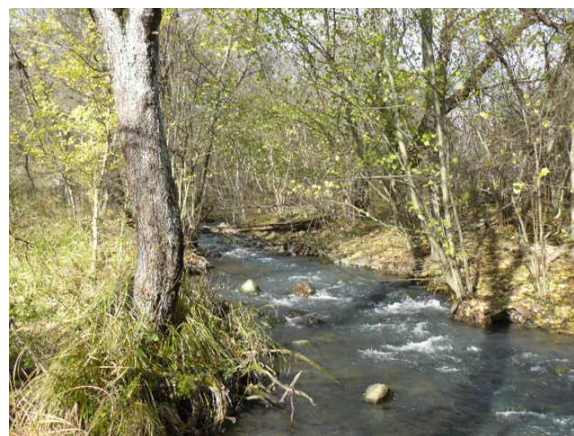
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,376 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Tisovník – Horný Tisovník je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Tisovník– charakter toku v prvom úseku



Tisovník – charakter toku v treťom úseku



4.2.2 Krivánsky potok– Mýtna nad VN, ind. SHMÚ:7466

NEC: 7466

rkm 27,7

VÚ: SKI0008

Typ: K2M

Mapa: 36-43

Dĺžka hodnoteného úseku: 200 m

Hydrologické číslo: 4-24-01-065

Prirodzený tok s jednoduchým kľukatým korytom a v minulosti bagrovanými brehmi. Aktuálna omočená šírka toku bola 5,1 m a odhad šírky plného koryta je 12,1 m. Variácia hĺbky toku je stredná, maximálna nameraná hĺbka bola 90 cm. Tok preteká údolím malého tvaru U. V štvrtom hodnotenom úseku sa nachádza migračná bariéra - stupeň s výškou cca 50 cm, pod ktorým sú navezené veľké kamene, ktoré môžu umožniť migráciu rýb. Pod vodomernou stanicou sa v r.km 27,1 nachádza vodná nádrž Mýtna.

Vegetáciu v pririečnej zóne tvorí uzavretá lúka pôvodných stromov, vysoké byliny a kríky. V inundačnom území toku sa vyskytuje prirodzený les, prírodná alebo minimálne

ovplyvnená otvorená krajina a zástavba (cesta). V okolí toku v súčasnosti prebieha rozsiahla výstavba rýchlostnej cesty.

Prvky dna reprezentujú lavice a systém stupeň-priehlbina. Dnový materiál je tvorený balvanmi, kameňmi, štrkom, pieskom, hrubozrnnou suťou. Z typov prúdení sa vyskytujú čerinové, hladké a nebadateľné prúdenie. Vo štvrtom hodnotenom úseku sa vyskytli sklz, chaotické prúdenie ako aj lomené stojaté vlny. Na hodnotenom úseku sa v toku nachádzalo 18 veľkých kusov dreva.

Variácia šírky hodnoteného úseku je od 3,5 m do 9 m. Maximálna hĺbka hodnotených úsekov je 90 cm. Zatienenie úsekov bolo 10 - 30 %.

Zameraný prietok dňa 27.11.2023 bol $Q=0,261 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Priemerná profilová rýchlosť mala hodnotu $v_r=0,39 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$.

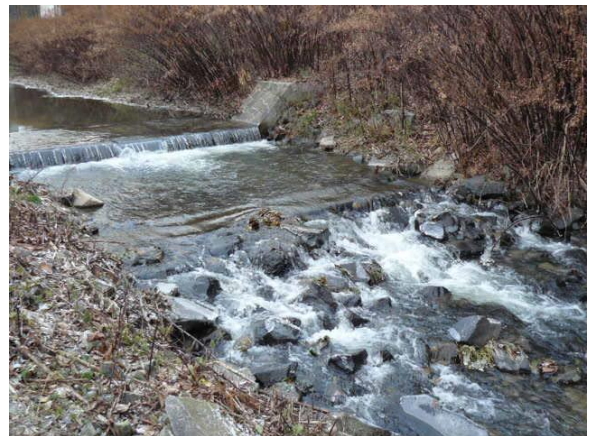
Hodnota dlhodobého prietoku Q_a za reprezentatívne obdobie 1961-2000 je v danom profile $Q_a=0,417 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Výsledná trieda hydromorfologickej kvality lokality Krivánsky potok – Mýtna nad VN je **1** – čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**.

