OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 3

I.1. Názov
I.2. Identifikačné číslo
I.3. Sídlo
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 3

II.1. Názov
II.2. Účel
II.3. Užívateľ
II.4. Charakter navrhovanej činnosti
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti
II.8. Opis technického a technologického riešenia
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite
II.10. Celkové náklady
II.11. Dotknutá obec
II.12. Dotknutý samosprávny kraj
II.13. Dotknuté orgány
II.14. Povoľujúci orgán
II.15. Rezortný orgán
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 12

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 40

IV.1. Požiadavky na vstupy
IV.2. Údaje o výstupoch
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 51

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 53

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 54

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 55

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 55

IX.1. Spracovatelia zámeru
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

PRÍLOHY 56

Príloha č.1 : Prehľadná situácia
Príloha č.2 : Vzorové priečne profily
Príloha č.3 : Pozdĺžny profil
Príloha č.4 : Fotodokumentácia dotknutého územia
Príloha č.5 : Upustenie od variantného riešenia zámeru
Príloha č.6 : Dendrologické hodnotenie

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., Banská Štiavnica, Odštepný závod Košice, zapísaný

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 36022047 04

I.3. Sídlo

Ďumbierska 14, 041 59 Košice

I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Meno: Ing. Roman Ivančo, PhD., riaditeľ
Adresa: Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., Odštepný závod Košice, Ďumbierska 14, 041 59 Košice
telefón : +42155 6008 141
e-mail: riaditel.ozke@svp.sk

I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Meno : Ing. Ján Šepeľák
Adresa: Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., Odštepný závod Košice, Ďumbierska 14, 041 59 Košice
telefón : +42155 6008 111
e-mail: jan.sepelak@svp.sk

Meno: Ing. Jana Marcinková, zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie MŽP SR pod číslom 473/2010/OHPV
Telefón : +421 905 680 103
e-mail : enviroservicessro@gmail.com

Miesto na konzultácie : Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., Odštepný závod Košice, Ďumbierska 14 , 041 59 Košice

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov

„Svidník – PPO mesta, Ladomírka“

II.2. Účel

Hlavným cieľom a účelom stavby je riešiť protipovodňovú ochranu zastavaného územia intravilánu mesta Svidník - úpravu vodohospodárskych pomerov na toku Ladomírka tak, aby koryto potoka bezpečne odviedlo prietok Q_{100} = 400 $m^3.s^{-1}$ s bezpečnostným prevýšením brehov v intraviláne min. 35 cm až 50 cm nad hladinou dimenzačného prietoku.

Realizácia úpravy toku Ladomírka zabezpečí bezpečne odvedenie povodňových prietokov cez intravilán mesta Svidník, čím eliminuje povodne v zastavanej časti, čím sa predíde škodám na majetku.

Pri návrhu úpravy toku sa vychádzalo z aktuálnych hydrologických údajov a hydrotechnických výpočtov – hladinového režimu toku Ladomírka v tangovanom území.

Navrhované technické opatrenia protipovodňovej ochrany predstavujú riešenie, ktoré je v súlade s technickými podmienkami platných noriem STN 75 2102 Úpravy riek a potokov a legislatívy pre ochranu a tvorbu životného prostredia, ako aj podmienkami na ochranu zdravia obyvateľov. Pri splnení navrhnutých podmienok a opatrení, nie je predpoklad vzniku významnejších negatívnych vplyvov na obyvateľov ani prírodné prostredie.

Návrh protipovodňových opatrení je z priestorového hľadiska v maximálnej miere prispôsobený pôvodnej existujúcej trase toku so zohľadnením stiesnených priestorových pomerov a zohľadňuje prietočnú výšku jestvujúcich mostov.

Z hľadiska urbanisticko-architektonického je návrh protipovodňových opatrení inžinierska líniová stavba, v tomto prípade s nárokom na ochranu pred prietokom Q_{100}.

Technické riešenie bolo zvolené tak, aby bol zásah do prírodných pomerov čo najšetrnejší.

II.3. Užívateľ

Konečnými užívateľmi predmetnej stavby zameranej na protipovodňovú ochranu intravilánu mesta Svidník bude samospráva a obyvatelia mesta, pre ktorých sa zvýši stupeň protipovodňovej ochrany.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Predkladaný zámer rieši protipovodňovú ochranu zastavaného územia mesta Svidník. Navrhovaná činnosť je **novou** činnosťou a svojím obsahom spĺňa limit **pre zisťovacie konanie** podľa Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podľa ktorej je zaradená nasledovne :

Oblasť : 10. Vodné hospodárstvo
Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	**Časť B (zisťovacie konanie)**
7.	**Objekty protipovodňovej ochrany**	**-**	**bez limitu**

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Umiestnenie stavby :

- Kraj: **Prešovský**
- Okres: **Svidník**
- Katastrálne územie: **Svidník**
- Kód kat. územia: **859 745**

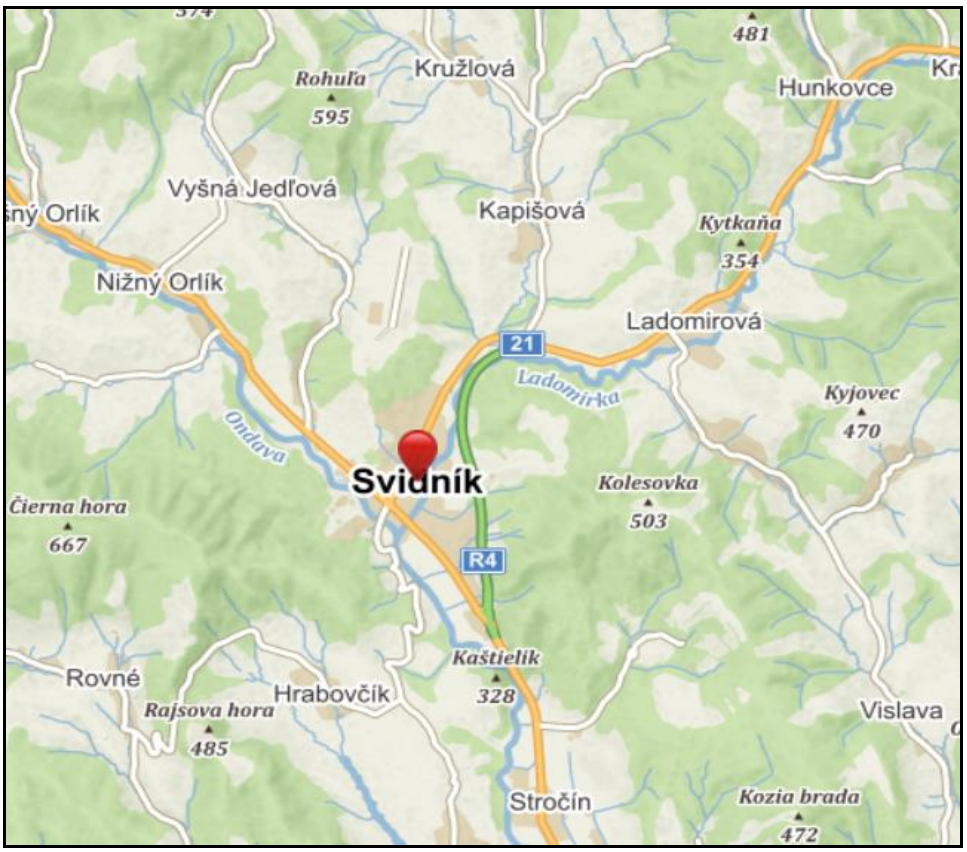
Dotknuté parcely :

- ✓ Parcely toku C-KN/E-KN - intravilán:
  C-KN 1239/1, druh pozemku - vodná plocha, LV č. 824
  C-KN 1238/1, 1238/2, druh pozemku - vodná plocha, LV č. 824
  C-KN 821/2, druh pozemku - zastav. plocha, LV č. 1410
  C- KN 830/1 (E-KN 100/11), druh pozemku TTP (berma, hrádza), LV č. 2927
  C- KN 821/1 (E-KN 1348), druh pozemku TTP (hrádza), LV č. 2883
  C-KN 819/1, druh pozemku zast. plocha, LV č. 1
  C-KN 202/1, druh pozemku - ostatná plocha, LV č. 1
  C-KN 36/4 , druh pozemku - zast. plocha, LV č. 1
  C- KN 1213 (E-KN 100/11) – druh pozemku TTP (berma, hrádza), LV č. 2927

- ✓ <u>Parcely toku C-KN/E-KN – extravilán:</u>
  C-KN 4479/7, druh pozemku - vodná plocha, LV č. 824
  C-KN 2753/5 (E-KN 100/12), druh pozemku TTP (hrádza), LV č. 2927
  C-KN 2753/17, druh pozemku – ostatné plochy (hrádza), LV č. 282
  C- KN 4479/6 (E-KN 1403), druh pozemku - vodná plocha (berma, hrádza), LV č 2330
  C- KN 2759, druh pozemku - ost. plocha (berma, hrádza), LV č. 1914
  C- KN 4481/6, druh pozemku – vodná plocha (berma, hrádza), LV č. 3113
  C- KN 4481/10 , druh pozemku - zastavané plochy (hrádza), LV č. 3130

  Uvedené parcely sú situované v zastavanom území obce, aj mimo zastavaného územia obce.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Prehľadná situácia je v **prílohe č.1.**

II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termíny začatia a ukončenia stavby budú závisieť od získania investičných prostriedkov a od výberu zhotoviteľa stavby verejným obstaraním.
Predpokladané termíny výstavby :
Začiatok výstavby : predpokladaný termín 03/2021
Doba výstavby : predpokladaná doba výstavby 24 mesiacov

II.8. Opis technického a technologického riešenia

Stavenisko predmetnej stavby sa nachádza v intraviláne a extraviláne mesta Svidník a je dané existujúcim korytom Ladomírky.

V zásade je úprava potoka navrhnutá v pôvodnom koryte potoka a trasa je smerovo vedená tak, aby sa v plnom rozsahu rešpektovala pobrežná zástavba v intraviláne mesta, komunikácie vedené po oboch stranách toku a vybudované mostné objekty.

Do obvodu staveniska je pojatý manipulačný pás počas výstavby, dočasné skládky ornice, vykopanej zeminy, plochy pre zariadenie staveniska a skládka materiálu.

Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory
Na základe návrhu technického riešenia stavba pozostáva z troch stavebných objektov, bez nárokov na prevádzkové súbory:
Stavebné objekty:
SO 01 Príprava územia stavby
SO 02 Úprava Ladomírky
SO 02.1 Úprava Ladomírky km 0,000-1,28915
SO 02.2 Úprava Ladomírky km 1,28915 – 2,9810
SO 03 Ekologizačné opatrenia

Vyvolané investície – preložky podzemných a nadzemných vedení

SO 10 Preložka zhybky vodovodu
SO 11 Preložka káblového vedenia VN, NN -VSD
SO 12 Preložka podzemných káblových vedení Slovak Telekom.
SO 13 Preložka podperných bodov vzdušného vedenia Slovak Telekom
SO 14 Preložka káblového vedenia - Antik
SO 15 Úprava STL plynovej prípojky
SO 16 Preložka káblových vedení verejného osvetlenia
SO 17 Vzdušné slaboprúdové rozvody mesta Svidník

Stručný popis stavebno-technického riešenia :

SO 01 Príprava územia stavby
Predmetný stavebný objekt rieši realizáciu prípravných prác spojených s úpravu vodohospodárskych pomerov na toku Ladomírka. Svidník – PPO mesta, Ladomírka Jedná sa predovšetkým o práce spojené s výrubom stromov z koryta toku, odstránením existujúceho opevnenia koryta toku, existujúceho opevnenia návodného svahu hrádze, odstránenia existujúcich stupňov v toku a odstránenie ornice (povrchového krytu zo zeminy) z jednotlivých objektov úpravy – hrádze, bermy. Pri úprave tokov sa vždy postupuje so stavebnými prácami v smere proti toku.
Výkopové a prípravné práce v živom toku sa budú robiť v max. predstihu v dĺžke 50-100 m pred nasledovnými opevňovacími prácami, aby sa zamedzilo prípadným škodám pri zvýšenom prietoku vody.
SO 02 Úprava Ladomírky
SO 02.1 Úprava Ladomírky km 0,000-1,28915
V zásade je celá trasa vedená v pôvodnom koryte, pričom sa v plnom rozsahu smerovo rešpektujú existujúce vyhovujúce mostné objekty v km 0,241; 0,495; 0,900 a 1,224.
Začiatok protipovodňových opatrení rkm 0,000 je plynule pripojený na neupravený tok Ondava, na hranici začiatku zastavaného územia mesta Svidník. Trasa pozostáva z medzipriamok a kružnicových oblúkov až po koniec v rkm 1,1289105, kde opäť plynule nadväzuje na neupravený tok.
Popis pozdĺžneho profilu
Výpočtom hladinového režimu pre súčasný, neupravený stav bolo preukázané, že existujúce parametre toku, jednak pozdĺžny profil a jednak prietokový (priečny) profil, takmer po celej dĺžke toku v zastavanom území nevyhovuje pre prevedenie návrhového prietoku Q_{100}=400m^3/s, a teda vody pri tomto prietoku z koryta vybrežia.
Pre návrh riešenia pozdĺžneho sklonu dna toku sa hľadala alternatíva optimálneho sklonu, pričom sa zohľadňovali priestorové možnosti, vybudované trvale mostné objekty a visutá lávka, rýchlosť vody v koryte pre vhodný druh budúceho spevnenia, ako aj prietoková výška pri návrhovom prietoku Q_{100}. Z toho dôvodu, projektant v niektorých úsekoch navrhol zmenu pôvodného pozdĺžneho sklonu a likvidáciu stupňov v rkm 0,571 a 0,931.
Následne boli tieto zmeny pozdĺžneho profilu a návrhu nového priečneho profilu opäť overené hydrotechnickým výpočtom-hladinovým režimom pre zistenie kapacity koryta a ostatných prietokových parametrov. Výpočet sa opakoval pri návrhu rôznych alternatív až dovtedy, pokým sa z hydraulického hľadiska dosiahla vzájomná súhra medzi kapacitným plnením, maximálnou výškou hladiny vody a prietokovou rýchlosťou v koryte potoka so zohľadnením dodržania bezpečnostného prevýšenia spodnej hrany mostných objektov nad hladinou Q_{100}.

Pozdĺžny profil po úprave v rkm 0,000-1,28915 sa pohybuje v rozmedzí od min.1,21 promile po max. 6,80 promile.

Pozdĺžny sklon v úseku od km 1,240 po koniec v rkm 2,891 (nad zastavaným územím mesta Svidník) sa ponecháva v pôvodnom stave.

Popis priečneho profilu

Parametre priečnych profilov vychádzajú z návrhového prietoku Q_{100}=400 m^3/s, pozdĺžneho sklonu a hydrotechnických výpočtov.

Vychádzajúc z hydrotechnických výpočtov, v úseku rkm 0,00-1,28915 sú v podstate navrhnuté štyri charakteristické (vzorové) priečne profily, ktoré sú variabilne prispôsobené potrebám zachovania návrhového prietoku v koryte.

V zásade je navrhnutý lichobežníkový prietokový profil so sklonom svahov 1:1,5 až 1:2, so šírkou koryta v dne b=20,0m, v ktorej je navrhnutá prehĺbená nespevnená sťahovavá kyneta na sústredenie minimálnych prietokov variabilnej šírky 5,0 až 6,0 m a jednotnej hĺbky 0,50m. Sklon svahov kynety je 1:2. Dno kynety zostáva po realizácii zemných prác (výkopoch) prirodzené, bez opevnenia. Nespevnený navrhovaný profil sťahovavej kynety medzi stabilizačnými pásmi (prahmi) sa požaduje investorom a prevádzkovateľom za účelom čiastočnej riadenej renaturalizácii vodného toku na podporu krajinotvorného procesu.

Stabilizácia prietokového profilu sťahovavej kynety bude zabezpečená stabilizačnými pásmi (prahmi), prevádzkou SVP v požadovanej premenlivej vzdialenosti do 100 m s vytvarovaným prietokovým profilom sťahovavej kynety.

V úsekoch s nedostatočnou výškou, či už ľavého alebo pravého brehu nad hladinou návrhového prietoku Q_{100}=400 m^3/s, je navrhnutá buď ochranná zemná hrádza ĽB v rkm 0,25960-0,46056 (staničenie hrádze km 0,000-0,20224) celkovej dĺžky 202,24m, resp., kde to priestorové možnosti nedovoľovali, je navrhnutý pobrežný betónový múrik ĽB v rkm 0,46056-0,49793 (staničenie múrika km 0,000-0,03757), celkovej dĺžky 37,57 m.

Obdobne navýšenie brehovej čiary nad hladinu Q_{100} v úsekoch, kde je navrhnutý chodník, prvý úsek PB v rkm 0,51574-0,89316 (staničenie chodníka km 0,000-0,3570) dĺžka 357,0 m a druhý úsek PB rkm 0,92837-1,21465 (staničenie chodníka km 0,000-0,3120) dĺžky 312,00m.

Spevnenie päty svahov a samotných svahov v koryte (medzi bermou a kynetou) je navrhnuté kamennou rovnaninou, pričom lícne plochy sa dlažbovite urovnajú s vyklinovaním drobnými úlomkami kameňa a urovnaním líca hr.300-800mm (ĽB rkm 0,00-0,248 hr. 300-1000 mm pri päte) na šikmú výšku po svahu cca 3,60-5,60 m. V päte svahu sa zhotoví kamenná pätka koryta, kde kameň bude ukladaný o veľkosti 300-500 mm (50-150 kg/ks). Minimálna veľkosť používaného kameňa je 200 mm.

Bermy po oboch stranách budú zahumusované a osiate trávnym semenom v množstve 0,06 dg/m^2. Svahy beriem na oboch stranách v premenlivom sklone 1:2 , 1:1,5 od päty koryta potoka po brehovú čiaru sa spevnia protierozívnou trvalou georohožou s ohumusovaním a osiatim trávnym semenom.

Dno koryta aj cez kynetu navrhujeme stabilizovať priečnymi flexibilnými pásmi (prahmi) z lomového kameňa priečneho rozmeru 1000/1200 mm s premenlivou dĺžkou, pričom pás (prah) je po svahu vytiahnutý až za brehovú čiaru do bermy 2,0 m. V stabilizačných prahoch bude vytvarovaný prietočný profil sťahovavej kynety pre zabezpečenie jej stabilizácie.

Zaústenie do toku Ondava

V rkm 0,000 sa zaúsťuje zľava do neupraveného toku Ondava potok Ladomírka. Zaústenie bude plynule naväzovať na tok Ondava, pričom v rkm 0,01110 (profil P1a) navrhujeme pre stabilizáciu priečneho profilu zaústenia vybudovať priečny flexibilný pás (prah) z lomového kameňa priečneho rozmeru 1000/1200mm, pričom pás (prah) je po svahu na ľavej strane vytiahnutý až za brehovú čiaru 2,0m. Spevnenie dna a ľavého svahu po breh Ondavy urobiť kamennou rovnaninou.

Spevnenie profilu pod mostnými objektami

Existujúce cestné mosty:

- rkm 0,241 mostný objekt cesty I /21
- rkm 0,495 mostný objekt – ul. Centrálna
- rkm 0,900 mostný objekt – ul. Ľ. Štúra

Pod mostnými objektami s presahom 1,0m na obe strany vo zvislom priemete obrysu mosta navrhujeme celú plochu spevniť kamennou dlažbou hr.300mm ukladanou na čerstvý podkladný betón hr.150mm a podkladný štrkopiesok hr.100mm. Kamene budú kladené do podkladného betónu hr.150mm, ktorý sa zhotoví na vrstvu štrkopieskového lôžka hr.100mm. Po okrajoch kamennej dlažby sa zhotovia stabilizačné prahy z lomového kameňa s preliatim betónom rozmeru 600/600 mm po celej dĺžke spevnenia pod mostnými objektami

Ochranná ĽB hrádza rkm 0,25960-0,46056

ĽB rkm 0,25960-0,46056 staničenie hrádze 0,000-0,20224, dĺ.202, 24m.
Hrádza v km 0,000 bude naviazaná na krajnú podperu vtoku a zemný násyp mosta cesty I/21, ukončenie hrádze v km 0,20224 bude naviazaním na navrhovaný protipovodňový betónový múrik.
Hrádzu navrhujeme homogénnu, šírka v korune v celej dĺžke je 2,0 m, sklon svahov na vzdušnej strane 1:1,5, na návodnej strane 1:2.

Z hľadiska dodržania STN 73 6823 bezpečnostné prevýšenie úrovne koruny ochrannej hrádze nad hladinou návrhového prietoku je dodržané a predstavuje min. 0,35 m, zväčša 0,50m.

Protipovodňový betónový múrik

V rkm 0,46056-0,49793 pre stiesnené priestorové pomery na ĽB je navrhnutý pobrežný protipovodňový betónový múrik (staničenie múrika km 0,000-0,03757), celkovej dĺžky 37,57m.

V km 0,00 bude nadväzovať na ĽB zemnú hrádzu a v km 0,03757 bude ukončený naviazaním na betónovú podperu mosta – ul. Centrálna.

Chodník, navýšenie PB (pravého brehu) a PB hrádze.

Úsek č.1 rkm 0,51574-0,89316 (most ul. Pešia zóna - most ul. Ľ. Štúra) pravobrežný chodník 0,000-0,357 dĺžka 357,00 m. V tomto úseku je PB toku tvorený pobrežným chodníkom premenlivej šírky 2,1 až 2,7 m. Navýšenie brehovej čiary v tomto úseku bude spočívať v dosypaní terénu v úrovní minimálne 0,35 m nad hladinu pri prietoku Q_{100} s vybudovaním nového pobrežného chodníka šírky 3,0 m.

Úsek č.2 rkm 0,92837-1,21465 (most ul. Ľ. Štúra – visutá lávka pre peších) pravobrežný chodník, hrádza 0,000-0,31200, dĺžka 312,00 m. V tomto úseku je PB toku tvorený pravobrežnou hrádzou, koruna hrádze je spevnená chodníkom premenlivej šírky 2,2-2,6 m.

Navýšenie pobrežnej hrádze v tomto úseku bude spočívať v dosypaní PB hrádze v úrovní minimálne 0,35 m nad hladinu pri prietoku Q100 s vybudovaním nového pobrežného chodníka šírky 3,0 m v korune hrádze. Začiatok ako aj koniec navrhovaného chodníka je pripojený v oboch prípadoch na vybudovaný chodník v intraviláne mesta.

Návodný svah navýšenej brehovej čiary - úsek.č.1 a navýšená hrádza – úsek č.2 sa opevní trvalou georohožou s osiatím.

Zaústenie vnútorných vôd

Do potoka Ladomírky sú zaústené vnútorné povrchové, resp. dažďové vody nasledovne:
(staničenie je vztiahnuté k osi potoka, nie ku kynete)
Zaústenie č.1 rkm 0,51264 ľavostranný prítok otvorený kanál lichobežníkového profilu
Zaústenie č.2 rkm 0,54544 pravostranný výust vnútorných dažďových vôd, profil DN800
Zaústenie č.3 rkm 0,54729 ľavostranný výust vnútorných dažďových vôd, profil DN800
Zaústenie č.4 rkm 0,86335 ľavostranný výust vnútorných dažďových vôd, profil DN600
Zaústenie č.5 rkm 0,90800 pravostranný výust vnútorných dažďových vôd, profil DN1200
Zaústenie č.6 rkm 1,09418 ľavostranný výust vnútorných dažďových vôd, profil DN600
Výustné objekty jednotlivých kanalizácií, ich nivelety sa zachovajú.

Vzhľadom k tomu, že v rámci úpravy potoka Ladomírka sa bude prehlbovať berma cca o 0,40-0,70 m, je nevyhnutné zrealizovať úpravy na zaústení dažďových vôd do kynety toku.

Vjazdy na bermu

Podľa požiadavky prevádzkovateľa sú navrhnuté vjazdy na bermu nasledovne:
Vjazd č.1 rkm 0,0500 pravobrežný
Vjazd č.2 rkm 0,41014 ľavobrežný
Vjazd č.3 rkm 0,81063 pravobrežný
Vjazd č.4 rkm 0,85151 ľavobrežný
Vjazd č.5 rkm 1,17477 pravobrežný
Vjazd č.6 rkm 1,18640 ľavobrežný
Účelom týchto objektov je umožniť prístup prevádzkovateľa na bermu, resp. do priestoru koryta toku.

Vstupné rampy do koryta

Podľa požiadavky prevádzkovateľa sú navrhnuté:
Vstupná rampa č.1 rkm 0,16386 ľavobrežná , dl. 25, 75 m
Vstupná rampa č.2 rkm 0, 37632 ľavobrežná, dl. 23,91 m
Účelom týchto vstupných rámp je umožniť prístup prevádzkovateľa do koryta toku.

Vstupné rampy majú prejazdnú šírku 4,0m, pozdĺžny sklon je podľa požiadavky prevádzkovateľa navrhnutý 1:4, bočné svahy majú sklon 1:1,5 a 1:1.

Križovanie kanalizácie

Kanalizačné potrubie DN500 v km 0,13232 (PF5) križuje potok Ladomírka. Križovanie je navrhnuté odkopaním existujúceho potrubia a jeho obetónovanie v betónovom bloku rozm.1,70/1,70m

cez celú šírku koryta potoka. Po ukončení obetónovania sa zhotoví spevnenie dna a svahov pod križovaním kanalizácie na dĺžku 6,15m kamennou rovnaninou hr.0,80-1,70m.

