BURSA

projektovanie a inžiniering vodohospodárskych a ekologických stavieb

BURSA,s.r.o.Partizánska cesta 70, 974 01 Banská Bystrica
Telefón a fax : 00421 48 - 4115068, 4142303 , 4142309 E-mail : bursa@bursa.sk http://www.bursa.sk

Prenčov – Potok Štiavnica, protipovodňová ochrana

Zámer

podľa prílohy č.9 k zákonu NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie



Spracovateľ zámeru: RNDr. Vladimír Druga - Ekospol
Investor: Obec Prenčov
Stupeň : Zámer
Číslo zákazky : 507-42-22115
Dátum : Júl 2015

1

Obsah

ÚVOD 5
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 5
I.1. Názov (meno) 5
I.2. Identifikačné číslo 5
I.3. Sídlo 5
I.4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 5
I.5. Kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie a miesto na konzultácie 5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 5
II.1. Názov 5
II.2. Účel 5
II.3. Užívateľ 5
II.4. Charakter navrhovanej činnosti 5
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 5
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 6
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 8
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia 8
SO 01 Potok Štiavnica 8
SO 01.1 Opevnenie a stabilizácia brehov 9
SO 01.2 Ochranné brehové múriky 10
SO 01.3 Ochranné hrádze 11
SO 01.4 Obnova brodu 11
SO 02 Babí potok 12
SO 03 Bezmenný tok č.1 13
SO 04 Preložky inžinierskych sietí 13
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 13
II.10. Celkové náklady (orientačné) 14
II.11. Dotknutá obec 14
II.12. Dotknutý samosprávny kraj 14
II.13. Dotknuté orgány 14
II.14. Povoľujúci orgán 14
II.15. Rezortný orgán 14
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 14
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 14
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 15
III. 1. Charakteristika prírodného prostredia 15
III.1.1. Geomorfologické pomery 15
III.1.2. Geologické pomery 15
III.1.3. Pôdne pomery 15
III.1.4. Klimatické pomery 16
III.1.6. Hydrologické a hydrogeologické pomery 16
III.1.6.1. Povrchové vody 16
III.1.6.2. Charakteristika povodňového ohrozenia 17
III.1.7. Fauna a flóra 17
III. 2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 19
III.2.1. Územný systém ekologickej stability (GNÚSES, RÚSES) 19
III.2.2. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma 20

III.2.2.1. Chránené vodohospodárske oblasti 20
III.2.2.2. Chránené územia prírody - európska sieť NATURA 2000 20
III.2.2.3. Chránené územia prírody - národná sieť SR 20
III.2.3. Krajinný obraz, scenéria 21
III. 3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 21
III.3.1. Demografické údaje 21
III.3.2. Hospodárske aktivity 23
III.3.2.1. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo 23
III.3.2.3. Priemysel 24
III.3.2.4. Služby 24
III.3.2.5. Cestovný ruch 25
III.3.3. Infraštruktúra a odpady 25
III.3.4. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 25
III. 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátanie zdravia 25
III.4.1. Hygienická úroveň obce a zdravotný stav obyvateľov 25
III.4.2. Existujúce zdroje znečistenia životného prostredia a ich vplyv na životné prostredie 26
III.4.2.1. Znečistenie ovzdušia 26
III.4.2.2. Znečistenie povrchových vôd, pôd a horninového prostredia 26
III.5. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov 26
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 27
IV.1. Požiadavky na vstupy (t.j. nároky zámeru) 27
IV.1.1. Pôda 27
IV.1.2. Voda 28
IV.1.3. Suroviny 28
IV.1.4. Energetické zdroje 28
IV.1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru 28
IV.1.6. Nároky na pracovné sily 28
IV.2. Údaje o výstupoch (t.j. zdroje vplyvov) 28
IV.2.1. Ovzdušie 28
IV.2.2. Odpadové vody 28
IV.2.3. Odpady 29
IV.2.3.1. Odpady, ktoré vzniknú počas realizácie stavby 29
IV.2.3.2. Odpady, ktoré vzniknú v priebehu užívania stavby (prevádzky) 29
IV.2.4. Hluk a vibrácie 30
IV.2.5. Žiarenia a iné fyzikálne polia 30
IV.2.6. Zápach a iné výstupy 30
IV.2.7. Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy) 30
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie .31
IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo, územný rozvoj a výrobu 31
IV.3.2. Vplyvy na neživú prírodu 32
IV.3.2.1. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery 32
IV.3.2.2. Vplyvy na klimatické pomery 32
IV.3.2.3. Vplyvy na ovzdušie 32
IV.3.2.4. Vplyvy na vodné pomery 32
IV.3.2.5. Vplyvy na pôdu 33
IV.3.3. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 33
IV.3.3.1. Vplyvy na rastlinstvo a chránené biotopy a druhy 33

IV.3.3.2. Vplyvy na ryby a vodné živočíšstvo 34
IV.3.3.3. Vplyvy na ostatné živočíšstvo 35
IV.3.4. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz 35
IV.3.5. Vplyvy na chránené biotopy a chránené druhy rastlín a živočíchov 36
IV.3.6. Vplyvy na územný systém ekologickej stability (ÚSES) 36
IV.3.6.1. Terestrický subsystém 36
IV.3.6.2. Hydrický subsystém 36
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík 37
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia 37
IV.5.1. Vplyvy na chránené vodohospodárske oblasti 37
IV.5.2. Vplyvy na chránené územia prírody 37
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 38
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 38
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 38
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 38
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 39
IV.10.1. Opatrenia pred výstavbou (projekčné a územnoplánovacie) 39
IV.10.2. Opatrenia počas výstavby (technicko-biologické, organizačné a prevádzkové, kompenzačné) 42
IV.10.3. Opatrenia počas prevádzky (organizačné a prevádzkové) 43
IV.10.4. Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení 44
IV.10.5. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy 44
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 44
IV.12. Posúdenie súladu činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 45
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 45
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU 45
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 46
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 46
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov 46
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 47
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy zámeru a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov 47
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 47
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 47
IX.1. Spracovatelia zámeru 47
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa 47

Prílohy

Súhlas OU s jednovariantným riešením zámeru
Ortofotomapa protipovodňových úprav v obci Prenčov

ÚVOD

Zámer pre stavbu protipovodňovej ochrany v obci Prenčov na potoku Štiavnica je spracovaný v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z.

Po obsahovej stránke štruktúra „Zámeru“ rešpektuje prílohu č. 9 k zákonu č.24/2006 Z.z.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV (MENO)

Obec Prenčov

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

IČO: 00 320 943

I.3. SÍDLO

Obec Prenčov č.300, 969 73 Prenčov

I.4. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Meno a priezvisko:	Alena Ciglanová (starostka obce)
Adresa:	Obec Prenčov č.300, 969 73 Prenčov
Telefónne číslo:	0903 482 205

I.5. KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Meno a priezvisko:	Alena Ciglanová (starostka obce)
Adresa:	Obec Prenčov č.300, 969 73 Prenčov
Telefónne číslo:	0903 482 205
Mail:	starostka@prencov.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

Prenčov – potok Štiavnica, protipovodňová ochrana

II.2. ÚČEL

Účelom zámeru je zabezpečenie protipovodňovej ochrany obce Prenčov

II.3. UŽÍVATEĽ

Obec Prenčov

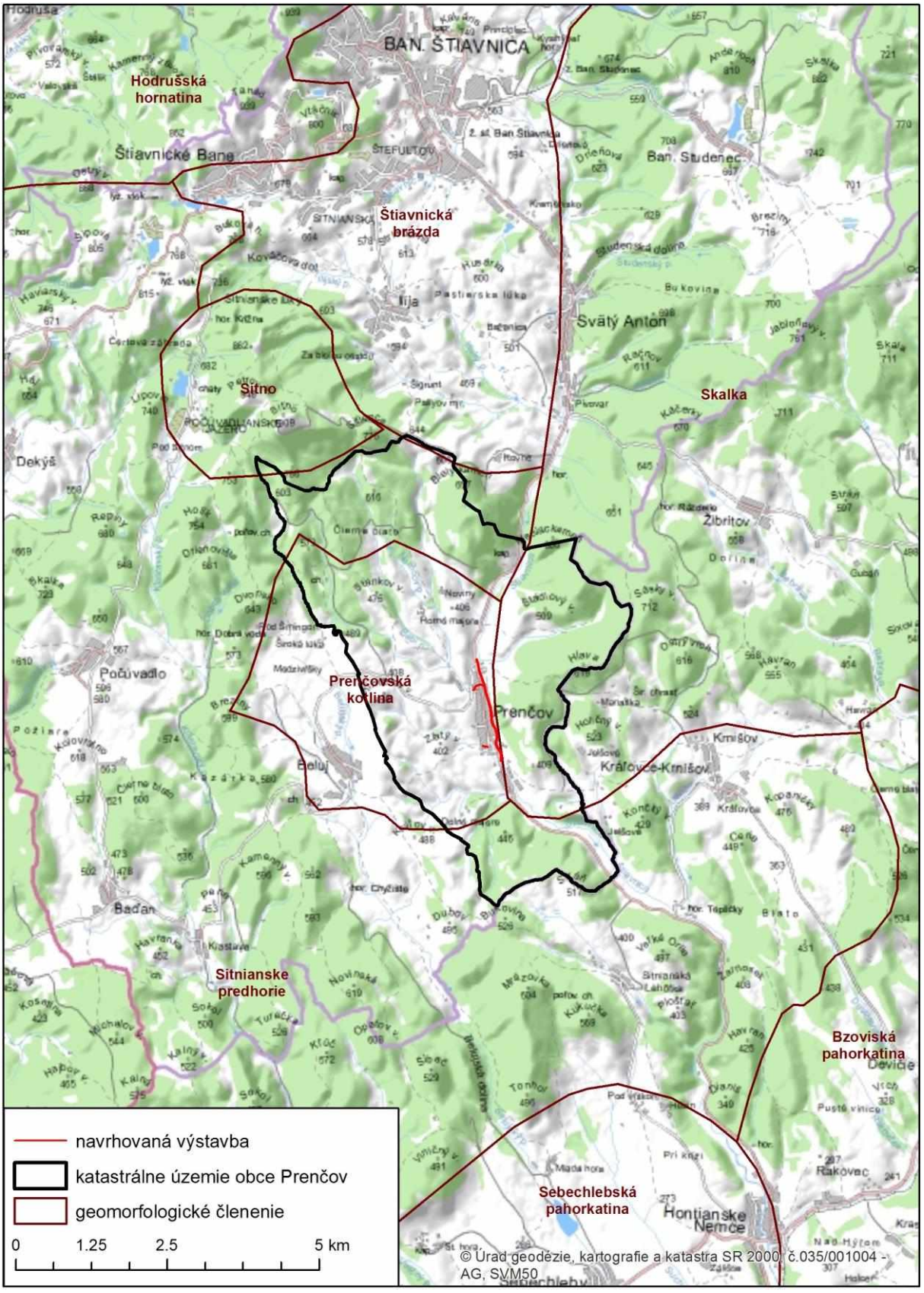
II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Nová činnosť

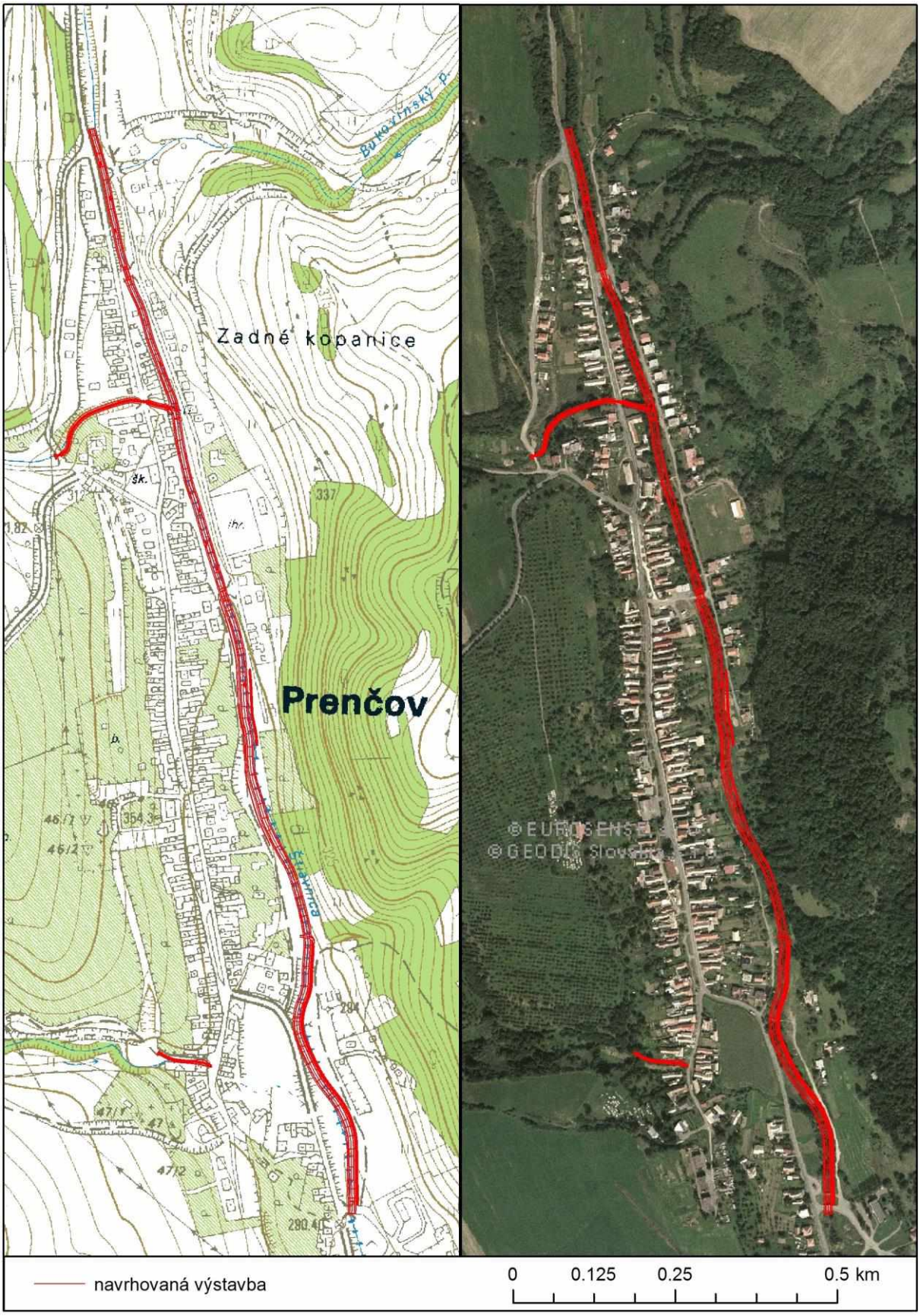
II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj : Banskobystrický samosprávny kraj
Okres: Banská Štiavnica
Obec: Prenčov
Katastrálne územie: Prenčov
Parcelné čísla: sú uvedené v časti IV.1.1. Pôda

II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI



Obr. 1 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti, katastrálneho územia obce Prenčov, v kontexte okolitých obcí a geomorfologického členenia.



Obr. 2 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti v obci Prenčov

II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia výstavby protipovodňových opatrení bude závislý od povoľovacieho konania. Najskorším možným termínom začiatku výstavby môže byť rok 2016. Predpokladaná dĺžka výstavby bude cca 12 mesiacov.

II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

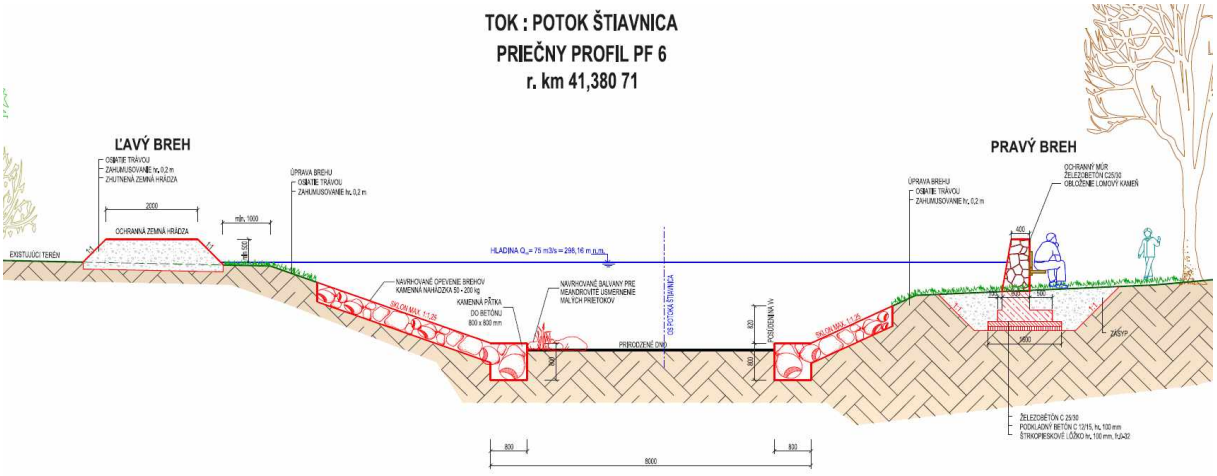
Navrhovaná stavba je rozdelená do nasledovných stavebných objektov. Vzhľadom na charakter stavby tvoria z hľadiska protipovodňovej ochrany jeden celok:

Tab. 1 Členenie stavby na stavebné objekty.

Stavebné objekty	
SO 01	Potok Štiavnica
SO 01.1	Opevnenie a stabilizácia brehov
SO 01.2	Brehové múriky
SO 01.3	Ochranné hrádze
SO 01.4	Obnova brodu
SO 02	Babí potok
SO 03	Bezmenný tok č.1
SO 04	Preložky inžinierskych sietí

SO 01 Potok Štiavnica

Navrhovaná úprava potoka Štiavnica začína v r.km 40,589 24 pod profilom mosta na odbočke zo štátnej ceste I/51 do areálu roľníckeho družstva. Koniec úpravy je na hornom okraji intravilánu obce v r.km 42,336 97. Celková dĺžka úpravy koryta toku je 1,747 73 km. Navrhovaná úprava nemá homogénny charakter a jednotlivé úseky majú rôzne ochranné prvky v závislosti od priestorových pomerov a kapacity existujúceho koryta. Navrhované úpravy toku a ochranné protipovodňové opatrenia sú popísané v nasledovných podobjektoch.



Obr.3 Vzorový priečny profil: ukážka opevnenia brehu s betónovou pätkou, zemnej hrádze a ochranného múru.