Krivánsky potok– charakter toku v prvom úseku



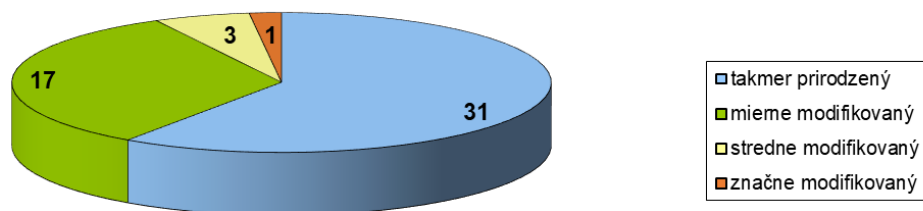
Krivánsky potok – charakter toku v štvrtom úseku



4.3 Vyhodnotenie hydromorfologického prieskumu na monitorovacích miestach

Na hodnotených 52 monitorovacích miestach boli výsledky hydromorfologického monitoringu rôzne. Výrazne prevažovala prvá trieda (31 monitorovacích miest) označujúca tok a lokalitu za **takmer prirodzený**. Sedemnásť lokalít bolo vyhodnotených ako **miernie modifikované**, čiže spadli do druhej triedy hydromorfologickej kvality, tri lokality patria do tretej triedy hydromorfologickej kvality, čiže tok je **stredne modifikovaný** a jedna lokalita do štvrtej triedy (**značne modifikovaný**). **Tok Dubnický potok v Dubnici nad Váhom bol** podľa terénneho prieskumu definovaný ako HMWB. Celý jeho dostupný úsek je upravený a vykazuje výrazný antropogénny vplyv, preto po dohode s Ing. Petrom Matokom bol jeho monitoring presunutý na VUVH. Rozdelenie výsledkov je znázornené aj na obrázku 1.

Obrázok 1. Výsledné triedy na základe výsledkov HM monitoringu v roku 2023



Výsledné triedy hydromorfologickej kvality vodných tokov sú uvedené v tabuľke 9.

Tabuľka 9. Výsledky hydromorfologického monitoringu

KÓD VÚ	Názov VÚ	lokalita	rkm	TYP	HM trieda kvality
SKA0017	OLŠAVA-1	Jasov	1,1	K2M	1
SKH0053	STARÁ VODA	ústie, Stará Voda	0	K3M	1
SKH0055	VEĽKÁ BIELA VODA	Podlesok	1,5	K3M	1
SKH0056	LUTINKA	Pečovská Nová Ves, nad	2,7	K3M	1
SKH0082	MOŠUROVANKA	Záhradné(nad úpravou toku)	0	K2M	1
SKH0094	BRUSNÍK	Spišská Nová Ves	1	K2M	2
SKH0115	SOPOTNICA-2	ústie	0,05	K3M	1
SKI0008	KRIVÁNSKY POTOK	Podrečany	16,00	K2M	1
SKI0011	TISOVNÍK	Šul'a, nad zaústením Madačky	25,40	K3M	1
SKI0016	KRTÍŠ	Modrý Kameň, časť Dolina nad	21,00	K2M	1
SKI0037	BELUJSKÝ POTOK	Šipice nad	2,00	K2M	1
SKI0047	ČEBOVSKÝ POTOK	Opatovská Nová Ves, pod	2,60	K2M	1
SKI0054	PLACHTINSKÝ POTOK	ústie	0,80	K2M	1