Rekreačné zóny

V berme toku sú navrhnuté dve oddychové zóny s možnosťou prístupu obyvateľov k vode v koryte toku. Možnosť prístupu k vode sa vytvorí úpravou sklonu nivelety bermy do dna toku v sklone 6%-7%. Pravostranná oddychová zóna sa rozprestiera medzi profilom č.P33 v rkm 1,02214 až po profil P38 v rkm 1,17282. Ľavostranná oddychová zóna sa rozprestiera medzi profilom č.P22 v rkm 0,72788 až po profil P26 v rkm 0,86554. Celá plocha bermy rekreačných zón sa spevní protierozívnou trvalou georohožou s ohumusovaním a osiatim trávnym semenom. V rámci oddychových zón sa vybudujú betónové lavičky.

Rekonštrukcia vodomernej stanice SHMÚ č.950

Vodomerná stanica SHMÚ je osadená na pravom brehu toku Ladomírka v rkm 0,590. Rekonštrukcia vodomernej stanice (VS) pozostáva z troch fáz :

- osadenie a montáž dočasnej VS
- demontáž existujúcej VS
- osadenie VS na pôvodnom mieste

PB schody do bermy

Na pracovnom jednaní bola zo strany zástupcov mesta Svidník vznesená požiadavka, v mieste prepojenia pešej zóny s pobrežným chodníkom zriadiť do priestorov bermy schody šírky 2,0 m. Konštrukčne sa jedná o železobetónové schodisko odolné voči posypovým soliam.

Navýšenie poklopov kanalizačných šácht

Výstavba ĽB hrádze rkm 0,25960-0,46056 si vyžaduje navýšenie poklopov dvoch betónových kanalizačných šácht, nakoľko navrhovaná päta hrádze zasahuje do kanalizačných poklopov, ktoré sú v berme toku situované cca 0,25 m nad terénom.

Navýšenie poklopov oboch kanalizačných šácht bude pozostávať:

- Z odkopania a odstránenie existujúcich prechodových kónusov šácht TBR 1000/600
- Navýšenie šachty - z osadenia novej šachtovej skruže TBS 1000/500/100 a novej prechodovej skruže TBR 1000/600 s betónovým kanalizačným poklopom DN 600,

SO 02.2 Úprava Ladomírky km 1,28915 – 2,9810

Úprava vodohospodárskych pomerov na toku Ladomírka v tomto úseku pozostáva z navýšenia existujúcej PB hrádze na novú vypočítanú hladinu Q_{100} ročného prietoku s bezpečnostným prevýšením 0,35 m až 0,50 m.

Ochranná hrádza

Hrádzu v uvedenom staničení navrhujeme homogénnu, šírka v korune v celej dĺžke je 3,0m, sklon svahov na vzdušnej strane 1:1,5, na návodnej strane 1:2.

Zemina na navýšenie hrádze bude nasypávaná po vrstvách hrúbky 200 mm s miernym sklonom na návodnú stranu a následne hutnená na mieru hutnenia D=95% (PS). Návodné svahy hrádzi v sklone 1:2, od päty po korunu hrádze sa spevnia protierozívnou trvalou georohožou s ohumusovaním a osiatim trávnym semenom.

Vjazdy na bermu

Na sprístupnenie mechanizmov hlavne pre účely údržby, podľa požiadavky prevádzkovateľa, v danom úseku hrádze sa zachovajú a upravia podľa telesa navýšenej hrádze vjazdy na bermu:

Vjazd č.7 rkm 1,28671 pravobrežný
Vjazd č.8 rkm 1,79890 pravobrežný
Vjazd č.9 rkm 2,63995 pravobrežný

SO 03 Ekologizačné opatrenia

Účel objektu

Vzhľadom k charakteru zásahu do jestvujúceho koryta rieky Ladomírky je nutné riešiť aj výrub krovia a stromov, ktoré sú v zábere novo-navrhovanej úpravy, alebo sú v zlom zdravotnom stave či predstavujú riziko z hľadiska prevádzkovej činnosti. Celkovo na dotknutom úseku tok Ladomírka rkm 0,000-2,981 pripravovanej investičnej akcie je potrebné vyrúbať cca 510 ks vzrastlých stromov a 18 309 m2 krovia z toho cca 363 ks stromov na úseku Ladomŕky v rkm 0,000 – 1,300 a cca 147 ks stromov na úseku Ladomírky v rkm 1,300 – 2,981.

Nedeliteľnou súčasťou protipovodňových opatrení je navrhnutý vegetačný doprovod pozdĺž pravého aj ľavého brehu rieky Ladomírky v úseku cca rkm 0,000 – 1,300. Základnou funkciou vegetačného doprovodu je funkcia estetická (krajinotvorný prvok) a funkcia prirodzeného biokoridoru (migračná cesta medzi biocentrami). Aby vegetačný doprovod plnil spoľahlivo svoju funkciu, musí byť

zrealizovaná súvislá výsadba. Podľa odbornej literatúry, vegetačný doprovod navrhujeme umiestniť jednoradový, jednoetažový s osou výsadby drevín min. 1,0-1,50 m od brehovej čiary. Pre novú výsadbu vegetačného doprovodu budú vybraté dreviny s ohľadom na ich budúcu prevládajúcu funkciu.

Investor predpokladá, že počty stromov určené na spätnú výsadbu mimo brehov koryta toku, budú po dohode s mestom Svidník vysadené na parcely v intraviláne mesta v jeho vlastníctve.

Druhové zloženie stromov spätnej výsadby a ich plošné usporiadanie bude realizované na základe projektu náhradnej výsadby, ktorý v priebehu realizácie stavby, spracuje pre investora oprávnená organizácia.

Vyvolané investície – preložky IS

SO 10 Preložka zhybky vodovodu

Vodovodné potrubie v intraviláne mesta Svidník križuje vodný tok Ladomírka v rkm 0,488 a rkm 0,959. Križovanie existujúceho vodovodného potrubia s tokom Ladomírka je vyhotovené vodovodnou zhybkou pod niveletu koryta toku.

Spôsob a rozsah preložky, jednotlivých vodovodných zhybiek bol predjednaný v priebehu spracovania PD s VVS OZ Svidník, kde sa určili technické požiadavky - rozsah preložky a materiál potrubia zhybky. PD rieši výstavbu nových vodovodných zhybiek – križovaní vodného toku Ladomírka rkm 0,488 a rkm 0,959.

SO 11 Preložka káblového vedenia VN,NN - VSD

1. Preložka VN kábla

SO rieši úpravu uloženia existujúcich VN káblov v dôsledku terénnych úprav v súčasnej trase VN káblov. Projekt rieši :

- Výmenu časti existujúceho zemného káblového vedenia VN s jeho uložením do novej trasy.
- Výmenu výzbroje bodu rozpojenia č. BR472-CDE súvisiacej s prechodom do zeme.

2. Preložka NN kábla

SO rieši úpravu uloženia existujúcich NN káblov v dôsledku terénnych úprav v súčasnej trase NN káblov. Projekt rieši :

- Výmenu časti existujúceho zemného káblového vedenia NN s jeho uložením do novej trasy.

SO 12 Preložka podzemných káblových vedení – Slovak Telekom

Pri budovaní protipovodňovej ochrany mesta Svidník na rieke Ladomírka dôjde pri úprave koryta rieky k odkrytiu telekomunikačného vedenia, preto vznikla požiadavka na jeho preloženie. V mieste 0,202 riečneho km bude potrebné preloženie dvoch optických a jedného metalického kábla spoločnosti Slovak Telekom, a.s. Preložka káblov v tomto úseku bude realizovaná novým riadeným podvrtom rieky min. 2,0m pod dnom budúceho koryta rieky Ladomírka. Celková dĺžka prekladaných optických káblov je 2000 m.

SO 13 Preložka podperných bodov vzdušného vedenia – Slovak Telekom

Účelom a cieľom SO je preloženie existujúcich nadzemných telekomunikačných vedení v správe spoločnosti Slovak Telekom, a.s. pri budovaní protipovodňovej ochrany mesta Svidník na rieke Ladomírka.

SO 14 Preložka káblového vedenia - Antik

Účelom a cieľom SO je preloženie existujúcich podzemných telekomunikačných vedení v správe spoločnosti ANTIK Telecom s.r.o. pri budovaní protipovodňovej ochrany mesta Svidník na rieke Ladomírka.

SO 15 Úpravy STL plynovej prípojky

V záujmovej oblasti sa v blízkosti projektovaného protipovodňového múrika nachádzajú tieto plynárenské zariadenia v správe SPP distribúcia a. s.:

- **STL plynovod – vedenie podzemné aj nadzemné (premostenie toku Ladomírka)**

V mieste osadenia múra sa ďalej nachádzajú plynárenské zariadenia bez vzťahu k SPP-D a. s.

- **STL pripojovací plynovod PE - D40** na parcele č. KN-C 1238/1.

V rámci protipovodňovej ochrany na vodnom toku Ladomírka vo Svidníku sa bude realizovať protipovodňový múrik. Existujúci pripojovací plynovod D40 križuje líniu osadenia tohoto múrika. Pri realizácii nedôjde k vzájomnej kolízii plynovodného potrubia s navrhovaným múrom, preto nie je potrebné realizovať preložku. Za účelom ochrany potrubia v úseku uloženia potrubia pod základom múra sa navrhuje potrubie plynovodu uložiť do chráničky.

SO 16 Preložka káblových vedení verejného osvetlenia
Projekt rieši :
- Premiestnenie káblových rozvodov VO v určených úsekoch
- Premiestnenie určených stožiarov VO
- Zemné práce pre uloženie premiestňovaných káblov a základy stožiarov VO

SO 17 Vzdušné slaboprúdové rozvody mesta Svidník
Účelom a cieľom SO je preloženie existujúcich nadzemných telekomunikačných vedení v správe mesta Svidník pri budovaní protipovodňovej ochrany mesta Svidník na rieke Ladomírka.

V ***prílohe č. 2*** sa nachádzajú vzorové priečne profily a v ***prílohe č.3*** pozdĺžny profil protipovodňovej ochrany.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Hlavným cieľom a účelom stavby je riešiť protipovodňovú ochranu zastavaného územia intravilánu mesta Svidník - úpravu vodohospodárskych pomerov na toku Ladomírka tak, aby koryto potoka bezpečne odviedlo prietok Q_{100} = 400 $m^3.s^{-1}$ s bezpečnostným prevýšením brehov v intraviláne min. 35 cm až 50 cm nad hladinou dimenzačného prietoku.

Realizácia úpravy toku Ladomírka zabezpečí bezpečne odvedenie povodňových prietokov cez intravilán mesta Svidník, čím eliminuje povodne v zastavanej časti, čím sa predíde škodám na majetku. Pri návrhu úpravy toku sa vychádzalo z aktuálnych hydrologických údajov a hydrotechnických výpočtov – hladinového režimu toku Ladomírka v tangovanom území.

II.10. Celkové náklady

Predpokladaný rozpočtový náklad stavby : bude určený po spracovaní projektovej dokumentácie pre povolenie stavby.

II.11. Dotknutá obec

- ✓ Svidník
  Mestský úrad Svidník, Sov. Hrdinov 200/33, 089 01 Svidník

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

- ✓ Prešovský samosprávny kraj – Úrad Prešovského samosprávneho kraja, Námestie mieru 5043/2, 080 01 Prešov

II.13. Dotknuté orgány

- ✓ Okresný úrad Svidník, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Sov. hrdinov 102, 089 01 Svidník
- ✓ Okresný úrad Svidník, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Sov. hrdinov 102, 089 01 Svidník
- ✓ Okresný úrad Svidník, Pozemkový a lesný odbor, Sov. hrdinov 102, 089 01 Svidník
- ✓ Okresný úrad Svidník, Odbor krízového riadenia, Sov. hrdinov 102, 089 01 Svidník
- ✓ Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku, Sovietskych hrdinov 79, 089 01 Svidník
- ✓ Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru vo Svidníku**,** čat. Nebiljaka 1, 089 01 Svidník

II.14. Povoľujúci orgán

⇒ Územné rozhodnutie : Mesto Svidník

⇒ Stavebné povolenie : Okresný úrad vo Svidníku, Odbor starostlivosti o životné prostredie, štátna vodná správa

II.15. Rezortný orgán

⇒ Ministerstvo životného prostredia SR

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú činnosť je potrebné územné rozhodnutie v zmysle zák. č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a povolenie vodnej stavby podľa § 26 zák.č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č.372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nespĺňa podmienky „Štvrtej časti“ zákona č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

Georeliéf ako veľmi dôležitá parciálne syntetická vlastnosť krajiny (Minár, 1993) je vo vzťahu ako s väčšinou kľúčových (z hľadiska fungovania komplexných geosystémov) stavových veličín krajiny, tak i s väčšinou dôležitých prírodných procesov v nej. Plošne najrozsiahlejšiu časť okresu Svidník zaberá Ondavská vrchovina. Ide o typický horský flyšový celok s príkrovovo – vrásovou stavbou. Tvar povrchu je mierne hladko modelovaný. Ondavská vrchovina sa nachádza v provincii Východných Karpát, v oblasti Nízkych Beskýd. Pre územie je typické striedanie pozdĺžnych chrbtov karpatského smeru s pozdĺžnymi depresiami – brázdami a kotlinami.

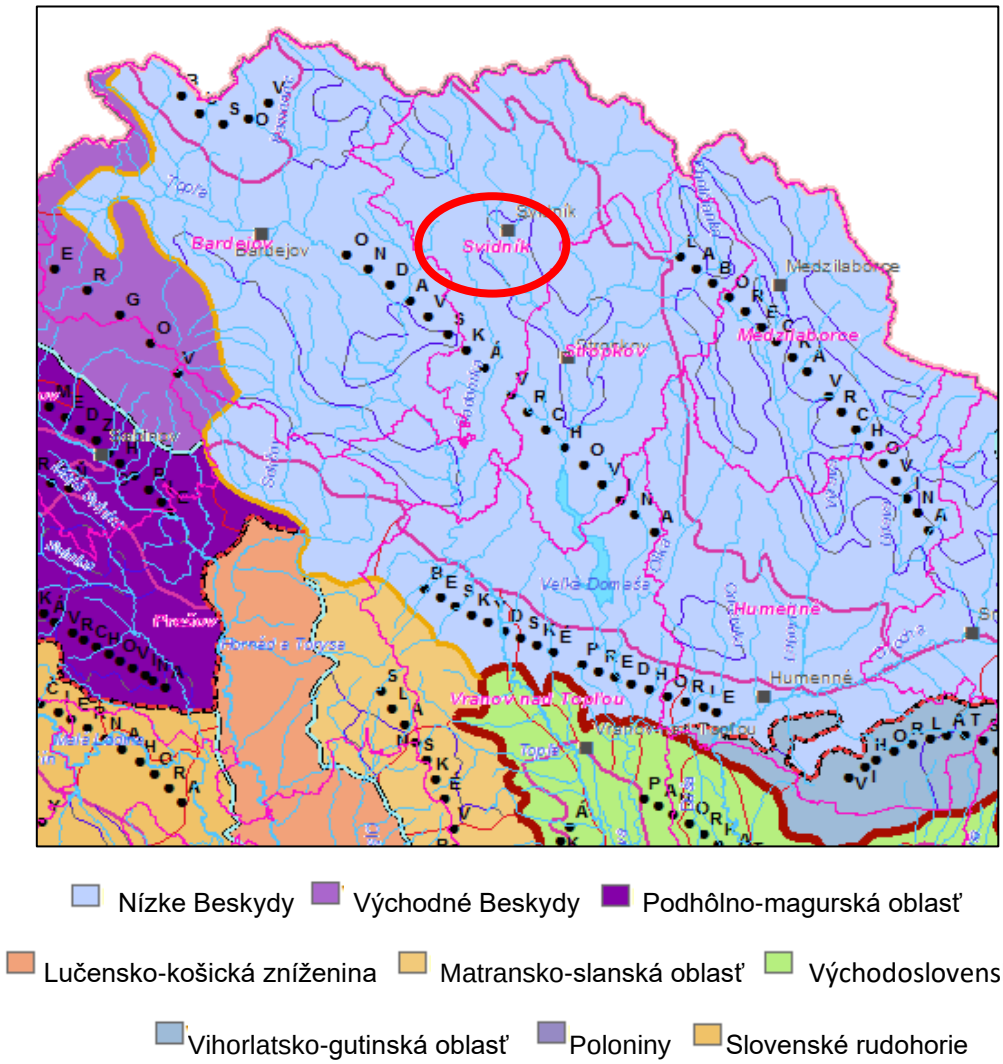
V okrese sa strieda reliéf pedimentových podvrchovín a pahorkatín a reliéf vrchovín s reliéfom eróznych brázd. V južnej časti územia ho dopĺňa reliéf rovín a nív a planačno – rázsochový reliéf. V severovýchodnej časti územia sa nachádza geomorfologický celok Laborecká vrchovina. Ide o pohorie s príkrovovo – vrásovou stavbou v oblasti Nízkych Beskýd. Územie predstavuje najtypickejší príklad vrchovinovej krajiny v SR, čo dokazuje plošná dominancia vrchovninného reliéfu. Na území sa prejavuje intenzívne rozčlenenie na sústavy chrbtov a eróznych brázd pretiahnutých od severozápadu na juhovýchod. Podľa geomorfologického členenia zaraďujeme okres do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Karpát, provincie Východných Karpát a subprovincie vonkajších Východných Karpát. V rámci subprovincie do územia zasahuje oblasť Nízke Beskydy. Z oblasti Nízkych Beskýd sú to celky Ondavská vrchovina, ktorá je v území značne rozdiferencovaná na časti Stropkovská brázda, Raslavická brázda a Mirošovská brázda. Druhým celkom, ktorý zasahuje na územie je Laborecká vrchovina. Zaberá severovýchodnú časť územia okresu a je prirodzeným pokračovaním Ondavskej vrchoviny ďalej na východ.

Geomorfologické jednotky na území okresu Svidník

Oblasť	Celok	Časť
Nízke Bezkydy	Ondavská vrchovina	Stropkovská brázda
		Raslavická brázda
		Mirošovská brázda
	Laborecká vrchovina	

Zdroj: Mazúr, E., a Lukniš, M., 2002: Geomorfologické jednotky

Geomorfologické jednotky na území okresu Svidník



Zdroj: geo.enviroportal.sk

III.1.2. Geologické pomery

Územie okresu Svidník má jednoduché delenie geomorfologických celkov. Prevažnú väčšinu územia zaberá Ondavská vrchovina, ktorá predstavuje typický flyšový horský celok. Na ňu nadväzuje Laborecká vrchovina s typickým vrchovinovým reliéfom.

Ondavská vrchovina je horský celok, ohraničený na západe Ľubovnianskou vrchovinou a Čergovom, na juhu klesá do Beskydského predhoria, na východe susedí s Laboreckou vrchovinou a na severe sa dotýka Poľska celku Busov. Pre vrchovinu je charakteristická príkrovovo – vrásová stavba. Je budovaná flyšovými horninami, kde sú zastúpené pieskovce a ílovce s bridlicami a slieňovcami. Reliéf má prevažne hladko modelované tvary povrchu. Pozdĺžne chrbty sa striedajú s pretiahnutými zníženinami – brázdami, prípadne kotlinami. Vyskytujú sa tu kryhové a plošné zosuny. Na odlesnených stráňach je prítomná výmoľová erózia.

Vonkajší flyš v okrese Svidník je zastúpený príkrovmi: magurským a dukelským. V magurskom príkrove sa vyskytuje viacero jednotiek, z ktorých najväčšiu plochu zaberá krynická jednotka. Ďalej sú to bystrická a račianska jednotka. Dukelský príkrov je na území zastúpený smilnenským tektonickým oknom.

Najväčšiu plochu magurského flyšu zaberá na území krynická (čergovská) litofaciálna jednotka. Je tvorená pestrými vrstvami ílovcov a prachovcov z pôvodného belovežského súvrstvia. Ďalej sú to lavice pieskovcov s vložkami konglomerátov čergovského súvrstvia a pieskovce, ílovce, zlepence strihovského súvrstvia. Belovežské vrstvy zaraďujeme do obdobia paleogénu. Najstaršie sú z obdobia paleocénu až stredného eocénu. V ich bazálnej časti sú prevažne detrické fácie, ktoré postupne

prechádzajú do drobnorytmických flyšových sedimentov a vo vyššom strednom eocéne do pelitických fácií. Tento pelitický vývoj belovežských vrstiev postupne prechádza do strihovských vrstiev s prevahou jemnozrnných a strednozrnných pieskovcov. Na nich došlo k sedimentácii malcovských vrstiev, ktoré sú tvorené karbonátovými zlepencami a brekciami s numulitmi. V ich nadloží vystupujú ílovce a pieskovce s vložkami ílovcov menilitového typu (vrchný eocén).

V širšom dotknutom území kvartér tvoria fluviálne sedimenty, kde ide o litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov, ďalej resedimentované nivné piesčité štrky prikorytovej zóny (holocén). Podložie je budované račianskou jednotkou magurského príkrovu vonkajšieho flyšového pásma, kde ide o sivé, zelené a hnedé nevápnité ílovce, jemnozrnné pieskovce - tenkovrstvený flyš belovežského súvrstvia (paleocén - eocén).

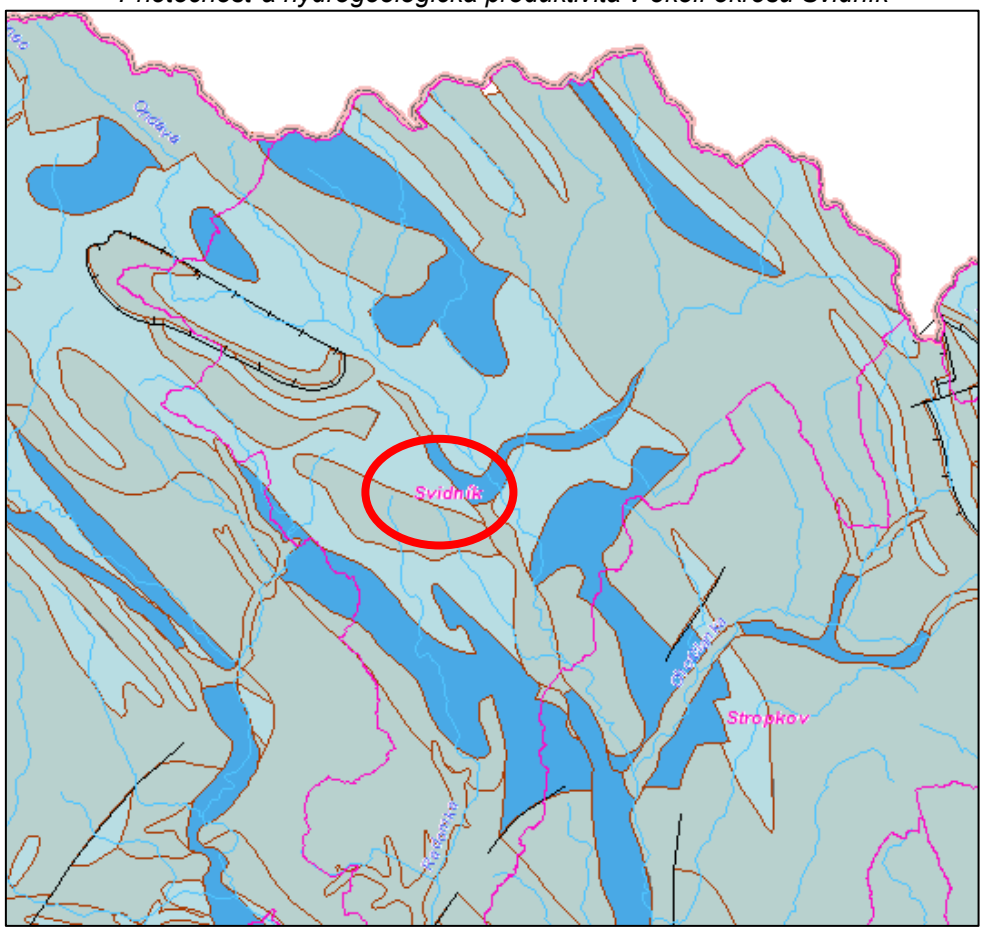
III.1.3. Hydrogeologické pomery územia

Hydrogeologické pomery určujúce výskyt a množstvo podzemnej vody, poukazujú na charakter prostredia vyplývajúci z hydrogeologických vlastností prostredia. Podľa mapy Hlavných hydrogeologických regiónov (Malík, P., Švasta, J., 2002: Hlavné hydrogeologické regióny. In Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1 : 1 000 000), v ktorej je definovaný aj typ priepustnosti prostredia, je celé územie tvorené paleogénom a dominuje tu puklinová priepustnosť.

Hydrogeologické rajóny a typ priepustnosti:

• Paleogén povodia Ondavy – puklinová

Prietočnosť a hydrogeologická produktivita v okolí okresu Svidník



nízka (T < 1.10^{-4} m^2.s^{-1})

mierna (T = 1.10^{-4} – 1.10^{-3} m^2.s^{-1})

vysoká (T = 1.10^{-3} – 1.10^{-2} m^2.s^{-1})

veľmi vysoká (T > 1.10^{-2} m^2.s^{-1})

Zdroj: geo.enviroportal.sk

Hydrogeologická charakteristika v k.ú. Svidník : Zvodeň je v aluviálnych štrkopieskoch a má hrúbku 4 – 5 m, voľnú hladinu a smer prúdenia je na juh a k toku Ladomírka. Výdatnosť vrtov je 2 – 7 l/s. Hĺbka hladiny podzemných vôd je 2,0 – 5,0 m pod povrchom.