SO 01.1 OPEVNENIE A STABILIZÁCIA BREHOV

Nakoľko sa jedná o úpravu potoka v intraviláne obce, smerové pomery potoka sa výrazne nezmenia. Navrhuje sa ich korekcia vybudovaním na seba nadväzujúcich oblúkov, resp. krátkych priamych úsekov. Smerové pomery sú ovplyvnené urbanizáciou územia okolo vodného toku. Rovnako sklonové pomery toku sa upravia len lokálne betónovými prahmi, najmä po mostnými objektmi. Stabilizácia koryta bude pozostávať z prvkov:

- Opevnenie brehov kamennou nahádzkou opretou o kamennú pätku
- Stabilizačné prahy
- Opevnenie brehov kamennou dlažbou
- Vstupy do toku

Opevnenie brehov kamennou nahádzkou opretou o kamennú pätku

Opevnenie kamennou nahádzkou sa navrhuje od r.km 40,589 24 až po koniec úpravy v r.km 42,336 97. Kamenná nahádzka má hrúbku 0,4 m a frakciu od 80 do 200 kg, ktorá bude opretá o kamennú pätku hrúbky 0,8 m a šírky 0,8 m. Kamenná pätka bude vybudovaná ukladaním veľkých kameňov do betónu, tak aby sa zabezpečila jej stabilita, a tým aj smerové usporiadanie toku. Koruna pätky bude voči dnu zvýšená o 0,15 m. Oba brehy budú opevnené do výšky cca 2,0 m. Presný rozsah opevnenia brehov bude stanovený a posúdený v ďalšom stupni PD, kde bude navrhnuté opevnenie posúdené z hľadiska stability voči zvislicovým rýchlostiam. V priamych úsekoch sa na okraj dna uložia v skupine väčšie balvany frakcie 150-200 kg, tak aby netvorili výraznu prekážku pri veľkých vodách, avšak ich rozmiestnenie striedavo k pravému a ľavému brehu vytvorí meandrovanie malých M-denných prietokov.

Stabilizačné prahy

Navrhuje sa ich umiestniť na celej dĺžke úpravy potoka, vzájomná vzdialenosť a ich presný počet bude určený v ďalšom stupni projektovej dokumentácie po spracovaní podrobného pozdĺžneho profilu toku. Osadené budú najmä nad a pod mostnými objektmi, v smerových oblúkoch a v miestach, kde dochádza k vymieľaniu dna. Tieto prahy spolu s ďalej uvedenými opatreniami zastabilizujú smerovo aj výškovo polohu koryta bez nutnosti vytvárať súvislú pevnú úpravu. Dno potoka bude aj po úprave tvorené prirodzeným materiálom.

Betónový prah sa navrhuje z vodostavebného betónu C25/30-XF3, XC2 (SK). Rozmery prahy budú 0,8 x 1,0m na šírku dna koryta čo je 7 - 8 m. Prah bude zasahovať minimálne 1,5 m do výšky brehu. Horná prelievaná časť prahu sa obloží kamennými valúnmi z dna potoka, pričom sa vytvorí zdrsnený povrch tým, že každých cca 40 cm budú jednotlivé kamene v šachovnicovom vzore vyčnievať nad dno 10 - 15 cm. Prah bude zapustený na úroveň dna prípadne s prevýšením do 15 cm tak aby sa dorovnal zvýšeným brehovým pätkám. V korune prahu navrhujeme v jeho 1/3 dĺžky vybratie pre prevedenie malých prietokov. Vybratia sa na po sebe nasledujúcich prahoch budú striedať, aby sa vytvorilo meandrovité prúdenie toku. Pri mostných objektoch prahy zabezpečia ochranu mostných opôr pred podomletím a v prípade zanesenia mostných otvorov sedimentmi budú slúžiť ako orientačná značka, na úroveň ktorej je treba dno vyčistiť.

Opevnenie brehov kamennou dlažbou

V miestach pod mostnými objektmi v súčasnosti dochádza k ich zanášaniu, resp. presmerovaniu prietoku do jedného mostného poľa, ktoré je následne podmývané a ohrozuje stabilitu mostnej konštrukcie. Pre zabezpečenie stability a možnosť lepšieho čistenia toku sa navrhuje vybudovanie kamennej dlažby na oboch brehoch, v prípade nestabilného dna aj

jeho opevnenie medzi navrhovanými prahmi.

Na vodnom toku Štiavnica sa nachádzajú tri mosty a na Babom potoku dva mosty, pri ktorých navrhujeme okrem spevnenia svahov aj opevnenie dna. Stabilizáciu dna navrhuje vo vzdialenosti 5,0 m nad a pod hranicou mostu ako aj pod samotným mostným objektom. Stabilizácia bude na šírku dna koryta a tvorí ju dlažba z lomového kameňa hr. 0,4 m uložená do cementovej malty s vyšpárovaním cementovou maltou. Na začiatku a konci úpravy budú v koryte priečne umiestnené stabilizačné prahy z kamenného muriva šírky 0,8 m a hĺbky 1,0 m. Prah na začiatku opevnenia dna bude vybudovaný v jednej rovine s niveletou dna. Koruna prahu na konci opevnenia bude umiestnená 0,15 m nad dnom vodného toku čím sa vytvorí malý vodný skok.

Vstupy do vodného toku Štiavnica

Existujúce vstupy do koryta budú v rámci výstavby ponechané, v prípade zlého technického stavu zrekonštruované. Navrhuje sa vybudovanie aj nových vstupov cez prístupové schody. Počet a umiestnenie schodov bude podľa potrieb obyvateľov a vzájomnej dohode s obecným úradom Prenčov.

Schody budú vedené do navrhovanej kamennobetónovej pätky až po brehovú čiaru. Schody budú železobetónovej konštrukcie, betón C 25/30, výstuž KARI sieť 150/150/6 mm. Konštrukcia schodísk bude uložená na betónovom podklade hr. 0,1 m betón C 12/15 a štrkopieskovom lôžku fr. 0-32 mm, hr. 0,1 m. Pod schodmi v dne sa navrhuje vybudovanie vstupnej plochy z balvanov uložených do betónu C 16/20.

SO 01.2 OCHRANNÉ BREHOVÉ MÚRIKY

V zastavanom území obce na pravom brehu v súbehu s navrhovanou cyklotrasou sa navrhuje protipovodňovú ochranu riešiť brehovým múrikom dlhým 390 m, ktorý bude začínať pod mostom č.2 v súbehu s navrhovanou cyklotrasou. Múrik bude z kamenného muriva a betónu C25/30-XF1, XC2 (SK), osadený na betónovom základe. Múrik bude mať v päte hrúbku 0,5 m a v korune 0,4 m pričom prechod vytvorí zošikmená návodná strana. Základ bude mať hlboký 0,5 - 0,8 m, v dolnej časti bude mať tvar L, ako ochrana proti preklopeniu s celkovou šírkou 1,1 m. Podkladné vrstvy pod základom budú betón C12/15 hrúbky 0,1 m a štrkopieskové lôžko hrúbky 0,1 m. Výška múriku sa bude pohybovať v priemere na úrovni 0,6 m tak, aby bola dodržaná rezerva 0,5 m nad hladinou Q_{100}. Miestami môže dosahovať výšku 1,0 - 1,25 m. V múrikoch budú vynechané prejazdné medzery pre prístup techniky k potoku za účelom údržby - kosenie, čistenie pod. Tieto prejazdy budú vybavené drážkami a prahmi pre osadenie mobilného hradenia. Podobne sa zriadia aj prístupy pre obyvateľov, ktoré budú vybavené schodmi. Múriky jasne vymedzia prietočnú plochu potoka, ktorá v súčasnosti býva často zužovaná navážkami zeminy. Tým sa zužuje prietočný profil, čo zvyšuje povodňové hladiny a samotné brehy sú nestabilné a dochádza k ich erózii. Na korunu múrika je možné osadenie drevených fošien, ktoré budú slúžiť ako lavičky. Múriky budú betónované z betónu C25/30-XF1, XC2 (SK) so vzorovanou matricou lomového kameňa v kombinácii s kamenným murivom alebo kamenným obkladom. Terén sa po zhotovení uvedenie do pôvodného stavu. Zároveň navrhujeme vo vhodných úsekoch vybudovanie betónových kvetináčov ako súčasť múrika. Do priestoru sa nasype zemina a vysadia popínavé rastliny prevísajúce do toku, prípade iné estetické kvetiny.

Mobilné hradenia

V rámci výstavby v miestach existujúcich vstupov do koryta bude ochranný múr

prerušený. Tento priestor bude v prípade povodne uzatvorený pomocou mobilného hradenia. Hradenie bude tvorené z oceľových segmentov zasúvaných do drážok v ochrannom múre prípadne do stredovej deliacej stĺpnice. Maximálna dĺžka jedného segmentu je 3,0 m Hradenie bude ukladané na dosadzovací betónový pás, betón 12/15. Pás je navrhovanej šírky 0,4 m a bude uložený do hĺbky 0,5 m pod existujúcim terénom. Povrch pásu musí byť urovnaný a v čo najnižšom možnom sklone, aby sa zabezpečila vodotesnosť spodnej časti konštrukcie mobilného hradenia. V dosadzovacom páse budú predpripravené kotviace dosky, na ktoré sa v čase povodne nainštalujú stredové stĺpnice.



Obr.4 Vzorové príklady riešenia vstupov do koryta

SO 01.3 OCHRANNÉ HRÁDZE

Ochranné zemné hrádze navrhujeme v dolnej časti obce na začiatku úpravy potoka, na ľavom brehu toku, keďže to dispozičné možnosti územia dovoľujú. V dolnej časti je hrádza navrhovaná v úseku r.km 40,602 až 41,032 v dĺžke 420,0 m, kde sa pri poslednej povodňovej udalosti prelial ľavý breh a vybrežená voda ohrozila objekty roľníckeho družstva. V tomto území zároveň obec plánuje podľa platnej územnoplánovacej dokumentácie individuálnu výstavbu rodinných domov. Začiatok hrádze sa napojí na mostný objekt č.1, koniec prirodzene na terén v mieste obnoveného brodu. Druhý úsek v ktorom navrhujeme rovnako na ľavom brehu ochrannú hrádzu je v r. km 41,350 až 41,470 v dĺžke 120,0 m. Hrádza nadväzuje na korunu ľavého brehu a pokračuje pozdĺž koryta Štiavnice. Ukončená je pod poslednou nehnuteľnosťou naviazaním na okolitý terén. Presné miesto ukončenia bude stanovené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie po doplnení geodetického zamerania. Priemerná výška hrádzí bude 1,0 m. Šírka koruny hrádze bude 2,0 m a sklon svahov 1:1. Celá plocha hrádzí sa ohumusuje a zatrávni.

SO 01.4 OBNOVA BRODU

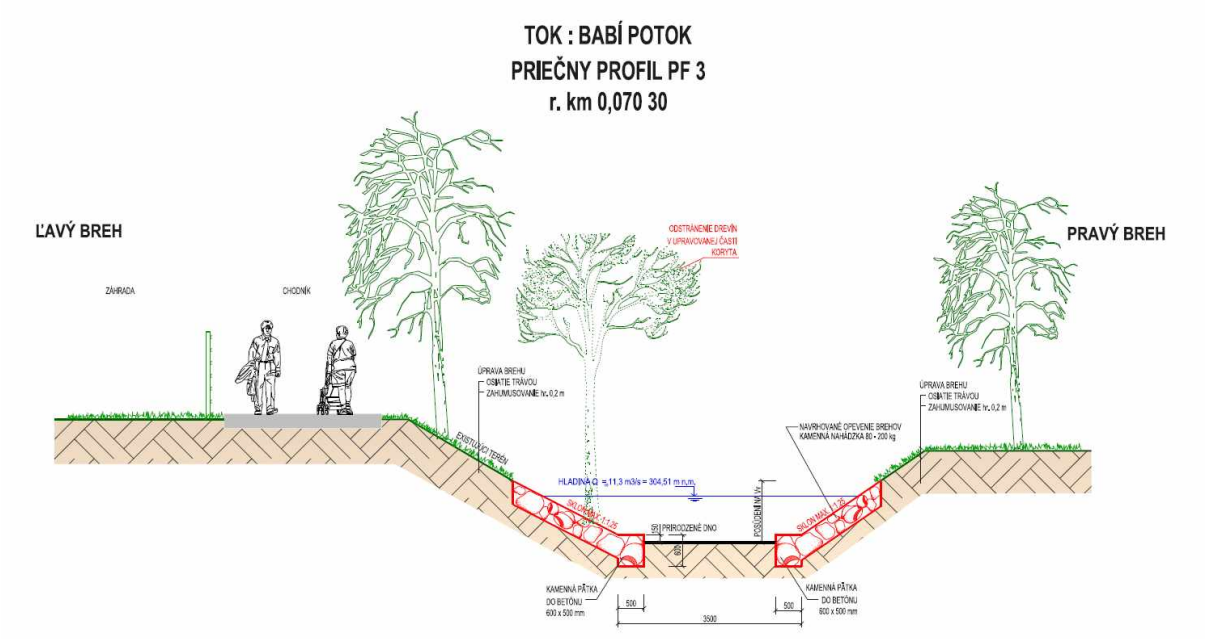
Cez vodný tok Štiavnica je v r. km 41,038 50 vybudovaný brod. Vzhľadom na jeho technický stav nie je možné jeho využitie v súčasnosti. Preto sa navrhuje jeho obnova spevnením existujúcich nájazdov na oboch brehoch a stabilizáciu dna. Dno bude stabilizované vybudovaním prahu pod brodom. Spevnenie brodu bude zhotovené z kamenej rovnaniny z lomového kameňa s vyklinovaním s hrúbkou 0,3 m.

SO 02 Babí potok

Vzhľadom k tomu, že posudzovaný úsek koryta vodného toku kapacitne vyhovuje na návrhový prietok Q_{100} = 11,3 m^3/s, navrhuje sa len opevnenie brehov kamennou nahádzkou hrúbky 0,4 m frakcie do 200 kg, ktorá bude opretá o kamennobetónovú pätku hrúbky 0,6 m a šírky 0,5 m. V miestach pod mostmi budú brehy a dno vo vzdialenosti 3,0 m nad a pod mostom opevnené kamennou dlažbou kladenou do cementovej malty. Hrúbka dlažby sa navrhuje 0,25 m, hrúbka malty 0,05 m a štrkový podklad 0,1 m. Opevnenie dlažby bude ukončené stabilizačnými prahmi. Súčasne s úpravou brehov bude realizovaná aj smerová úprava dna, tak aby boli vytvorené plynulé smerové prechody pomocou oblúkov. Dno bude upravené na jednotnú šírku 3,75 m s ukončeným na krajoch kamennobetónovými pätkami. Navrhovaná šírka vychádzala z rozmerov dna existujúceho koryta. Návrh úpravy v maximálnej možnej miere využíva existujúce dno. Smerová úprava je minimálna, odklon od pôvodnej osi koryta je rádovo v pár cm, do 0,3 m. Línia brehovej čiary bude rovnako prispôsobená k trase osi dna avšak s premenlivým sklonom brehov, tak aby čo najviac kopírovala existujúcu. Dĺžka úpravy koryta je navrhovaná 228,36 m.



Obr.5 Horný úsek úpravy na Babom potoku



Obr.6 Vzorový priečny profil opevnenia brehov na Babom potoku.

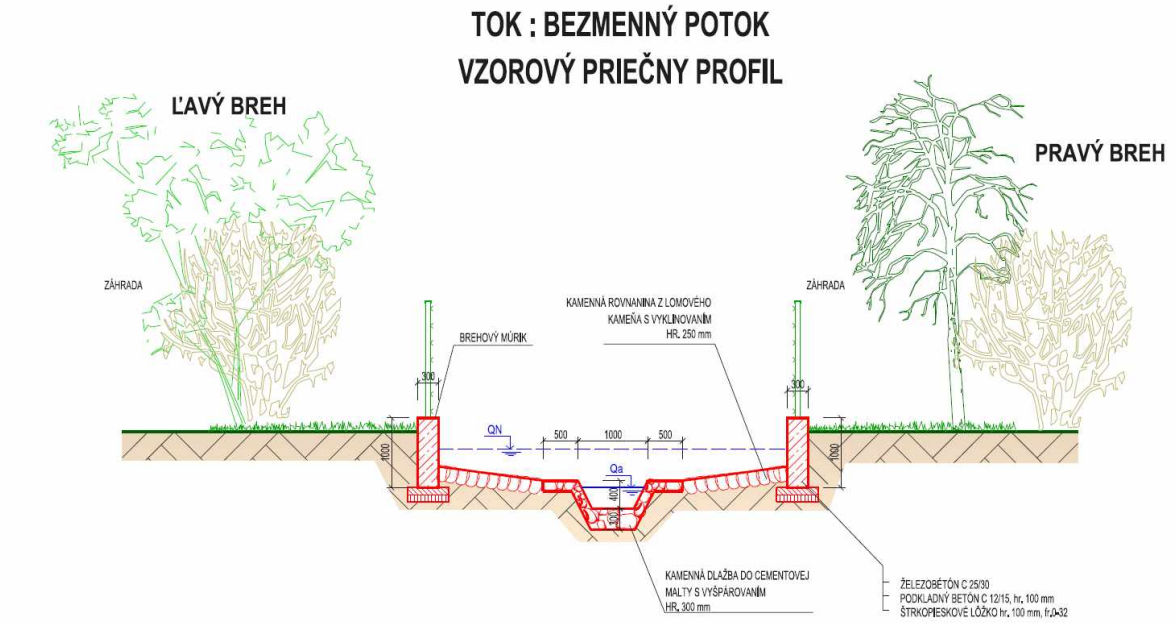
SO 03 Bezmenný tok č.1

Pravostranný prítok potoka Štiavnica v mieste, kde vteká do zastavaného územia obce, nemá stabilnú trasu koryta, preto navrhujeme vybudovanie regulácie. V súčasnosti sa pri zvýšených prietokoch rozlieva v celom priestore medzi dvomi záhradami a prúdením vody po nespevnených brehoch dochádza k ich erózii.

Navrhujeme vybudovanie zníženej kynety so šírkou dna 0,6 m, s hĺbkou 0,4 m, šírkou v korune 1,0 m a sklonom svahov 2:1 pre prevedenie bežných prietokov v roku. Kyneta v celom obvode bude vybudovaná z kamenej dlažby do cementovej malty s vyšpárovaním v hrúbke 0,3 m. Zvyšné brehy budú opevnené kamennou rovnaninou z lomového kameňa s vyklinovaním hrúbky 250 mm. Opevnenie bude ukončené brehovými múrikmi hrúbky 0,3 m. Na korune múrikov bude obnovené oplotenie záhrad.



Obr.7 Bezmenný tok č.1



Obr.8 Vzorový priečny profil úpravy dna a brehov občasného toku bezmenný potok.

SO 04 Preložky inžinierskych sietí

Vodné toky v rámci obce sú v súbehu alebo v križovaní s viacerými inžinierskymi sieťami. Z toho vyplýva križovanie týchto sietí s navrhovanou protipovodňovou ochranou, resp. opevnením a teda zásahom do brehu. V stiesnených priestoroch a v blízkosti mostov môže vzniknúť potreba preloženia niektorých sietí. Rozsah týchto preložiek bude stanovený v projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie, podľa požiadaviek uvedených vo vyjadreniach jednotlivých správcov inžinierskych sietí.

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Koryto vodného toku Štiavnica vyhovuje potebám ochrany pred povodňami na úrovni storočnej vody v rámci intravilánu obce len v hornom úseku. V dolnom úseku sú však

vybrežením ohrozené plochy na ľavom aj pravom brehu toku, na ktorých sa nachádzajú súkromné aj obecné nehnuteľnosti. Zároveň, vplyvom vyšších rýchlostí pri zvýšených prietokoch koryto vykazuje nestabilitu brehov, najmä v miestach smerových zmien toku a to predovšetkym konkávnych brehov a na sútoku s Babím potokom, na ktorom sú problémy s brehovou eróziou taktiež badateľné.