SKI0064	BANSKÝ POTOK	Breznička	1,80	K2M	1
SKM0025	CHVOJNICA-1	Hrtánkovci, cestný most	27	K2M	1
SKM0043	RUDAVKA	Rohožník	5,6	P1M	3
SKN0043	PELUSOK	cestný most Slažany-Zlaté Moravce	3,95	P2M	2
SKN0066	PERKOVSKÝ POTOK	Čakajovce	0,7	P1M	4
SKN0072	MACHNÁČ	Cestný most - Dežerice - Vlčovo	2,6	P2M	2
SKN0077	CABAJSKÝ POTOK	Poľný Kesov, nad	13,5	P1M	3
SKN0149	HRADNIANSKY POTOK	Malá Hradná, pod	2,9	P2M	2
SKN0158	BEDZIANSKY POTOK	Topoľčany, cestný most smer Krušovce	1,40	P2M	2
SKP0004	POPRAD	Údol, most na Plavnicu	53,2	P1(K3V)	1
SKP0010	VELKÝ STUDENÝ POTOK	nad cestou Slobody	9,25	K4M	1
SKP0072	ČIERNA VODA-1	Cestný most Rakúsy-Šarpanec	8	K3M	1
SKP0081	ČERVENÝ POTOK-2	Mlynica	1,2	K3M	1
SKP0084	SLAVKOVSKÝ JAROK	Malý Slavkov	1,4	K3M	2
SKR0016	SIKENICA	Horša, nad	21,10	K2M	1
SKR0033	DEVIČIANSKY POTOK	Kmeťovce nad	1,65	P2M	2
SKR0047	ČARADICKÝ POTOK	Kozárovce, pod VN Kozárovce	2,00	P2M	2
SKR0048	KVETNIANKA	Bíňa, cestný most smer Čata	0,70	P1M	2
SKV0070	LUDROVČANKA	Ludrová, pod (cestný most Ružomberok)	0,8	K3M	1
SKV0090	ČIERŇANKA-1	Čadca, nad	0,8	K2M	2
SKV0139	KUNERADSKÝ POTOK	Rajecké Teplice, nad - most Konská-Stránske	2,1	K3M	1
SKV0140	DUBOVSKÝ POTOK	Dolné Dubové	3,4	P2M	2
SKV0151	ZÁJARČIE	Dlhá nad Váhom, smer Veča	0,7	P1M	3
SKV0189	PETROVIČKA	Petrovice, stred	5,1	K2M	3
SKV0192	DOMANIŽANKA	Považská Bystrica, nad (cestný most smer Drieňová)	4,4	K2M	1
SKV0200	DUBOVÁ	Veľké Orvište, smer Piešťany (za diaľničným nadjazdom prvá vľavo)	9,1	P1M	2
SKV0270	RADÔSTKA	Radôstka, Kadašovci	4,6	K3M	2
SKV0286	RAKOVÁ-2	Raková, smer Zákopčie (Skákalovci)	2,8	K3M	1
SKV0302	ĽUBORČA	Ľuborča nad	4,2	K2M	1
SKV0310	PODHRADSKÝ POTOK-3	Košecké Podhradie, pod	8,3	K2M	1
SKV0316	HÔRČANSKÝ POTOK	Hôrka nad Váhom, nad (Kopúňová)	3,3	K2M	1
SKV0326	ZÁSIHLIANKA	Zakamenne	0,1	K4M	1
SKV0327	KLINIANKA	Krušetnica, cestný most na Zakamenne	0	K4M	1
SKV0429	KORYTNICA	Korytnická dolina, Liptovská Osada, nad	2,6	K4M	2
SKV0432	LÚŽŇANKA	Liptovská Lužná, pod (smer Liptovská Osada)	1,4	K4M	1
SKV0454	IVANOVSKÝ POTOK	Meliče - Lieskové, nad (smer zabudišová)	3,5	K2M	2
SKV0462	MANÍNSKY POTOK	Záskalie, pod	4,5	K2M	1
SKV0466	SLATINSKÝ POTOK	Belušké Slatiny, pod	3,9	K2M	1