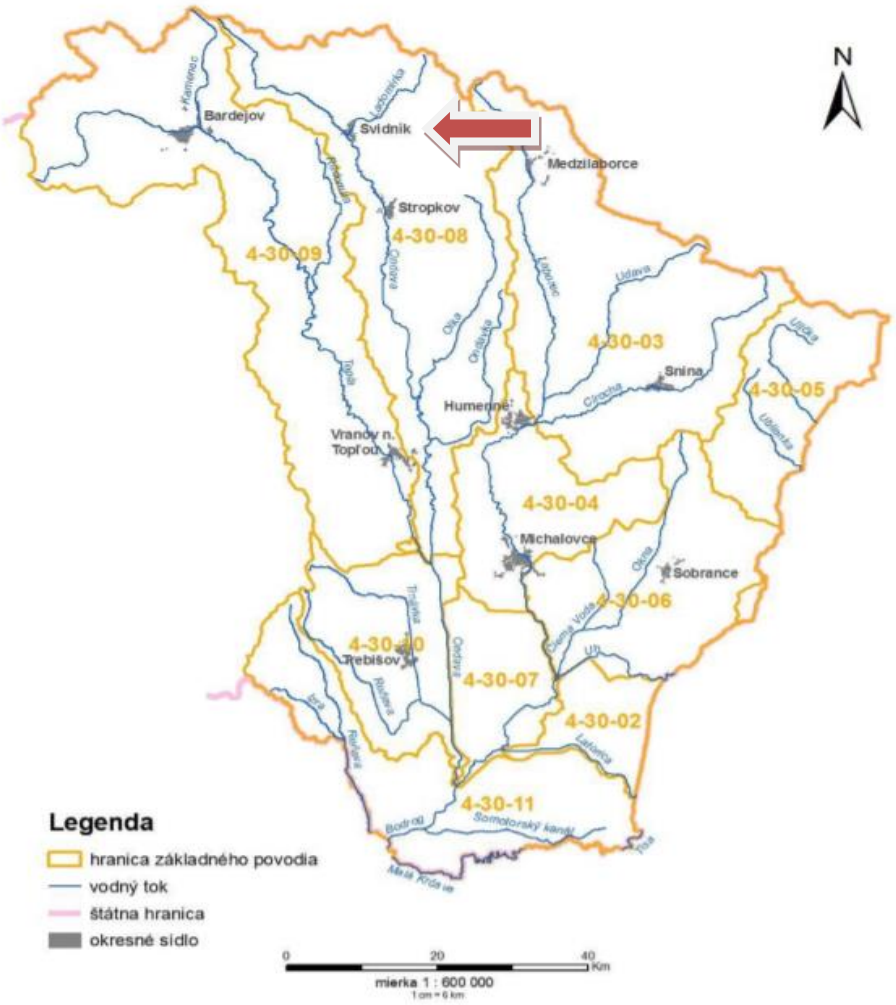
III.1.4. Povrchové vody

Hydrograficky patrí dotknuté územie do čiastkového povodia Bodrogu. Rieka Ondava pramení na svahu ležiacom severozápadne nad obcou Ondavka, približne 0,5 km od slovensko-poľskej štátnej hranice. Od prameňa tečie Ondava smerom na juhovýchod a pri západnom okraji obce Nižná Polianka sa otáča smerom na juh. Rieka ďalej preteká cez obce Mikulášová a Cigla, za ktorou po obec Dubová mení smer na východ a potom pokračuje cez mestá Svidník a Stropkov opäť na juhovýchod až juh.

Na lúke pri západnom okraji mesta Svidník do Ondavy z ľavej strany ústi **Ladomírka** (ID toku: 4-30-08-3906; plocha povodia: 112,020 km^2 ; dĺžka: 19,39 km), ktorá pramení v severozápadnej časti Laboreckej vrchoviny priamo pod Duklianskym priesmykom, severne od obce Vyšný Komárnik v nadmorskej výške cca 455 m n. m. Ladomírka tečie smerom na juh cez obce Vyšný Komárnik a Nižný Komárnik do Krajnej Poľany, v ktorej sa otáča na západ pred obcou Hunkovce mení smer na juhozápad, preteká pri záhradách na východnom okraji Ladomírovej a cez mesto Svidník priteká k Ondave.

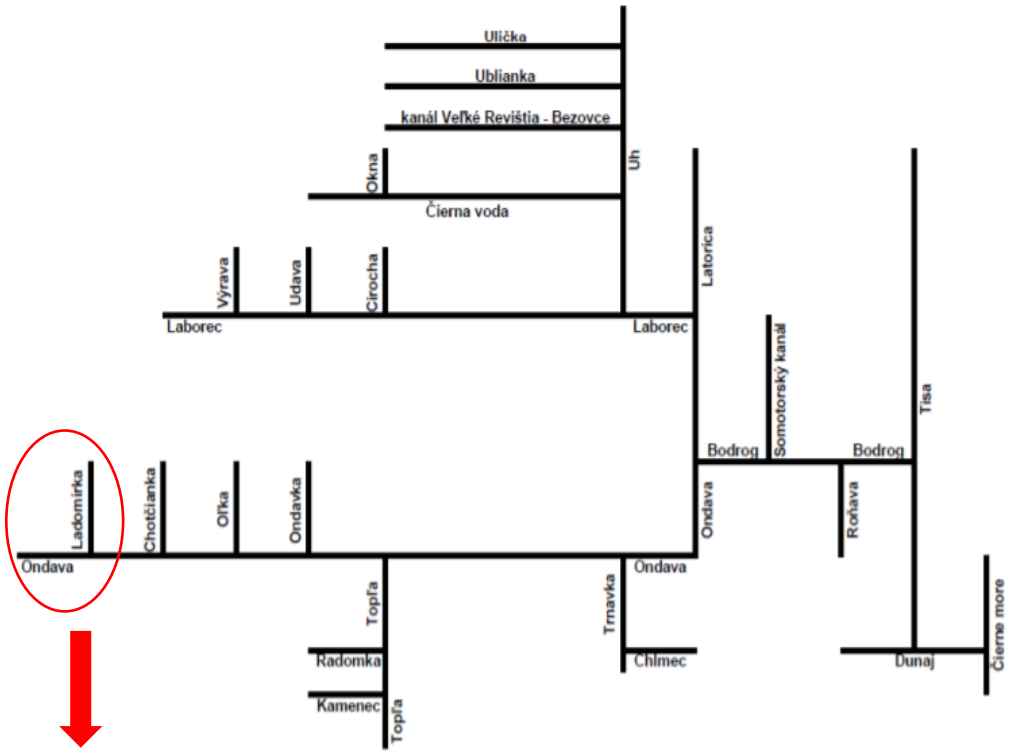
Územie okresu Svidník spadá do povodia riek Ondava a Topľa, pričom väčšia časť plochy okresu spadá do povodia rieky Ondavy (64,55 %). Ondava na území okresu dosahuje dĺžku viac ako 30 km, preteká územím Ondavskej vrchoviny (Stropkovskej brázdy) zo severozápadu na juhovýchod. Ondava odvádza vodu z Laboreckej vrchoviny na severe okresu a zo severnej časti Ondavskej vrchoviny vrátane Mirošovskej a Stropkovskej brázdy.

Mapa čiastkového povodia Bodrogu



Zdroj : MŽP SR, Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Bodrogu – aktualizácia 2018

Schéma vodných tokov v čiastkovom povodí Bodrogu s plochou povodia P ≥ 100 km²



Úsek : Ondava po sútok s Topľou 4-30-08
Ladomírka 4-30-08-3907

→ ***Predbežné hodnotenie povodňového rizika***

V rámci Implementácie smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík bolo vypracované Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Bodrog, MŽP SR, december 2011. V roku 2018 MŽP SR zabezpečilo spracovanie aktualizácie tohto dokumentu - Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Bodrogu – aktualizácia 2018
Ďalším významným dokumentom je Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Bodrogu, MŽP SR, december 2014.

Geografická oblasť – čiastkové povodie Bodrog – je zaradená **do oblastí s významným povodňovým rizikom** :

Čiastkové povodie	**Celkový počet oblastí**	**Počet oblastí s vodnými tokmi/úsekmi vodných tokov s :**		
		existujúcim	**existujúcim aj potenciálne pravdepodobným**	**potenciálne pravdepodobným**
Bodrog	23	16	5	2

Vodný tok **Ladomírka**, ID 4-30-08-3906 v meste Svidník je zaradený v Prílohe č.II. v záveroch predbežného hodnotenia povodňového rizika ako **úsek vodného toku s existujúcim potenciálne významným povodňovým rizikom v čiastkovom povodí Bodrogu**.

→ ***Vodohospodársky významné toky***

Vodohospodársky významnými tokmi sú hraničné vodné toky, vodné toky, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, vodné toky s plavebným

využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a poľnohospodárstvo, vodné toky využívané na iné účely, prípadne ich vodohospodársky ucelené úseky.

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských tokov na území SR ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov. V zmysle uvedeného právneho predpisu sa v časti čiastkového povodia Bodrogu, číslo hydrologického poradia 4-30-08, nachádzajú nasledovné ***vodohospodársky významné vodné toky:***

P.č.	Názov toku	Číslo hydrologického poradia
459.	Ondava	4-30-08-001
460.	Rusinec	4-30-08-013
461.	Ladomirka	4-30-08-017
462.	Zimný potok	4-30-08-037
463.	Chotčianka	4-30-08-038
464.	Vojtovec	4-30-08-058
465.	Oľka	4-30-08-072
466.	Sitnička	4-30-08-081
467.	Ondavka	4-30-08-102
468.	Kazimírsky potok	4-30-08-104

→ ***Chránené územia podľa zákona o vodách***

Ochranu vodných pomerov a vodárenských zdrojov stanovuje zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov. Chránenými územiami podľa zákona o vodách sú: ochranné pásma vodárenských zdrojov, chránené vodohospodárske oblasti, citlivé a zraniteľné oblasti.

Ochranné pásma vodných zdrojov

Dotknutá časť k.ú. mesta ***Svidník*** nie je súčasťou žiadneho ochranného pásma vodného zdroja.

Chránená vodohospodárska oblasť (ďalej CHVO)

CHVO je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, v ktorom je potrebné v maximálnej miere vylúčiť účinky nepriaznivo ovplyvňujúce kvalitatívny alebo kvantitatívny režim vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov. ***Do územia mesta Svidník nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť.***

Citlivé a zraniteľné oblasti

Podľa NV SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, za *citlivé oblasti* sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd na území Slovenskej republiky.

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané pozemky v obciach, ktorých zoznam je uvedený v Prílohe č.1 NV SR č.174/2017 Z.z. Mesto ***Svidník*** nie je súčasťou tejto prílohy, to znamená, že poľnohospodársky využívané pozemky v obci nepatria do zraniteľných oblastí.

III.1.4. Pôdne pomery

Pôdne pomery vybraného územia možno hodnotiť pomocou viacerých fyzikálno – chemických charakteristík vyjadrujúcich ich jednotlivé plošné a objemové zastúpenia. V analýze pôdnych pomerov sme sa zamerali najmä na identifikáciu pôdnych typov na úrovni pôdneho subtypu, pôdneho druhu – na základe zrnitosti, skeletnatosti a hĺbky pôdy.

Pôdne pomery v okolí mesta Svidník



Kambizeme, kambizeme pseudoglejové kyslé, lokálne pseudogleje modálne kyslé a gleje; zo zvetralín rôznych hornín.

Pseudogleje, pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín.

Luvizeme, fluvizeme glejové, sprievodné gleje – G; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov.

Kambizeme, kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje; zo zvetralín rôznych hornín.

Zdroj: geo.enviroportal.sk

Pôdny typ

Na území okresu Svidník boli identifikované nasledujúce pôdne typy (v zmysle Sobocká, Šubert, Granec, Moro, 2002):

- Čiernice - pôdy s molickým čiernicovým A-horizontom a glejovým G-horizontom
- Fluvizeme - pôdy s ochrickým A-horizontom z holocénnych fluviálnych sedimentov
- Kambizeme - pôdy s kambickým B-horizontom, pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom
- Luvizeme - pôdy s eluviálnym luvickým E-horizontom a luvickým B-horizontom, pod ochrickým A-horizontom
- Pararendziny - Pôdy s molickým, niekedy až ochrickým A-horizontom zo zvetralín spevne spevnených karbonátovo - silikátových hornín, so skeletnatosťou obvykle pod 30 %
- Pseudogleje - pôdy s mramorovaným B-horizontom, bez vyvinutého luvického B-horizontu, pod ochrickým A-horizontom bez/alebo s eluviálnym hydromorfným E-horizontom
- Rankre - pôdy s rôznym silikátovým A-horizontom zo skeletnatých zvetralín pevných a spevnených silikátových hornín
- Rendziny - pôdy s molickým A-horizontom zo zvetralín pevných karbonátových hornín, so skeletnatosťou obvykle nad 30 %

Rozloženie pôd v okrese Svidník poukazuje na významný vplyv geologických a geomorfologických podmienok prostredia. Plošne najväčšie územie zaberajú kambizeme (63,51 %). Z pôdnych subtypov sú to najmä kambizem modálna, psuedoglejová a luvizemná. Sú naviazané plošne

na výskyt flyšových hornín v Laboreckej a Ondavskej vrchovine. Pseudogleje (15,64 %) sú druhým plošne najrozšírenejším druhom. Vyskytujú sa na rozsiahlych plochách v Ondavskej vrchovine, kde sa vyvinuli v delúviálnych polohách (pseudoglej modálna). Kambizeme sú na skeletnatom podloží nahrádzané rankrami (ranker 13,06 %). Nachádzajú sa vo vrcholových častiach pohorí s väčším podielom skeletnatosti, kde sú na povrchu odhalené skalné podložia. Na náplavoch nížinných a horských tokov sa vyskytujú fluvizeme (6,54 %). Ďalšie pôdne subtypy sa vyskytujú ojedinelejšie a sú naviazané na určité azonálne vlastnosti daných geotopov. Ide najmä o hnedozeme, rendziny a luvizeme.

Pôdny druh

Zrnitostné zloženie pôd v okrese Svidník poukazuje na vplyv veľkého množstva faktorov. Z nich najsignifikantnejšie sú pôdotvorný substrát a geomorfologické formy reliéfu. Do značnej miery sú pôdne druhy v súlade s pôdnymi typmi. V okrese je plošne zastúpených 7 pôdnych druhov Okres do značnej miery kopíruje rozšírenie pôdnych druhov v rámci celého Slovenska. Celé územie okresu je pokryté stredne ťažkými pôdami, konkrétne hlinitými. Plošne najviac zastúpeným pôdnym druhom je prachovito-hlinitá pôda (65,07 %), ktorá je značne rozšírená na Laboreckej a Ondavskej vrchovine, všade, kde sú prítomné kambizeme resp. všade na flyšových horninách. Na území s rovnakým podkladom ju zo zrnitostného zloženia dopĺňa piesčito-hlinitá (15,30 %) a hlinitá pôda (8,94 %). Prachovité resp. ílovité typy pôd sú na území rozšírené zriedkavejšie a zväčša sú naviazané na špecifické podmienky. Ílovitejšie pôdy sú viazané na údolné časti územia, na náplavy nížinných a horských tokov, tam kde sú zmapované fluvizeme resp. pseudogleje.

Skeletnatosť pôdy

Skeletnatosť pôdy v okrese je priestorovo veľmi dobre znateľná. Intervalové hodnoty charakteristiky územie do značnej miery generalizujú a zaniká nám hlbšie priestorové rozdiferencovanie. Pôdy so skeletnatosťou do 5 % (pôdy bez skeletu) sa na území nevyskytujú. Všetky údolné časti a brázdy ako aj nivy horských tokov majú slabo skeletnaté pôdy s podielom skeletu do 25 %. Slabo skeletnaté pôdy sa vyskytujú aj na plochách, kde sú prítomné pseudogleje. V hornatinnej a vrchovinnej časti okresu sa vyskytujú pôdy s podielom skeletu do 50 %. Patria medzi stredne skeletnaté pôdy. V oblasti odkrytých skalných brál, kamenných morí a inde s prevahou kamenistých pôd nad 50 % sa vyskytujú silne skeletnaté pôdy (prevažne Ondavská vrchovina). Kopírujú výskyt rankrov.

III.1.5. Fauna a flóra

Rastlinstvo

Z hľadiska Fytogeograficko – vegetačného členenia podľa Plesníka (2002) je územie okresu Svidník rozdelené na dve oblasti, ktoré determinuje výšková členitosť územia. Územie prevažne spadá do dubovej zóny. Severná časť územia sa zaraďuje do bukovej zóny. Z dubovej zóny sem zasahuje horská podzóna. Podľa podložia leží územie vo flyšovej oblasti a z hľadiska geomorfologického členenia sa územie nachádza v okrese Ondavskej vrchoviny. Severná časť okresu ležiaca v bukovej zóne leží taktiež vo flyšovej oblasti v okrese Laboreckej vrchoviny.

Dubová zóna – Horská podzóna: je charakteristická výskytom dubovo – hrabových lesov (Carpinion betuli) a teplomilných dúbrav (Quercetalia pubescentis). V okolí vodných tokov sú zastúpené vŕbovo – topoľové lužné lesy (Salicion albae). Vo Flyšovej oblasti východného Slovenska, do ktorej spadá aj okres Ondavskej vrchoviny je dokumentovaný menší výskyt teplomilných dúbrav a naopak bučiny sa vyskytujú v nižších nadmorských výškach (vplyvom vlhšieho leta).

Bukový zóna: Bukové lesy a zmiešané bukové lesy patria na Slovensku medzi najrozšírenejšie biotopy (400 – 1100 m n. m.). Podľa množstva vlhkosti a rozdelenia zrážok počas roka je ich výskyt značne premenlivý a mení sa s nadmorskou výškou. Územie okresu Svidník patrí do flyšovej oblasti Bukovej zóny v okrese Laboreckej vrchoviny. Tieto oblasti majú na Slovensku jednotvárne petrografické zloženie (okrem bradlového pásma), čoho dôsledkom je aj monotónna vegetácia, so zriedkavým výskytom skalných a sutinových biotopov s litofytnou vegetáciou (Baláž et al., 2004). V rámci tejto flyšovej oblasti sa v rámci bukového stupňa vyskytujú bukové a jedľovo – bukové lesy, tiež kyslomylné bučiny.

Potenciálna prirodzená vegetácia

Rekonštruovaná (potenciálna) prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil svojou činnosťou človek.

Bukové a jedľové lesy kvetnaté: Spoločenstvo zahŕňa klimaxové eutrofné bukové a zmiešané jedľovo-bukové lesy na hornej hranici podhorského stupňa a v horskom stupni na všetkých geologických podložiach s hlbokými vlhkými pôdami a s bohatým viacvrstvovým podrastom. Stálou prímesou buka lesného (Fagus sylvatica) a jedle bielej (Abies alba) býva javor horský (Acer pseudoplatanus), javor

mliečny (Acer platanoides), brest horský (Ulmus glabra), lipa malolistá, zriedkavo smrek obyčajný (Picea abies) a hrab obyčajný (Carpinus betulus). Krovinné poschodie nebýva v kvetnatých bučinách nápadne vyvinuté. Z neho sa vyskytujú najmä baza čierna (Sambucus nigra), baza červená (S. racemosa), zemolez obyčajný (Lonicera xylosteum), bršlen európsky (Euonymus europaea) a egreš obyčajný (Grossularia uva-crispa). Dominantami bylinnej časti bývajú lipkavec marinkový (Galium odoratum), hluchavka žltá (Galeobdolon luteum), pakost smradľavý (Geranium odoratum), kyslička obyčajná (Oxalis acetosella), ostružina srstnatá (Rubus hirtus), zubačka cibuľkonosná (Dentaria bulbifera) a veronika horská (Veronica montana), na skeletovejších pôdach bažanka trváca (Mercurialis paxii) a na ťažších a vlhších pôdach netýkavka nedotklivá (Impatiens noli-tangere), deväťsil biely (Petasites albus), kozonoha hostcová (Aegopodium podagraria). Územie výskytu tohto spoločenstva nesie čiastočne odraz aj v súčasnej vegetácii, keď takmer 69% pôvodného územia dnes zaberajú spoločenstvá s dominantným postavení buka lesného a skoro 3% s dominantným postavením jedle bielej. Až 12% celkovej plochy tohto spoločenstva bolo odlesnených a zvyšná plocha tohto spoločenstva bola nahradená porastami s dominantným postavením smreka, borovice a hrabu.

Bukové kvetnaté lesy podhorské: Mezotrofné lesné spoločenstvá s prevahou buka lesného (Fagus sylvatica) v nižších polohách, prevažne na nevápencovom podloží. V stromovom poschodí sú primiešané hrab obyčajný (Carpinus betulus), čerešňa vtáčia (Cerasus avium), lipa malolistá (Tilia cordata). Charakteristické je chýbajúce alebo slabo vyvinuté krovinné poschodie. V bylinnom poschodí sa v týchto porastoch vyskytujú lipkavec marinkový (Galium odoratum), ostrica chlpatá (Carex pilosa), mednička jednokvetá (Melicauniflora), srnovník purpurový (Prenanthes purpurea), zubačka cibuľkonosná (Dentaria bulbifera) a i. Územie výskytu tohto spoločenstva nesie čiastočne odraz aj v súčasnej vegetácii, keď takmer 46 % pôvodného územia dnes zaberajú spoločenstvá s dominantným postavení buka lesného. Viac ako 37 % celkovej plochy tohto spoločenstva bolo odlesnených a zvyšná plocha bola nahradená porastami s dominantným postavením borovice, hrabu a ostatných zmesí.

Dubovo-hrabové lesy karpatské: Lesné porasty, vyskytujúce sa prevažne na alkalických, hlbokých pôdach, väčšinou typu hnedých pôd, menej na rendzinách, ilimerizovaných pôdach, hnedozemiach a čierniciach a to na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí prevládajú dub zimný (Quercus petraea) a hrab obyčajný (Carpinus betulus), často sú zastúpené aj javor poľný (Acer campestre), lipa malolistá (Tilia cordata), lipa veľkolistá (Tilia platyphyllos) a čerešňa vtáčia (Cerasus avium), z krov zemolez obyčajný (Lonicera xylosteum), svíb krvavý (Swida sanguinea), lieska obyčajná (Corylus avellana), zob vtáčí (Ligustrum vulgare), hloh jednosemenný (Crataegus monogyna), hloh obyčajný (Crataegus laevigata). V bylinnom poschodí sú významné ostrica chlpatá (Carex pilosa), reznačka hájna (Dactylis polygama), lipkavec Schultesov (Galium schultesii), taxóny z okruhu iskerník zlatožltý (Ranunculus auricomus agg), hviezdica veľkokvetá (Stellaria holostea) a i. Územie výskytu tohto spoločenstva nesie v minimálnom množstve odraz aj v súčasnej vegetácii, keď len 0,4% pôvodného územia dnes zaberajú spoločenstvá s dominantným postavení duba a 7,8% s dominantným postavením hraba. Viac ako 66% celkovej plochy tohto spoločenstva bolo odlesnených a zvyšná časť plochy spoločenstva bola nahradená porastami s dominantným postavením borovice, buka a ostatných zmesí.

Lužné lesy podhorské a horské: Zahŕňajú jaseňovo-jelšové lesy v užších údolných nivách potokov a menších riek ovplyvňovaných povrchovými záplavami alebo podmáčaných prúdiacou podzemnou vodou; a porasty jelše sivej s prímesou smreka na brehoch horských tokov v chladných údoliach. Prvý biotop preferuje hlinité, stredne ťažké, niekedy oglejené, humózne pôdy s dostatkom živín. Porasty sú spravidla viacposchodové, krovinné poschodie je druhovo bohaté. V stromovej etáži prevláda jelša lepkavá (Alnus glutinosa), jelša sivá (Alnus incana), jaseň štíhly (Fraxinus excelsior), vŕba krehká (Salix fragilis), čremcha strapcovitá (Padus avium), lipa malolistá (Tilia cordata) a javor horský (Acer pseudoplatanus); v krovinnej vŕba purpurová (Salix purpurea), lieska obyčajná (Corylus avellana), jaseň štíhly (Fraxinus excelsior), čremcha strapcovitá (Padus avium), ríbezľa červená (Ribes rubrum), ruža psia (Rosa canina), vŕba krehká (Salix fragilis), vŕba rakytová (Salix caprea), menej ostružina malinová (Rubus ideaus), zemolez obyčajný (Lonicera xylosteum), kalina obyčajná (Viburnum opulus), jarabina vtáčia (Sorbus aucuparia), baza čierna (Sambucus nigra) a ríbezľa egrešová (Crossularia uva-crispa). V bylinnej etáži dominujú nitrofilné a hygrofilné druhy: kozonoha hostcová (Aegopodium podagraria), krkoška chlpatá (Chaerophyllum hirsutum), škarda močiarna (Crepis paludosa) a túžobník brestový (Filipendula ulmaria). Horské jelšové lužné lesy tvoria porasty jelše sivej (Alnus incana) s prímesou smreka (Picea abies) a ďalších drevín na brehoch horských tokov v chladných údoliach. Pôdy sú piesočnaté, štrkovité až kamenisté. Typická je viacposchodová štruktúra, v krovinovom poschodí dominujú zmladené jedince jelše. V bylinnom podraste sa charakteristicky uplatňujú nitrofilné a hygrofilné druhy ako kozonoha hostcová (Aegopodium podagraria), trebuľka lesklá (Anthriscus nitidus), jarmanka väčšia (Astrantia major), záružlie močiarne horské (Caltha palustris subsp. laeta), krkoška

chlpatá (Chaerophyllum hirsutum), cesnačka lekárska (Alliaria petiolata), angelika lesná (Angelica sylvestris), bodliak lopúchovitý (Carduus personata), pichliač zelinový (Cirsium oleraceum), vŕbovka chlpatá (Epilobium hirsutum), blyskáč cibuľkatý (Ficaria bulbifera), túžobník brestový (Filipendula ulmaria), lipkavec obyčajný (Galium aparine), lipkavec močiarne (Geranium palustre), boľševník borščový (Heracleum sphondylium), hluchavka škvrnitá (Lamium maculatum), mäta dlholistá (Mentha longifolia), mäkkuľa vodná (Myosoton aquaticum), deväťsil lekársky (Petasites hybridus), iskerník plazivý (Ranunculus repens), pŕhľava dvojdomá (Urtica dioica), valeriána lekárska (Valeriana officinalis), veronika potočná (Veronica beccabunga), škarda močiarna (Crepis paludosa) a ďalšie. V porastoch sa nachádzajú neofyty pohánkovecjaponský (Fallopia japonica), imelovník biely (Symphoricarpos albus), orgován obyčajný (Syringa vulgaris) a netýkavka malokvetá (Impatiens parviflora). Územie výskytu tohto spoločenstva bolo z viac ako 94% celkovej plochy odlesnené a dnes je tvorené trvalými trávnatými porastami resp. poľnohospodárskou pôdou.

Podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky, patrí **okolie toku Ladomírka v meste Svidník** medzi – jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov, okrajovo aj karpatské dubovo-hrabové lesy.

Podľa týchto vegetačných jednotiek môžeme zaradiť medzi potenciálnu stromovú vegetáciu, tieto základné druhy drevín: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*,), jelša sivá (*Alnus incana*,), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), vŕba krehká (*Salix fragilis*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), čremcha strapcovitá (*Prunus padus*), tiež dub zimný (*Quercus petraea*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor poľný (*Acer campestre*).

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia, teda skutočná vegetácia je vegetácia, ktorá sa na základe súčasných klimatických podmienok a ovplyvnenia človeka na danom mieste vyskytuje.

Na území okresu Svidník dominujú spoločenstvá buka, ktorý tu má optimálne podnebné podmienky. Skupina holých bučín je v okrese zastúpená vysoko nad slovenským priemerom. Ostatné skupiny lesných typov sú zastúpené len okrajovo. V nižších polohách na minerálne najchudobnejších lokalitách sa vyskytuje skupina kyslých dubových bučín. Ide len o fragmentálny výskyt. Nižšie polohy sú doplnené o spoločenstvá klasických dubových bučín. Tie sa vyskytujú na výživných podkladoch, chladnejších a vlhkostne priaznivejších miestach. Tieto spoločenstva tvoria prechod medzi spoločenstvami dúbrav a spoločenstvami bučín, čoho dôkazom je bylinný podrast s dominanciou bučinových druhov. Najbohatšie sú zastúpené v južných výbežkoch Ondavskej vrchoviny. Skupina holých bučín, ktorá je v okrese plošne najrozšírenejšia, je charakteristická slabým alebo žiadnym bylinným podrastom. Buk je tu dominantným druhom a svojou veľkosťou znemožňuje uchytenie semenáčikov iných druhov. Preto si porasty na plochách tejto skupiny udržali pôvodné zloženie až dodnes. Vyskytujú sa v nadmorských výškach 200 – 800 m n. m. Vo vyšších polohách, tam kde stelivo priaznivo zotlieva na humus melovitého charakteru, sa vyskytujú spoločenstvá typických bučín. Sú to najmä vyššie polohy hraničného hrebeňa Východných Beskýd. Bylinný podrast tvoria bučinové druhy a celková prikrývka tohto podrastu je podstatne vyššia ako v spoločenstvách predchádzajúcej skupiny. V horských oblastiach sa vyskytujú spoločenstvá jedľových bučín. Bylinný podrast je v dolnej vrstve tvorený bučinovými druhmi a v hornej sa uplatňujú hlavne papradiny a iné druhy vysokých bylín. Osobitnú skupinu tvoria jaseňové javoriny vyvinuté na hrebeňových plochách. Najhojnejšie sú tieto spoločenstvá zastúpené v severozápadnej časti Ondavskej vrchoviny a v úžľabinách pod hlavným karpatským hrebeňom. Bylinný podrast sa skladá z bučinových prvkov a z vysokých bylín náročných na nitráty. Na nivách a v ich okolí sú rozšírené spoločenstvá sivých jelšín.

Územie okresu Svidník spadá do okresu Východné Beskydy, presnejšie do podokresu Nízke Beskydy. Nízke Beskydy majú významné postavenie z hľadiska priestorového postavenia, keď ležia na rozhraní troch oblastí. Reprezentujú západokarpatskú flóru, pričom hraničia s oblasťou východokarpatskej flóry na východe a s panónskouoblasťou na juhu. Územie je floristicky značne homogénne, najmä čo sa týka jednotného flyšového podkladu. Avšak možno tu nájsť druhy z už spomínaných oblastí, teplomilné a východokarpatské. Z východokarpatských druhov sem zasahuje razivka smradľavá (Aposeris foetida), kostihoj srdcovitý (Symphytum cordatum), lýrovka obyčajná prostredná (Lapsana communis subsp. intermedia), telekia ozdobná (Telekia speciosa) a iné. Z teplomilných druhov rastlín, ale aj celé spoločenstvá porastov mrvice peristej (Brachypodium pinnatum). Na vápnitých flyšových podkladoch tu možno nájsť dráč obyčajný (Berberis vulgaris), pri Rovnom ostricu vtákonohú (Carex ornitophoda) a iné.

Ako už bolo spomenuté, tak podstatná časť okresu bola v minulosti pokrytá takmer súvislými lesmi, ktoré však boli odstránené resp. nahradené. Zvyšky lužných lesov sa zachovali ako brehové

porasty okolo vodných tokov. Odlesnené plochy boli náhradené vlhkomilnými spoločenstvami zväzov Phalaridion Sparganio-Glycerion, ďalej ich nahradili zväzy Calthion či mezofilné lúčne spoločenstvá zväzov Cynosurion a Arrhenatherion. V alúviách vodných tokov kedysi bežné spoločenstvá so psiarkou lúčnou (as. Alopecuretum pratensis) sa dnes nachádzajú už len vo zvyškoch. Dubovo-hrabové lesy boli rozdrobené poľnohospodárskymi kultúrami. Náhradné spoločenstvá lúk a pasienkov po dubovo - hrabových lesoch patria do zväzov Cynosurion a Arrhenatherion. Hojne sa vyskytujú porasty psinčeka obyčajného a tomky voňavej (as. Anthoxantho - Agrostietum), kostravy lúčnej (as. Festucetum pratensis), ovsíka obyčajného a kostravy červenej (as. Arrhenathero-Festucetum), či mrvice peristej (as. Brachypodium pinnati). Keďže buk je jednou z hlavných hospodárskych drevín, v minulosti sa veľké plochy bučín najmä v klimaticky, reliéfom a pôdne priaznivom podhorskom stupni odlesnili. Náhradné spoločenstvá patria do okruhu zväzu Arrhenatheriom. Rozšírené sú porasty ovsíka obyčajného (as. Arrhenatheretum elatioris). Na týchto lúkach sa vyskytuje i psiarka lúčna (Alopecurus pratensis), trojšet žltkastý (Trisetum flavescens).Vo vyšších polohách sú zastúpené i porasty so psicou tuhou (Nardus stricta). Z ďalších rastlinných druhov a spoločenstiev možno spomenúť výskyt ježatca laločnatého (Echinocystis lobata) v brehových porastoch Radomky, Ondavy a ich prítokov. Časté sú porasty devätsilu hybridného (as. Petasitetum hybridi). Na štrkoviskách rastú i ďalšie teplomilnejšie druhy ako prietržník holý (Herniara glabra), strmohyž holá (Turritis glabra), ostropes obyčajný (Onopordum acanthium), štetka laločnatá (Dipsacus laciniatum). Veronika nitkovitá (Veronica fyliformis), ktorá je charakteristickým druhom povodia Ondavy, sa v hojnom množstve rozšírila na vlhšie stanovištia alúvií.

Z ďalších druhov je to ďatelina otvorená (Trifolium pratens), kosatec žltý (Iris pseudacorus), žltuška lesklá(Thalictrum lucidum). Na severe je to iskerník štetinkatý (Ranunculus strigolocus), štiav hustý (Rumex confertus), roripovník východný (Bunias orientalis) a iné. Na zavlhčených porastoch ovsíka obyčajného rastie paštrnák siaty (Pastinaca sativa) a pakost lúčny (Geranium pratense). Tieto druhy na flyšových stanovištiach zvyčajne chýbajú. Rozšírené sú porasty s prevládajúcou trebuľkou lesnou (as. Anthrisetum sylvestris). Spoločenstvá skál a sutín v okrese chýbajú. Na väčšine územia okresu chýbajú i horské rastlinné druhy. Veľmi vzácne sú zrašelinené plochy, malé lokality boli zistené len na bývalých vlhkých pastviskách pri Belejovciach a Rovnom. Priaznivé klimatické podmienky sú využívané pri domácom pestovaní viniča hroznorodého (Nižný Orlík), či pri výsadbe agátu (Jurkova Voľa). Na území sú zastúpené aj brezovo-borovicové lesíky, ružovo-trnkové kriačiny (as. Roso-Prunetum). Po celom území sa vyskytuje trnka chlpatá (Prunus spinosa subsp. dasyphylla). Na suchších skeletovitých podkladoch sú časté lieskové porasty, v južnej časti okresu teplomilné kriačiny so zobom vtáčím (as. Ligustro- Prunetum) a miestami i s brekyňou (Sorbus torminalis), na menších lokalitách sa roztrúsene nachádzajú porasty borievky obyčajnej (Juniperus communis). Na ruderálnych stanovištiach rastie přhľava dvojdomá (Urtica dioica), mrlík dobrý (Chenopodium bonus-henricus), slez nebadaný (Malva neglecta), slez nizučký (Malva pusilla), vzácnejšie nátržník nórsky (Potentilla norvegica) a iné.

Živočíšstvo

Z hľadiska zoogeografického, územie okresu Svidník patrí do paleoarktickej oblasti a podľa fytogeografického členenia patrí toto územie do oblasti západokarpatskej flóry, čo sa odráža aj v zastúpení živočíšnych druhov a ich zoocenóz.

Na územie okresu Svidník zasahuje aj CHKO - BR Východné Karpaty, kde sa vyskytujú karpatské endemity. V oblasti bol zaznamenaný výskyt až 279 druhov živočíchov, z toho bezstavovce zahŕňajú 18 chránených druhov, 10 druhov ohrozených v zmysle červenej knihy. Druhy bezstavovcov patria k paleoarktickým, európskym, tropickým, mediteránnym, karpatským, orientálnym a eurosibírskym druhom napr. jasoň chochlačkový (Parnassius mnemosyne), fúzač alpský (Rosalia alpina), modráčik čiernoškvrnný (Maculinea arion), bystruška hladká (Carabus glabratus), vážka pásavá (Sympetrum pedemontanum). Zo známych stavovcov sú na danom území zastúpené druhy z triedy Reptilia, Amphibia, ale je tu zastúpený aj karpatský endemit - mlok karpatský (Triturus montandoni). Z uvedených druhov je 10 chránených, 10 ohrozených v zmysle červenej knihy. Trieda vtákov (Aves) je najpočetnejšou. V okrese sa vyskytuje 146 chránených druhov vtákov, 78 druhov ohrozených v zmysle červenej knihy a 103 druhov hniezdi na území okresu. Druhové spektrum je podmienené prítomnosťou vodnej nádrže Domaša v susednom okrese Stropkov, ktorá tvorí významnú oddychovú plochu pri jarných a jesenných migráciách vtáčích druhov a dôležitý biotop pre hniezdenie vodného a vo vode žijúceho vtáctva. Väčšina druhov vtákov má svoje rozšírenie v palearktickej oblasti, v okrese Svidník sa vyskytujú aj druhy, ktoré sú rozšírené aj v iných oblastiach napr. holoarktickej jastrab lesný (Accipiter gentilis), kačica chrapka (Anas crecca), neoarktickej myšiarka ušatá (Asio Otus), volavka biela (Egretta alba), afrotropickej oblasti bocian čierny (Ciconia nigra), labuť hrbozobá (Cygnus olor), orientálnej oblasti ďateľ veľký (Dendrocopos major), volavka striebristá (Egretta garzetta), arktickej pipíška

chochlatá (Galerida cristata), austrálskej oblasti (lastovička domová (Hirundo rustica), bučiačik močiarny (Ixobrychus minutus), strakoš sivý (Lanius excubitor).

Biotopy

Podľa katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002) sa na území okresu vyskytujú nasledujúce skupiny biotopov:

- biotopy s výskytom halofytov
- vodné biotopy - nelesné brehové porasty
- krovinové biotopy
- teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty
- lúky a pasienky
- slatiny - prameniská
- lesy
- ruderálne biotopy (X1 - Rúbaniská s prevahou bylín a tráv, X2 - Rúbaniská s prevahou drevín, X3 - Nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídiel, X5 - Úhory a extenzívne obhospodarované polia, X7 - Intenzívne obhospodarované polia, X8 - Porasty inváznych neofytov, X9 - Porasty nepôvodných drevín)

Ruderálne biotopy sú podmienené aktivitami človeka v riešenom území, či je to lesohospodárska činnosť v prípade X1 a X2, charakter, spôsob a intenzita obhospodarovania poľnohospodárskej krajiny v prípade X3, X5 a X7, alebo nedostatočná preventívna činnosť voči inváznym druhom v prípade X8. V prípade X9 ide o zámernú činnosť prevažne so zámerom zlepšenia krajinotvorby v minulých obdobiach, zvýšenia podielu krajinnej zelene, alebo osobitne v prípade severnej časti okresu Svidník úpravy pamätných miest. Výskyt ruderálnych biotopov je na území okresu Svidník celoplošný, v enklávach a je obťažne zmapovateľný vzhľadom na mierku spracovania.

III.1.6. Klimatické pomery

Klimatické pomery okresu Svidník odzrkadľujú jeho prírodné podmienky. Okres leží v severovýchodnej časti územia Slovenska, kde prevažuje kontinentálnejšie podnebie. Z hľadiska výškovej diferenciácie územia je okres prevažne homogénneho charakteru s prevažujúcou horskou klímou - teplou na celom území. Severnejšie časti okresu, ktoré sú aj vyššie položenými časťami územia, majú až horskú klímu – mierne chladnú.

- Horská klíma - mierne chladná (vyššie položené oblasti v Laboreckej vrchovine pri Poľskej hranici)
- Horská klíma - mierne teplá (vyššie položené časti Laboreckej a Ondavskej vrchoviny)
- Horská klíma - teplá (stredne položené oblasti Laboreckej a Ondavskej vrchoviny)
- Kotlinová klíma - mierne teplá (najnižšie položené oblasti okresu na Raslavickej brázde)

Mezoklíma

Na celom území je dominantná horská klíma. S pribúdajúcou nadmorskou výškou najmä v severných častiach územia rastie úhrn zrážok. Priemerné teploty v mesiaci január klesajú od -4°C v povodí Tople na juhu územia až na -5°C a menej v severnej časti územia. V júli sa priemerné teploty šplhajú od 15°C (severná časť Laboreckej vrchoviny), na väčšine územia na 16°C a viac. V povodí Tople na juhu územia sú to teploty až nad 18°C. Priemerná ročná teplota vzduchu sa pohybuje od 4°C (severná časť Laboreckej vrchoviny) až na 7° a viac (južná polovica územia). Množstvo a charakter zrážok sa v priebehu roka mení. Najväčšie úhrny zrážok sú v letných mesiacoch od mája do septembra, hlavne vo vysoko položených oblastiach Laboreckej vrchoviny na severe územia dosahujú najvyššie hodnoty. Priemerné ročné úhrny zrážok tu dosahujú 900 mm a viac. Stredne položené časti pohorí majú v priemere od 700 - 900 mm zrážok (Laborecká vrchovina a sever Ondavskej vrchoviny). Naopak prevažná časť územia nedosahuje ani 700 mm, čo je spôsobené aj čiastočnou záveternosťou územia pohorím Čergova (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002). Trvanie snehovej pokrývky sa v najnižších polohách vyskytuje menej ako 80 dní, v severnej časti Ondavskej vrchoviny 80 - 100 dní a na severe územia viac ako 100 dní v roku.

Mikroklíma

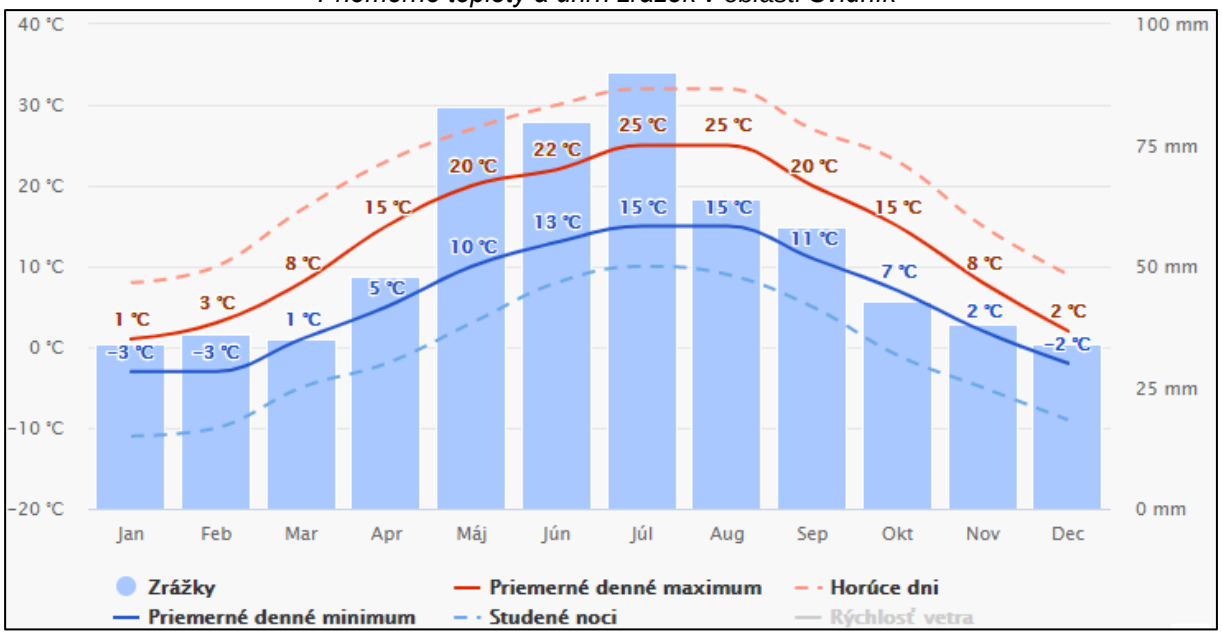
Mikroklimatické pomery sú vyhodnotené na základe dlhodobých pozorovaní na meteorologickej stanici v Tisinci, nachádzajúcej sa mimo územia okresu Svidník. Obec Tisinec leží v okrese Stropkov, v blízkosti hraníc s okresom Svidník na Stropkovskej brázde v nadmorskej výške približne 193 m n. m. Miestne klimatické pomery možno podľa nich vztiahnuť len na nižšie položené oblasti v okrese Svidník.

Priemerná ročná teplota vzduchu je 8,1˚C. Počas vegetačného obdobia dosahuje priemerné hodnoty 14,8˚C s maximálnou priemernou teplotou 18,5˚C v mesiaci júl a 17,8˚C v mesiaci august. Najchladnejším je mesiac január, keď dlhodobo nameraná priemerná teplota dosahuje len -3˚C.

Zrážky v okrese Svidník sú nerovnomerne rozdelené počas roka. Väčší úhrn zrážok je v letnom polroku s maximom v júli. Priemerný ročný úhrn zrážok je 661 mm, v letnom polroku (LP) 441 mm. Najchudobnejšie na zrážky sú zimné mesiace (január, február, marec). Najviac zrážok spadne v mesiacoch máj, jún, júl, august a september s absolútnym maximom v júli (104 mm).

Nasledujúce meteorologické diagramy z www.meteobue.com vychádzajú z hodinových simulácií modelov počasia za ostatných 30 rokov. Vytvárajú dobrú predstavu o typickom priebehu a zmenách podnebia a poveternostných podmienok (teplota, úhrn zrážok, slnečný svit a vietor).

Priemerné teploty a úhrn zrážok v oblasti Svidník



"Priemerné denné maximum" (plná červená čiara) zobrazuje maximálnu teplotu priemerného dňa v každom mesiaci pre Svidník. A naopak, "priemerné denné minimum" (plná modrá čiara) zobrazuje priemernú minimálnu teplotu. Horúce dni a studené noci (prerušovaná červená a modrá čiara) ukazujú priemer najhorúcejších dní a najstudenejších nocí v každom mesiaci za posledných 30 rokov.

Najvyššie teploty v oblasti Svidník

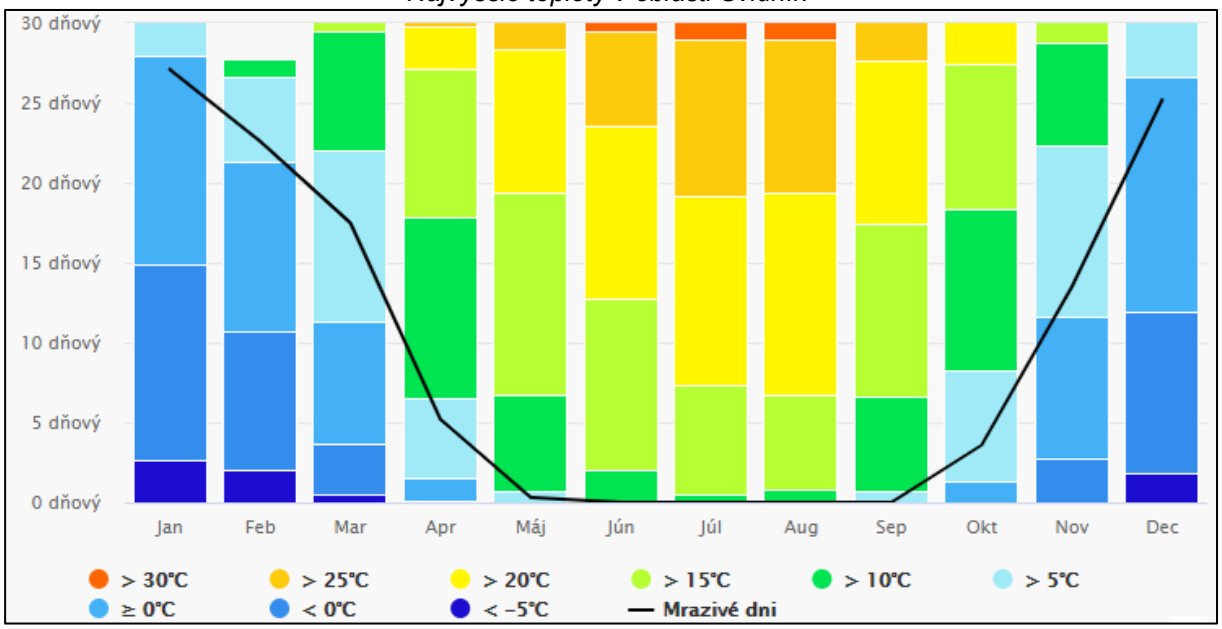


Diagram najvyššej teploty pre Svidník zobrazuje, koľko dní v mesiaci dosiahne určitú teplotu.

Úhrn zrážok v oblasti Svidník

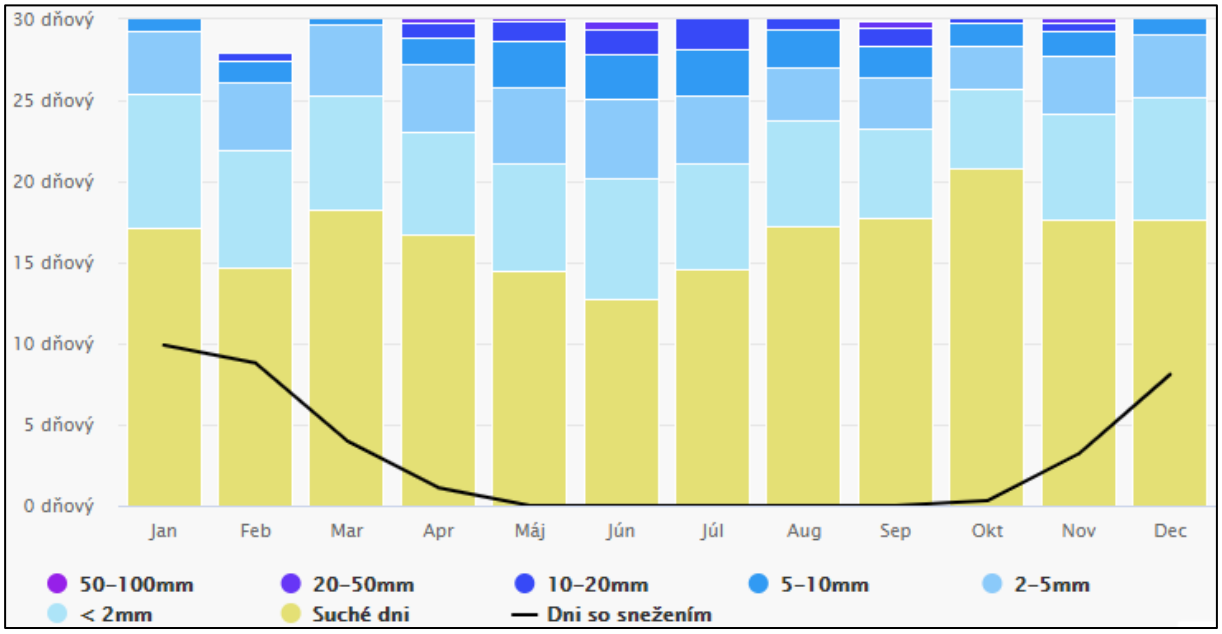


Diagram zrážok pre Svidník zobrazuje počet dní v mesiaci, v ktorých spadne isté množstvo zrážok.