Z uvedených dôvodov vyvstáva potreba zabezpečenia protipovodňovej ochrany v problematických úsekoch, ako aj zabezpečenia brehov a priľahlých pozemkov a nehnuteľností pred eróziou. Tieto problémy rieši posudzovaná projektová dokumentácia. Stavba zabezpečí zvýšenie protipovodňovej ochrany obce Prenčov, ako aj stabilizáciu brehov vodných tokov pred vyskytujúcou sa zvýšenou eróziou, a tým zamedzí potenciálnemu vzniku škôd na súkromnom aj obecnom majetku v obci.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Cca 1,5 mil. € (odhad na úrovni technickej štúdie)

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Prenčov

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Banskobystrický

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Okresný úrad v Banskej Štiavnici, odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad v Žiari nad Hronom, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- Okresný úrad v Žiari nad Hronom, odbor pozemkový, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva,
- Okresný úrad v Banskej Štiavnici, odbor krízového riadenia
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Žiar nad Hronom

Dotknuté organizácie: SVP, š.p. Banská Štiavnica
CHKO Štiavnické vrchy, Banská Štiavnica

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

- Okresný úrad Banská Štiavnica, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Obec Prenčov - Spoločný stavebný úrad na Mestskom úrade v Banskej Štiavnici

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

- Ministerstvo ŽP SR podľa zákona č. 24/2006 Z.z., príloha č. 10, položka č.7.

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Povolenie orgánu štátnej vodnej správy na vodné stavby so záväznými podmienkami na uskutočnenie stavby a užívanie stavby podľa Zákona o vodách č. 364/2004 Z.z.

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Očakávané vplyvy zámeru nepresiahnu hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

V užšom zmysle sú dotknutým územím plochy priamo zasiahnuté výstavbou ochranných múrov, hrádzí a úpravy toku, ako aj plochy prístupu stavebých mechanizmov k stavbe a plocha stavebného dvora. Toto územie bude hodnotené z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo a na živú prírodu. Z hľadiska vplyvu na neživú prírodu, krajinný obraz a ÚSES posudzujeme širšie okolie zámeru vyhraničené až po hranice katastrálneho územia obce Prenčov.

III. 1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

III.1.1. Geomorfologické pomery

Povodie potoka Štiavnica sa nachádza v rozpätí nadmorskej výšky 245 – 1150 m n.m., pričom priemerná nadmorská výška je 601 m n.m. Podľa geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš in Atlas SSR 1980) sa územie nachádza v geomorfologickom celku Štiavnické vrchy. Centrálnu časť územia tvorí okrsok Prenčovská kotlina s pahorkatinným charakterom krajiny, ktorá pokračuje na západ do katastrálneho územia obce Beluj. Ostatné okrajové časti územia majú vrchovinový charakter: na severe a juhu sa jedná o kopce okrsku Sitnianske predhorie, kopce na východnom okraji patria do podcelku Skalka (Mazúr, Lukniš, 1984). Z hľadiska typológie reliéfu má Prenčovská kotlina charakter reliéfu eróznych brázd, ostatné časti majú vrchovinový reliéf (Atlas krajiny, 2002).

Zo súčasných geomorfologických procesov prebiehajúcich na území je vzhľadom k zámeru podstatná zvýšená fluviálna erózia potoka Štiavnica. Podľa svedectva miestnych obyvateľov sa dno potoka v niektorých úsekoch zahĺbilo cca o 5 metrov za asi 40 rokov, na dvoch úsekoch v intraviláne sa potok zarezal až na spodnú hranicu svojich sedimentov a jeho dno tu v súčasnosti tvorí pevná hornina. Tento jav môže byť dôsledkom zníženia množstva splavenín ktoré tok unáša, ktoré je spravidla spojené so zvýšením kinetickej energie vody. Hypotetické zníženie množstva splavenín mohlo nastať v dôsledku extenzifikácie poľnohospodárstva v povodí, prípadne inej činnosti, ktorá prispieva k zvýšenému odnosu materiálu do toku. Každopádne, rýchle zahĺbenie toku dokladuje jeho zvýšnú eróznu silu, ktorá sa môže prejavovať aj bočnou eróziou – podomieľaním brehov.

III.1.2. Geologické pomery

Geologické podložie je tvorené predovšetkým vulkanitmi andezitového zloženia a ich sedimentami, len na severozápadnom okraji územia majú vulkanity andezitový až dacitový charakter, čiže sú mierne kyslejšie. Andezity tvoria podložie predovšetkým na strmších svahoch územia, plytšie svahy sú tvorené deluviálnymi sedimentami rovnakého zloženia, nivy tokov sú tvorené fluviálnymi sedimentami. Mierne rozdielne zloženie môžeme predpokladať v nive Štiavnice, keďže jej pramenná oblasť v okolí Banskej Štiavnice má pestejšie geologické zloženie, obsahujúce aj množstvo rudných hornín. Niva Štiavnice má v intraviláne šírku okolo 200 m. *(zdroje: Geologická mapa Slovenska M 1:50 000)*

III.1.3. Pôdne pomery

Dominujúcim pôdnym typom v povodí sú kambizeme modálne, vo vyšších polohách kyslé, v najvyššie položených územiach na jeho severozápadnom okraji sa nachádzajú andozeme kyslé. Na menej sklonenom reliéfe prechádzajú kambizeme do kambizemí pseudoglejových. Na nive potoka Štiavnica sa nachádzajú stredne ťažké až ľahké fluvizeme

modálne. Pri ostatných pôdach patrí ich dominantná časť do stredne ťažkých, hlinitých pôd *(zdroj: BPEJ).*

III.1.4. Klimatické pomery

Charakteristika klimatických pomerov v povodí potoka Štiavnica je z máp klimatického atlasu SR. Jedná sa o priemerné hodnoty za obdobie 1961 – 2010, nemožno ich preto brať ako prognózu do budúcnosti.

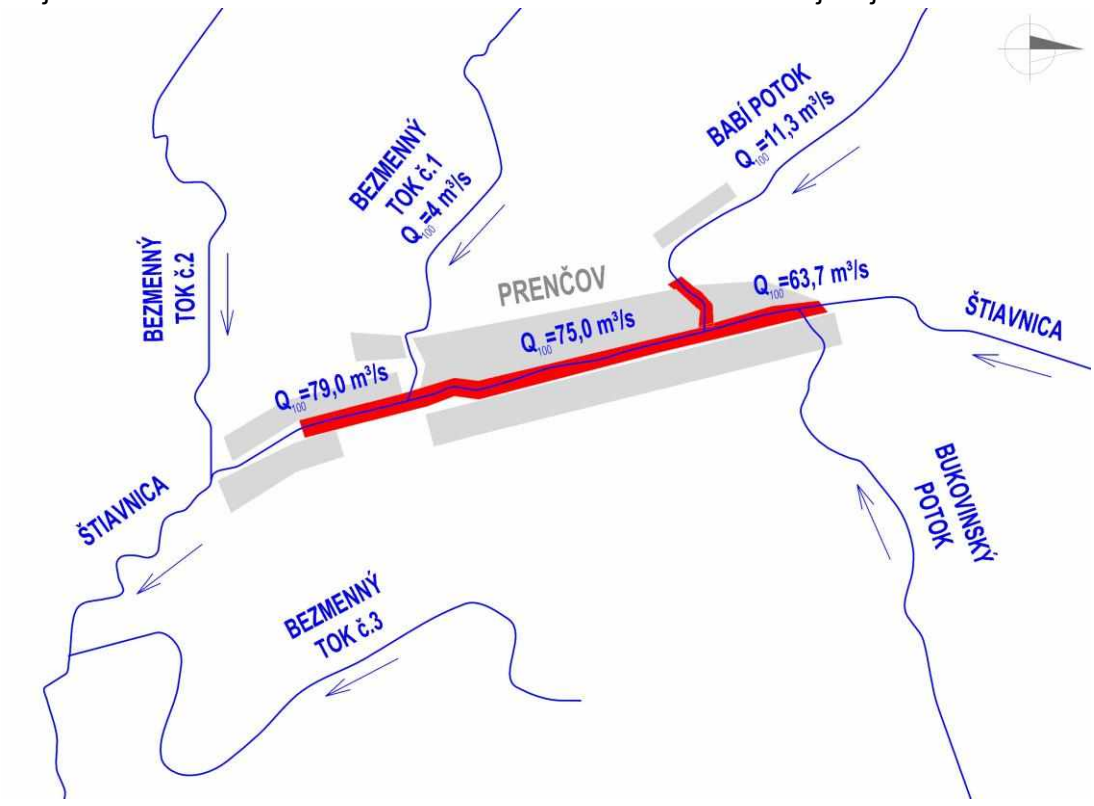
Priemerná ročná teplota v rámci povodia sa pohybuje od 8,5 ºC na južnom okraji po 7 ºC v najvyšších polohách na SZ okraji, pričom v obci Prenčov to je asi 8 ºC. Priemerný počet dní, keď teplota klesne pod 0 ºC je v obci približne 120, vegetačné obdobie (počet dní s priemernou teplotou nad 10 ºC) trvá priemerne okolo 160 dní.

Ročný úhrn zrážok v povodí sa pohybuje v rozmedzí od 700 mm na južnom okraji do takmer 1000 mm v najvyšších polohách, v obci je to asi 800 mm ročne. Priemerný počet dní so zrážkovým úhrnom nad 10 mm je okolo 45. Priemerné ročné maximum denných zrážok je okolo 45 mm. Priemerný počet dní s búrkou je medzi 20 a 25. Sneženie sa vyskytuje priemerne 40 dní a snehová pokrývka 60 dní v roku. Priemer sezónnych maxím vodnej hodnoty snehu je okolo 50 mm. Väčšina uvedených hodnôt je pri porovnaní so zvyškom Slovenska priemerná.

III.1.6. Hydrologické a hydrogeologické pomery

III.1.6.1. POVRCHOVÉ VODY

Najdôležitejším tokom v riešenom území je potok Štiavnica, ktorý pramení nad Štiavnickými Baňami a pred vstupom do riešeného územia priberá ešte tri väčšie potoky: Studenský potok, Račnov a Ilijský potok. V rámci katastrálneho územia Prenčova pramenia Nemcov, Babí a Bukovisnký potok, ako aj niekoľko menších bezmenných potokov, ktoré sa vlievajú do Štiavnice v rámci územia a sú znázornené na nasledujúcej schéme:



Obr.9 Hydrologická schéma tokov v okolí obce Prenčov s povodňovými prietokmi Q100.

Celková plocha povodia potoka Štiavnica po spodný koniec posudzovanej protipovodňovej ochrany je 84 km^2.

Odtokový režim z tejto oblasti je dažďovo-snehového typu s akumuláciou v decembri až februári a vysokou vodnosťou v marci a apríli, pričom aprílové prietoky sú vyššie ako marcové. Dotknuté územie leží v hydrogeologickom regióne č. 83 - neovulkanity južných svahov Štiavnických vrchov a Javoria s dominujúcou puklinovou priepustnosťou (Malík, Švasta, In Atlas krajiny, 2002). Na tomto území sa nenachádzajú žiadne registrované minerálne pramene. Podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z. potok Štiavnica patrí medzi vodohospodársky významné vodné toky.

Dlhodobý ročný prietok potoka Štiavnica v profile pod ústím Babieho potoka je 0,77 $m^3.s^{-1}$, prietok v ústí Babieho potoka je 0,15 $m^3.s^{-1}$. Pre ilustráciu extrémnych prietokov uvádzame hodnoty N-ročných prietokov (ktorých štatistická pravdepodobnosť výskytu je raz za N rokov):

Tab.2 N-ročné prietoky potoka Štiavnica na profile 41,95 r.km (Q_{maxN}) v $m^3.s^{-1}$

Rokov	1	2	5	10	20	50	**100**
Q_N ($m^3.s^{-1}$)	14,8	22,7	35,5	43,4	53,3	65,2	**75,0**

Tab.3 N-ročné prietoky Babieho potoka v ústí (Q_{maxN}) v $m^3.s^{-1}$

Rokov	1	2	5	10	20	50	**100**
Q_N ($m^3.s^{-1}$)	2,2	3,4	5,4	6,6	8,1	9,9	**11,3**

III.1.6.2. CHARAKTERISTIKA POVODŇOVÉHO OHROZENIA

Pre vodný tok Štiavnica v intraviláne obce Prenčov (na úseku r. km 40,597 88 až r.km 42,276 74 v dĺžke 1678,86 m) boli vypracované hydrotechnické výpočty priebehu hladín povodňového prietoku Q_{100}. Výsledkom hodnotenia je, že posudzované koryto vodného toku v hornom úseku v rámci intravilánu obce vyhovuje. K miernemu vybreženiu dochádza na začiatku obce, kde sa však vylieva len na pár metrov za brehovú čiaru a následne sa vzhľadom na zvyšujúci okolitý terén vlieva vybrežená voda späť do toku, pričom uvedeným vyliatím nedôjde k ujme na nehnuteľnostiach. Problematickejší je dolný úsek, kde od mostu č.2 v súbehu s navrhovanou cyklotrasou dochádza k vybreženiu na ľavom brehu toku na konci miestnej komunikácie a následnému zaliatiu pozemku s nehnuteľnosťou. Na pravom brehu je preliaty breh v r.km 41,180 až 41,570. Následne je predpoklad vybreženia na ľavom brehu v r.km 40,602 až 41,032, kde tomu tak bolo v minulosti. V poslednom menovanom úseku nie je možné vzhľadom na chýbajúce geodetické zameranie tento predpoklad potvrdiť. Kapacita mostných objektov a výškové umiestnenie lavičiek posúdeniu vyhovuje. Nestabilitu brehov vykazuje koryto vplyvom vyšších rýchlostí pri zvýšených prietokoch, najmä v miestach smerových zmien toku a to predovšetkým konkávnych brehov a na sútoku s Babím potokom.

Babí potok bol posúdený na úseku od zaústenia do potoka Štiavnica so zohľadnením spätného vzdutia od Q_{100} v tomto toku až po r.km 0,228 36 za mostom pri obecnej pálenici. Kapacita koryta a dva mostné objekty na toku vyhovujú. Koryto rovnako vykazuje vplyvom prúdenia vody eróziu brehov.

III.1.7. Fauna a flóra

Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia patrí záujmové územie do dubovej zóny, sopečnej oblasti, východného obvodu podokresu Štiavnické vrchy (Plesník, In Atlas

krajiny 2002). V centrálnej časti územia na menej svažitých plochách sú potenciálnou vegetáciou karpatské dubovo-hrabové lesy, vo vyšších a strmších polohách dubové a cerovo-dubové lesy. Chladnomilnejšia potenciálna vegetácia sa nachádza v blízkosti vrcholu Sitna na SZ územia. Tu sa na kamenitejšej pôde vyskytujú javorovo-lipové lesy, podobne ako aj na najstrmšom západnom svahu kopcov na východnom okraji územia (Atlas krajiny, 2002). Potenciálnou vegetáciou bezprostredného okolia riešených vodných tokov sú jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov.

Na väčšine plôch priamo dotknutých výstavbou pozdĺž potoku Štiavnica a sčasti aj Babieho potoka sa vyskytujú **súvislé alebo prerušované línie predovšetkým prirodzených jelšových porastov (*Alnus glutinosa*) s prímesou vŕb (*Salix sp.*)**. Keďže na týchto plochách nebol vypracovaný podrobný fytocenologický ani dendrologický prieskum, uvádzame výsledky získané v rámci všeobecného terénneho prieskumu územia. **Na plochách výstavby, alebo v ich priamej blízkosti odhadujeme okolo 500 kusov prirodzených drevín s obvodom > 80 cm, z ktorých je cca 10 výnimočne mohutných a hodnotných stromov (obvod > 200cm).**




Obr.10,11 Výnimočne mohutné exempláre vŕb pri potoku Štiavnica. Množstvá rýb v jeho plytčinách

Okrem toho sa na týchto plochách vyskytuje aj **do 70 stromov kultúrnych drevín s obvodom nad 80 cm**, jedná sa predovšetkým o ovocné stromy, okrasné lipy a pásy smrekov. Na niekoľkých miestach sa nachádzajú aj porasty neželaných inváznych druhov rastlín. Porasty agátu bieleho (*Robinia pseudoaccacia*) sa nachádzajú v samostatných líniách, a v ich blízkom okolí pristupujú aj do prirodzených porastov. **Na dvoch miestach boli lokalizované plochy jednej z najmenej želaných inváznych rastlín Slovenska - krídlatky** (*Reynoutria sp.*), ktorá tu vytvára typické súvislé porasty vytláčajúce všetky ostatné druhy a šíriaca sa napriek občasnému vykášaniu. Priestorové rozmiestnenie popisovaných rastlín je zobrazené v priloženej ortofotomape.

Chránené druhy rastlín neboli pri všeobecnom terénnom prieskume zistené.

Chránené druhy živočíchov sa v koryte potoka aj v jeho prirodzených brehových porastoch určite vyskytujú. Chránené sú prakticky všetky druhy vtákov, ktoré využívajú predovšetkým koruny stromov a krovín v prirodzených brehových porastoch (najmä v najstarších alebo v súvislejších) ako prechodný alebo aj hniezdny biotop. Vzhľadom k prírodnému charakteru dna pozdĺž prakticky celého úseku koryta taktiež predpokladáme výskyt chránených druhov obojživelníkov a mokraďových plazov. Tu je najpravdepodobnejší aj občasný výskyt chránenej vydry riečnej, ktorá tu sezónne buď hľadá potravu (prelovovanie potoka) alebo migruje z jedného čiastkového povodia do druhého.

Z hľadiska rýb patrí potok Štiavnica do mrenového pásma, ktoré je charakteristické výskytom mreny, jalca, podustvy, nosáľa, beličky, ktoré nie sú chránenými druhmi.

Babí potok patrí do dolného pstruhového pásma, ktoré je charakteristické výskytom pstruha potočného a hlaváča obyčajného, čereble pestrej a slíža severného, ktoré nie sú chránenými druhmi.

V zachovalejších miestach oboch tokov je pravdepodobný výskyt chránených druhov kôrovcov a vodných bezstavovcov.

Za výrazne ekologicky hodnotné úseky kvalitného, rôznorodého, dobre oživeného koryta, s mohutnými brehovými porastmi, považujeme úsek pod strmým zalesneným svahom (s cca 80 veľkými brehovými stromami) a navdväzujúci úsek s lúčnym ľavým brehom (s cca 55 veľkými brehovými stromami), úsek pri ihrisku (s cca 55 veľkými brehovými stromami), úsek okolo ústia Babinho potoka (s cca 35 veľkými brehovými stromami) a koncový úsek nad mostom č.3 (s cca 60 veľkými brehovými stromami).

III. 2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

III.2.1. Územný systém ekologickej stability (GNÚSES, RÚSES)

Podľa ÚSES SR (Atlas krajiny SR, 2002) sa katastrálne územie Prenčova nachádza v rámci pufra biocentra s centrom v masíve Sitna.

Podľa regionálneho ÚSES-u okresu Banská Štiavnica (Kočický et al., 2011, ESPRIT) je výstavbou dotknutý potok Štiavnica **regionálnym hydrickým biokoridorom**.