SKW0034	LIMBAŠSKÝ POTOK	Pezinok nad, nad haťami	2,7	K2M	2
SKW0047	ŠTEFANOVSKÝ POTOK	Častá, pod	5	P1M	1

V rámci hydromorfologického monitoringu boli zmonitorované aj dva vodné útvary s vodomernou stanicou. V oboch bola výsledná trieda hydromorfologickej kvality 1 - čiže tok je na hodnotenom úseku **takmer prirodzený**. K tomuto kroku sme pristúpili z titulu, že Rámcový program monitorovania v časti monitorovania kvantity povrchových vôd uvádza: „Hydromorfologické prvky kvality – v prirodzených vodných útvaroch, na ktorých sa nachádzajú vodomerné stanice alebo monitorovacie miesta kvality povrchových vôd raz za 6 rokov“. Toto nám zabezpečuje zvýšiť počet zmonitorovaných prirodzených vodných útvarov.

5 Odporúčania a závery

Lokality s navrhnutým hydromorfologickým monitoringom v roku 2023 sa nachádzali na prirodzených tokoch a výsledné triedy boli tomu zodpovedajúce. Žiaľ stále sú niektoré vodné útvary zatriedené ako prirodzené a monitorovacie miesta sa na nich nachádzajú na upravených úsekoch, čo výrazne zhoršuje kvalitu vodného útvaru. Ak aj v rámci hydromorfologického prieskumu sa posunieme na reprezentatívny úsek útvaru, môže dôjsť k výrazným rozdielom vo výsledkoch jednotlivých prvkov kvality.

Všetky tieto lokality sa monitorovali a vyhodnotili postupmi a spôsobmi uvedenými v metodike pre mapovanie hydromorfologických prvkov kvality pre prirodzené vodné toky (Šporka, 2007).

Výsledky monitoringu boli poskytnuté VÚVH v priebehu roka tabuľkovou formou pre hodnotenie ekologického stavu, kde hydromorfologické prvky kvality sú podpornými k biologickým prvkom kvality.

6 Literatúra

- BARTÍK, I, HAVIAR, M. a kol (2011): Katalóg typov povrchových vôd SR: referenčné lokality KAREL, textová časť. Bratislava
- EC, 2000: Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October establishing a framework for Community action in the field of water policy.
- Kol., 2022: Rámcový program monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2022 – 2027. MŽP SR
- Kol., 2022: DODATOK k Rámcovému programu monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2022 – 2027 na rok 2023. MŽP SR
- ŠPORKA, F., MAKOVINSKÁ, J., HLÚBKOVÁ, D., TÓTHOVÁ, L., MUŽÍK, V., MAGULOVÁ, R., KUČÁROVÁ, K., PEKÁROVÁ, P., MRAFKOVÁ, L. 2007: Metodika pre odvodenie referenčných podmienok a klasifikačných schém pre hodnotenie ekologického stavu vôd. VÚVH, SHMÚ, UH SAV, ÚZ SAV, SAŽP, Bratislava.

Normy, zákony, vyhlášky:

- STN EN 14614: 2023 Kvalita vody. Norma na hodnotenie hydromorfologických charakteristík riek
- STN EN 15843: 2010 Kvalita vody. Návod na určovanie stupňa modifikácie hydromorfológie tokov
- Vyhláška 418/2010 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona. Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky 14. októbra 2010

Atlasy, mapy, mapové diela:

- Atlas Krajiny Slovenskej republiky, MŽP, Bratislava a Esprit, Banská Štiavnica, 2002; ISBN 80-88833-27-2
- Vodohospodárske mapy mierky 1:50 000. 3.vydanie.