Rýchlosť vetra v oblasti Svidník

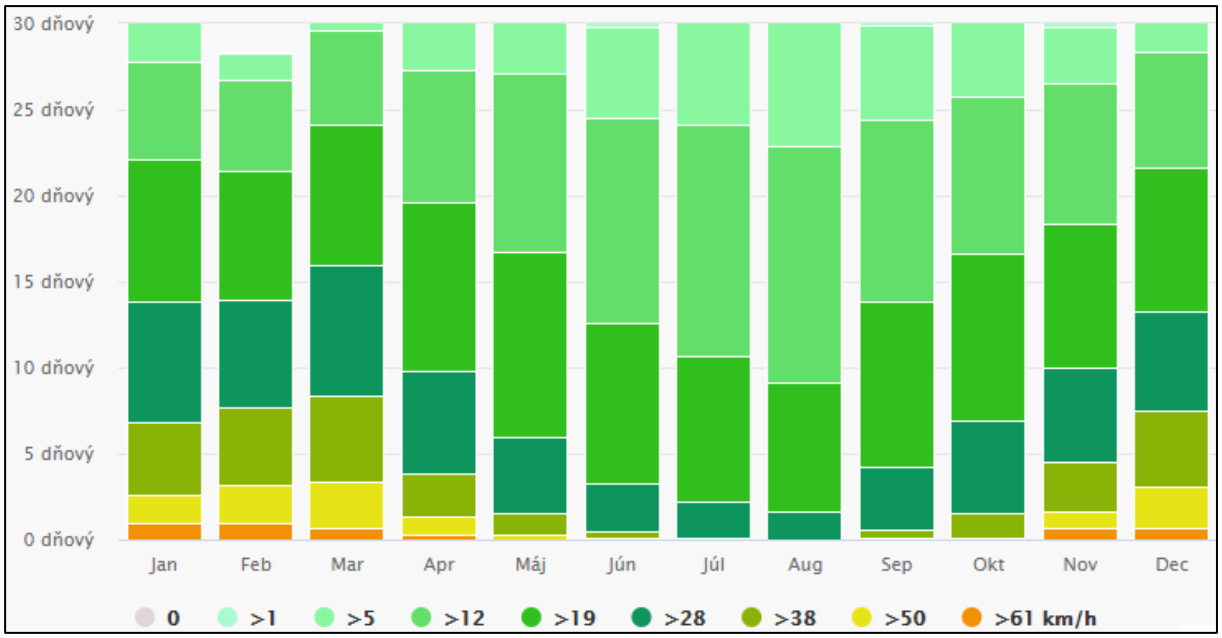
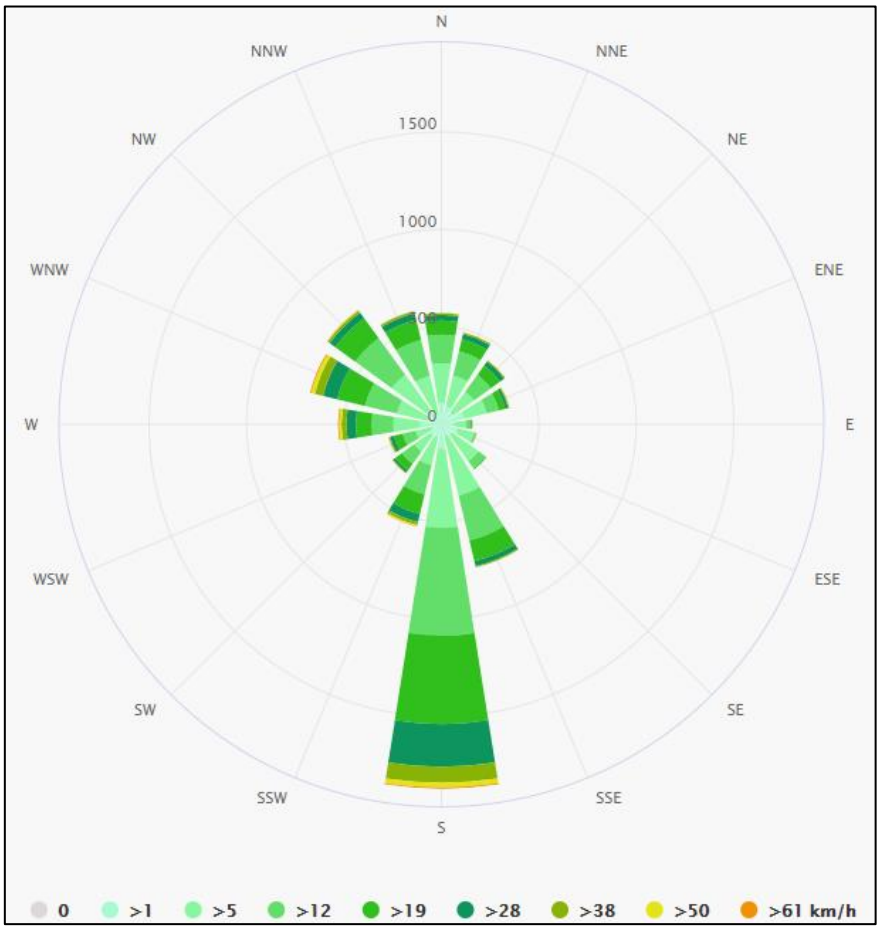


Diagram pre Svidník ukazuje dni v mesiaci, počas ktorých vietor dosahuje určitú rýchlosť.

Veterná ružica pre oblasť Svidník



Veterná ružica pre Svidník zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru. Napríklad JZ: Vietor fúka z juhozápadu (JZ) na severovýchod (SV).

III.1.7. Chránené územia

- ***Veľkoplošné chránené územia***

Do okresu Svidník z veľkoplošných chránených území zasahuje **Chránená krajinná oblasť (CHKO) Východné Karpaty**.

CHKO Východné Karpaty bola zriadená Vyhláškou MK SSR č. 70/1977 Zb. zo dňa 7. septembra 1977 v znení Zákona NR SR č. 287/1994 Z.z., novelizované Vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 530/2001 Z.z. zo dňa 6.decembra 2001. Chránená krajinná oblasť má výmeru 25 307 ha. Tvorí severozápadnú prihraničnú časť z územia pôvodnej chránenej krajinnej oblasti, ktorá nebola začlenená do národného parku Poloniny. Územie je budované flyšovými súvrstviami, najmä ílovcami a pieskovcami. Oblasť sa vyznačuje bohatými lesmi, ktoré sú hlavným ekostabilizačným prvkom krajiny a vhodným prostredím pre rastlinstvo a živočíšstvo viazané na lesné prostredie. V CHKO sú ešte zachované prirodzené jedľové bučiny situované na flyšových svahoch Laboreckej vrchoviny. V ich bohatom bylinnom kryte sa vyskytuje kostrava horská, ostružina srstnatá, lipkavec marinkový. Cenné sú slatinorašelinné fytocenózy s významným zastúpením rašelinníkov, páperníka pošvatého, kýchavicou Lobelovou, bezkolencom belasým. Z východokarpatských druhov sa tu vyskytuje mliečnik Sojákov. V prírodnej rezervácii Pod Demjatou je chránený výskyt štyroch chránených druhov plavúňov a to plavúnika splošteného, chvostníka jedľového, plavúňa pučivého a plavúňa obyčajného. Pôvodné lesné porasty sú zároveň vhodným prostredím pre chránené a ohrozené živočíchy, z ktorých tu žije napríklad vlk, rys, medveď, vydra, sova dlhochvostá, bocian čierny a ďalšie druhy. ***Toto veľkoplošné chránené územie nezasahuje do územia navrhovanej činnosti.***

- ***Maloplošné chránené územia***

Z maloplošných chránených území sa v okrese Svidník nachádza:

Národná prírodná rezervácia (NPR) Komárnická jedlina bola vyhlásená v roku 1984, Úpravou MK SSR č. 59/1984-32 z 30.4.1984. Predmetom ochrany je vzácny zachovalý relikt prirodzeného pralesa jedľo-bučín Východných Karpát s veľmi výraznou hrúbkovou a vekovou diferenciáciou. Nachádza sa v k. ú. Príkra a Nižný Komárnik, s celkovou výmerou 74,7 ha. Územie sa nachádza v CHKO Východné Karpaty a je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - SCHKO Východné Karpaty, s 5. stupňom ochrany.

Prírodná rezervácia (PR) Dranec bola vyhlásená v roku 1925 a novelizovaná Úpravou MK SSR č. 1564/1983-32 z 31.3.1983. PR je vyhlásená na ochranu prirodzených pralesovitých spoločenstiev Nízkych Beskýd s významným zastúpením jedle, buka a ostatných cenných listnáčov. Nachádza sa v k. ú. Nižný Komárnik, s celkovou výmerou 34,22 ha. Územie sa nachádza v CHKO Východné Karpaty a je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Východné Karpaty, s 5. stupňom ochrany.

Prírodná rezervácia (PR) Miroľská slatina bola vyhlásená v roku 1980, Úpravou MK SSR č. 5885/1980-32 z 29.8.1980 a upravená Vyhláškou KÚŽP v Prešove č. 5/2004 z 14.5.2004. PR je vyhlásená na ochranu zachovalého komplexu neveľkej rozlohy v oblasti Nízkych Beskýd ojedinelých slatinných a lúčnych spoločenstiev. Je tu zastúpená celá škála slatinných biocenóz až po mezofilné lúčne porasty. Nachádza sa v k. ú. Miroľa, s výmerou 0,97 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP SR - RCOP v Prešove so 4. stupňom ochrany. Táto PR ma vyhlásené ochranné pásmo, ktorým je územie do vzdialenosti 100 m od ich hranice a platí v ňom tretí stupeň ochrany. (§ 17 ods. 7 zákona o ochrane prírody).

Prírodná rezervácia (PR) Radomka bola vyhlásená v roku 1988, Výnosom MK SSR č. 1160/1988-32 z 30.6.1988 a upravená Vyhláškou KÚŽP v Prešove č. 5/2004 z 14.5.2004. PR je vyhlásená na ochranu prirodzených lúčnych až slatinných spoločenstiev aluviálnych lúk okolo potoka Radomka v južnej časti Nízkych Beskýd. Určujúcim faktorom prostredia je tu vodný režim. Okolo potoka rastie brehový porast vŕby a jelše a bohatá lúčna vlhkomilná vegetácia. Nachádza sa v k. ú. Giraltovce a Matovce, s celkovou výmerou 15,54 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP SR - RCOP v Prešove so 4. stupňom ochrany. Táto PR ma vyhlásené ochranné pásmo, ktorým je územie do vzdialenosti 100 m od ich hranice a platí v ňom tretí stupeň ochrany. (§ 17 ods. 7 zákona o ochrane prírody).

Chránený areál (CHA) Radomská slatina bola vyhlásená Všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Prešove č. 2/2000 zo 16.10.2000, za účelom ochrany aluviálnych lúk s mozaikou mokraďných spoločenstiev, s vyvíjajúcou sa halofytnou vegetáciou a s výskytom chránených a ohrozených druhov rastlín. Je situovaná v k. ú. Radoma, s výmerou 1 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP SR - RCOP v Prešove so 4. stupňom ochrany.

Do územia dotknutého navrhovanou činnosťou nezasahuje žiadne z maloplošných chránených území.

- ***Natura 2000***

Do okresu Svidník zasahujú územia európskeho významu SKUEV0048 Dukla a SKUEV0939 Horný tok Ondavy aj chránené vtáčie územie SKCHVÚ 011 Laborecká vrchovina.

SKUEV0048 Dukla - rozloha územia je 6874,27 ha a v okrese Svidník zasahuje do k. ú. Dlhoňa, Havranec, Kečkovce, Krajná Bystrá, Krajná Porúbka, Roztoky, Šarbov, Vápeník, Vyšná Pisaná, Vyšný Komárnik s 2. stupňom ochrany a s 5. stupňom ochrany v k. ú. Nižný Komárnik a Príkra. Podmienky ochrany platia celoročne. Dôvodom ochrany sú biotopy európskeho významu: Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy, Lipovo-javorové sutinové lesy, Javorovo-bukové horské lesy, Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Kyslomilné bukové lesy (9110), Slatiny s vysokým obsahom báz, Penovcové prameniská, Nížinné a podhorské kosné lúky a druhov európskeho významu: hľuzovec Loeselov (Liparis loeselii), spriadač kostihojový (Callimorpha quadripunctaria), fúzač alpský (Rosalia alpina), ohniváčik veľký (Lycaena dispar), bystruška potočná (Carabus variolosus), mlok karpatský (Triturus montandoni), kunka žltobruchá (Bombina variegata), mlok hrebenatý (Triturus cristatus), netopier obyčajný (Myotis myotis), rys ostrovid (Lynx lynx), vydra riečna (Lutra lutra) a vlk dravý (Canis lupus). Územie sa nachádza v CHKO Východné Karpaty.

V k.ú. Svidník, najbližšie k navrhovanej činnosti sa nachádza Územie európskeho významu SKUEV0939 Horný tok Ondavy. Časť vodného toku v zastavanom území mesta Svidník, ktoré je dotknuté navrhovanou stavbou do tohto územia nebola zahrnutá.

Územie európskeho významu Horný tok Ondavy začína pod obcou Nižný Orlík a končí pri moste cez rieku Ondava pri obci Lomné. Do územia neboli zahrnuté časti toku v meste Svidník a Stropkov, časť toku pri obci Stročín, takže územie je tvorené viacerými polygónmi. Rieka tu má vysokú prietočnosť a hydrogeologickú produktivitu. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí Ondava a do oblasti vrchovinno-nížinnej s dažďovo-snehovým odtokom s kulmináciou riečnych odtokov v mesiaci marec, príp. apríl. Ondava je hlavnou vetvou riečneho systému vytvárajúceho Bodrog v zbernej oblasti Tisy. Geomorfologicky navrhované územie Ondava patrí do celku Ondavská vrchovina a širšie okolie navrhovaného chráneného územia je budované vonkajším flyšom, kde magurská tektonická jednotka je zastúpená račianskou a v úseku nad Lomným bystrickou litofáciou. Táto jednotka sa stala zdrojom fluviálnych sedimentov (pieskoštrky a piesčité hliny), ktoré sa ukladali v doline rieky Ondava vo forme nízkych terasových stupňov. Tieto terasy sú pravidelne zaplavované pri jarných povodniach a ich prechod do dolinnej nivy je zvyčajne plynulý. Rieka Ondava je osou chráneného územia a sprevádzajú ju porasty jaseňovo - jelšových podhorských lužných lesov, ktoré dopĺňajú vysokobylinné spoločenstvá typické pre vlhké lúky a brehové porasty deväťsilov. Územie predstavuje významný migračný biokoridor pri ťahových cestách vtákov a zároveň je významným hniezdiskom viacerých druhov avifauny. V území bol zaznamenaný výskyt mnohých živočíšnych druhov európskeho významu významu, z vtákov Alcedo atthis, Ciconia ciconia, Ciconia, nigra, Picus canus, Egretta alba, z cicavcov je významný výskyt vydry, zaznamenaná bola i prítomnosť bobra, z obojživelníkov Bombina variegata, z bezstavovcov Unio crassus a i. Významné je zastúpenie rýb, celkovo bolo v toku Ondavy zaznamenaných doposiaľ 9 druhov, z druhov európského významu, napr. Eudontomyzon danfordi - vyskytuje sa hlavne v nezregulovaných meandroch toku.

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany:
kunka žltobruchá *(Bombina variegata)*, bobor vodný *(Castor fiber)*, vydra riečna *(Lutra lutra)*, korýtko riečne *(Unio crassus)*, mrena stredomorská *(Barbus meridionalis)*, pĺž zlatistý (vrchovský) *(Sabanejewia aurata)*, pĺž severný (podunajský) *(Cobitis taenia)*, mihuľa *(Eudontomyzon sp.).*

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

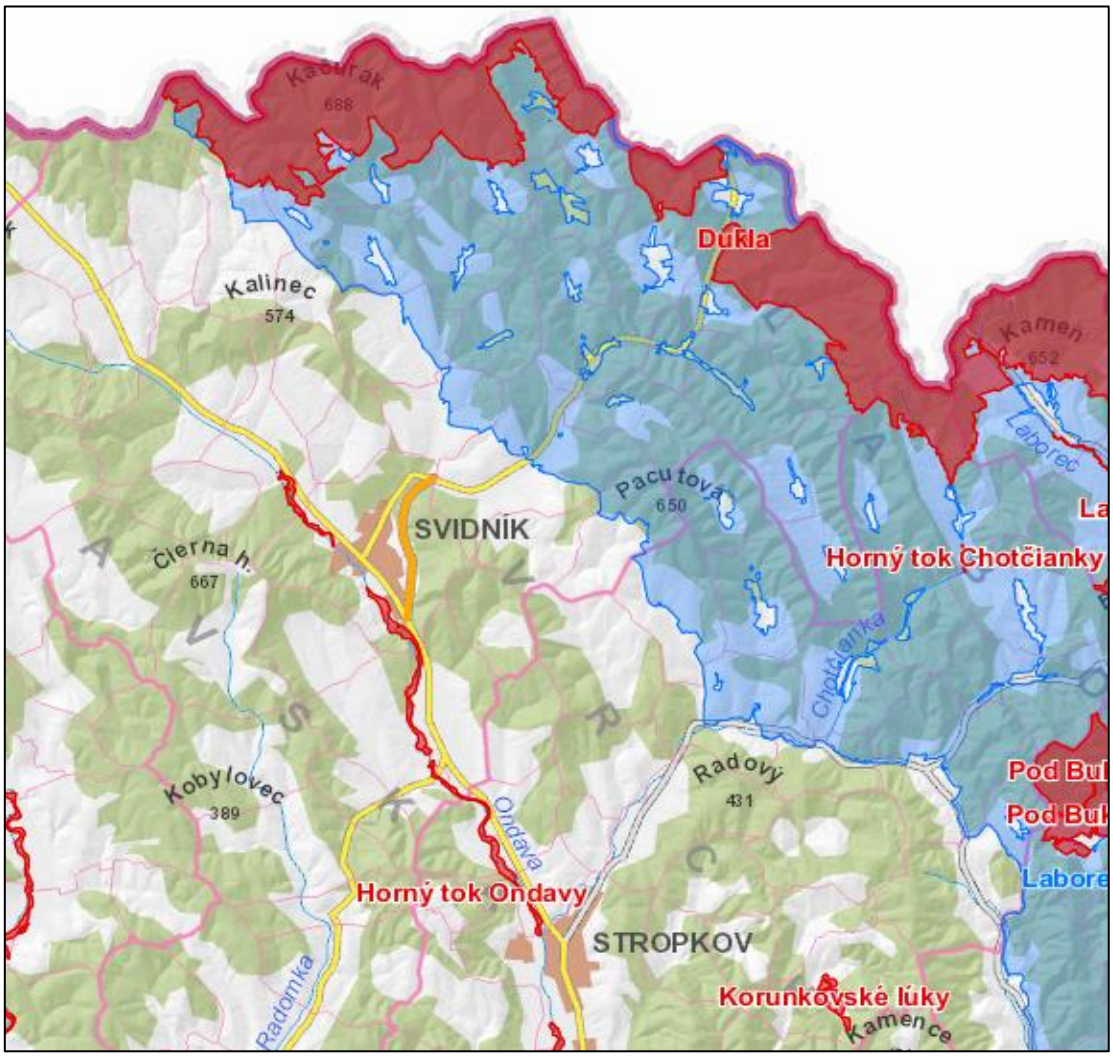
- 270 - Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p.p.
- 6430 - Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do aplpínskeho stupňa
- 91E0 - Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy

Ďalej sa v okrese Svidník nachádza:

SKCHVÚ 011 Laborecká vrchovina, ktoré bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR Vyhláška č.438 zo 17. Septembra 2009 č.153 01.11.2009, podľa Uznesenia vlády SR č. 636 z 9. júla 2003 (Vestník MŽP SR č. 4/2003). Územie bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sovy dlhochvostej (Strix uralensis), orla krikľavého (Aquila pomarina), bociana čierneho (Ciconia nigra), haje červenej (Milvus milvus), muchárika bielokrkého (Ficedula albicollis), muchárika červenohrdlého (Ficedula parva), strakoša červenochrbtého (Lanius collurio), penice jarabej (Sylvia nisoria), jariabka hôrneho (Tetrastes bonasia), chriašteľa poľného (Crex crex), ďatľa čierneho (Dryocopus martius), ďatľa bielochrbtého (Dentrocopos leucotos), žlny sivej (Picus canus), lelka lesného (Caprimulgus europaeus), škovránka stromového (Lullula arborea), rybárika riečneho (Alcedo atthis), ďatľa prostredného (Dendrocopos medius), bociana bieleho (Ciconia ciconia), včelára lesného (Pernis apivorus), pŕhľaviara čiernohlavého (Saxicola torquata), krutihlava hnedého (Jynx torquilla), muchára sivého (Muscicapa striata), žltochvosta lesného (Phoenicurus phoenicurus), hrdličky poľnej (Streptopelia turtur), prepelice poľnej (Coturnix coturnix), strakoša sivého (Lanius excubitor) a brehuľu hnedú (Riparia riparia) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie má výmeru 102 813,91 ha, nachádza sa v okresoch Humenné, Medzilaborce, Snina, Stropkov a v severovýchodnej časti okresu Svidník v k. ú. Bodružal, Dlhoňa, Dobroslava, Havranec, Hunkovce, Kapišová, Kečkovce, Korejovce, Krajná Bystrá, Krajná Poľana, Krajná Porúbka, Krajné Čierno, Kružlová, Ladomirová, Medvedie, Miroľa, Nižná Pisaná, Nižný Komárnik, Príkra, Pstriná, Roztoky, Svidnička, Šarbov, Šemetkovce, Vápenník, Vyšná Pisaná a Vyšný Komárnik.

Predmetné územia NATURA 2000 **nebudú dotknuté** navrhovanou činnosťou.

Výrez z mapy chránených území európskeho významu



Územie európskeho významu

Chránené vtáčie územie

Zdroj: webgis.biomonitoring.sk

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

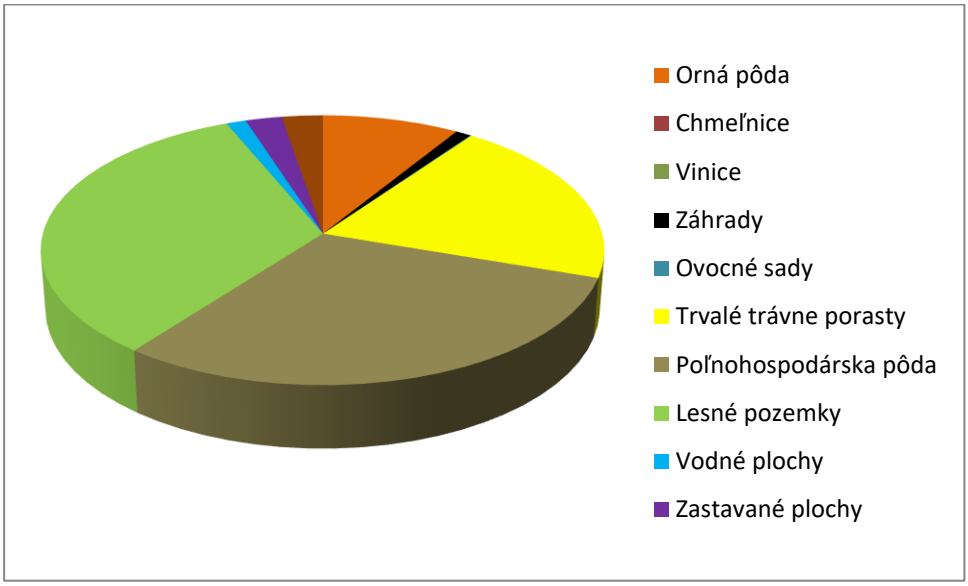
Krajina je tvorená usporiadaním štruktúry krajinného povrchu, ktorý je výsledkom postupných zmien pôvodnej prírodnej krajiny pod vplyvom človeka. Spôsob využívania územia, kultivácia poľných a lesných častí, vytváranie nových urbanizovaných a technizovaných prvkov určili ráz súčasnej krajiny.