Prvky terestrického systému zasahujú do katastrálneho územia Prenčova len v okrajových častiach na severe. V najvyššie položenej časti územia na jeho severozápade sa nachádza nadregionálne biocentrum NBc1 Sitno. Vrchovinou na SV okraji územia prechádza časť nadregionálneho biokoridoru, ktorá v tomto úseku spája biocentrá Sitno a Rázdelie. Uvádzame skrátené charakteristiky prvkov RÚSES:

RBk 8 Tok Štiavnica

Kategória: hydrický biokoridor regionálneho významu

Charakteristika: od prameníska tečie rieka južným smerom a pod obcou Sv. Anton plynule prechádza do rozvoľnenej krajiny. Tu sa začína pásmo pravých brehových porastov, tvorené vŕbou, jelšou, topoľmi a jaseňom. Miestami je bohatý kríkový podrast. V spodnejších častiach tok meandruje a je lemovaný úzkym pásom brehového porastu striedajúceho pásma lúk a fragmentmi lužných lesov. Tok rieky Štiavnica umožňuje prenikanie teplomilných druhov do horského prostredia. Je to migračná trasa vtákov poskytujúca svojím charakterom a štruktúrou dostatočné množstvo príležitostných útočísk.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: CHKO Štiavnické vrchy, SKUEV 0266 Skalka**,** GL 42

Ohrozenia: výrub brehových porastov, regulovanie toku v obciach, zástavba brehov, znečisťovanie brehu a toku odpadmi, budovanie priemyselných areálov, znečisťovanie vody, križovanie toku energovodmi, šírenie inváznych druhov.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia: revitalizovať regulované časti toku, nenarušovať brehové porasty, v intraviláne dosadiť chýbajúce brehové porasty, zamedziť rozširovaniu priemyselných areálov, znižovať biologické znečistenie, odstrániť nelegálne skládky, monitorovať invázne druhy.

III.2.2. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

III.2.2.1. CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI

V blízkosti dotknutého územia sa nenachádzajú žiadne chránené vodohospodárske oblasti a územie zároveň nepatrí do povodia vodárenského toku.

III.2.2.2. CHRÁNENÉ ÚZEMIA PRÍRODY - EURÓPSKA SIEŤ NATURA 2000

V mieste posudzovaného zámeru sa nenachádzajú žiadne chránené územia siete NATURA 2000 (UEV ani CHVU). Až na SZ okraji dotknutého územia, avšak ďaleko od intravilánu Prenčova, sa nachádza územie európskeho významu Sitno (SKUEV0216), ktoré zahŕňa lesné komplexy masívu Sitna. Okrem toho dotknuté územie hraničí na severovýchode s ÚEV Dolná Bukovina (SKUEV0015) a na juhu s ÚEV Stará Hora (SKUEV0259).

III.2.2.3. CHRÁNENÉ ÚZEMIA PRÍRODY - NÁRODNÁ SIEŤ SR

Celé dotknuté územie, vrátane lokalít protipovodňových úprav, leží v CHKO Štiavnické vrchy v druhom stupni ochrany. Okrem toho sa v rámci dotknutého územia nenachádzajú žiadne maloplošné chránené územia, biosférické rezervácie ani ramsarské lokality. V blízkosti severozápadnej hranice katastrálneho územia Prenčov sa nachádza národná prírodná rezervácia Sitno.

Charakteristika CHKO Štiavnické vrchy:

Štiavnické vrchy sú najväčšie sopečné pohorie Západných Karpát. Ležia na rozhraní dvoch rozdielnych klimatických typov, čoho odrazom je horizontálne a vertikálne prelínanie teplomilných prvkov flóry a fauny s karpatskými horskými prvkami.

Atraktívnosť územia zvyšujú vodné nádrže - tajchy. Ich budovanie si vynútil rozvoj baníctva v minulých storočiach a slúžili ako zdroj energie i úžitkovej vody. Spolu s napájacími a náhonovými jarkami a ďalšími vodohospodárskymi zariadeniami tvoria unikátny technický systém.

V exploatovaných rudných žilách a odžilkoch bolo popísaných viacero vzácnych a jedinečných minerálov Slovenska. V tunajších lesoch sa vyskytuje veľké množstvo cudzokrajných drevín. Súvisí to so založením lesníckej katedry v roku 1807, ktorá sa stala súčasťou Baníckej a lesníckej akadémie z roku 1764. V rámci nej neskôr vznikla botanická záhrada, v ktorej na ploche 3, 5 ha boli vysadené dreviny z rozličných častí sveta. Ešte väčší podiel cudzokrajných drevín má lesnícke arborétum Kysihýbel (1900 taxónov), v ktorom sa na ploche 7, 7 ha dodnes pestujú cudzokrajné dreviny pre lesné hospodárstvo.

Niektoré teplomilné druhy, šíriace sa dolinami otvorenými na juh, tu dosahujú severnú hranicu rozšírenia (dub cerový, javor tatársky). Na teplých výslnných andezitových skalách s plytkou skeletovitou pôdou sa nachádzajú prvky xerotermnej flóry - kavyľ vláskatý, kukučka vencová, rozchodník prudký a i. Na niektorých stanovištiach nájdeme poniklec veľkokvetý a šafrán rôznofarebný. Severnejšie rastie aj brusnica obyčajná, brusnica čučoriedková a valdštajnka trojlistá Magicova.

Zo živočíštva sú hojne zastúpené vtáky, ako orol krikľavý, myšiak hôrny, sova obyčajná a mnoho druhov spevavcov. Vyskytujú sa tu i vzácne mäsožravé cicavce - rys a mačka divá. K najnápadnejším druhom hmyzu patria motýle - vidlochvost feniklový a ovocný, žije tu tiež vzácna modlivka zelená, roháč obyčajný a fúzač alpský. V opustených banských dielach našlo skrýše niekoľko druhov netopierov, napríklad podkovár veľký, podkovár malý, netopier obyčajný, večernica malá a iné.

III.2.3. Krajinný obraz, scenéria

Vzhľadom k rozsahu zámeru budeme hodnotiť len krajinný ráz okolia obce Prenčov. Obec leží v doline potoka Štiavnica pretekajúceho cez vrchovinový reliéf Sitnianskeho predhoria, samotná obec leží však v Prenčovskej kotline pokračujúcej na západ do katastra obce Beluj. Dolina je preto z tejto strany menej uzavretá, krajina má pahorkatinný charakter a kultúrny ráz, pod ktorý sa podpisujúrozisahle plochy polí, ktoré sa tu nekdysi nachádzali a dodnes sú využívané predovšetkým ako trávne porasty, fragmentované líniovými porastami na medziach a menšími hájmi. Zo severu, východu aj juhu je dolina ohraničená lesnými masívmi kopcov Sitnianskeho predhoria a Skalky, ktoré však netvoria významné dominanty. Lesné porasty sú pomerne kompaktné, výraznejšie narušenie ťažbou nie je badateľné. Dolina preto pôsobí otvorene, hoci diaľkové výhľady sú obmedzené blízkosťou vyššieho terénu.

Oblasti plánovanej výstavby posudzovaného zámeru sú pomerne značne vizuálne exponované, a to predovšetkým na hornom (čiastočne aj dolnom) konci dediny, kde potok tečie popri štátnej ceste, ktorá tvorí okrem hlavnej obecnej tepny aj regionálne dôležitý ťah od Hontianskych Nemiec (a Šiah) do Banskej Štiavnice (a ďalej napr. Žiaru nad Hronom). Stredný úsek tečie v hornej časti pozdĺž obecnej komunikácie a v dolnej polovici poza záhrady a následne na rozhraní intravilánu a zalesneného svahu kopcov na západnom okraji územia.

Dedinská zástavba je ulicového typu, osou obce je hlavná cesta,ktorá mala veľký tranzitný význam v minulosti a dodnes patrí k hlavným dopravným koridorom do Banskej Štiavnice. Hustota zástavby v dedine je štandardná. V obci sa nachádza viacero zachovaných gazdovských domov, ktoré sú doplnené o novšiu výstavbu, výrazne nenarušujúcu charakter starších domov. Miernou dominantou dediny je rímskokatolícky kostol, ktorý je postavený mimo hlavnej zástavby na svahu mierne nad dedinou. Intravilán obce je výnimočne esteticky upravený po stránke udržiavania budov, ale aj v rámci verejného priestoru sa vyskytuje množstvo skrášľujúcich prvkov umiestnených pravdepodobne v nedávnej dobe (parkové úpravy trávnych priestorov popri cestách a pozdĺž brehov potoka s výsadbami kríkov, kvetináčmi, odychovými lavičkami, estetickými lávkami cez potok vrátane krytej lávky a inou drobnou architektúrou ako altánok, dvojkríž a pod).

Plochy plánovanej výstavby posudzovaného zámeru sú pomerne značne vizuálne exponované, a to predovšetkým na hornom a čiastočne dolnom konci dediny, kde potok tečie popri štátnej ceste č. 51, ktorá tvorí okrem hlavnej obecnej tepny aj regionálne dôležitý ťah od Hontianskych Nemiec (a Šiah) do Banskej Štiavnice (a ďalej napr. Žiaru nad Hronom). Stredný úsek tečie v hornej časti pozdĺž obecnej komunikácie a v dolnej polovici poza záhrady a následne na rozhraní intravilánu a zalesneného svahu kopcov na západnom okraji územia, preto vizuálne zásahy doň ovplyvnia predovšetkým vzhľad životného prostredia miestnych obyvateľov.

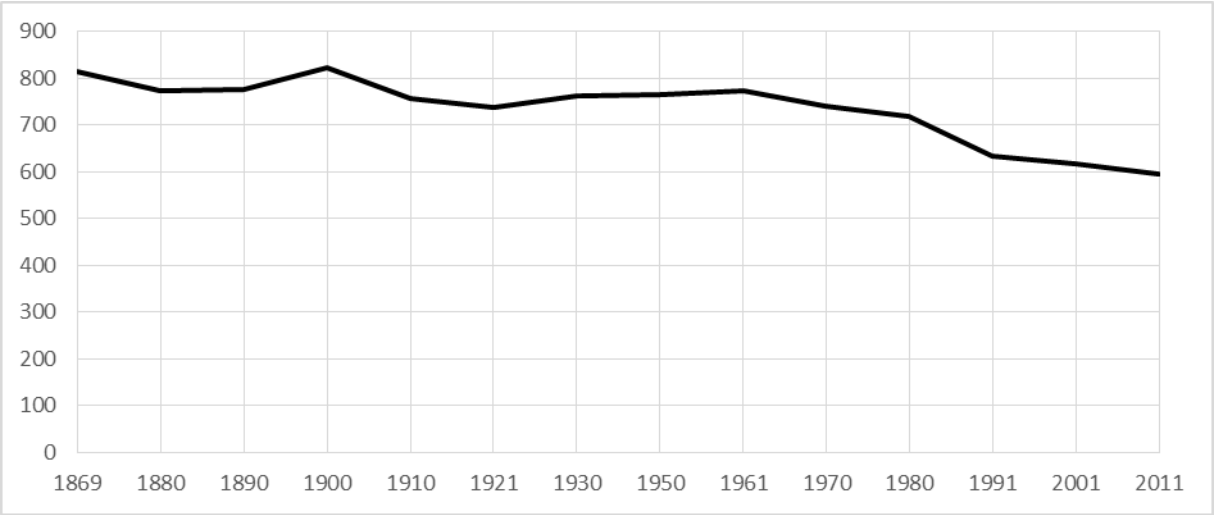
III. 3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

III.3.1. Demografické údaje

Územie širšieho okolia Prenčova bolo obývané už do doby bronzovej. Prvá zmienka o obci sa spomína v písomnostiach v roku 1266**.** Obec sa objavuje pod menom *Princh*, čo je

odvodené od mena lokátora územia stredovekej osady. Tradičným živobytím v obci bolo poľnohospodárstvo, práca v lese, kováčstvo, mäsiarstvo, hrnčiarstvo a mlynárstvo. Práve mlynárstvo bolo jedným z najdlhšie udržiavaných remesiel. Udržalo sa od 14. storočia až do roku 1950, kedy bolo živnostníctvo zakázané.

Podľa sčítania z roku 1869 mal Prenčov 815 obyvateľov, ich počet sa po miernom poklese dostal v roku 1900 na historické maximum 822 obyvateľov, z ktorých bolo 6 obyvateľov maďarskej a 9 nemeckej národnosti. Do roku 1921 nastal mierny pokles a následný mierny vzostup stabilizoval počet obyvateľov okolo hodnoty 750. Ďalší pokles nastal po roku 1961 a zintenzívnil sa po roku 1980, takže v roku 2011 mal Prenčov len 596 obyvateľov.



Obr.12 Historický vývoj počtu obyvateľov obce Prenčov

Tab.4 Demografické údaje obce Lutila podľa sčítania obyvateľstva z roku 2011.

DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE 2011		**spolu**	**muži**	**Ženy**
Počet obyvateľov		596	295 (49%)	301 (51%)
Veková štruktúra	Deti do 5 rokov	32 (5,4%)	14	18
	Deti 6 - 14 rokov	56 (9,4%)	33	23
	Produktívny vek	436 (73,2%)	225	211
	Poproduktívny vek	72 (12,0%)	23	49
Národnosť	Slovenská	556	272	284
	Rómska	2	2	0
	Česká	1	1	0
	Nezistená	37	20	17
Ekonomická aktivita	Ekonomicky aktívni	287	161	126
	- z toho nezamestnaní	50 (17%)	25	25
	Deti do 16 rokov	98	56	42
	Študenti stredných škôl	15	14	29
	Študenti vysokých škôl	6	12	18
	Na materskej / rodičovskej dovolenke	11	0	11
	Nepracujúci dôchodcovia	119	39	80
Ekonomické	Primárny sektor	29	23	6

odvetvie	Sekundárny sektor	89	58	31
	Terciárny sektor	143	65	78
	Nezistené odvetvie	26	15	11
Dochádzka do zamestnania		220 (77%)		
Vzdelanie	Základné	103	46	57
	Učňovské (bez maturity)	106	62	44
	Stredné odborné (bez maturity)	67	37	30
	Učňovské (s maturitou)	22	12	10
	Stredné odborné (s maturitou)	102	44	58
	Úplné stredné všeobecné	18	5	13
	Vyššie odborné vzdelanie	4	2	2
	Vysokoškolské bakalárske	14	6	8
	Vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské	46	21	25
	Vysokoškolské doktorandské	2	1	1
	Bez školského vzdelania	88	47	41
	Nezistené	4	1	3
Vireovyznanie	Rímskokatolícka cirkev	367	178	189
	Evanjelická cirkev augsburského vyznania	119	53	63
	Evanjelická cirkev metodistická	2	1	1
	Gréckokatolícka cirkev	1	1	0
	Ústredný zväz židovských náboženských obcí	1	1	0
	Bez vyznania	37	24	13
	Nezistené	72	37	35

III.3.2. Hospodárske aktivity

III.3.2.1. POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

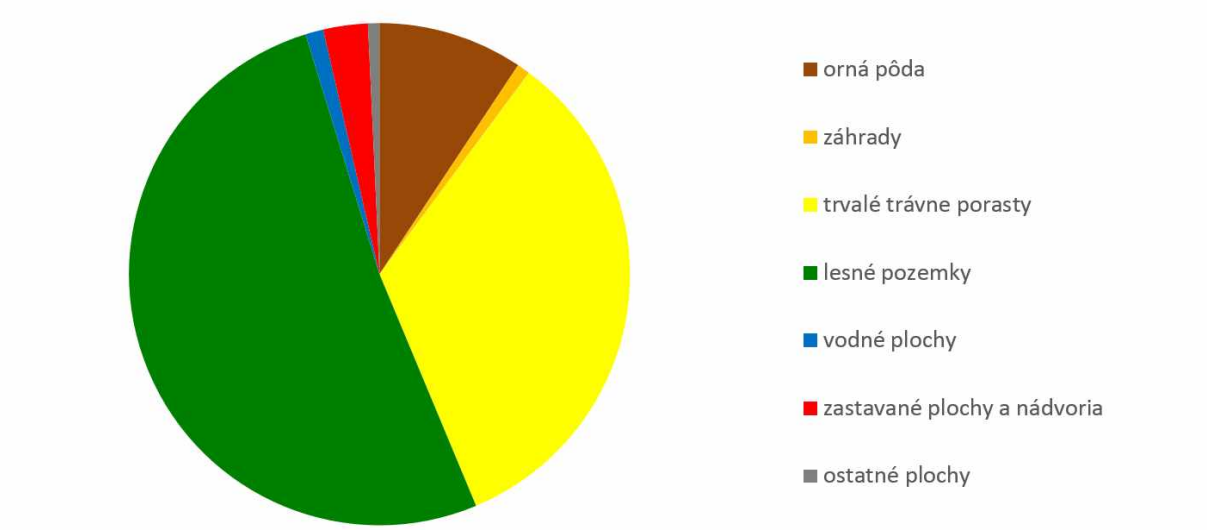
V katastri obce Prenčov funguje poľnohospodárska výroba. Poľnohospodárska pôda tvorí 43,7 % plochy územia, pričom väčšinu tvoria trvalé trávne porasty (33,5%), a orná pôda (9,3%), trvalé kultúry (záhrady, ovocné sady, vinice) zaberajú spolu menej ako 1%. Lesné pozemky tvoria 51,5%, zastavané územia a nádvoria 2,9%. (údaje ÚHDP; www.katasterportal.sk). Kvalita poľnohospodárskej pôdy v území je priemerná.

V minulosti sa v obci pestovali predovšetkým obilniny: pšenica, raž, jačmeň a ovos. V súčsnosti pôsobí v obci Roľnícke družstvo Sitno Prenčov, pôvodne založené v roku 1950 ako JRD, ktoré sa zaoberá veľkochovom hovädzieho dobytka. V obci pôsobia poľnovnícke spolky Poľovnícka spoločnosť “SITNO”, Prenčov a Poľovnícka spoločnosť KONČIAR, Nitra.

Tab.5 Plochy typov využívania zeme (zdroj: Úhrnné hodnoty druhov pozemkov)

ÚHDP	**plocha [ha]**	**podiel**
orná pôda	228.6	9.3%
vinice	0.8	0.0%
záhrady	20.6	0.8%
ovocné sady	1.3	0.1%
trvalé trávne porasty	820.5	33.5%

poľohospodárska pôda spolu	*1071.8*	*43.7%*
lesné pozemky	1261.5	51.5%
vodné plochy	28.4	1.2%
zastavané plochy a nádvoria	70.3	2.9%
ostatné plochy	18.1	0.7%
celkovo	***2450.2***	***100.0%***



Obr.13 Podiel plôch typov využívania zeme (zdroj: Úhrnné hodnoty druhov pozemkov)

III.3.2.3. PRIEMYSEL

Najväčšími zamestnávateľmi obyvateľov obce Prenčov sú nasledovné firmy a organizácie:

- Štiavnické strojárne s.r.o. Banská Štiavnica – výroba ložísk pre mosty a bane
- Combin Banská Štiavnica spol. s.r.o. – stavebné práce
- DINAS Banská Belá – výroba magnezitu a dinasu
- SIMKOR s.r.o. Banská Štiavnica – stavebné práce
- DIVIDEND MANUFACTURING a.s. Banská Štiavnica – výroba kožených sedačiek
- PLETA PLUS a.s. Banská Štiavnica – textilný priemysel
- RANSAN spol. s.r.o. Banská Štiavnica – textilný priemysel
- Mliekareň š.p. Banská Štiavnica
- Pekáreň Antol Anton

Priamo v obci je najdôležitejším podnikom Mäsovýroba Prenčov s.r.o. a vyššie spomenuté roľnícke družstvo.