Úhrnné hodnoty druhov pozemkov k 1.1.2019 v hektároch:

Druh pozemku	Prešovský kraj	Okres Svidník
Orná pôda	147 996	6 978
Chmeľnice	-	-
Vinice	23	-
Záhrady	10 800	793
Ovocné sady	1 877	60
Trvalé trávne porasty	213 746	15 951
Poľnohospodárska pôda	374 443	23 782
Lesné pozemky	445 459	26 245
Vodné plochy	13 923	1 003

Zastavané plochy	32 352	1 841
Ostatné plochy	31 102	2 090
Celková výmera	897 279	54 961

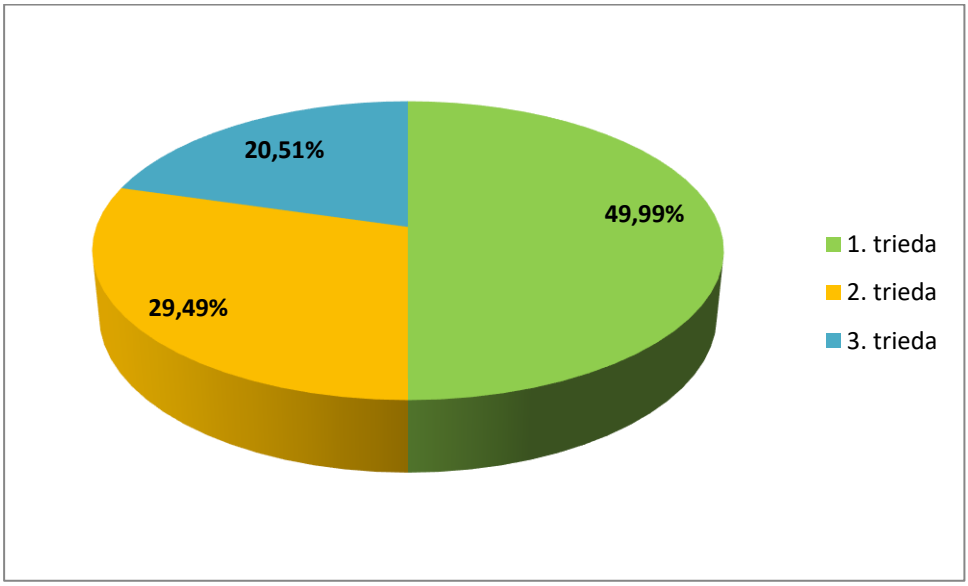
Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2019



Klasifikácia ekologickej stability v k.ú. Svidník

1. Trieda – priestor ekologicky stabilný	49,99 %
2. Trieda – priestor ekologicky stredne stabilný	29,49 %
3. Trieda – priestor ekologicky nestabilný	20,51 %

Zdroj: beiss.sk



III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Symboly mesta



Mesto Svidník je okresným mestom na severovýchode Slovenska, na sútoku riek Ladomírky a Ondavy. Má významnú polohu na ceste Vyšný Komárnik - Barwinek najväčší priechod zo Slovenskej republiky do Poľska, ale má tiež strategické umiestnenie na ceste Via Carpatia, ktorá prechádza cez Litvu, Poľsko, Slovensko, Maďarsko, Rumunsko, Bulharsko až do Grécka a nazýva sa tiež cestou budúcnosti pre východnú Európu. Najbližšie položené mestá sú Giraltovce, Bardejov, Prešov, Hanušovce, Medzilaborce a Stropkov. Susediace obce sú Nižný Orlík, Ladomírová, Stročín, Jurkova Voľa, Mestisko, Hrabovčík, Kapišová a Nižná Jedľová. Nasledujúce údaje pochádzajú z Výročná správa mesta Svidník ku riadnej a konsolidovanej účtovnej závierke za rok 2018.

Celková rozloha mesta Svidník je 19,92 km^2, nadmorská výška je 230 m n/m. Počet obyvateľov k 31. decembru 2018 bol v meste Svidník 10 651 obyvateľov.

Národnostná štruktúra:

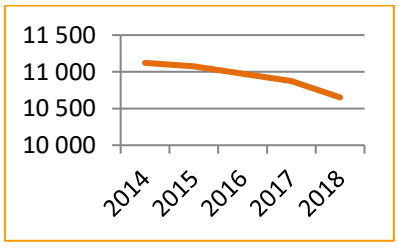
Národnosť	%
Slovenská	56,61
Rusínska	29,80
Nezistená	8,74
Rómska	3,57
Ukrajinská	1,12
Maďarská	0,10
Poľská	0,06

Náboženská štruktúra:

Vyznanie	%
Gréckokatolícke	41,10
Pravoslávne	25,82
Rímskokatolícke	24,13
Bez vyznania	5,17
Nezistené	2,85
Evanjelické a. v.	0,93

Vývoj počtu obyvateľov:

2014	2015	2016	2017	2018
11 122	11 073	10 975	10 875	10 651



Z prehľadu stavu obyvateľstva mesta je zrejmý neustály pokles obyvateľstva v meste. Klesá počet narodených detí, hoci aj úmrtnosť je nižšia oproti minulým rokom. Každoročné záporné migračné saldo spôsobuje každoročný úbytok obyvateľstva mesta. Hlavne mladé rodiny odchádzajú za prácou do zahraničia, kde už zostávajú žiť.

Zdravotníctvo

Zdravotná starostlivosť na území mesta Svidník je poskytovaná ambulantne a ústavne formou primárnej a následnej sekundárnej zdravotnej starostlivosti v štátnych a neštátnych zdravotníckych zariadeniach. Ústavnú sekundárnu zdravotnú starostlivosť v meste Svidník zabezpečuje Nemocnica arm. gen. L. Svobodu Svidník, n.o., ktorá je zložená z lôžkovej a poliklinicko-ambulantnej časti.

Sociálne zabezpečenie

Sociálne služby v meste Svidník poskytujú viaceré zariadenia, ako napr.: Senior dom Svida, NÁŠ DOM n.o., Atrium n.o., Spoločnosť priateľov detí, mládeže a rodín vo Svidníku, Gréckokatolícka charita, EURO-DONO, n.o., Slovenský Červený kríž, územný spolok Svidník, Mesto Svidník - opatrovateľská služba, denné centrum.

Výchova a vzdelávanie

V súčasnom období výchovu a vzdelávanie detí v meste poskytujú viaceré zariadenia: MŠ, základné školy, gymnázium, stredné školy, ZUŠ.

Kultúra a šport

Vo Svidníku je od roku 1964 Múzeum ukrajinskej kultúry, ktoré patrí pod Slovenské národné múzeum a je najstaršie národnostné múzeum na Slovensku. Jeho hlavná expozícia sa nachádza v centre mesta Svidník v budove z 19. storočia. Okrem hlavnej expozície sa v múzeu často organizujú umelecké výstavy, rôzne besedy a konferencie.

Súčasťou múzea je Národopisná expozícia v prírode – skanzen, ktorý je priamo v meste nad amfiteátrom vo Svidníku. Skanzen je obľúbeným miestom pre kultúrne podujatia, rodinné oslavy (romantické svadby...) a súťaže v prírode.

Múzeum disponuje aj umelecko-historickou expozíciou – Galériou Dezidera Millyho. Expozícia bola sprístupnená v roku 1983 a nachádza v barokovom kaštieli z 18. storočia. Svidník a okolie sa vyznačujú výnimočnými drevenými kostolíkmi, ktoré tvoria Karpatskú drevenú cestu. Kostolík v Ladomírovej a kostolík v Bodružali sú národnými kultúrnymi pamiatkami zapísanými v UNESCO.

Mestu Svidník sa podarilo v roku 2013 realizovať digitalizáciu Kina Dukla a v roku 2014 kompletnú rekonštrukciu Domu kultúry. V tomto kultúrnom stánku sa organizuje množstvo podujatí, divadelných predstavení, koncertov, či výstav.

V záujmovom území okresu Svidník sa nachádza 137 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, ktoré sú evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu v registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok.

Galéria Dezidera Millyho



Skanzen vo Svidníku



Priaznivcov športu potešia vo Svidníku dvoje tenisové kurty, letné kúpalisko Vodný svet, ktorý má vo svojom areály aj welness Aquarutheniu.

V meste je viac ako 20 športovísk, športová hala s bowlingom a stále sa rozširujú a modernizujú detské ihriská. V roku 2020 je v pláne mesta realizovať rekonštrukciu atletického areálu pri ZŠ na Ul. 8. mája a vytvoriť z neho multifunkčný športový stánok.

Hospodárstvo

Najvýznamnejší priemysel v meste :

- Anna Pavličková, Bardejovská 354/38, Svidník – výroba a predaj konfekcie
- ETILOG, s.r.o., Strojnícka 9/A, Prešov - Slotex-Magdaléna Slotová, 8. mája 1416/58, Svidník - výroba konfekcie
- JOHRAmont, s. r. o. Sov. hrdinov 629/113, Svidník – kompletáže káblových zostáv
- METAL CONTAINER, a. s. Sov. hrdinov 629/113, Svidník – výroba nádrží zásobníkov a kontajnerov z kovu
- PSS Svidník, a. s. Sov. hrdinov 460/114, Svidník - výroba potravinárskych strojov
- VANAPO, s. r. o. – Festivalová 802/9, Svidník – výroba a spracovanie liehu
- TaiMar – Marcela Gulová, 8.mája 141/62, Svidník – výroba konfekcie

Najvýznamnejšia poľnohospodárska výroba v meste :

- AGROSLUŽBY Svidník, s. r. o. Stropkovská 474, Svidník – výroba a predaj krmív

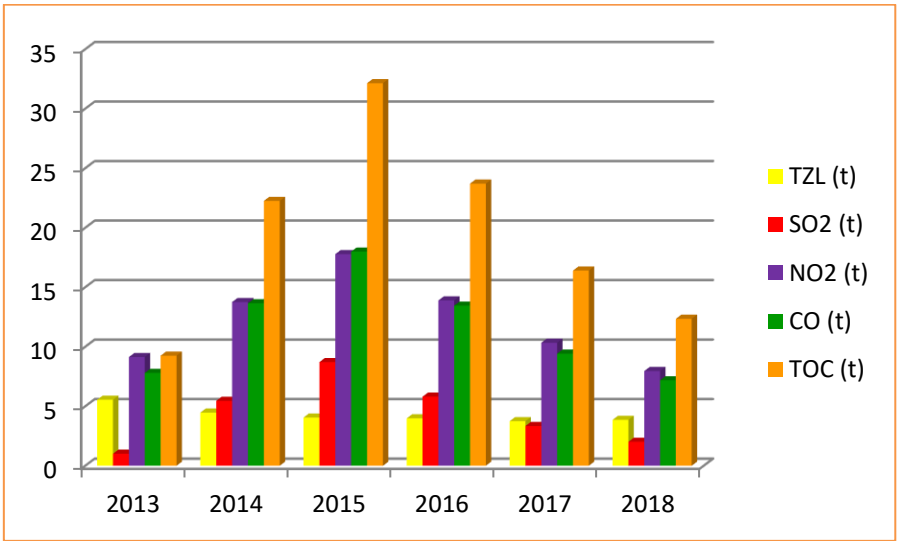
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Prehľad o množstvách emisií zo stacionárnych zdrojov okresu Svidník za roky 2013-2018 je uvedený v nasledujúcej tabuľke a grafe:

Rok	TZL (t)	SO_2 (t)	NO_2 (t)	CO (t)	TOC (t)
2013	5,550	1,014	9,137	7,803	9,250
2014	4,468	5,455	13,757	13,651	22,253
2015	4,050	8,711	17,781	17,996	32,143
2016	3,991	5,811	13,892	13,454	23,707
2017	3,745	3,341	10,338	9,421	16,402
2018	3,858	2,014	7,961	7,177	12,351

Zdroj: NEIS report



III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Povrchové vody

Podľa údajov portálu enviroportál.sk kvalita povrchových vôd na Slovensku v roku 2018 vo všetkých monitorovaných miestach splnila limity pre vybrané všeobecné ukazovatele a ukazovatele

rádioaktivity. Prekračované limity boli hlavne u syntetických a nesyntetických látok, hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľoch a vo všeobecných ukazovateľoch hlavne dusitanový dusík.

Do roku 2007 bola kvalita povrchových vôd hodnotená STN 75 221 v 5 triedach kvality a 8 skupinách ukazovateľov. V rokoch 1995 – 2007 IV. a V. triedu kvality vykazovalo 40 – 60 % miest odberov pre skupiny F - mikropolutanty a E – biologické a mikrobiologické ukazovatele.

V zmysle požiadaviek smernice 2000/60/ES (rámcová smernica o vode) je kvalita vody vyjadrovaná ekologickým a chemických stavom útvarov povrchových vôd. V tomto období bol zlý a veľmi zlý ekologický stav útvarov povrchových vôd zaznamenaný v 8,94 % vodných útvarov s dĺžkou 2 159,41 km. Dobrý chemický stav nedosahovalo 37 (2,45 %) vodných útvarov povrchových vôd.

Čiastkové povodie Bodrog - počet monitorovacích miest : 49, požiadavky nespĺňa 47 monitorovacích miest.

Čiastkové povodie Bodrog - *ukazovatele nespĺňajúce všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z., časť A a E.*

všeobecné ukazovatele (A)	hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele (E)
O_2,BSK_5,$CHSK_{Cr}$,EK (vodivosť),N-NH_4,N-NO_2, N-NO_3, $N_{celk.}$, $P_{celk.}$,Ca, AOX,NEL_{UV}	abudancia fytoplankónu, sapróbny index biosestónu, termotolerantné kol.baktérie, črevné enterokoky, chlorofyl-a, koliformné baktérie, kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 ^oC

Čiastkové povodie Bodrog - *ukazovatele nespĺňajúce všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z., časť B a C.*

nesyntetické látky (B)	syntetické látky (C)
-	DEHP (RP),FLU (RP),CN (RP),PCB (RP),TBT (RP)*,B(a)P (RP)*,B(b)fluórantén (RP)*,B(k)fluórantén (RP)*,B(ghi)perylén (RP)*,Indenopyrén (RP)*

Zdroj : enviroportal.sk

Podzemné vody

Na Slovensku bolo vymedzených 75 útvarov podzemných vôd (16 kvartérnych a 59 predkvartérnych), ktoré boli v roku 2018 s výnimkou 1 predkvartérneho útvaru pokryté monitorovacími objektmi. Kvalita podzemných vôd bola monitorovaná v 480 objektoch, z toho 193 v predkvartérnych a 287 v kvartérnych útvaroch. V každom útvare podzemných vôd sa objekty vyhodnocovali na základe splnenia alebo nesplnenia požiadaviek daných vyhláškou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky (MZ SR) 247/2017 Z.z..

Objekty, v ktorých došlo k prekročeniu medznej hodnoty aspoň jedným ukazovateľom, nevyhovujú danému nariadeniu vlády. Zo 16 kvartérnych vodných útvaroch sa v 15 útvaroch nachádzal aspoň jeden objekt nevyhovujúci vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z.z.. Najčastejšími nevyhovujúcimi ukazovateľmi boli mangán a celkový obsah železa, čo poukazuje na pretrvávajúci nepriaznivý stav oxidačnoredukčných podmienok. Z 58 monitorovaných predkvartérnych útvarov podzemných vôd v 17 nedošlo k prekročeniu ani v jednom objekte. V 13 predkvartérnych útvaroch došlo k prekročeniu len pri jednom ukazovateli najčastejšie naftalén.

III.4.3. Kontaminácia a erózia pôdy

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodlivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastnosti, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplývať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy.

Podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky (2002) je kontaminácia pôd rozdelená do 4 kategórií:

- relatívne čisté pôdy,
- nekontaminované pôdy resp. mierne kontaminované pôdy,
- pôdy s obsahom rizikových prvkov (As, Ba, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V) nad limit B,
- pôdy s obsahom rizikových prvkov (As, Cu, Hg, Pb) nad limit C.

Na území okresu Svidník sa nachádzajú relatívne čisté pôdy a mierne kontaminované pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné

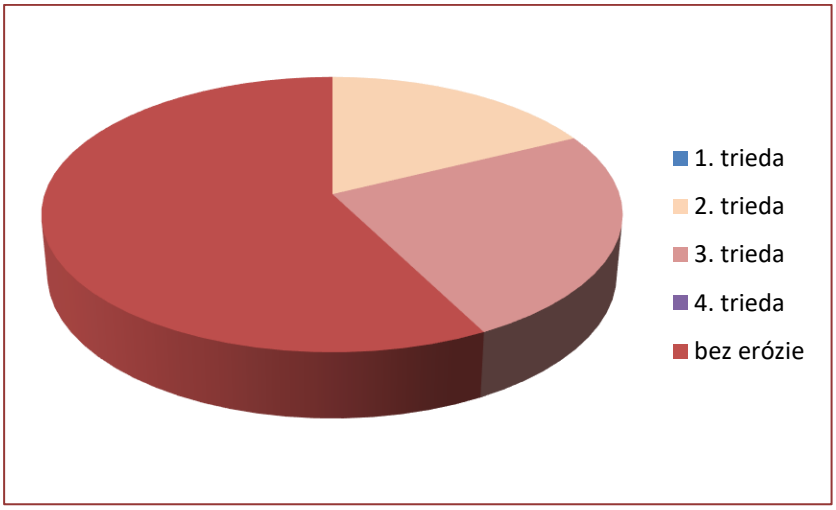
hodnoty A .

Z hľadiska rizika kontaminácie rastlinnej produkcie ťažkými kovmi (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) je na území okresu Svidník zastúpená kategória stredné až vysoké riziko tejto kontaminácie, silne až veľmi silne obmedzené využívanie (odporúča sa využívanie pôdy na trvale trávne porasty, neodporúča sa aplikácia kompostov I. a II. triedy a pestovanie plodín veľmi citlivých na príjem ťažkých kovov). Z hľadiska odolnosti pôdy proti intoxikácii (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na území okresu prejavuje silná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov, slabá odolnosť pôdy proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov a slabá až stredná odolnosť pôdy proti kompakcii.

Vodná erózia poľnohospodárskej pôdy:

Triedy	%
1. trieda – slabá erózia	0
2. trieda – stredná erózia	17,71
3. trieda – silná erózia	24,72
4. trieda – veľmi silná až extrémna erózia	0
5. bez erózie	57,57

Zdroj: beiss.sk



Veterná erózia poľnohospodárskej pôdy:

- bez erózie.

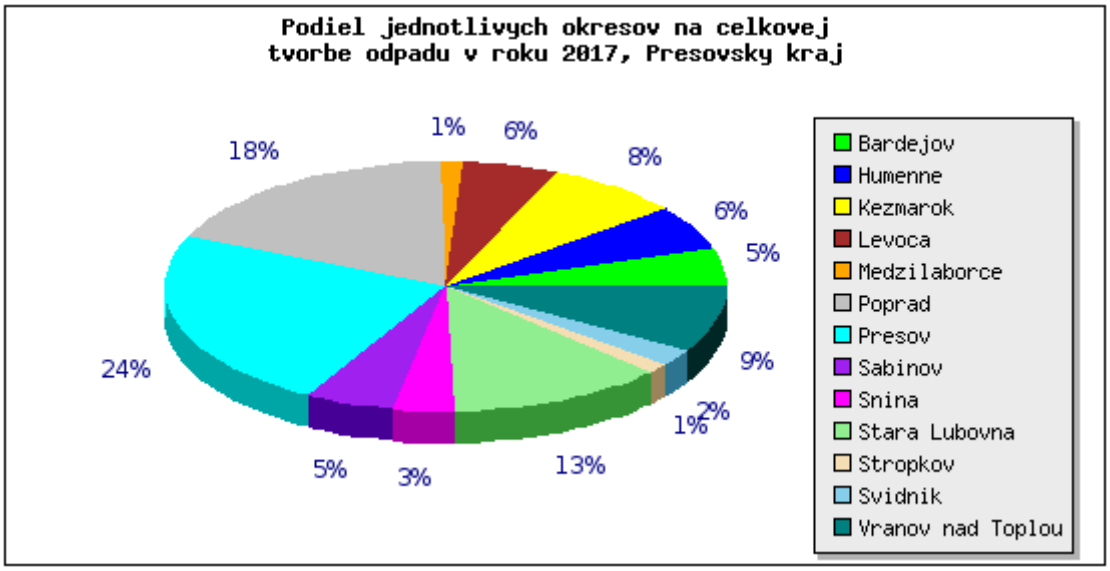
III.4.4. Odpady

Prehľad o nakladaní so **všetkými odpadmi** na území okresu **Svidník** v roku 2017 v porovnaní s Prešovským krajom je uvedený v nasledujúcej tabuľke :

Územie	Zhodnocovanie materiálové [t]	Zhodnocovanie energetické [t]	Zneškodnenie skládkovaním [t]	Spolu[t]
Okres Svidník	3 288,56	0,14	22 471,18	51 953,44
Prešovský kraj	213 700,01	37 464,23	204 644,95	610 685,61

Zdroj : enviroportal.sk

*Podiel okresu **Svidník** na **celkovej tvorbe odpadov** v Prešovskom kraji je zrejmý z nasledovného grafu :*

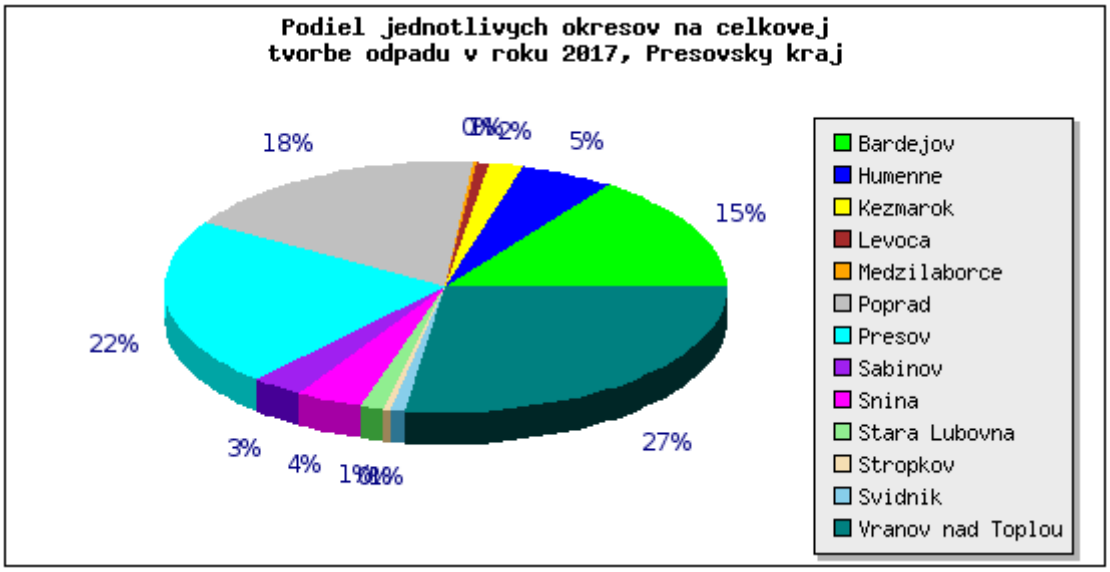


*Prehľad o nakladaní s **nebezpečnými odpadmi** na území okresu **Svidník** v roku 2017 v porovnaní s Prešovským krajom je uvedený v nasledujúcej tabuľke :*

Územie	Zhodnocovanie materiálové [t]	Zhodnocovanie energetické [t]	Zneškodňovanie skládkovaním [t]	Spolu[t]
Okres Svidník	69,36	0,10	18,95	5 368,56
Prešovský kraj	5 413,33	100,94	875,90	19 643,74

Zdroj : enviroportal.sk

*Podiel okresu **Svidník** na celkovej tvorbe **nebezpečného odpadu** v Prešovskom kraji je zrejmý z nasledovného obrázku :*



Mesto Svidník má zavedený separovaný zber odpadov a prostredníctvom Technických služieb mesta od r.2011 prevádzkuje Zberný dvor na ulici Budovateľská 446/1. Na zbernom dvore nakladá s týmito druhmi odpadov :

Odpadový plast; Odpady z papiera a lepenky; Obaly z plastov; Obaly z kovu; Zmiešané obaly; Obaly zo skla; Železné kovy; Neželezné kovy; Plasty; Opotrebované pneumatiky; Meď; Mosadz; Bronz; Hliník; Železo a oceľ; Cin; Zmiešané kovy; Olovené akumulátory.

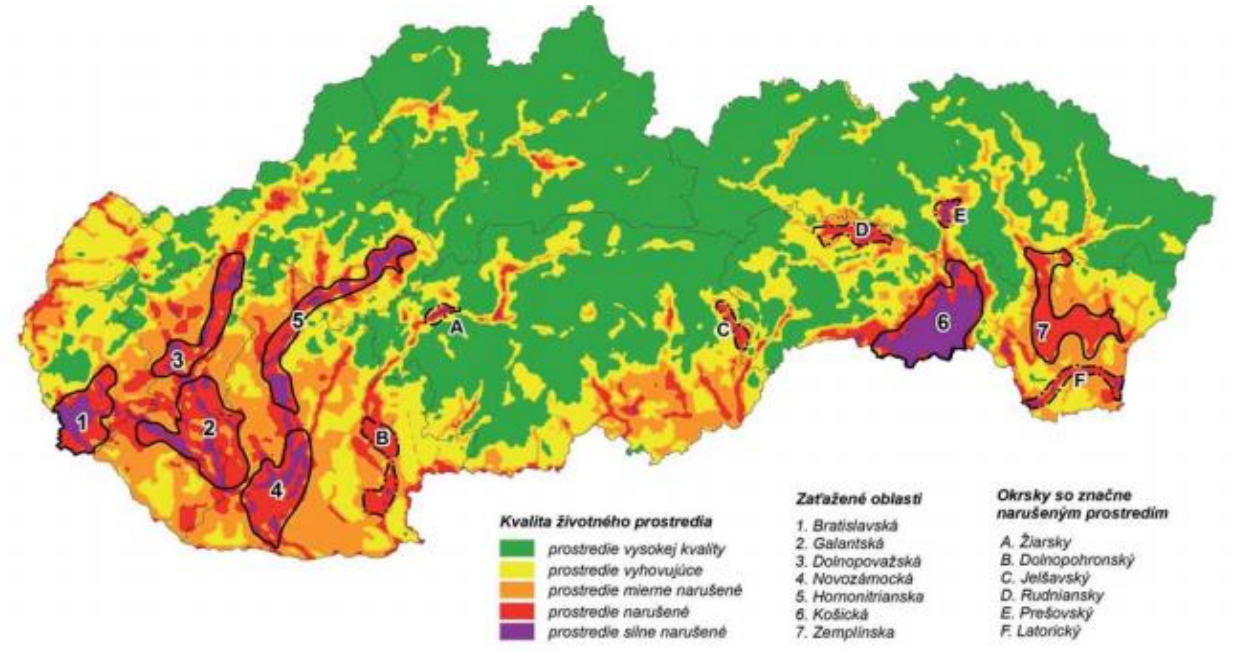
III.4.5. Environmentálna regionalizácia

Environmentálna regionalizácia Slovenska (ERS) je proces priestorového členenia krajiny, v ktorom sa podľa stanovených kritérií a vybraného súboru environmentálnych charakteristík vyčleňujú regióny s určitou kvalitou stavu alebo tendencie zmien životného prostredia.