III.3.2.4. SLUŽBY

V obci Prenčov existuje materská aj základná škola 1. – 4., pošta, dva obchody s potravinárskym tovarom, rímskokatolícky aj evanjelický kostol, pohostinstvo a cukráreň. Od roku 2013 v obci funguje senior park poskytujúci služby domova dôchodcov aj opatrovateľské služby. V obci pôsobí futbalový oddiel, klub dôchodcov, zväz protifašistických bojovníkov, Matica slovenská, ale aj folklórna skupina Prenčovan. V obci je registrovaných 7 právnických osôb pôsobiacich v rôznych oblastiach služieb, okrem toho sú rozvinuté podnikateľské aktivity v oblasti stolárstva, zámočníctva, autodopravy a pohostinstva.

III.3.2.5. CESTOVNÝ RUCH

Dotknuté územie patrí do Štiavnicko – Kremnického regiónu CR s celoštátnym významom, pričom neďaleká Banská Štiavnica má z hľadiska cestovného ruchu medzinárodný význam. Samotné katastrálne územie ponúka okrem veľmi príjemného a upraveného intravilánu obce, ležiacej na južnej prístupovej trase do Banskej Štiavnice, aj turistické atrakcie, predovšetkým náučný chodník Andreja Kmeťa z obce na Sitno. Uvažuje sa o cyklotrase popri potoku Štiavnica V rámci katastrálneho územia sa nenachádzajú zariadenia cestovného ruchu.

III.3.3. Infraštruktúra a odpady

Obec Lutila je dostupná len cestnou dopravou. Priamo cez obec prechádza cesta I.triedy č. 51, ktorá spája obec na juhu s Hontianskymi Nemcami a na severe so Sv. Antonom a Banskou Štiavnicou, cesta III. triedy č. 524001 spája smerom na západ obec s Belujom,Baďanom a ďalšími obcami smerom na Levice. Z hľadiska technickej infraštruktúry je v obci vybudovaný verejný vodovod aj kanalizácia dažďovej vody, obec je elektrifikovaná.

V obci je zavedený separovaný zber. Separujú sa plasty, ktoré sú mesačne zbierané od občanov, papier je zbieraný prostredníctvom základnej školy, šrot, elektronický odpad a tiež handry sa dva krát do roka od občanov odvážajú. Takmer všetky domácnosti majú svoje nádoby na odpad, ktoré sú dvakrát v mesiaci vyvážané Technickými službami mesta Banská Štiavnica. V obci sú tiež rozmiestnené 3 kontajnery na odpad a 1 kontajner na sklo. V roku 2007 obec získala finančné prostriedky na vybudovanie kompostoviska.

III.3.4. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V obci sa v minulosti nachádzali tri mlyny. Z nich sa do súčasnosti zachoval iba jeden - valcový mlyn. Koncom 19. storočia bolo v obci Prenčov rozšírené paličkovanie čipiek a výroba hrnčiarskeho riadu *zo* škriabavým dekórom, veršovanými nápismi a s ľudovými motívmi. V okolí Prenčova sa nachádzali viaceré hliniská, z ktorých sa hlina vozila aj do Banskej Štiavnice. Tu sa z nej vyrábali fajky Zacharky, ktoré sa stali známe nielen v Rakúsko – Uhorsku, ale aj na celom svete.

V roku 1991 bola v obci vybudovaná pamätná izba Andreja Kmeťa v ktorej je prezentovaný jeho život, ale aj dobový nábytok, odev a náradie.

Krajina a sídelná štruktúra okolia Banskej Štiavnice je pre svoje historické a kultúrne kvality zaradená do svetového kultúrneho dedičstva UNESCO.

III. 4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANIE ZDRAVIA

III.4.1. Hygienická úroveň obce a zdravotný stav obyvateľov

V obci funguje vodovod aj odpadové hospodárstvo, nie je však vybudovaná centrálna kanalizácia, ale samostatné čističky pre jednotlivé domy. Hlučnosť, prašnosť a riziko úrazov je zvyšované cestnou dopravou na ceste I. triedy vedúcej cez obec. V obci nie je žiadne zdravotnícke zariadenie, no Nemocnica s poliklinikou Banská Štiavnica je z obce vzdialená 13 km,resp.okolo 15 minút cesty.

Nasledujúce informácie sú prebrané z výročnej správy z roku 2014 Regionálneho

úradu verejného zdravotníctva v Žiari n. Hronom a platia pre región pôsobnosti, zahŕňajúci okresy Žiar nad Hronom, Žarnovica a Banská Štiavnica: V roku 2014 tu nebol zaznamenaný výskyt ochorenia v súvislosti s kvalitou pitnej vody, či vody na kúpanie. Mikrobiologickým kritériám hygienickej kvality potravín nevyhovelo 5% z 209 odobratých vzoriek potravín a materiálov prichádzajúcich do styku s potravinami. Zo 7 vzoriek vôd v prevádzkach, ktoré sú zásobované vodou z individuálnych vodných zdrojov bolo u 5 vzoriek preukázané, že nevyhovujú požiadavkám platnej legislatívy.

III.4.2. Existujúce zdroje znečistenia životného prostredia a ich vplyv na životné prostredie

III.4.2.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Ovzdušie je mierne znečisťované imisiami z lokálnych, ale najmä diaľkových zdrojov. Znečistenie ovzdušia z lokálnych kúrenísk v obci je nepriaznivejšie počas zimy. Porovnaním s celoslovenskou situáciou je však ovzdušie v okrese Banská Štiavnica zasiahnuté imisiami len slabo, sitácia znečistenia ovzdušia v obci je preto hodnotená ako nadmieru priaznivá. Výraznejším lokálnym zdrojom znečistenia je preprava na ceste č. 51.

III.4.2.2. ZNEČISTENIE POVRCHOVÝCH VÔD, PÔD A HORNINOVÉHO PROSTREDIA

Znečistenie vodných tokov, najmä Štiavnice ako najväčšieho potoka v území, je zapríčinené najmä vypúšťaním domových odpadových vôd bez prečistenia. V rokoch 2007 – 2009 sa uskutočnila výstavba domových ČOV, spolu sa vybudovalo 42 kusov, ďalšie boli plánované. V obci je vybudovaný celoobecný vodovod a kanalizácia na dažďovú vodu. Za rizikový faktor možno považovať cestnú dopravú, predovšetkým tranzit na ceste č. 51, ktorý prebieha v blízkosti toku.

V katastrálnom území Prenčova nie sú registrované žiadne environmentálne záťaže, pri potoku Štiavnica sa však necelé dva kilometre nad posudzovaným územín (pod obcou Sv. Anton) nachádza skládka tuhého komunálneho odpadu so strednou prioritou (K 35 - 65). V povodí Štiavnice nad obcou je potom lokalizovaných viacero environmentálnych záťaží.

III.5. KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV

Celková kvalita životného prostredia v obci Prenčov je vysoká, a nevyskytujú sa tu žiadne vážnejšie problémy. Obec síce zaznamenáva postupný pokles počtu obyvateľov, no v samotnej obci prebehlo množstvo projektov, ktoré sa podpísali k zlepšeniu očianskej vybavenosti aj vysokej estetickej hodnoty životného prostredia v obci. Vďaka existencii roľníckeho družstva je aj v okolí obce dobre udržiavaná kultúrna krajina.

Za najvýznamnejší negatívny faktor, zvyšujúci emisie, hlučnosť, prašnosť a riziko úrazu v obci, môže byť považovaná cestná doprava, keďže osou dediny je cesta I. triedy, slúžiaca ako hlavný južný ťah do Banskej Štiavnice. Problémom je taktiež povodňové ohrozenie niektorých zastavaných, či inak intenzívne využívaných plôch, predovšetkým v spodnej časti obce, ako aj zvýšená erózia toku v niektorých úsekoch, ktorá môže spôsobovať nestabilitu brehov.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (T.J. NÁROKY ZÁMERU)

IV.1.1. Pôda

Stavba protipovodňových múrov, hrádzí a opevnení koryta si vyžiada trvalý záber plôch, na ktorých sa vo väčšine prípadov nachádza pôdny kryt. Jedná sa o plochy využívané predovšetkým ako okraj vodného toku, komunikácie, či ako voľné plochy, v krátkych úsekoch zasahujú aj do záhrad a lúk. Pôda v blízkosti potoka je vzhľadom k jej lokalizácií, fyzikálnym vlastnostiam aj povodňovému ohrozeniu takmer nevyužiteľná pre poľnohospodárske účely, a preto jej odstránenie nie je problémom. Hodnotné ale môžu byť prípadné dreviny rastúce na týchto plochách, ktorých odstránenie môže byť ekologickou aj estetickou ujmou, a ktoré je riešené v kapitolách venujúcich sa vplyvom.

Užívanie pozemkov pre navrhovanú stavbu uvádza nasledujúca tabuľka 6:

Stavebný objekt	Parcela stav - C	Druh pozemku	LV
SO 01	1417/1	Zastavané plochy a nádvoria	Nezaložený
	1414/1	Vodná plocha	Nezaložený
	1301	Lúka	Nezaložený
	1410/1	Vodná plocha	Nezaložený
	1300	Lúka	Nezaložený
	1290	Lúka	Nezaložený
	1421	Lúka	Nezaložený
	1420/2	Vodná plocha	Nezaložený
	1436	Vodná plocha	Nezaložený
	1437/3	Vodná plocha	Nezaložený
	1411	Cesty / komunikácie	547
	1244	Lúka	Nezaložený
	1407	Vodná plocha	Nezaložený
	1408/1	Vodná plocha	Nezaložený
	1170	Zastavané plochy a nádvoria	Nezaložený
	3569/1	Vodná plocha	486
SO 02	1437/4	Vodná plocha	547
	1422/3	Vodná plocha	547
	808	Zastavané plochy a nádvoria	547
	1422/2	Vodná plocha	Nezaložený
	1422/4	Vodná plocha	368
	1422/1	Vodná plocha	Nezaložený
	940/2	Zastavané plochy a nádvoria	Nezaložený
	859	Záhrada	Nezaložený
	858	Záhrada	Nezaložený
	941	Lúka	Nezaložený
	940/1	Zastavané plochy a nádvoria	547
	1425	Zastavané plochy a nádvoria	547
SO 03	1391/1	Ostatná plocha	547
	1428	Vodná plocha	547
	193	Zastavané plochy a nádvoria	Nezaložený

Dočasný záber plôch o rozmere cca 400 m^2 si vyžiada umiestnenie stavebného dvora v areále futbalového ihriska.

IV.1.2. Voda

Stavba nevyžaduje na svoju prevádzku napojenie na vodu, zariadenie staveniska bude v čase výstavby napojené na verejný rozvod vody.

IV.1.3. Suroviny

Stavebné materiály a betón budú na stavbu dovážané z výrobných zariadení jednotlivých dodávateľov.

IV.1.4. Energetické zdroje

Stavba nevyžaduje na svoju prevádzku elektrickú energiu, zariadenie stavebného dvora bude v čase výstavby napojené na verejný rozvod elektriny. Elektrická energia na miestach výstavby bude zabezpečovaná pomocou prenosných agregátov.

IV.1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Prevádzka protipovodňovej ochrany nevyžaduje dopravu, s výnimkou mobilného hradenia, ktoré musí byť umiestnené v určenom mieste v prípade potreby zabezpečenia ochrany. Prístup je zabezpečený existujúcou nespevnenou cestou.

Pre potreby výstavby budú používané predovšetkým existujúce cesty v rámci obce, ktoré budú počas výstavby dotknuté dopravou stavebného materiálu a obmedzením dopravy v blízkosti staveniska. Na hlavnej ceste bude prebiehať výstavba len na max 50 m dlhom úseku. Z dôvodu zúženia cesty pre potreby umiestnenia mechanizmov, bude komunikácia zúžená na jeden jazdný pruh o šírke min 2,75 m. Všetky obmedzenia budú označené príslušným cestným značením, na hlavnej ceste bude jednopruhová prevádzka vyriešená značkou prednosť pred protiidúcimi vozidlami, resp. prednosť protiidúcich vozidiel.

IV.1.6. Nároky na pracovné sily

Prevádzka nevyžaduje pracovné sily, s výnimkou potreby rozmiestnenia mobilného hradenia, ktoré má zabezpečovať pracovná čata. Disponovanie s mobilnými protipovodňovými zábranami bude v kompetencii správcu toku v koordinácii s obecným úradom.

Pracovné sily počas výstavby zabezpečí zhotoviteľ výstavby.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (T.J. ZDROJE VPLYVOV)

IV.2.1. Ovzdušie

Zo stavebnej dopravy sa predpokladajú adekvátne výfukové exhaláty a sekundárna prašnosť. Prevádzka protipovodňovej ochrany do ovzdušia nevypúšťa žiadne škodlivé látky.

IV.2.2. Odpadové vody

Prevádzka protipovodňovej ochrany nebude zdrojom odpadových vôd a nebude znečisťovať podzemné ani povrchové vody.

IV.2.3. Odpady

Počas výstavby vznikne menšie množstvo stavebného odpadu a komunálny odpad od pracovníkov stavby. Prevádzkou odpadové látky priamo nevznikajú. Navrhované stavebné materiály sú netoxické a stále, stavebné postupy bežné a bezpečné. V novoupravenom koryte je možné sporadické ukladanie komunálneho odpadu, konárov a iného dreva, vlečených tokom.

IV.2.3.1. ODPADY, KTORÉ VZNIKNÚ POČAS REALIZÁCIE STAVBY

Odpady, ktoré vzniknú počas realizácie stavby sú zaradené podľa zoznamu odpadov uvedeného v prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z a neskorších doplnení, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov s uplatnením postupu uvedeného v prílohe č. 5 citovanej vyhlášky nasledovne:

Číslo druh odpadu	**Názov** druh odpadu	**Kategória** odpadu
17 05 03	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 01 01	Betón	O
17 04 05	Železo, oceľ	O
17 02 01	Drevo	O

Odpad č. 17 01 01 Úlomky betónu neznečistené škodlivinami, kategória ostatný, vznikne demolácii existujúcich stavebných konštrukcii (staré múriky oplotenia). Odpad bude zneškodnený skládkovaním na regionálnej skládke.

Odpad č. 17 05 03 Výkopová zemina, kategória ostatný, vznikne pri výkopoch základov pre múriky. Prebytočná zemina sa použije na zasypanie jám a terénnych nerovností.

Odpad č. 17 04 05 Oceľové a železné časti existujúcich železobetónových konštrukcii, ktoré vzniknú pri demolácii, odstránenie existujúceho zábradlia a oplotenia. Vzniknutý odpad bude odpredaný do zberných surovín alebo odvezený na regionálnu skládku.

*Odpad č.*17 02 01 Vznikne výrubom prekážajúcich pobrežných porastov. Prebytok bude odvezený na skládku.

Nutný minimálny stavebný odpad bude hromadený v nepriepustných nádobách a odvážaný na skládku.

IV.2.3.2. ODPADY, KTORÉ VZNIKNÚ V PRIEBEHU UŽÍVANIA STAVBY (PREVÁDZKY)

Odpady, ktoré vzniknú v priebehu užívania stavby sú zaradené podľa zoznamu odpadov uvedeného v prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov s uplatnením postupu uvedeného v prílohe č. 5 citovanej vyhlášky:

Číslo druh odpadu	**Názov** druh odpadu	**Kategória** odpadu
19 08 01	Komunálny odpad	O
02 01 03	Odpadové rastlinné tkanivá	O

Odpad č. 19 08 01: Odpad zachytený v koryte toku. Tento odpad bude obsahovať prevažne organické látky ako konáre a drevo. Nedá sa vylúčiť aj komunálny odpad ako plastové predmety a pod. Odpad bude odvážaný na skládku. Drevo môže byť využité podľa potrieb obce.

Odpad č. 02 01 03: Odpad bude vznikať pri údržbe koryta z kosenia trávy a okolia objektu.

Tráva môže byť využitá na poľnohospodárske účely alebo kompostovaná.

IV.2.4. Hluk a vibrácie

Počas výstavby bude hlukom a vibráciami postihnuté okolie stavby, ako aj príjazdové cesty. Organizácia prác bude v súlade s minimálnym zaťažením okolia a prostredia stavby, čo predpokladá racionálny stupeň rozostavanosti po jednotlivých úsekov a objektov. Prevádzka je pasívna, a teda negeneruje umelý hluk.

IV.2.5. Žiarenia a iné fyzikálne polia

Pri výstavbe ani pri užívaní objektov sa výskyt žiarenia ani iných fyzikálnych polí nepredpokladá.

IV.2.6. Zápach a iné výstupy

Počas výstavby sa predpokladá zvýšenie zápachu výfukových plynov z ťažkej stavebnej dopravy.

IV.2.7. Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy)

Hlavnými terénnymi úpravami posudzovaného zámeru je výstavba zemných protipovodňových hrádzí. Okrem toho sa predpokladá zasypanie jám a terénnych nerovností výkopovou zeminou zo stavby ochranných múrov.

IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo, územný rozvoj a výrobu

Pozitívne vplyvy na obyvateľstvo:

• **Pred vybrežovaním najvyšších povodňových vôd sa natrvalo ochránia ohrozené plochy na ľavom aj pravom brehu toku v dolnej časti obce Prenčov**, na ktorých sa nachádzajú súkromné aj obecné nehnuteľnosti (ochranné múriky a hrádze sú navrhnuté s polmetrovou rezervou). Zároveň sa odstráni nestabilita brehov vplyvom vyšších rýchlostí pri zvýšených prietokoch, najmä v miestach smerových zmien toku a to predovšetkym konkávnych brehov a na sútoku s Babím potokom, na ktorom sú problémy s brehovou eróziou taktiež badateľné.

Tým sa zabráni početným technickým a ekonomickým škodám na verejnom aj súkromnom majetku, v krajných prípadoch aj na zdraví a životoch..

Vznamný pozitívny trvalý environmentálny vplyv

▪ Po dobu výstavby sa **vytvoria dočasné pracovné príležitosti** pre zamestnancov dodávateľskej stavebnej firmy s možnosťou získania dočasného zamestnania v pomocných stavbárskych profesiách aj pre miestne obyvateľstvo.

Dočasný pozitívny vplyv na miestnych obyvateľov.

▪ V prípade zrealizovania projekčne uvažovaných technických riešení niektorých múrikov ako lavičiek môžu v krásne upravenej a udržiavanej obci **vzniknúť viaceré ďalšie skrášlené alebo aj oddychové body** popri vodnom toku.

Potenciálny pozitívny vplyv na miestnych obyvateľov aj návštevníkov obce.

Negatívne vplyvy na obyvateľstvo

▪ Počas výstavby bude na obytné prostredie obyvateľov lokálne a teda občasne pôsobiť **hluk, prach, prípadne exhaláty z ťažkej stavebnej dopravy a z mechanizovaných stavebných prác**. *Občasný a dočasný negatívny vplyv*

▪ Počas výstavby dôjde ku lokálnemu **skomplikovaniu cestnej dopravy, avšak prakticky len v ulici za Štiavnicou pod a nad mostom č.2 a mostom č.3**. *Dočasný negatívny vplyv*

▪ Obyvateľom ulice za potokom Štiavnica (v hornej polovici obce) na viacerých úsekoch natrvalo **zmizne takmer súvislý zelený drevinový pás** obojstranne sprevádzajúci koryto potoka a zároveň aj obytnú ulicu. Viacerým tu bývajúcim obyvateľom sa odstránením zelene a výstavbou múrikov **zmenia hlavné uličné pohľady**. Podotýkame, že pásy drevinových brehových porastov ostali často práve v tých úsekoch intravilánu, kde sa v minulých rokoch nevykonala protipovodňová údržba koryta. *Trvalý negatívny vplyv*

▪ V tých istých úsekoch natrvalo **pribudnú dve nové línie múrikov** vysokých v priemere 0,6 m (len výnimočne do 1,0-1,25 m). Estetické pôsobenie múrikov však bude zmiernené prisypaním. K ďalšiemu zmierneniu estetického vplyvu múrikov by došlo v prípade betónovania so vzorovanou matricou lomového kameňa, v kombinácii s kamenným murivom alebo kamenným obkladom. *Trvalý mierne negatívny vplyv*

IV.3.2. Vplyvy na neživú prírodu

IV.3.2.1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

- Vplyvy na horninové prostredie ani na nerastné suroviny sa neočakávajú.
- Nezmenia sa ani geomorfologické pomery, pretože smerová úprava brehov bude zanedbateľná – do cca 30cm. *Trvalý zanedbateľný vplyv*
- Počas výstavby ani po nej nevzniknú nové geodynamické javy. Naopak, po vytvorení kamennej pätky a po spevnení svahov kamennou nahádzkou sa **zastabilizujú brehy a** vybudovaním kamenných dnových prahov sa **zastabilizuje zahlbovanie koryta toku**. *Trvalý pozitívny vplyv*
- Podľa projektu môže byť počas výstavby betónových pätiek opevnenia brehov a dnového prahu pod ústím Babieho potoka **narušený až zlikvidovaný prírodný skalný riečny prah s prerejnatými prepadmi vody** v rkm 41,85-41,87 potoka Štiavnica, ktorý vytvára esteticky zaujímavú pozoruhodnosť. *Trvalý negatívny vplyv z mierniteľný nápravným opatrením*

IV.3.2.2. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

- Neočakávajú žiadne vplyvy na klimatické pomery, pretože nedôjde prakticky ku žiadnej zmene vodných plôch, objemov alebo prietokov.

IV.3.2.3. VPLYVY NA OVZDUŠIE

- V období výstavby budú hlavnými **zdrojmi znečisťovania ovzdušia stavebné mechanizmy a samotné plochy staveniska**. Z týchto zdrojov budú do ovzdušia uvoľňované najmä základné znečisťujúce látky (VOC, CO, NO_x, TZL, ťažké kovy). V bezprostrednej blízkosti staveniska však dôjde k ich rozptylu. *Dočasný mierne negatívny vplyv*

IV.3.2.4. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

- Výstavba (činnosť stavebných mechanizmov v koryte potoka) predstavuje určité riziko pre potok Štiavnica z hľadiska zmien kvalitatívnych ukazovateľov. Občasne dôjde k zmenám fyzikálnych a chemických vlastností vody v toku, hlavne jej **mechanickým zakalením** prevažne nerozpustnými anorganickými látkami. *Dočasný rizikový negatívny vplyv.*
- Stavebné stroje a mechanizmy počas výstavby sú tiež možným zdrojom **úniku pohonných hmôt prípadne mazacích látok do vodného prostredia**, kde môže dôjsť ku chemickej kontaminácii. *Dočasný rizikový negatívny vplyv, eliminovaný vypracovaním a dodržaním Havarijného plánu stavby.*
- Prietokový aj hladinový režim všetkých upravovaných tokov bude aj počas aj po realizácii projektu rovnaký ako v súčasnosti.
- Vplyv zámeru na povodňovú ochranu okolia toku je pozitívny a trvalý, lebo **zabráni vybrežovaniu najvyšších až vyše 100-ročných povodňových vôd v dolnej časti obce Prenčov** (ochrana projektovaná s polmetrovou rezervou nad hladinou Q100). Zároveň sa odstráni nestabilita brehov vplyvom vyšších rýchlostí pri zvýšených prietokoch, najmä v miestach smerových zmien toku a to predovšetkym konkávnych brehov a na sútoku s Babím potokom, na ktorom sú problémy s brehovou eróziou taktiež badateľné.
- **Splaveninový režim** bude zmenený len dočasne (a len mierne negatívne) počas

výstavby v koryte toku, kedy bude dochádzať k **zakaľovaniu vody**.

▪ **Vplyv na zimný režim a ľadové javy bude pozitívny**, lebo upravené koryto ich ľahšie prevedie s menším rizikom hromadenia sa.

▪ **Vplyv na režim podzemných vôd nebude žiadny**, pretože nebudú zmenené výškové pomery hladiny potokov, ktoré sú rozhodujúcou drenážnou bázou celého alúvia, od čoho závisia hladiny podzemných vôd.

▪ **Vplyv na kvalitu vody v potoku bude mierne negatívny.** Počas stavebných prác bude občasne dochádzať k zakaľovaniu upravovaných úsekov tokov. *Mierne negatívny dočasný vplyv.* Po výstavbe bude vodné prúdenie terajšieho výrazne heterogénneho a prírodne veľmi pestrého koryta trvalo ovplyvnené čiastočnou homogenizáciou hĺbky aj šírky a výrazným úbytkom tieňa, čo zhorší prehrievanie plytšieho prúdu a oproti dnešnému kvalitnému stavu zmenší aj jeho okysličenie a zhorší procesy samočistenia. Je však predpoklad, že vďaka dnešnému kvalitnému stavu nespôsobia tieto zmeny zhoršenie na rizikovú alebo nevyhovujúcu úroveň. *Mierne negatívny trvalý vplyv.* Samočistiacim procesom v koryte by však pomohla realizácia navrhovaných nápravných opatrení: zachovanie prítomnosti väčších kameňov čeriacich vodu, zachovanie aspoň vyššie položených stromov tieniacich koryto a náhradná výsadba nových brehových porastov.

IV.3.2.5. VPLYVY NA PÔDU

K priamemu mechanickému ovplyvneniu pôd dôjde len v línii stavebnej činnosti a prisýpania protipovodňového múrika, no bude to bez podstatnejšieho významu pre životné prostredie. Nezmení sa ani pôdnovlahový režim.

IV.3.3. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

• Súhrnne: Pri úprave Štiavnického, Babinho a bezmenného potoka, ani po jej ukončení, nedôjde ku zníženiu počtu živočíšnych alebo rastlinných druhov. **Pravdepodobne však dôjde k výraznému zníženiu početnosti jedincov rýb a semiakvatických živočíchov -bezstavovcov, obojživelníkov, plazov, vtákov a drobných cicavcov - v tomto úseku údolia.**

IV.3.3.1. VPLYVY NA RASTLINSTVO A CHRÁNENÉ BIOTOPY A DRUHY

• Z biologického hľadiska najvýznamnejšie prírodné lokality sú súvislé viacetážové zoskupenia dospelých porastov prípotočných drevín - mohutné brehové porasty potoka Štiavnica. Bude tu likvidovaných až rádovo niekoľko kilometrov súvislých alebo prerušovaných drevinových brehových porastov na pravom aj ľavom brehu.

Za najvýraznejšie bioekologické straty považujeme nasledujúce ekologicky hodnotné úseky kvalitného, rôznorodého, dobre oživeného koryta, s mohutnými brehovými porastmi: úsek pod strmým zalesneným svahom (s cca 80 veľkými brehovými stromami) a navdväzujúci úsek s lúčnym ľavým brehom (s cca 55 veľkými brehovými stromami), úsek pri ihrisku (s cca 55 veľkými brehovými stromami), úsek okolo ústia Babinho potoka (s cca 35 veľkými brehovými stromami) a koncový úsek nad mostom č.3 (s cca 60 veľkými brehovými stromami).

Spolu dôjde ku **likvidácii mnohých stoviek stromov, z toho až cca 570 veľkých stromov (s obvodom kmeňa nad 80cm) a cca 10 výnimočných stromov (s obvodom kmeňa nad 200cm)**, a to kvôli vybudovaniu kamenno-betónovej pätky a priečnych dnových prahov, kvôli spevneniu brehov kamennou nahádzkou a kvôli výstavbe protipovodňovej hrádze a múrikov. Dôjde tým k **likvidácii biotopov mnohých chránených druhov živočíchov**.

Väčšina z nich (týka sa to najmä chránených druhov vtáctva) však nájde náhradné biotopy v okolí bohato porastenom starými stromami aj lesmi.

Horšie to budú znášať dnes početné semiakvatické chránené druhy obojživelníkov, plazov, vodných vtákov, či drobných zemných cicavcov, využívajúce veľmi zachovalé prírodné brehy potoka bohato členité vďaka meandrovaniu, aj vďaka rozvetveným koreňovým systémom starých stromov a množstvu veľkých kameňov. Pomerne významne a natrvalo sa zhorší ich životné prostredie a takéto upravené brehy potoka Štiavnica už nebudú trvalo osídľovať. **Početnosť semiakvatických chránených druhov sa zníži, najmä v tých upravených úsekoch, kde neostanú nad hladinou vzrastlé stromové porasty**. *Biologicky pomerne významný negatívny vplyv, zmierniteľný nápravným opatrením*.

IV.3.3.2. VPLYVY NA RYBY A VODNÉ ŽIVOČÍŠSTVO

V upravovanom úseku potoka Štiavnica:

- V bohato zarybnenej Štiavnici sa môže mimoriadne veľký rozsah likvidácie vzrastlých brehových porastov a čiastočná homogenizácia toku v dĺžke cca 1,7 km výraznejšie odraziť najmä v **zhoršení životného prostredia rýb a pravdepodobne aj v znížení ich početnosti v tomto úseku**.

Rybám mrenového potoka, ktoré v súčasnosti žijú v optimálnom prírodnom takmer neupravovanom a nespevnenom koryte, by totiž po navrhovanej jednotnej úprave ubudlo z množstva úkrytov (v koreňových systémoch starých brehových porastov aj vo vysokotrávnych brehových porastoch). Stromové aj vysokotrávne porasty zároveň tvoria clonu pred predátormi, ktorá by zmizla a zvýšilo by sa ich lovenie rybožravými vtákmi. Ubudla by časť z množstva veľkých balvanov v toku, poskytujúcich ďalšie úkryty, zmenil by sa rôznorodý priečny profil s plytčinami aj hlbočinami, ktorý sa v priebehu rokov permanentne mení vplyvom rôznorodých prietokov a ďalších prírodných procesov. V prípade nevhodnej úpravy dna koryta do roviny v celej šírke toku by sa im citeľne zhomogenizovali doterajšie výrazné hlbočiny aj plytčiny. *Trvalý negatívny vplyv, lokálne významný, zmierniteľný nápravnými opatreniami. Už v samotnom projekte je navrhnuté významné zlepšenie vodného prostredia v priamych úsekoch, kde sa na okraj dna majú uložiť v skupine väčšie balvany frakcie 150-200 kg tak, aby ich rozmiestnenie striedavo k pravému a ľavému brehu vytvorilo meandrovanie malých M-denných prietokov (zároveň by netvorili výraznú prekážku pri veľkých vodách).*

V upravovanom úseku Babieho potoka v intraviláne Prenčova:

- Ryby v posudzovanom úseku Babieho potoka už v súčasnosti žijú prevažne v upravovanom ale nespevnenom koryte, s pestrým priečnym aj pozdĺžnym profilom, ktorý sa v priebehu rokov permanentne mení, s dostatkom veľkých balvanov po celom toku, ktoré spestrujú morfológiu dna, s koreňovými systémami starých stromov na brehoch v hornej polovici úpravy (v dolnej len občasných).

Pre ryby dolného pstruhového pásma sa po navrhovanej jednotnej úprave šírky koryta, spevnení jeho brehov a odstránení časti dnových balvanov **zhorší pestrosť ich vodných biotopov**. Stratia najmä výrazné prekrytie stromových korún, a tiež časť úkrytov pod veľkými skalami po celom vodnom toku, v novom lichobežníkovom koryte sa im výrazne zhomogenizujú hlbočiny aj plytčiny. *Trvalý negatívny vplyv, lokálne významný*

V upravovaných úsekoch oboch zarybnených tokov:

- Predpokladá sa **mierne zmenšenie množstva makrozoobentosu** ako druhovo aj kusovo veľmi významnej zložky života každého toku, aj ako potravnej základne rýb. Vďaka

ponechaniu kamenno-štrkového dna, ktoré ostane okrem okrajov nespevnené, bude dno veľmi dobre oživené makrobentosom do veľkej hĺbky (až do cca 40cm). **Ku zmenšeniu početnosti makrozoobentosu dôjde kvôli miernemu zmenšeniu povrchu riečneho dna vplyvom odstránenia časti veľkých balvanov z koryta**. *Trvalý mierne negatívny vplyv, lokálne významný, zmierniteľný nápravným opatrením*

- Počas stavebných prác budú ryby občasne atakované **zakaľovaním toku**. *Mierne negatívny dočasný vplyv.*
- Ostatné vlastnosti vodného prostredia by mali ostať zhruba zachované – v upravenom úseku sa nezmení prúdivý charakter toku, nebude sa tu meniť generálny sklon a rýchlosti vody, ktoré by vyvolali eróziu alebo usadzovanie sedimentov a zásadné negatívne zmeny v oživení dna. Malo by dochádzať len ku zvýšenému prehrievaniu plytkého prúdu (keďže sa majú odstrániť tieniace koruny stromov na cca troch štvrtinách brehov), ku nevýznamnému zmenšeniu okysličenia či k iným miernym zmenám kvality, tiež k nevýznamnému zhoršeniu procesov samočistenia (zmierniteľné najmä ak sa v zmysle nápravného opatrenia na dne rozmiestnia veľké balvany, čeriace vodu).
- **Vznik migračných bariér pre ryby** bude záležať od spôsobu vytvorenia dnových prahov povyše mostov, kde je zatiaľ navrhnutý vznik nízkeho prepadu vody cca 15cm, kde by mohlo dôjsť ku selektívnej nepriechodnosti potoka Štiavnica pre menej zdatné druhy rýb alebo pre ich menej zdatné jedince. V prípade realizácie nápravného opatrenia by toto riziko úplne odpadlo. To všetko bude doriešené až v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. *Potenciálny trvalý negatívny vplyv, zmierniteľný nápravným opatrením*

IV.3.3.3. VPLYVY NA OSTATNÉ ŽIVOČÍŠSTVO

- Ostatným terestrickým skupinám živočíchov okolitých záhrad, lúk a polí, sporadicky využívajúcich potok, úprava potokov nespôsobí žiadne negatívne ani pozitívne vplyvy.

IV.3.4. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

- Vplyv na štruktúru krajiny ani na jej využívanie by nebol žiadny.
- Výstavba predpokladá odstránenie vegetácie v páse okolo potokov Štiavnica a Babí p. na úseku 1,7 km takmer v celom intraviláne obce, avšak negatívny vplyv na krajinný obraz bude najvýraznejší v hornej polovici obce – v ulici za potokom. Odstránenie krovinových aj stromových brehových porastov, vybudovanie betónových pätiek po okrajoch koryta a tým tvarovanie pomerne pravidelného lichobežníkového prierezu koryta, vyloženie brehov kameňom (miestne aj vybudovanie protipovodňových múrikov nad nimi), bude mať výrazný vplyv na zmenu vzhľadu väčšiny lokalít v hornej polovici intravilánu obce, kde stromové a krovinové porasty ako aj členité prírodné koryto potoka vedú paralelne s postrannou obytnou ulicou a vizuálne dominujú krajinnému obrazu aj pri prechode hornou tretinou Prenčova. Odstránením týchto vysokých porastov stratí táto dlhá ulica ústrednú časť vysokej zelene, pribudnú pohľady do skalnatých opevnených plôch koryta. Na druhej strane sa otvorí pohľad na potok. *Lokálne významné trvalé negatívne aj pozitívne vplyvy, zmierniteľné nápravným opatrením.*

V dolnej polovici obce, kde potok väčšinou preteká poza záhrady, bude negatívny krajinno-estetický efekt síce ešte výraznejší kvôli pribudnutiu hrádzí a múrikov, ale len zriedkavo a pre málo ľudí, ktorí bývajú bližšie k upravenému korytu.

Lokálne významný trvalý mierne negatívny vplyv, zmierniteľný nápravným opatrením.

Naopak, v prípade vytvorenia protipovodňového múrika vznikne v dolnej časti obce priamo na plánovanej cyklotrase viacero oddychových lavičiek ako súčasť múrika. To zatraktívni celú rekreačno-oddychovú trasu.




Obr.14, 15: Pohľady z budúcej cyklotrasy, na ktorej by mohli pribudnúť oddychové lavičky v rámci protipovodňového múrika

IV.3.5. Vplyvy na chránené biotopy a chránené druhy rastlín a živočíchov

• Kvôli úprave potokov v intraviláne Prenčova nedôjde ku zníženiu počtu chránených živočíšnych druhov v tomto úseku údolia. Nedôjde ku likvidácii alebo narušeniu chránených biotopov ani chránených rastlinných druhov, pretože tu neboli zistené. *Zanedbateľné vplyvy*

Väčšie narušenie môže postihnúť len vyššie spomínané semiakvatické chránené druhy živočíchov po odstránení mohutných stromových brehových porastov najmä v ekologicky najhodnotnejších úsekoch okolo potoka Štiavnica a ústia Babieho potoka. *Lokálny negatívny vplyv, zmierniteľný nápravným opatrením.*

IV.3.6. Vplyvy na územný systém ekologickej stability (ÚSES)

IV.3.6.1. TERESTRICKÝ SUBSYSTÉM

• Terestrický subsystém oficiálneho ÚSES nebude nijako zasiahnutý, keďže výstavba prebieha mimo biocentrier a biokoridorov definovaných v GNÚSES Slovenska a RÚSES okresu Banská Štiavnica. MÚSES pre dané územie nebol vypracovaný.

• Na ekologickú stabilitu terestrického subsystému na lokálnej úrovni obce Prenčov bude mať vplyv najmä odstránenie takmer súvislého 1,7-kilometrového pásu starých porastov na oboch brehoch potoka Štiavnice, *Trvalý negatívny vplyv, len čiastočne zmierniteľný nápravným opatrením.*

IV.3.6.2. HYDRICKÝ SUBSYSTÉM

• Plánovaná protipovodňová a protierózna ochrana výrazne zmení charakter biotopov v potoku Štiavnica, ktorý je zaradený ako regionálny hydrický biokoridor podľa RÚSES okresu Banská Štiavnica (Vplyvy na vodné rastlinstvo a živočíšstvo boli podrobnejšie popísané v predchádzajúcej kapitole IV.3.3.2.). Biokoridor ostane priechodný pre ryby a vodné živočíšstvo aj po realizácii zámeru v prípade úpravy dnových prahov pri mostoch a zachovania preliačeného priečneho profilu koryta. V celom 1,75-kilometrovom úseku

úpravy koryta s opevňovaním brehov a odstránením brehových porastov sa však výrazne zníži ekologická kvalita regionálneho hydrického biokoridoru. *Trvalý negatívny vplyv, zmierniteľný realizáciou nápravných opatrení*

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

- Vzhľadom na doterajšiu minimálnu dopravu, vplývajúcu na obyvateľov pozdĺž upravovaných tokov, kde sa budú obyvatelia najviac stretávať s negatívnymi vplyvmi ťažkých mechanizmov počas výstavby, treba hodnotiť zvýšenie hlučnosti, prašnosti a dopravných obmedzení počas výstavby protipovodňových opatrení ako relatívne značné. Avšak z pohľadu absolútnych hodnôt znečistenia ovzdušia a hluku môžeme hovoriť len o miernom zdravotnom riziku zámeru, aj to len v tesnej blízkosti obytných domov a stavebnej činnosti, čo bude občasná a krátko trvajúca záležitosť. *Dočasný negatívny vplyv*

Mimo úzkeho koridoru úprav tokov bude vplyv počas výstavby na obec prakticky zanedbateľný.