Pri členení sa vyhodnocujú údaje z oblastí: ovzdušie, voda, pôda, horninové prostredie, biota a odpady. Uplatňujú sa diferencované postupy pri spracovaní dát o životnom prostredí. Kým napríklad v rámci zložky životného prostredia „voda“ sa v značnej miere využívajú výsledky monitoringu čistoty povrchových a podzemných vôd, v zložke „ovzdušie“ sa pre nedostatočnú sieť monitorovacích staníc využívajú metódy modelovania stavu
znečistenia ovzdušia. Výsledkom poslednej aktualizácie ERS je rozčlenenie územia SR do regiónov podľa piatich stupňov environmentálnej kvality:

I. Prostredie vysokej kvality
II. Prostredie vyhovujúce
III. Prostredie mierne narušené
IV. Prostredie narušené
V. Prostredie silne narušené

Kvalita životného prostredia s vymedzením zaťažených oblastí a okrskov so značne narušeným prostredím



Zdroj: SAŽP

Do územia okresu Svidník zasahujú tieto regióny kvality:

- prostredie vysokej kvality
- prostredie vyhovujúce
- prostredie mierne narušené

Na území SR bolo vymedzených 7 zaťažených oblastí. Okres Svidník nepatrí do žiadnej z nich.

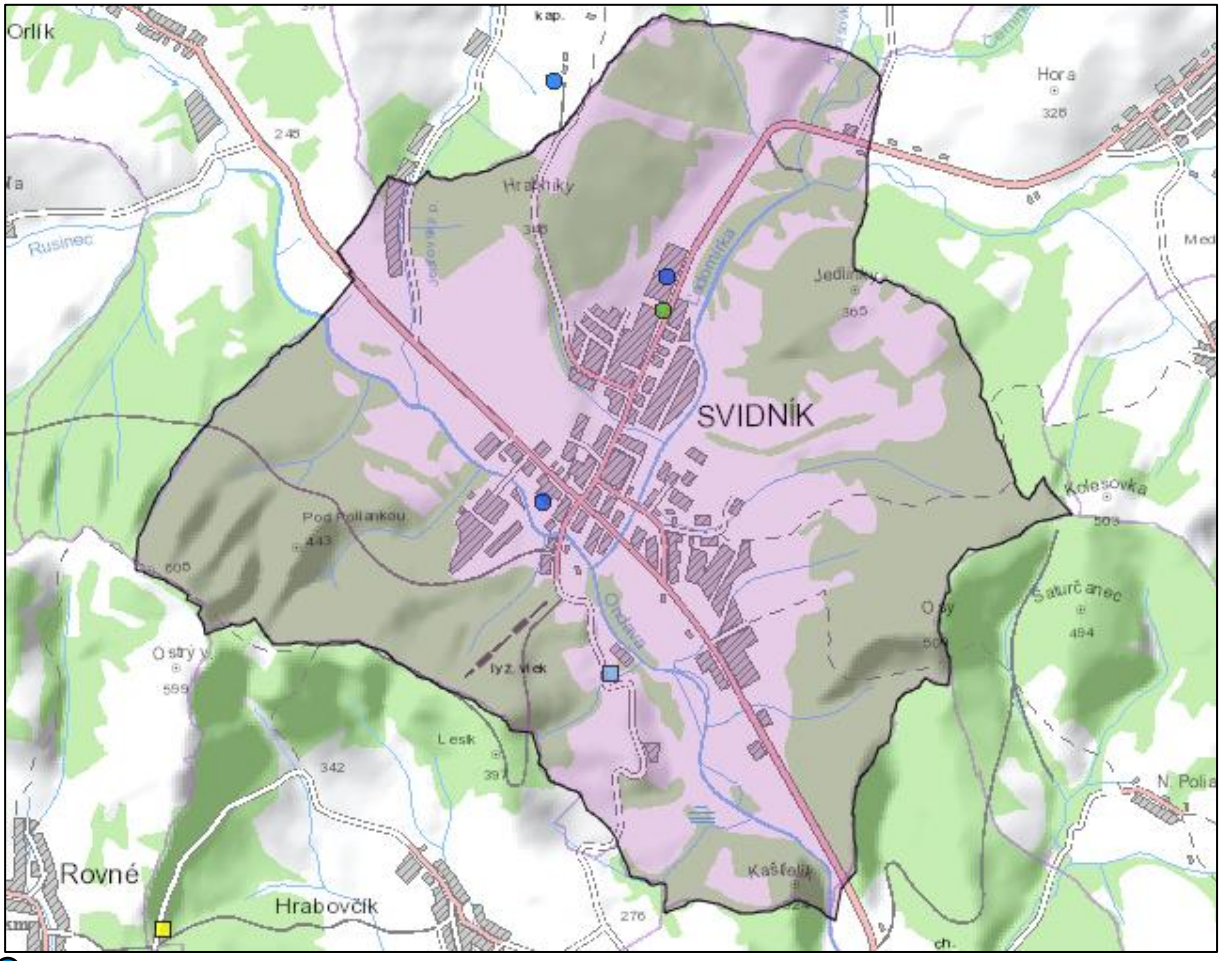
III.4.6. Environmentálne záťaže

Podľa registra environmentálnych záťaží Slovenskej republiky sa v k. ú. Svidník nachádza jedna lokalita, ktorá je environmentálnou záťažou a zároveň sanovanou/rekultivovanou lokalitou (Register B

a C). Ďalej sa tu nachádzajú tri lokality zaradené do registra A – pravdepodobná environmentálna záťaž. Jedna lokalita, ktorá patrí do registra A a C - pravdepodobná environmentálna záťaž a zároveň sanovaná/rekultivovaná lokalita. Do registra C – sanovaná/rekultivovaná lokalita patrí iba jedna lokalita.

Názov EZ	Register	Identifikátor
Hrabovčík - skládka TKO Technických služieb Svidník	Register B	SK/EZ/SK/867
Hrabovčík - skládka TKO Technických služieb Svidník	Register C	SK/EZ/SK/867
Nižná Jedľová - areál ACHP Svidník	Register A	SK/EZ/SK/871
Svidník - areál podniku Potravinárske strojárne	Register A	SK/EZ/SK/878
Svidník - areál podniku SVIK	Register A	SK/EZ/SK/879
Svidník - stará mestská skládka	Register A	SK/EZ/SK/880
Svidník - stará mestská skládka	Register C	SK/EZ/SK/880
Svidník - ČS PHM	Register C	SK/EZ/SK/1537

Lokality zaradené do Registra EZ nachádzajúce v k. ú. Svidník



Pravdepodobná environmentálna záťaž
Sanovaná/rekultivovaná lokalita
Potvrdená environmentálna záťaž
Pravdepodobná environmentálna záťaž aj sanovaná/rekultivovaná lokalita
Environmentálna záťaž aj sanovaná/rekultivovaná lokalita

Zdroj: envirozataze.enviroportal.sk

III.4.7. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Zdôrazňuje sa najmä význam sociálneho kapitálu, ktorý v sebe zahŕňa ekonomickú situáciu a sociálne nerovnováhy.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov Košického kraja je pomerne zložité, pretože zdravie sa nepovažuje iba za neprítomnosť choroby. Zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia.

Životný štýl je najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim zdravie (až 50%), životné prostredie 20%, genetické faktory 20% a úroveň zdravotnej starostlivosti len v 10 – 20%.

Z rizikových faktorov, ktoré vyplývajú zo životného štýlu sú najvýznamnejšie:

- fajčenie
- nesprávna výživa
- nedostatočná fyzická aktivita
- nadmerný príjem alkoholu
- nesprávna reakcia na stres

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

Úroveň úmrtnosti a jej štruktúra zohrávajú v súčasnosti dôležitú úlohu pri hodnotení zdravotného stavu obyvateľstva, sú ukazovateľom dosiahnutej úrovne zdravotníctva, odrážajú sa v nich sociálne, ekonomické i kultúrne podmienky krajiny, a takisto aj prírodné podmienky v zmysle kvality životného prostredia.

Stredný stav a pohyb obyvateľstva v Prešovskom kraji

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorod.
Slovenská republika	10,6	10,0	0,6	1,3	5,0	3,0
Prešovský kraj	**11,9**	**8,7**	**3,2**	**1,5**	**9,6**	**5,9**

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2018

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorod.
Prešovský kraj	12,1	8,4	3,7	1,8	6,9	4,1
Okres Svidník	**9,8**	**9,2**	**0,6**	**-1,4**	**9,3**	**6,2**

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2017

Prehľad zdravotnej starostlivosti v okrese Svidník

Územie	Počet pracovníkov podľa vybraných povolaní					
	Zdravotnícki pracovníci (celkom)	v tom				
		Lekári	Zubní lekári	Farmaceuti	Sestry	Pôrodné asistentky
Prešovský kraj	10 800	2 384	385	568	4 250	**298**
Okres Svidník	**443**	**105**	**14**	**8**	**180**	**21**

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2018

Všeobecná zdravotná starostlivosť v okrese Svidník

Územie	Všeobecné lekárstvo	Všeobecná starostlivosť o deti a dorast

	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (18 a viacroční)	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (0 až 26 roční)
Prešovský kraj	280	270,77	41,77	171	148,48	**84,00**
Okres Svidník	**11**	**8,00**	**29,90**	**9**	**6,85**	**106,34**

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2018

Stredná dĺžka života (angl. life expectancy) je štatistický údaj udávajúci priemerný očakávaný vek, ktorého sa dožijú členovia danej populácie v rovnakom veku. Pri výpočte sa odlišuje stredná dĺžka života podľa pohlavia, ženy sa dožívajú v priemere o desatinu dlhšie než muži. Ukazovateľ vychádza z úmrtnostných tabuliek, sledujúcich vekovo-špecifickú úmrtnosť. Najčastejšie sa udávajú hodnoty strednej dĺžky života pri narodení pre práve narodené osoby.

Stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období.

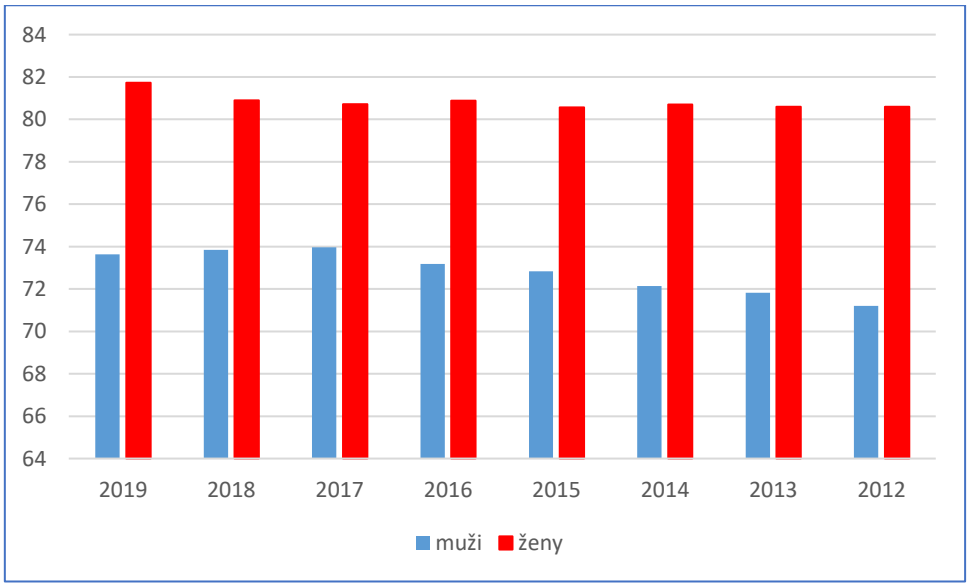
Stredná dĺžka života pri narodení okres Svidník (muži)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
73,64	**73,84**	73,96	73,18	72,84	72,14	71,82	71,20

Stredná dĺžka života pri narodení okres Svidník (ženy)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
81,73	**80,90**	80,71	80,88	80,56	80,70	80,59	80,59

Zdroj: infostat.sk



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

IV.1.1. Výrub drevín, záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesného pôdneho fondu

Nároky stavby na trvalý záber plôch

Realizácia stavby si nevyžiada trvalý záber plôch mimo jestvujúcich hraníc koryta toku.

Nároky na dočasný záber plôch

Realizácia stavby si vyžiada dočasný záber pozemkov. Jedná sa o plochu manipulačných pásov pozdĺž hrádzi, plochu dočasnej skládky zeminy a plochu zariadenia staveniska (ZS) v rozsahu cca 4300 m^2.

Konkrétne výmery záberu PPF, druh pozemku a taktiež dotknuté parcely, budú zmapované v geometrickom pláne, spracovanom pre účely vydania stavebného povolenia.

Údaje o zábere PPF

Realizácia stavby si nevyžaduje trvalý záber PPF. Dočasný zaber PPF si vyžaduje zriadenie manipulačných pásov v extraviláne mesta pozdĺž hrádzí toku v rozsahu cca 7 100 m^2. Dočasný záber PPF bude do jedného roka. Pred začatím stavebných prác sa plocha manipulačných pásov v premenlivej šírky 3-6m odhumusuje v hr. 0,30m, stiahnutá ornica sa uloží na okraj pozdĺž manipulačných pásov. Po ukončení stavby sa zrealizuje spätné zahumusovanie s prekyprením pôdy s osiatím trávnym semenom.

Realizácia stavby si nevyžaduje záber lesného pôdneho fondu.

Výrub drevín

Realizácia stavby si vyžaduje odstránenie stromov a krovinatého porastu z koryta a brehov toku Ladomírka, ktoré tvoria prekážku pri navrhovanej úprave koryta toku.

Samotný výrub stromov sa bude upresňovať v priebehu výstavby, pričom dreviny a ostatné porasty, ktoré bezprostredne neovplyvnia navrhovaný prietokový profil, stavebné práce a technické riešenie opatrení, budú zachované. Príloha č.2 – dendrologická štúdia

Za účelom dendrologického posúdenia zdravotného stavu stromov na záujmovom území, výpočtu spoločenskej hodnoty týchto stromov, a návrhu druhového zloženia drevín na náhradnú výsadbu bol spracovaný dokument „**Dendrologické hodnotenie zdravotného stavu stromov Svidník – PPO mesta, Ladomírka“,** ktoré spracoval Ing. Martin Kolník, zapísaný v zozname odborne spôsobilých osôb pre vyhotovenie dokumentácie ochrany prírody pre vybrané druhy dokumentácie ochrany prírody a krajiny podľa § 55 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Počet inventarizovaných stromov v intraviláne je 276, počet kmeňov je 385 kusov. K tomu bolo ešte zhodnotených 17 ks krov/skupín krov.

Počet inventarizovaných stromov v extraviláne je 84, počet kmeňov je 149 kusov. V extraviláne sa hodnotili iba stromy, ktoré zasahovali do koryta toku alebo boli na hrane koryta toku a boli v zlom zdravotnom stave. V teréne sa tieto stromy fyzicky označili na kmeň ružovou farbou pre lepšiu identifikáciu v teréne. Ostatné stromy v extraviláne ako aj kry sa neinventarizovali. Stromy sú poväčšine z náletu, tak isto aj všetky kry. Miestami sú na hrane svahu viditeľné v minulosti vysadené jablone.

Druhové zastúpenie je v brehových porastoch väčšinovo zastúpená vŕba, menej jelša. Len pár jedincami iné druhy – ako jabloň, breza, slivka, javor, jaseň, hloh a čerešňa. Zdravotný stav stromov je zhoršený, primárne sú na nich suché konáre a viditeľné presychania korún. Kroviny vykazujú znaky prerezávania, tak isto niektoré stromy boli v minulosti dekapitované a v súčasnosti majú sekundárnu korunu. Na niektorých stromoch v extraviláne je viditeľný zásah bobra – sú tam „vyrezané“ stromy bobrom, ako aj stromy s poškodeným kmeňom od bobra.

Podľa predmetného hodnotenia je aktuálne potrebné odstrániť z dotknutej plochy dreviny, ktoré majú stupeň poškodenia 4 alebo 5. Tých je v intraviláne 39 kusov (počet kmeňov je 48), a v extraviláne 22kusov (počet kmeňov 33). Pri odstraňovaní drevín, hodnotu, za ktorú je potrebné realizovať náhradnú výsadbu, alebo finančnú náhradu, určí pracovník na kompetentnom úrade, ktorý má na starosti ochranu zelene. Maximálne však do výšky spoločenskej hodnoty odstraňovaných drevín. Napriek tomu, že zákon to jednoznačne nekonkretizuje, odporúča dendrológ viac investovať do ošetrenia zostávajúcich drevín, a náhradnú výsadbu vysádzať len v primeranom množstve. Zahusťujúca náhradná výsadba a následná neúdržba, alebo neodborná údržba sa podpisuje na zlom zdravotnom stave stromov.

Drevná hmota sa bude dočasne skladovať v berme toku a priebežne s úsekmi postupu prác bude odpredávaná investorom stavby a odvážaná z priestorov toku.

Konáre stromov, pne a náletové krovie budú štiepkované priamo na stavenisku. Štiepka bude odvážaná na kompostovisko mesta, alebo do bioplynových staníc. Práce spojené s výrubom stromov sa budú realizovať mimo obdobia hniezdenia vtáčej populácie - t.j. mimo mesiacov apríl-august.

Plochy dotknuté stavebnou činnosťou je dodávateľ povinný uviesť do pôvodného stavu s čím projekt uvažuje. Do úvahy pripadajú mimo koryta toku hlavne dočasné manipulačné pásy pozdĺž stavby – zvykové poľné cesty, zelené pásy pozdĺž toku.

IV.1.2. Spotreba vody a zdroje vody

Vzhľadom na charakter stavby nevznikajú nároky na technologickú ani požiarnu vodu. V prípade potreby je možné využiť vodu priamo z toku, prípadne dovozom cisternou.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Na realizáciu stavby sú potrebné stavebné materiály, ktoré budú na stavbu dovážané nákladnou dopravou dodávateľa.

Predmetná stavba je nevýrobného charakteru a preto nemá nároky na elektrickú energiu. Z pohľadu vodného hospodárstva ide o stavbu pre zvýšenie stupňa protipovodňovej ochrany intravilánu mesta. Činnosť a funkcia stavby z hľadiska prevádzania povodňových prietokov je automatická bez zásahu človeka. Stavba nevyžaduje energetické zabezpečenie.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Stavba je v celom rozsahu prístupná z jestvujúcich komunikácií. Počas výstavby, ako prístup na stavenisko budú využívané jestvujúce cesty I a II. tr., miestne komunikácie a účelové zvykové komunikácie v extraviláne mesta – poľné cesty. Cesty budú využívané za účelom prepravy stavebných strojov, opevňovacích materiálov a pod. Iné technické vybavenie územia pri realizácii predmetnej stavby nebude využívané.

V rámci SO 02 Úprava Ladomírky sú navrhnuté trvale vjazdy na bermu a do koryta toku. Počas výstavby si dodávateľ stavby zriadi okrem trvalých aj dočasné vjazdy.

Stavba nevytvára požiadavky na dopravné trasy a parkovacie priestory. Na výstavbu a budúcu prevádzku bude i naďalej využívaná jestvujúca dopravná sieť, ako sa využíva aj pri súčasnej prevádzke. Prístupy na stavenisko budú vyznačené v situácii POV. Prísun stavebných materiálov na stavenisko bude zabezpečovaný automobilovou dopravou zhotoviteľa.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Navrhovaná stavba si nevyžaduje trvalú obsluhu, spočíva vo vykonávaní dohľadu. Kontrola stavby bude zabezpečená zamestnancami navrhovateľa a príslušným povodňovým technikom prevádzkovateľa.

Podmienkou úspešného udržiavania zrealizovaných prác na jednotlivých objektoch je stály dohľad s ich pravidelnými prehliadkami, najmä pohotovostnou službou za povodňových stavov vody. V rámci údržby sa majú urýchlene odstraňovať všetky poškodenia, či vznikli prirodzeným opotrebením alebo účinkami povodní. Zásadou je, aby sa preventívnymi prehliadkami a opatreniami zabránilo možným poškodeniam. Zvlášť prehliadky robiť po prechode väčších vôd a po intenzívnych lejakoch.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

V čase výstavby bude nákladná doprava, ktorou bude zabezpečovaný prísun stavebných materiálov na stavenisko dočasným mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia. Dočasným zdrojom znečistenia ovzdušia bude aj stavenisko, kde prašnosť bude závisieť od poveternostných podmienok. Predmetná vodná stavba počas prevádzky nebude produkovať žiadne emisie a nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia.

IV.2.2. Odpadové vody

Počas prevádzky predmetnej vodnej stavby nebudú produkované žiadne odpadové vody.

IV.2.3. Odpady

Počas výstavby predmetnej stavby sa predpokladá vznik nasledujúcich druhov odpadov, zaradených podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení :

Katalóg. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
15 01 06	Zmiešané obaly	O
17 01 01	Betón	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

- Kat. číslo odpadu 170506 - výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05
  - prebytok výkopového materiálu – zemné práce:

- Prebytočná zemina z výkopových prác z koryta toku v predpokladanom množstve 16 459 m^3 bude vyvezená na dočasnú skládku – inertná skládka nie nebezpečného odpadu na parcelu č. 1372/2 v k.ú. Ladomírová. Pobrežný pozemok Ladomírky, je vo vlastníctve investora – vzdialenosť do 5 km.

Investor prebytočnú zeminu v ďalších etapách úpravy tokov, Ondava, Ladomírka, Kapišovka plánuje použiť na navýšenie existujúcich hrádzi nakoľko podľa IGP je vhodná do násypu zemných hrádzi.

- Kat. číslo odpadu 170506 - výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05
  - prebytok zeminy z odhumusovania – zemné práce:

- Prebytok zeminy z odhumusovania z koryta a hrádzi toku v predpokladanom množstve 1510 m^3 bude vyvezená na dočasnú skládku – inertná skládka nie nebezpečného odpadu na parcelu č. 1372/2 v k.ú. Ladomírová. Pobrežný pozemok Ladomírky, je vo vlastníctve investora – vzdialenosť do 5 km.

Investor prebytočnú zeminu z odhumusovania v ďalších etapách úpravy tokov, Ondava, Ladomírka, Kapišovka plánuje použiť na navýšenie hrádzi .

- Kat. číslo odpadu 170504: Kamenivo, kamenné murivo:

- Lomový nepoužiteľný kameň z rozobraného opevnenia koryta toku v množstve 3 403 m^3 a vybúraný materiál z konštrukcií kamenných stupňov a prahov v množstve 871 m^3 bude vyvezený na skládku nie nebezpečného odpadu - inertná skládka v meste Svidník Matelimpex-SK vzdialenosť do 3 km.

- Kat. číslo odpadu 170101 Betón:

- Poškodené a polámané betónové dlaždice z opevnenia svahov bermy a hrádze v množstve 354 m^3 a betón z vybúraného chodníka v množstve 422 m^3 bude vyvezený na skládku nie nebezpečného odpadu - inertná skládka v meste Svidník Matelimpex-SK vzdialenosť do 3 km.

- Kat. číslo odpadu 170302 Bitúmenové zmesi:

Vybúraný asfaltový kryt z chodníka v množstve 85 m^3 bude vyvezený na skládku SKNNO Šemetkovce- vzdialenosť do 12 km

- Kat. číslo odpadu 150106 Zmiešané odpady : papier drevo plasty – preložky káblov v množstve cca 100 kg, bude vyvezený na skládku SKNNO Šemetkovce- vzdialenosť do 12 km.

Kat. číslo odpadu 170203 Plasty : plasty – preložky káblov v množstve cca 100 kg, bude vyvezený na skládku SKNNO Šemetkovce- vzdialenosť do 12 km

- Zmiešaný komunálny odpad zo stavby, produkovaný zamestnancami počas výstavby (odpad č. 20 03 01) v množstve cca 0,5 t sa bude likvidovať odvozom komunálneho odpadu z mesta.

Investor a dodávateľ stavby bude využívať služby a zariadenia na zneškodňovanie/zhodnocovanie odpadov v najbližších lokalitách na základe zmluvných vzťahov.