- Ani po výstavbe (počas prevádzky) navrhovaný zámer nezvýši zdravotné riziko v obci, keďže neprodukuje emisie, znečisťujúce látky, fyzikálne žiarenia ani hluk. Naopak, zníži sa riziko úrazov a zdravotne kritických situácií, ktoré nastávajú pri vybrežení 100-ročného prietoku, zaplavení ľudských obydlí a prípadnej evakuácii.

Významný trvalý pozitívny vplyv

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

IV.5.1. Vplyvy na chránené vodohospodárske oblasti

Plánovaná úprava potokov Štiavnica a Babí p. neovplyvní chránené vodohospodárske oblasti, lebo leží mimo nich. *Žiadny vplyv*

IV.5.2. Vplyvy na chránené územia prírody

Navrhovaný zámer sa nachádza mimo európskych chránených území NATURA 2000 aj mimo maloplošných chránených území SR. Zámer však je súčasťou Chránenej krajinnej oblasti Štiavnické vrchy, kde pre hydrický biokoridor toku Štiavnica okrem iných platia aj ekostabilizačné a manažmentové opatrenia: revitalizovať regulované časti toku, nenarušovať brehové porasty, v intraviláne dosadiť chýbajúce brehové porasty, s ktorými je zámer v rozpore: nerevitalizuje ale naopak výrazne rozširuje regulované časti toku, likviduje väčšinu najcennejších brehových porastov v úseku cca 1,75 km.

Z hľadiska ochrany prírody by bolo vhodné realizovať všetky protipovodňové opatrenia, ale zmenšiť územný dosah niektorých menej dôležitých protieróznych opatrení v ekologicky cenných úsekoch Štiavnice s kvalitným, rôznorodým, dobre oživeným korytom, s mohutnými brehovými porastmi, teda: v úseku pod strmým zalesneným svahom (s cca 80 veľkými brehovými stromami) a v nadväzujúcom úseku s lúčnym ľavým brehom (s cca 55 veľkými brehovými stromami), v úseku pri ihrisku (s cca 55 veľkými brehovými stromami), v úseku okolo ústia Babinho potoka (s cca 35 veľkými brehovými stromami) a v koncovom úseku nad mostom č.3 (s cca 60 veľkými brehovými stromami).

IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Najvýznamnejším a najdlhodobejším zo všetkých vplyvov zámeru je ochrana obce Prenčov pred povodňami vrátane 100-ročných prietokov. Zabánilo by sa tým technickým a ekonomickým škodám na verejnom aj súkromnom majetku, v krajných prípadoch aj na zdraví aj životoch.

Menej významným vplyvom by bolo vytvorenie krátkodobých dočasných pracovných príležitostí. Dlhodobým ale menej významným pozitívnym vplyvom by bol vznik lokálnych oddychových bodov popri vodnom toku na uvažovanej cyklotrase.

Významným negatívnym vplyvom je zlikvidovanie takmer dvojkilometrového obojbrežného prevažne hodnotného brehového porastu potoka Štiavnica a Babieho potoka (spolu s asi piatimi stovkami prirodzených a asi siedmymi desiatkami vysadených veľkých stromov s obvodom nad 80cm a desiatkou mimoriadne veľkých stromov s obvodom nad 200cm), čím by došlo k úbytku živočíšstva obývajúceho trvalo alebo prechodne komplexy brehových porastov prírodne hodnotného koryta a brehov potoka Štiavnica.

Ďalším pomerne významným vplyvom je trvalé mierne zhoršenie kvality (priestorovej pestrosti aj prehrievania) vodného prostredia v celom upravovanom úseku Babieho potoka a najmä bohato oživeného potoka Štiavnica, a tým aj zhoršenie podmienok rýb a semiakvatických živočíchov.

(V prípade realizácie nápravných opatrení by však prírodné negatíva mohli byť nižšie, najmä ak by sa podarilo zachovať 5 ekologicky najhodnotnejších úsekov kvalitného, rôznorodého, dobre oživeného koryta, s mohutnými brehovými porastmi: pod strmým zalesneným svahom (s cca 80 veľkými brehovými stromami) a nadväzujúci úsek s lúčnym ľavým brehom (s cca 55 veľkými brehovými stromami), úsek pri ihrisku (s cca 55 veľkými brehovými stromami), úsek okolo ústia Babinho potoka (s cca 35 veľkými brehovými stromami) a koncový úsek nad mostom č.3 (s cca 60 veľkými brehovými stromami).

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaný zámer nebude mať vplyvy pôsobiace mimo územia SR.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Všetky súvislosti, ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni spracovania zámeru i dotknutého územia očakáva, sú uvedené kapitolách základných údajov o zámere a v kapitolách priamych či nepriamych vplyvov.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

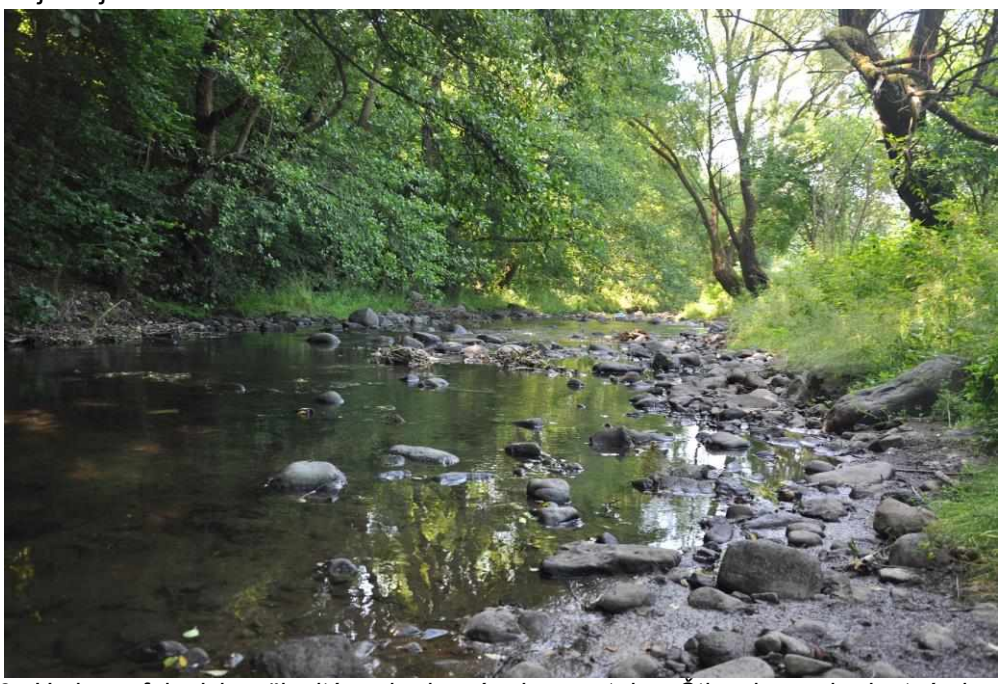
Na súčasnom stupni spracovania zámeru sa mimo už opísaných vplyvov nepredpokladajú iné riziká s ním spojené v posudzovanej lokalite ani v jej širšom území.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pre zmiernenie predpokladaných nepriaznivých environmentálnych vplyvov bude potrebné premietnuť nasledujúce nápravné opatrenia do všetkých následných stavebných dokumentácií a úradných požiadaviek v územnom, stavebnom aj kolaudačnom konaní.

IV.10.1. Opatrenia pred výstavbou (projekčné a územnoplánovacie)

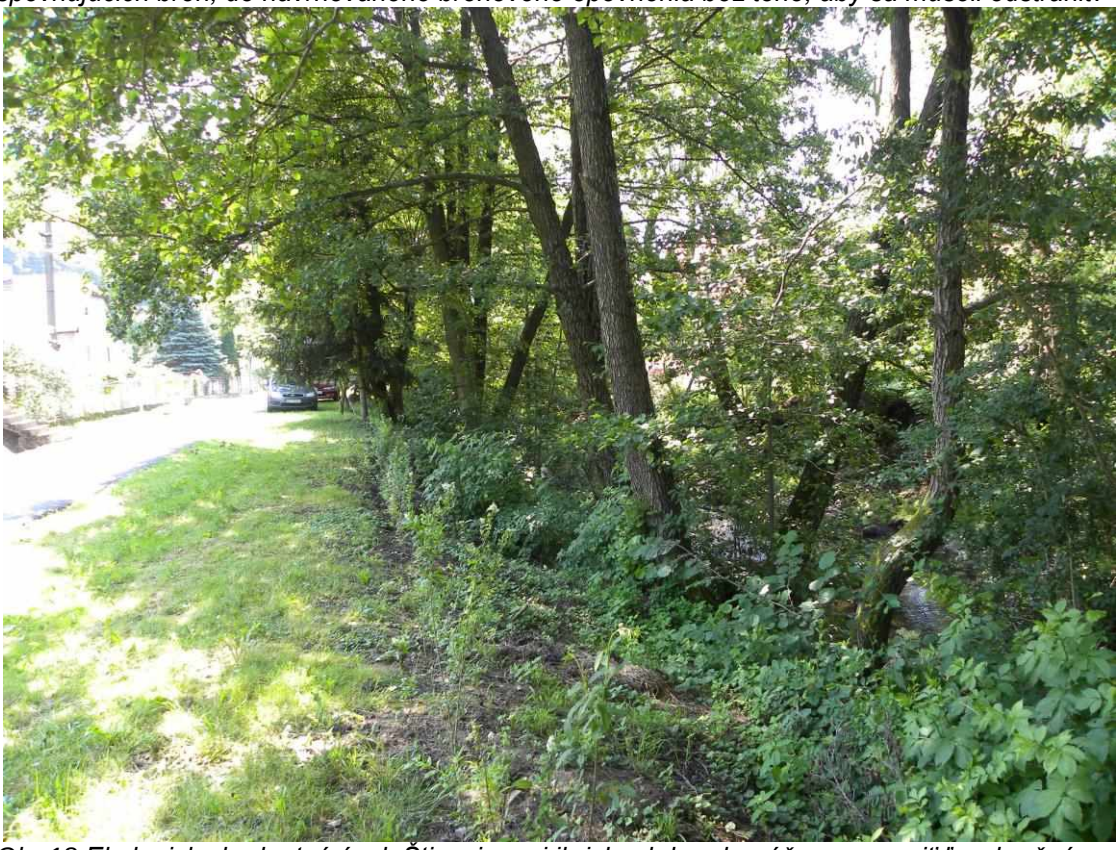
► 1. Na potoku Štiavnica a Babom potoku zmenšiť plošný rozsah projektovaných protieróznych (nie protipovodňových) opatrení v 5 výrazne ekologicky hodnotných úsekoch kvalitného, rôznorodého, dobre oživeného koryta, s mohutnými brehovými porastmi (a vysokými málo ohrozenými brehmi) - teda úsek pod strmým zalesneným svahom (s cca 80 veľkými brehovými stromami) a nadväzujúci úsek s lúčnym ľavým brehom (s cca 55 veľkými brehovými stromami), úsek pri ihrisku (s cca 55 veľkými brehovými stromami), úsek okolo ústia Babinho potoka (s cca 35 veľkými brehovými stromami) a koncový úsek nad mostom č.3 (s cca 60 veľkými brehovými stromami). Preveriť treba najmä možnosť nevypílenia ale obsypania veľkých stromov pri opevňovaní brehov kameňom. V 1.lokalite pod lesnými svahmi kopca zvážiť aj úplné vypustenie betónových pätiek, prípadne aj upustenie od opevňovania ľavobrežného lesného svahu kopca. V 2.-nadväzujúcom úseku s lúčnatým ľavým brehom, tiež v 4.úseku okolo ústia Babieho potoka a v 5.-koncovom úseku nad mostom č.3 odporúčame zakomponovať rad veľkých jelší a ich mohutných koreňových systémov, spevňujúcich breh, do navrhovaného brehového opevnenia bez toho, aby sa museli odstrániť. V 3.úseku pri ihrisku upraviť ľavobrežné opevnenie tak, aby nebolo treba plošne odstrániť cca 55 veľkých jelší a rad okrasných výsadieb pozdĺž nich (napr. navrhnúť strmšie opevnenie brehu). Úsek prirodzeného skalného prahu navrhujeme nepoškodiť – tu vynechať naprojektované betónové pätky. Zachovať alebo obnoviť schodový prístup k tejto prírodnej zaujímavosti obce.



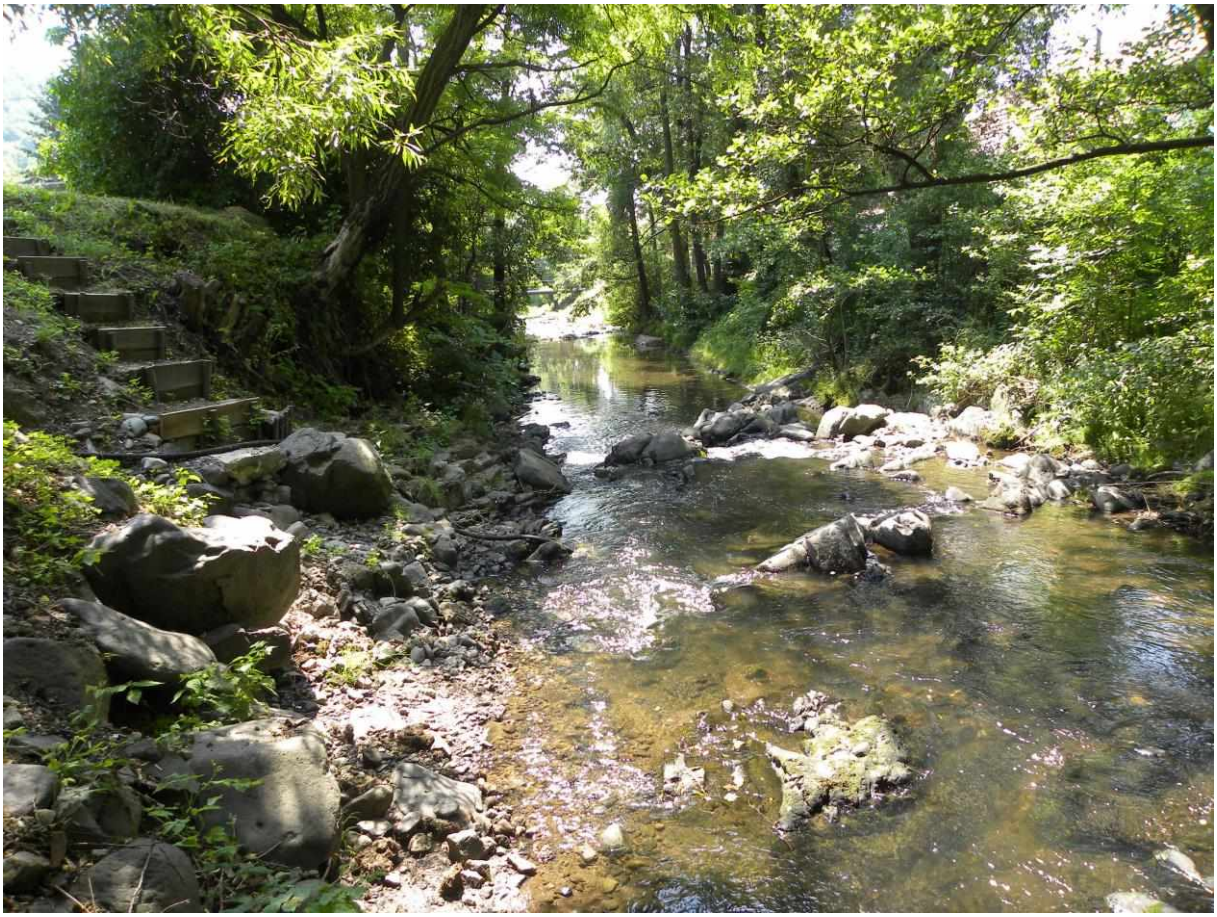
Obr.16 Hydromofologicky členité prirodzené dno potoka Štiavnica s hodnotnými prirodzenými jelšovými porastami (vyše 80 veľkých stromov) pod strmým lesným svahom na ľavom brehu, na ktorom odporúčame zmenšiť alebo aj úplne vypustiť rozsah protieróznych úprav (opevnenie svahov s betónovou pätkou). Pravý breh odporúčame opevniť pri zachovaní mohutných exemplárov vŕb s obvodom nad 200cm, aj všetky vyššie položené exempláre stromov by bolo vhodné neodstraňovať.



Obr.17 Nadväzujúci úsek Štiavnice s lúčnym ľavým brehom (na obrázku vpravo), kde odporúčame zakomponovať rad veľkých jelší (cca 55 veľkých stromov) a ich mohutných koreňových systémov, spevňujúcich breh, do navrhovaného brehového opevnenia bez toho, aby sa museli odstrániť.



Obr.18 Ekologicky hodnotný úsek Štiavnice pri ihrisku, kde odporúčame upraviť ľavobrežné opevnenie tak, aby nebolo treba plošne odstrániť cca 55 veľkých jelší a dlhý rad čerstvých okrasných výsadieb pozdĺž nich (napr. navrhnúť strmšie opevnenie brehu)



Obr.19 V ekologicky hodnotnom úseku okolo ústia Babieho potoka odporúčame zakomponovať rad pravobrežných stromov Štiavnice aj obojbrežný hustý stromový porast okolo Babieho potoka (cca 35 veľkých stromov), do navrhovaného brehového opevnenia bez toho, aby sa museli odstrániť. Úsek prirodzeného skalného prahu navrhujeme nepoškodiť – tu vynechať naprojektované betónové pätky. Zachovať alebo obnoviť schodový prístup k tejto prírodnej zaujímavosti obce.



Obr.20 Pohľad na dolný koniec ekologicky hodnotného koncového úseku nad mostom č.3, kde odporúčame zakomponovať rad ľavobrežných stromov Štiavnice (na obrázku vpravo - cca 60 veľkých stromov) do navrhovaného brehového opevnenia bez toho, aby sa museli odstrániť.

► 2. Na potoku Štiavnica a Babom potoku projektovo preveriť možnosti ponechania

významnejších stromov a izolačných stromoradí, označených v ortofotomape otáznikom. Odporúčame ponechanie čo najväčšieho počtu solitérnych vzrastlých stromov v horných častiach vysokých brehov (najmä staticky bezproblémových jelší, ale napr. aj nových kultúrnych výsadieb okrasných krovín oproti škole), a tiež ponechanie podľa možnosti všetkých mimoriadne veľkých stromov s obvodom kmeňa nad 200cm - spresniť v podrobnejšom stupni projektovej dokumentácie alebo pri povolení na výrub, resp. dendrologickom prieskume. (Úplným odstránením všetkých terajších stromov z koryta by najmä obyvatelia ulice za Štiavnicou v hornej polovici obce stratili väčšinu terajšej krajinotvornej vysokej zelene.) Stromy sa samozrejme môžu ponechať len v prípade, že nebudú brániť prístupu k údržbe ochranných protipovodňových opatrení, nebudú v konflikte s telesom múrika alebo hrádze.

► 3. Mimo projektovaného opevneného koryta, hrádzí resp. múrika na potoku Štiavnica projektovo doriešiť (a počas výstavby zabezpečiť) takú technológiu výstavby protipovodňových opatrení, ktorá by umožnila prežitie významnejších solitérnych stromov rastúcich v blízkosti stavby, v mape označených výkričníkom (vrátane pronechania väčšiny ich koreňového systému). Ide o zabezpečenie nepoškodenia významnejších vzrastlých stromov a stromoradí popri Štiavnici a ich izolačných, estetických a biologických funkcií.

► 4. Doprojektovať estetizáciu protipovodňového múrika popri strednom úseku potoka Štiavnica, čo následne môže podporiť vytvorenie prípotočnej prírodno-rekreačnej prechádzkovej a cyklistickej trasy (obr.14,15) V podrobnejšom stupni projektovej dokumentácie naprojektovať technické riešenie niektorých úsekov múrika ako lavičiek (v úsekoch múrika nižších ako 60cm), tiež najvhodnejšie úseky prisypania. V obcou vybraných úsekoch zlepšiť estetický vplyv múrikov doriešením betónovania so vzorovanou matricou lomového kameňa, v kombinácii s kamenným murivom alebo kamenným obkladom.

► 5. V podrobnejšom stupni projektovej dokumentácie navrhnúť celoplošné znovurozmiestnenie veľkých dnových balvanov v tých úsekoch upraveného koryta potoka Štiavnica aj Babinho potoka, kde sa nachádzajú v súčasnosti (na konci výstavby). Balvany majú byť voľne umiestnené dostatočne husto – prinajmenšom každé cca 3m od seba po celej ploche upraveného koryta potoka Štiavnica aj Babinho potoka.

► 6. Doriešiť zachovanie migračnej priechodnosti riešených úsekov tokov pre ryby:

- Aby kamenná dlažba pod mostami bola priechodná pre ryby aj pri nízkych vodných stavoch, mala by mať dno preliačené v stredovej prúdnici o 30cm v potoku Štiavnica (bohato zarybnené mrenové pásmo) a o 20 cm v Babom potoku (dolné pstruhové pásmo).
- Aby prah na hornom konci opevnenia pod mostami bol bezproblémovo priechodný pre všetky ryby (aby sa tu nevytvoril malý vodný skok cca 15 cm), navrhujeme v korune prahu vybratie až po úroveň dna pre prevedenie malých prietokov a menej zdatných druhov rýb, široké min. 30cm v Štiavnici, min. 20 cm v Babom potoku.

IV.10.2. Opatrenia počas výstavby (technicko-biologické, organizačné a prevádzkové, kompenzačné)

► 7. Do začiatku výstavby vypracovať konkrétne opatrenia havarijného plánu (pre prípady havarijného úniku nebezpečných látok do toku) a povodňového plánu výstavby.

► 8. Organizačnými opatreniami počas výstavby zmierniť negatívne dopady prašnosti, hluku a exhalátov z ťažkej stavebnej dopravy a z mechanizovaných stavebných prác (napr. nepovolením hlučných prác v nočných hodinách, kropením miestnych ciest v suchých a veterných situáciách, optimálnym presmerovaním ťažkej stavebnej dopravy).

► 9. Na začiatku výstavby je potrebné vykonať označenie stromov určených na výrub

v teréne, vykonať ich dendrologický prieskum, požiadať o súhlas orgán ochrany prírody (podľa novely zákona 543/2002 z r.2013).

► 10. Na začiatku výstavby mechanicky ochrániť všetky významnejšie dospelé stromy s obvodom kmeňa nad 80 cm, pre ktoré nebude vydané povolenie na výrub, ale budú v kontakte s trasami stavebných mechanizmov. Stromy ohradiť alebo obložiť zvislými latami a omotať drôtom. V prípade potreby uvoľniť manipulačný priestor pre bager bude treba prekážajúce dolné konáre odpíliť (nie odlomiť mechanizmom).

► 11. Na začiatku úpravy brehov odstrániť oba zistené rizikové porasty (povyše lavičky č.1 a poniže mosta č.2) inváznej drevnatej rastliny krídlatky japonskej aj s jej koreňmi a odviezť ich na riadenú skládku.

► 12. V koryte potoka môžu počas výstavby pracovať len stavebné stroje a mechanizmy, ktoré budú zabezpečené proti úniku pohonných hmôt prípadne mazacích látok do vodného prostredia podľa konkrétnych opatrení havarijného plánu výstavby.

► 13. Stavebné práce v koryte Babinho potoka, spôsobujúce silné zakaľovanie toku, nepovoliť v období neresových ťahov pstruhov a najnižších prietokov v septembri a októbri.

► 14. Pri záverečných úpravách v koryte potoka Štiavnica a Babinho potoka (po dobudovaní betónových pätiek na okrajoch dna) zachovať prirodzené preliačenie dna – v rovnejších úsekoch miskovité, vo výrazných oblúkoch priečne šikmé s hlbočinou pri nárazovom brehu. Tiež dodržať dôležité opatrenie z projektu: V priamych úsekoch na okraj dna uložiť v skupine väčšie balvany frakcie 150-200 kg, tak aby netvorili výraznu prekážku pri veľkých vodách, ale aby ich rozmiestnenie striedavo k pravému a ľavému brehu vytvorilo meandrovanie malých M-denných prietokov. Následne celoplošne znovurozmiestniť veľké dnové balvany v tých úsekoch upraveného koryta potoka Štiavnica aj Babinho potoka, kde sa nachádzajú v súčasnosti. Balvany majú byť voľne umiestnené dostatočne husto – prinajmenšom každé cca 3m od seba po celej ploche upraveného koryta potoka Štiavnica aj Babinho potoka (ako na obr.5,10,16,17,20).

► 15. Záverečné rekultivácie na brehoch: Na záver každej etapy výstavby odstrániť mechanizmy, stavebný materiál a vzniknutý odpad. Narušený terén uviesť do cieľového stavu – na hrádzach a pri múriku vytvoriť projektované prísypy a svahy, inde obnoviť pôvodný plynulý terén, ktorý sa bude dať strojne kosiť. Všetky zemné plochy stavby zatrávniť.

► 16. Pred ukončením výstavby uskutočniť primeranú náhradnú výsadbu drevín na miestach vopred určených orgánom ochrany prírody v zmysle § 48 zákona 543/2002 o ochrane prírody. O povinnosti náhradnej výsadby rozhodne orgán ochrany prírody v súhlase na výrub drevín; uprednostňuje pritom geograficky pôvodné a tradičné druhy. Pre obyvateľov by najúčinnejšou náhradou bola výsadba v úsekoch pohľadovo najfrekventovanejších z obytných domov a najfrekventovanejších peších a dopravných trás, určených vedením obce. Z hľadiska ochrany prírody by najúčinnejšou náhradou bola výsadba vo vykreslených dnešných súvislých úsekoch, s dôrazom na vykreslené ekologicky najcennejšie úseky.

IV.10.3. Opatrenia počas prevádzky (organizačné a prevádzkové)

► 17. Vykonávať protipovodňovú údržbu koryta: trávne porasty kosiť, vždy po prechode povodňových vôd dať vytiahnuť z koryta veľkorozmerné plaveniny, v prípade vyrastenia nových náletových drevín v koryte tieto odstraňovať, pretože najväčšiu povodňovú bariéru tvoria v štádiu krovín. So zvýšenou frekvenciou a intenzitou odstraňovať prípadné

ložiská krídlatky alebo iných inváznych druhov rastlín, ktoré sa v neskorších štádiách expanzie prakticky nedajú zlikvidovať a zneprístupnia tok.

IV.10.4. Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Podľa vyjadrenia zástupcov navrhovateľa, všetky navrhované opatrenia sú technicky realizovateľné a budú pre ne vyčlenené finančné zdroje.

IV.10.5. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy

Podľa § 39 zákona o posudzovaní vplyvov je ten, kto realizuje navrhovanú činnosť, povinný zabezpečiť aj súlad realizovania činnosti s týmto zákonom, s rozhodnutiami vydanými podľa tohto zákona a ich podmienkami a to počas celej prípravy, realizácie a ukončenia činnosti. Zároveň je povinný zabezpečiť vykonávanie poprojektovej analýzy – monitoringu.

Počas celej prípravy činnosti nenavrhujeme žiadne akademické monitorovania súčasného stavu obytného a prírodného prostredia. Odporúčame však nariadiť jednorazové odkontrolovanie DSP, či sú v nich premietnuté všetky nápravné opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov z dokumentácie EIA.

Počas výstavby odporúčame (namiesto viacerých akademických monitorovaní narušenia obytného a prírodného prostredia) radšej jeden sporadický environmentálny dozor výstavby (popri klasickom stavebnom dozore), ktorý by v environmentálne rizikových fázach priamo kontroloval a usmerňoval vopred vytipované environmentálne rizikové stavebné práce, ako napr. výrub stromov a ochrana okolitých stromov (najmä veľkých a výnimočne veľkých stromov s obvodom nad 80cm resp. nad 200cm), náhradné výsadby v esteticky a ekologicky najúčinnejších úsekoch, ochrana čistoty vodného toku, záverečnú obnovu morfologicky rôznorodého (miskovitého) tvaru koryta Babieho potoka a najmä potoka Štiavnica, vrátane obnovy plošného rozmiestnenia balvanitých úkrytov v koryte, zachovanie migračnej priechodnosti oboch tokov v miestach nových riečnych prahov a podobne.

Počas prevádzky: Vzhľadom na charakter zámeru (trvalé dlhodobo stabilné úpravy potokov bez predpokladu operatívneho prevádzkovania alebo regulovania), aj vzhľadom na malý územný rozsah a dosah stavebnej činnosti len na vnútro obce, ktoré bude pod denno-denným dohľadom miestnych obyvateľov, tiež vzhľadom na ohrozenie len lokálnych prírodných hodnôt, nenavrhujeme špeciálne environmentálne monitoringy ani poprojektové analýzy počas prevádzky zregulovaného potoka. Predpokladáme, že na zistenie problémov počas prevádzky postačí permanentné pozorovanie miestnych obyvateľov a v prípade potreby organizačné zásahy vedenia obce v odbornej spolupráci s SVP.

Podľa §39 zákona o posudzovaní vplyvov, ods.4): Ak sa zistí, že skutočné vplyvy navrhovanej činnosti posudzovanej podľa tohto zákona sú nepriaznivejšie, než uvádza správa o hodnotení činnosti, je ten, kto realizuje navrhovanú činnosť, povinný zabezpečiť opatrenia na zosúladenie skutočného vplyvu s vplyvom uvedeným v .... povolení navrhovanej činnosti.

IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Hlavným rozdielom v prípade nerealizovania činnosti by bolo pokračovanie povodňového ohrozenia obyvateľov a majetku v časti obce Prenčov pri prechode 100-ročnej

vody.

Staré prirodzené drevinové brehové porasty dvojkilometrového úseku potoka Štiavnica aj staré stromy pozdĺž Babieho potoka by pokračovali vo svojom prirodzenom vývoji. Pre obyvateľov obce v ulici za Štiavnicou by ostal popri miestnej komunikácii zachovaný krajinno-estetický vzhľad prirodzeného koryta potoka s mohutnými pásmi starých drevín občas lemovaných skrášľovacími alebo izolačnými výsadbami. Nezmenili by sa bohato oživené vodné a brehové biotopy rýb a semiakvatických živočíchov oboch potokov.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

ÚPN VÚC Banskobystrického samosprávneho kraja nerieši protipovodňovú ochranu, ani iné aktivity na potoku Štiavnica.

Obec Prenčov má platný územný plán z roku 2002. V rámci územného plánu sa ráta s protipovodňovou ochranou vo forme úpravy toku na prietok Q_{100}, spojenou s následným vysadí nízkych aj vysokých drevín. Posudzovaný zámer je preto v prípade realizácie nápravných opatrení plne v súlade s platnou ÚPD.

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predbežné posúdenie vplyvov úpravy potoka Štiavnica a Babieho potoka v obci Prenčov zistilo pozitívny vplyv úpravy na ochranu majetku a zdravia miestnych obyvateľov obce, pričom nezistilo významný negatívny vplyv na obyvateľstvo (okrem výraznej straty vysokých stromových poratov spred obytných domov ulice za Štiavnicou). Na druhej strane zistilo lokálne pomerne významné negatívne vplyvy na prírodné prostredie - stratu občas prerušovaných občas mohutných obojbrežných drevinových brehových porastov potoka Štiavnica a spodku Babieho potoka v úseku takmer 2 kilometre, v rámci nich stratu viac ako piatich stoviek veľkých stromov s obvodom kmeňa nad 80cm a 10 mimoriadne veľkých stromov s obvodom kmeňa nad 200cm, zhoršenie vodného prostredia rýb, semiakvatických živočíchov a čiastočne aj vtáctva brehových porastov v upravovaných úsekoch oboch tokov, najmä v piatich ekologicky cenných úsekoch.

Odporúčame záväzne premietnuť navrhované nápravné opatrenia (vrátane odporúčaných úprav projektu) do ďalších stupňov projektovej dokumentácie a zámer ďalej neposudzovať podľa zákona č.24/2006 Z.z.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Hlavnú celospoločenskú prioritu (váhu) majú kritériá vplyvov na zdravotný stav, na obytné a rekreačné prostredie obyvateľstva. Ďalšou prioritou sú vplyvy na chránené územia a chránené biotopy. Ďalšou prioritou sú vplyvy na chránené druhy rastlín a biotopov (ktoré v posudzovaných lokalitách neboli zistené) a na početné chránené druhy živočíchov.

Realizačný variant by vyriešil jeden z environmentálnych problémov miestnych obyvateľov - ochránil by časti obce Prenčov pred povodňami zo 100-ročných prietokov Štiavnice a Babieho potoka, čo je najvýznamnejší z pozitívnych vplyvov zámeru. Vytvoril by dočasné pracovné príležitosti, vznikli by oddychové body (lavičky) popri vodnom toku potoka

Štiavnica.

Jeho významnými negatívami však je, že by mal zlikvidovať cenné obojbrežné drevinové brehové porasty potoka Štiavnica a Babieho potoka v úseku takmer 2 kilometre, v rámci nich by došlo k odstráneniu niekoľkých stoviek (až cca 570) veľkých stromov s obvodom kmeňa nad 80cm a cca 10 mimoriadnych stromov s obvodom kmeňa nad 200cm, došlo by aj k zhoršeniu vodného prostredia rýb, semiakvatických živočíchov a čiastočne aj vtáctva brehových porastov v upravovaných úsekoch oboch tokov, najmä v piatich ekologicky cenných úsekoch.

Nulový variant by zachoval cenné obojbrežné drevinové brehové porasty potoka Štiavnica a Babieho potoka v úseku takmer 2 kilometre, v rámci nich by nedošlo k odstráneniu cca 570 veľkých stromov s obvodom kmeňa nad 80cm a cca 10 mimoriadnych stromov s obvodom kmeňa nad 200cm, nedošlo by ani k zhoršeniu vodného prostredia rýb, semiakvatických živočíchov a vtáctva brehových porastov v upravovaných úsekoch oboch tokov, najmä v piatich ekologicky cenných úsekoch.

Nulový variant by však nevyriešil jeden z environmentálnych problémov miestnych obyvateľov - neochránil by časti obce Prenčov pred povodňami zo 100-ročných prietokov Štiavnice a Babieho potoka. Nevytvorili by sa dočasné pracovné príležitosti, nevznikli by oddychové body (lavičky) popri vodnom toku potoka Štiavnica.

Preto bude záležať od spoločenskej váhy, ktorú budú prikladať príslušné orgány osobitne protipovodňovým a osobitne protieróznym úpravám na jednej strane a čiastočnému znehodnoteniu prírodne kvalitného toku s mohutnými brehovými porastmi na druhej strane.

V prípade prevažujúcej spoločenskej váhy protipovodňových a protieróznych opatrení odporúčame realizačný variant protipovodňových opatrení s lokálnym obmedzením protieróznych opatrení, avšak s podmienkami zapracovania navrhovaných nápravných opatrení do vyšších stupňov projektovej dokumentácie a s podmienkou dohľadu nad ich realizáciou. V každom prípade však odporúčame zvážiť potrebu protieróznych opatrení v ekologicky cenných úsekoch.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Ortofotomapa protipovodňovej úpravy v obci Prenčov

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- Prenčov - potok Štiavnica, protipovodňová ochrana, DÚR, BURSA, s.r.o. B.Bystrica, marec 2015
- Zákon NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, novela 2014
- Komentár ku krokom posudzovania vplyvov činností s príkladmi odporúčaných postupov a metód, Kozová a spol., 1995
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, novela 2013
- Vyhláška MŽP SR č.24/2003 Z.z., ktorou s vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, novela 013
- Rámcová smernica o vode
- Generel Nadregionálneho ÚSES SR, Húsenicová et al.,1991
- Regionálny ÚSES okr. Žiar nad Hronom. Banská Bystrica: SAŽP, Banská Štiavnica: ESPRIT. 2013
- Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. [cit. 9.5.2015]. Dostupné na URL: http://mapserver.geology.sk/gm50js.
- BPEJ [online]. Bratislava: Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, 2015. [cit. 9.5.2015]. dostupné na URL: http://www.podnemapy.sk/bpej/viewer.htm?activelayer=2&layers=001

- Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002,
- Atlas SSR, Slovenská akadémia vied, 1980
- Klimatický atlas Slovenska. Banská Bystrica: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2015, 228 p.
Kočický, 2013, ESPRIT
- Druga, V., 2014 Spriechodňovanie bariér na tokoch, metodická príručka pre posudzovanie, navrhovanie a monitorovanie rybovodov, vydala Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
- Feráková, V., Maglocký, Š., Marhold, K., 2001: Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín Slovenska. Ochr. prír., Banská Bystrica, Suppl. 20: 44–77.
- Marhold, K. (ed.), 1998: Cievnaté rastliny. In: Marhold, K., Hindák, F. (eds), Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava, 687 p.
- Stanová, V., Valachovič, M. (eds), 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
- Žiak, D. & Urban, P., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam cicavcov (Mammalia) Slovenska: 154-156. In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. ochrana prírody, 20 (Suppl.), 160 pp.
- Krištín, A., Kocian, Ľ., Rác, P. 2001: Červený (ekosozologický) zoznam vtákov Slovenska. Ochrana prírody 20, Suppl.: 150-153
- Kautman, J., Bartík, I. & Urban, P., 2001b: Červený (ekosozologický) zoznam plazov (Reptilia) Slovenska: 148-149. In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. ochrana prírody, 20 (Suppl.), 160 pp.
- Kautman, J., Bartík, I. & Urban, P., 2001a: Červený (ekosozologický) zoznam obojživelníkov (Amphibia) Slovenska: 146-147. In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. ochrana prírody, 20 (Suppl.), 160 pp.
- Hensel, K. & Mužík, V., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam mihúľ (Petromyzontes) a rýb (Osteichtyes) Slovenska: 143-145. In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. ochrana prírody, 20 (Suppl.), 160 pp.

VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Súhlas OU s jednovariantným riešením zámeru

VII.3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

Ďalšie doplňujúce informácie nie sú.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Malachov, júl 2015

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

RNDr. Vladimír Druga

Mgr. Michal Druga

IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Spracovateľ zámeru: RNDr. Vladimír Druga - Ekospol
Banícka 18, 974 05 Malachov

Navrhovateľ: Alena Ciglanová - starostka obce Prenčov
Obec Prenčov č.300, 969 73 Prenčov