So vzniknutými odpadmi bude pôvodca, resp. držiteľ nakladať v súlade s ust. zák.č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Medzi najdôležitejšie povinnosti držiteľa odpadu patria:

- ✓ správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadu,
- ✓ skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením; na dlhšie zhromažďovanie môže dať súhlas orgán štátnej správy odpadového hospodárstva len pôvodcovi odpadu
- ✓ rešpektovať záväznú hierarchiu odpadového hospodárstva podľa § 6 zák.č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik odpadov.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Hluk je každý rušivý, obťažujúci, nepríjemný, nežiaduci, neprimeraný alebo škodlivý zvuk. Vo vonkajšom prostredí sa hodnotí hluk z vonkajších zdrojov (hluk z iných zdrojov) napríklad hluk zo stavebnej činnosti (Vyhláška č. 549/2007 Z.z. v znení Vyhl. č.237/2009 Z.z.). Hluk je jedným zo stresorov, ktoré na zdravie a pohodu človeka výrazne negatívne pôsobí.

Vibrácie (mechanické kmitanie) je pohyb mechanickej sústavy alebo jej časti, ktorý vyvolá u človeka vnem, a pri ktorom veličina opisujúca polohu, zrýchlenie, rýchlosť alebo stav uvedenej sústavy je striedavo väčšia a menšia ako rovnovážna alebo vzťažná hodnota tejto veličiny.

V záujmovom území dôjde k dočasnému nárastu ekvivalentných hladín hluku, ktoré budú spôsobené stavebnými prácami. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Hluková záťaž bude spojená aj s vyššou frekvenciou dopravy cez priľahlé územie pri dovoze materiálu na stavenisko. Táto záťaž bude dočasná – počas výstavby a bude časovo obmedzená na bežný pracovný čas.

V rámci stavby nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií.

IV.2.5. Zdroje žiarenia

Žiarenie alebo radiácia je prenos energie a hybnosti priestorom. Môže mať podobu čiastkového žiarenia (šírenie sa častíc priestorom) a/alebo vlnového žiarenia (šírenie sa vĺn priestorom).

Pri realizácii stavby nebude produkované žiarenie ani sa nebudú vytvárať iné fyzikálne polia. V rámci stavby sa neplánuje inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

Navrhovaná činnosť nie je spojená s nadmernou produkciou tepla, zápachu a iných škodlivých výstupov.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

V rámci navrhovanej úpravy potoka Ladomírka je potrebné zrealizovať preložky jestvujúcich podzemných a nadzemných inžinierskych sietí križujúcich tok, lebo sú situované v berme toku.

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

IV.3.1. Vplyv stavby na obyvateľstvo

Hlavným cieľom a účelom stavby je riešiť protipovodňovú ochranu zastavaného územia-intravilánu mesta Svidník - úpravu vodohospodárskych pomerov na toku Ladomírka tak, aby koryto potoka bezpečne odviedlo prietok Q_{100} = 400 $m^3.s^{-1}$ s bezpečnostným prevýšením brehov v intraviláne min. 35 cm až 50 cm nad hladinou dimenzačného prietoku.

Realizácia úpravy toku Ladomírka zabezpečí bezpečne odvedenie povodňových prietokov cez intravilán mesta Svidník, čím eliminuje povodne v zastavanej časti, čím sa predíde škodám na majetku. Pri návrhu úpravy toku sa vychádzalo z aktuálnych hydrologických údajov a hydrotechnických výpočtov – hladinového režimu toku Ladomírka v tangovanom území.

Umiestnenie stavby je dané situatívnym umiestnením koryta toku, jeho prítokmi a jestvujúcimi objektmi nachádzajúcimi sa na toku. Počas výstavby bude mať priamy vplyv na bežný život v dotknutej časti mesta Svidník vo forme určitých obmedzení.

Počas výstavby bude potenciálnym zdrojom hluk zo stavebných mechanizmov na stavenisku a hluk z dopravy vznikajúci zvýšenou frekvenciou dopravy po existujúcich trasách. Tieto vplyvy budú dočasného charakteru a budú viazané na normálny pracovný čas, takže predpokladáme, že počas výstavby nedôjde k výraznému narušeniu pohody a kvality života v meste.

Určité nepriaznivé vplyvy spôsobované prašnosťou, vynášaním blata na komunikácie počas daždivého počasia a pod. je možné očakávať počas výstavby. Tieto nepriaznivé vplyvy môže zhotoviteľ stavby aspoň čiastočne eliminovať vhodnou organizáciou práce, čistením strojov pri výjazde na cesty, v prípade nepriaznivých poveternostných vplyvov (sucho, veterno) aj skrápaním.

Predmetná stavba bude mať ***výrazný priaznivý vplyv*** na obyvateľstvo vzhľadom na zvýšenie stupňa protipovodňovej ochrany mesta ***Svidník*** a tým zabezpečenie ochrany osôb a majetku počas povodňových prietokov. Pozitívny vplyv bude mať aj z hľadiska krajinotvorby, na brehu toku Ladomírka vznikne oddychová zóna, ktorú budú môcť obyvatelia mesta využívať pre oddych a relax.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

→ *Vplyvy na ovzdušie*

Výrazný vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie sa neočakáva. Počas výstavby je predpoklad zvýšenej prašnosti, väčšieho množstva emisií výfukových plynov z automobilovej dopravy a mechanizmov. Prašnosťou a výfukovými plynmi bude ovplyvnená lokalita staveniska a okolie prístupovej komunikácie. Tieto vplyvy nie sú výrazné a budú trvať dočasne - počas realizácie stavebných prác a budú viazané na bežný pracovný čas.

→ *Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu*

Realizáciou stavby nebude ovplyvnený vodný režim toku Ladomírka. Vzhľadom na citlivosť miesta realizácie stavebných prác pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov počas stavebných prác bude potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372 /1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a Vyhlášky MŽP SR č.200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Taktiež bude potrebné vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku znečisťujúcich látok, t.j. pohonných hmôt a olejov z dopravných mechanizmov a strojov.

Bude nevyhnutné striktne dodržiavať pracovnú a prevádzkovú disciplínu a prijať opatrenia, aby nedošlo k ohrozeniu kvality povrchových vôd.

Stavba bude realizovaná etapovite. Počas výstavby vo vlastnom koryte vodného toku je možné predpokladať, že dôjde ku krátkodobému zakaľovaniu povrchovej vody, nepredpokladá sa však významnejšia zmena prúdenia, kvality a kvantity povrchových vôd. Stavebnými prácami sa neočakáva negatívny vplyv na podzemné vody. Počas výstavby budú vznikať odpadové vody iba z hygienických zariadení. Pre pracovníkov na stavbe budú inštalované mobilné toalety.

→ *Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy*

Realizáciou stavby dôjde k zásahu do existujúcich biotopov živočíchov a rastlín viazaných na danú lokalitu, k ich likvidácii, resp. k ich zmenšeniu. Ide hlavne o biotopy drobných zemných cicavcov a biotopy živočíchov viazaných na stromy a kry, ktoré bude pre protipovodňovú stavbu nutné odstrániť. Zmenší sa plocha územia s brehovými porastmi, ktoré poskytujú vhodné podmienky vodným i suchozemským organizmom a prispievajú tak k zvyšovaniu druhovej diverzity v krajine. Je predpoklad, že po ukončení stavby vzniknú nové druhy biotopov a nové možnosti pre existenciu druhov živočíchov a rastlín.

Ďalším negatívnym vplyvom je zásah do biotopu vodných živočíchov. Podľa zoznamu rybárskych revírov, potok Ladomírka v tangovanom úseku je rybárskym revírom č.1 ozn. P 4-1170-4-1, lovný, charakter vody-lososové vody. *(zdroj i-net).* Plánovaná stavba môže negatívne vplývať na ichtyofaunu zmenou v ich prirodzenom prostredí. Z iného hľadiska však realizácia stavby prinesie pozitívum, nakoľko zrušením existujúcich dvoch kamennobetónových stupňov výšky 1,0m a 1,50m sa odstránia migračné bariéry, ktoré bránili rybám na návrat na ich pôvodné stanovištia.

Pri realizácii stavby v navrhovanom úseku toku Ladomírka dôjde k výrubu brehových porastov (náletových drevín). Výrubom brehových porastov dôjde k zničeniu tieniacich prvkov vodnej plochy, ktoré bránia nadmernému zvyšovaniu teploty vody.

→ *Vplyvy na krajinu*

Krajinný obraz je daný prírodnými, najmä reliéfnymi pomermi, ktoré predstavujú limit vo vizuálnom vnímaní krajiny a existujúcimi prírodnými a umelými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry.

Predmetná stavba, ktorej účelom je zvýšenie stupňa protipovodňovej ochrany intravilánu mesta Svidník nemá zvláštne požiadavky na architektonické a urbanistické stvárnenie. K zmene okolitého

prírodného prostredia dôjde v dôsledku odstránenia brehových porastov drevín a trvalého záberu pôdneho fondu.

Súčasťou projektu protipovodňových opatrení je stavebný objekt ***SO 03 Ekologizačné opatrenia.*** Neoddeliteľnou súčasťou protipovodňových opatrení je navrhnutý vegetačný doprovod pozdĺž pravého aj ľavého brehu rieky Ladomírky v úseku cca rkm 0,000 – 1,300. Základnou funkciou vegetačného doprovodu je ***funkcia estetická (krajinotvorný prvok)*** a funkcia prirodzeného biokoridoru (migračná cesta medzi biocentrami). Aby vegetačný doprovod plnil spoľahlivo svoju funkciu, musí byť zrealizovaná súvislá výsadba.

Podľa odbornej literatúry, vegetačný doprovod je navrhnuté umiestniť jednoradový, jednoetážový s osou výsadby drevín min. 1,0-1,50 m od brehovej čiary. Pre novú výsadbu vegetačného doprovodu budú vybraté dreviny s ohľadom na ich budúcu prevládajúcu funkciu.

*Návrh druhovej skladby – podľa spracovaného Dendrologického hodnotenia – **Príloha č.6***

Podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky, patrí okolie toku Ladomirka v meste Svidník medzi – jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov, okrajovo aj karpatské dubovo-hrabové lesy. Podľa týchto vegetačných jednotiek môžeme zaradiť medzi potenciálnu stromovú vegetáciu, tieto základné druhy drevín: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*,), jelša sivá (*Alnus incana*,), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), vŕba krehká (*Salix fragilis*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), čremcha strapcovitá (*Prunus padus*), tiež dub zimný (*Quercus petraea*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor poľný (*Acer campestre*).

Podľa najnovších štúdií o použití drevín z pohľadu možných klimatických zmien, je nutné sortiment používaných drevín upraviť aj s ohľadom na predpokladané klimatické zmeny. Preto by sa mali začať používať vo zvýšenej miere dreviny ktoré majú nielen predpoklad dostatočnej adaptácie na možné klimatické zmeny (zvýšenie teplotných priemerov, zmení sa rozloženie zrážok, extrémne poveternostné javy, výrazné mrazy bez snehovej pokrývky...), ale aj dobré predpoklady existencie v súčasných podmienkach.

Základným kritériom výberu drevín pre budúce podmienky je dostatočná suchovzdornosť a zimuvzdornosť. Zároveň je nutné zvýšiť podiel listnatých drevín, a obmedziť používanie ihličnatých. Dôležité je aby sa použili autochtónne druhy a doplnili sa takými introdukovanými druhmi, ktoré nebudú nejako zásadne meniť ráz krajiny – vzhľadovo podobné našim domácim.

V tabuľke nižšie sme síce vypísal dosť druhov ktoré je možné vysádzať, ale taxónov vhodných na výsadbu je podstatne viac. Vhodnosť resp. nevhodnosť druhu/taxónu na výsadbu, je potrebné konzultovať s krajinným architektom, aby nedochádzalo k zbytočným investíciám do nevhodného rastlinného materiálu (určite nevhodné sú smreky a jedle, tuje, borievky, ktoré začínajú trpieť na silný atak chorôb a škodcov, guľovité, previsnuté alebo vertikálne kultivary drevín, panašované a výrazne celoročne farebne odlišné kultivary).

Naopak vhodné do polôh ďalej od toku, sú kultivary okrasných jabloní, sliviek, čerešní, ktoré sa začínajú čoraz častejšie vysádzať, ako stále premenlivé, krásne, s nízkymi nárokmi na údržbu, a zároveň relatívne malokorunné – obyvateľmi pozitívne vnímajúce. Ale netreba sa báť použiť aj ovocné druhy – staré krajové odrody na vysokokmeňoch.

Navrhovaná činnosť bude mať v konečnom dôsledku pozitívny vplyv na krajinu.

.

→ *Vplyvy na pôdu*

Realizácia stavby si vyžiada dočasný záber pozemkov. Jedná sa o plochu manipulačných pásov pozdĺž hrádzi, plochu dočasnej skládky zeminy a plochu zariadenia staveniska (ZS). Konkrétne výmery dočasného záberu, druh pozemku a taktiež dotknuté parcely, budú zmapované v geometrickom pláne, spracovanom pre účely vydania stavebného povolenia.

IV.3.3. Vplyvy na urbánny komplex a využitie zeme

→ *Vplyvy na poľnohospodársku výrobu*

Navrhovaná činnosť vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti bude mať zanedbateľný vplyv na poľnohospodársku výrobu. Manipulačné pasy pozdĺž toku sú zväčšia tvorené zelenými plochami – v intraviláne trávniky, v extraviláne poľnohospodárska pôda, ktorá sa využíva ako pasienok.

→ *Vplyvy na priemyselnú výrobu*

Navrhovaná činnosť patrí do odvetvia vodného hospodárstva a nemá vplyv na priemyselnú výrobu. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zabezpečí protipovodňová ochrana obyvateľov, ochrana súkromného a štátneho majetku.

→ *Vplyvy na dopravu*

Navrhovaná činnosť bude mať vplyv na dopravu v etape realizácie navrhovanej činnosti. Vplyv na dopravu spočíva vo zvýšení jej intenzity počas realizácie stavby, kedy bude zvýšená frekvencia dopravy na prístupových komunikáciách.

→ *Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch*

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti mimo záujmových oblastí z hľadiska rekreácie a cestovného ruchu sa neočakáva negatívny vplyv počas výstavby ani prevádzky stavby.

→ *Vplyvy na kultúrne hodnoty*

Výstavba navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty v okolí.

IV.3.4. Sumarizácia predpokladaných najvýznamnejších vplyvov navrhovanej činnosti

Stavenisko predmetnej stavby sa nachádza v intraviláne a extraviláne mesta Svidník a je dané existujúcim korytom Ladomírky. V zásade je úprava potoka navrhnutá v pôvodnom koryte potoka a trasa je smerovo vedená tak, aby sa v plnom rozsahu rešpektovali pobrežnú zástavbu v intraviláne mesta a vybudované miestne chodníky a komunikácie vedené po oboch stranách toku a vybudované mostné objekty.

Realizácia úpravy koryta a hrádzi na ľavom a pravom brehu toku Ladomírky sa bude dotýkať pôvodných hraníc koryta vodného toku. Do obvodu staveniska je pojatý manipulačný pás počas výstavby, dočasné skládky ornice vykopanej zeminy a plochy pre zariadenie staveniska a skládka materiálu. Zariadenie staveniska, dočasnú skládku materiálu projektant odporúča pozdĺž ĽB Ladomírky - lokalita pod mostom cesty I/21. Navrhovaná plocha je tvorená parcelami C-KN 1238/1, druh pozemku vodná plocha a C- KN 830/1 – druh pozemku TTP. Územie je ľahko dostupné z cesty I/21, v súčasnosti sa územie nevyužíva - povrch územia trávnatý, uľahnutý, nekosený.

Na dočasné skládky a materiálu sa počas výstavby bude využívať územie bermy toku. V zásade sa úprava toku bude realizovať v existujúcom koryte toku.

Manipulačné pásy počas výstavby sa budú využívať na rozvoz materiálu sú navrhnuté v miestach, kde to okolitá zástavba umožňuje premenlivej šírky 2 až 8 m.

Navrhovaná plocha manipulačných pásov sa po ukončení stavby uvedie do pôvodného stavu. Manipulačné pasy pozdĺž toku sú zväčšia tvorené zelenými plochami – v intraviláne trávniky, v extraviláne poľnohospodárska pôda, ktorá sa využíva ako pasienok.

Etapa realizácie stavby je charakterizovaná vcelku negatívnym vplyvom na životné prostredie. K tomuto poznatku dochádzame pri hodnotení jednotlivých stavebných prác, resp. stavebných postupov ako sú: presuny stavebných mechanizmov, zemín a hmôt a pod. Pri tejto činnosti je sprievodným znakom prašnosť, zvýšená hlučnosť, emisie dopravných mechanizmov, ktoré narúšajú pohodu a kvalitu života. Uvedené negatíva len z časti môžu byť eliminované napr. zvlhčovaním dopravných ciest a racionálnym využívaním stavebných mechanizmov. Je však potrebné uviesť, že uvedený stav je z časového hľadiska krátkodobý, t.j. len počas realizácie stavby.

I. Vplyvy počas výstavby

Zložka životného prostredia	Charakteristika vplyvu	Významnosť vplyvu + -
ovzdušie	*zaťaženie emisiami a prachom*	*- stredne významný*
horninové prostredie	-	*žiadny*
podzemné vody	-	*žiadny*
povrchové vody	-	*- stredne významný*
pôda	-	*- málo významný*
biota	*likvidácia biotopov*	*- stredne významný*
územný systém ekologickej stability	*bariérové pôsobenie*	*- málo významný*
vplyv na dopravu	*obmedzenie, spomalenie*	*- stredne významný*
rozvoj územia	-	*žiadny*
pohoda a kvalita života	*vplyv na bežný život v okolí*	*- stredne významný*

II. Vplyvy počas prevádzky

Zložka životného prostredia	Charakteristika vplyvu	Významnosť vplyvu + -
ovzdušie	-	*žiadny*
horninové prostredie	-	*žiadny*
podzemné vody	-	*žiadny*
povrchové vody	*ochrana pred povodňami*	*+ veľmi významný vplyv*
pôda	-	*žiadny*
biota	-	*žiadny*
územný systém ekologickej stability	-	*žiadny*
vplyv na dopravu	-	*žiadny*
rozvoj územia	*zabezpečenie protipovodňovej ochrany*	*+ veľmi významný vplyv*
pohoda a kvalita života	*ochrana pred povodňami*	*+ veľmi významný vplyv*

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti neočakávajú sa zdravotné riziká pre obyvateľstvo. Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku - stavbe bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných platnou legislatívou. Jednou zo základných povinností zamestnávateľa bude vykonať kategorizáciu činností z hľadiska zdravotných rizík, v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení neskorších predpisov.

Podľa Nariadenia vlády SR č.115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v platnom znení je pre pracovníkov vykonávajúcich činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí - skupina IV. stanovená akčná hodnota normalizovanej hladiny A zvuku pre skupinu prác, ku ktorým sa radí aj stavebníctvo :

LAEX, 8h = 80 dB

Ak dosiahnutá normalizovaná hladina hlukovej expozície prekročí hornú akčnú hodnotu expozície hluku musí obsluha povinne používať primerané chrániče sluchu.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení. Rovnako územie nie je súčasťou území NATURA 2000 - navrhovaných chránených vtáčích území a území európskeho významu. Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti ani ochranných pásiem vodných zdrojov.

IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Stavba svojím charakterom vecne ani časovo nie je v danom území intraviláne a extraviláne mesta Svidník viazaná na okolitú výstavbu.

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia možno rozlíšiť dve etapy :

- ***etapa výstavby***
- ***etapa prevádzky***

Počas výstavby vodnej stavby - možno očakávať dočasné zvýšenie hlukovej záťaže v okolí prístupových komunikácií, ako aj zvýšenú prašnosť v závislosti na klimatických podmienkach. Priamo na stavenisku dôjde nevyhnutným výrubom drevín a k likvidácii existujúcich biotopov živočíchov viazaných na danú lokalitu, resp. k ich zmenšeniu. Z iného hľadiska však realizácia stavby prinesie

pozitívum, nakoľko zrušením existujúcich dvoch kamennobetónových stupňov výšky 1,0m a 1,50m sa odstránia migračné bariéry, ktoré bránili rybám na návrat na ich pôvodné stanovištia.

Pri realizácii stavby v navrhovanom úseku toku Ladomírka dôjde k výrubu brehových porastov (náletových drevín). Výrubom brehových porastov dôjde k zničeniu tieniacich prvkov vodnej plochy, ktoré bránia nadmernému zvyšovaniu teploty vody.

Stavba bude realizovaná etapovite. Počas výstavby vo vlastnom koryte vodného toku je možné predpokladať, že dôjde ku krátkodobému zakaľovaniu povrchovej vody, nepredpokladá sa však významnejšia zmena prúdenia, kvality a kvantity povrchových vôd.

Po realizácii vodnej stavby **-** vybudovaním protipovodňovej ochrany - vodnej stavby dôjde k výraznému zníženiu ohrozenia územia povodňami, čím sa zároveň predíde materiálnym škodám v krajine a škodám na majetku. Realizácia stavby bude realizovaná v čase, kedy nehrozia zvýšené povodňové stavy. Táto skutočnosť môže ovplyvniť aj celkovú dobu výstavby.

Predmetná stavba bude mať ***výrazný priaznivý vplyv*** na obyvateľstvo vzhľadom na zvýšenie stupňa protipovodňovej ochrany mesta ***Svidník*** a tým zabezpečenie ochrany osôb a majetku počas povodňových prietokov. Pozitívny vplyv bude mať aj z hľadiska krajinotvorby, na brehu toku Ladomírka vzniknú 2 oddychové zóny, ktorú budú môcť obyvatelia mesta využívať pre oddych a relax.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

S navrhovanou činnosťou, okrem už uvedených, nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Počas výstavby a prevádzky nepredpokladáme vznik ďalších rizík spojených s realizáciou navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľov, či zložky životného prostredia. Potenciálne riziko predstavuje štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik situácií a udalostí katastrofického charakteru.

Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať pri požiari, haváriách na strojných a dopravných zariadeniach, zlyhaní ľudského faktora, náhlych zmenách počasia a podobne.

Určité riziko predstavujú prípadné havárie na strojnom a dopravnom zariadení. V takomto prípade bude únik operatívne odstránený za použitia prostriedkov na zachytenie úkapov, resp. sanačných prostriedkov. Pre prípad riešenia havarijnej situácie bude vypracovaný havarijný plán v zmysle § 41 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v platnom znení a vyhl. MŽP SR 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

- *Opatrenia na ochranu ovzdušia*

- Počas výstavby eliminovať vplyvy na kvalitu ovzdušia spôsobované prašnosťou, vynášaním blata na komunikácie počas daždivého počasia a pod. Tieto nepriaznivé vplyvy bude zhotoviteľ stavby eliminovať čistením strojov pri výjazde na cesty, v prípade nepriaznivých poveternostných vplyvov (sucho, veterno) aj skrápaním.

- *Opatrenia na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku*

- Počas výstavby vylúčiť stavebné práce v nočných hodinách, počas víkendov a sviatkov.

- *Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd*

- Zabezpečiť technické opatrenia na zabránenie znečistenia vodného toku v záujmovom území, pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov počas stavebných prác vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372 /1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Vzhľadom na situovanie stavby v bezprostrednej blízkosti toku vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku znečisťujúcich látok, t.j. pohonných hmôt a olejov.
- Dopĺňanie motorovej nafty a olejov do obslužných mechanizmov vykonávať len na zabezpečených plochách mimo staveniska.

➢ *Opatrenia na ochranu prírody a krajiny*

- Stavenisko vymedziť v nevyhnutnej miere a minimalizovať zásahy do územia nachádzajúceho sa v bezprostrednej blízkosti stavby a manipulačných plôch a pásov.
- Zabezpečiť rekultiváciu územia poškodeného výstavbou a dočasných plôch stavenísk.
- Počas výstavby obmedziť výruby drevín na nevyhnutnú mieru, ostatné dreviny v blízkosti stavby chrániť pred možným mechanickým poškodením.
- Nevyhnutný výrub uskutočniť výlučne v mimohniezdnom období.
- Stavebné práce v koryte toku realizovať mimo obdobia neresenia rýb a počas prác v toku vytvoriť podmienky pre úkryt rýb a prekysličovanie vody.

IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

Hlavným cieľom a účelom navrhovanej činnosti je riešiť protipovodňovú ochranu zastavaného územia - intravilánu mesta Svidník - úpravu vodohospodárskych pomerov na toku Ladomírka tak, aby koryto potoka bezpečne odviedlo prietok Q_{100} = 400 $m^3.s^{-1}$ s bezpečnostným prevýšením brehov v intraviláne min. 35 cm až 50 cm nad hladinou dimenzačného prietoku.

Realizácia úpravy toku Ladomírka zabezpečí bezpečne odvedenie povodňových prietokov cez intravilán mesta Svidník, čím eliminuje povodne v zastavanej časti, čím sa predíde škodám na majetku. Pri návrhu úpravy toku sa vychádzalo z aktuálnych hydrologických údajov a hydrotechnických výpočtov – hladinového režimu toku Ladomírka v tangovanom území.

Navrhované technické opatrenia protipovodňovej ochrany predstavujú riešenie, ktoré je v súlade s technickými podmienkami platných noriem STN 75 2102 Úpravy riek a potokov a legislatívy pre ochranu a tvorbu životného prostredia, ako aj podmienkami na ochranu zdravia obyvateľov. Pri splnení navrhnutých podmienok a opatrení, nie je predpoklad vzniku významnejších negatívnych vplyvov na obyvateľov ani prírodné prostredie.

Návrh protipovodňových opatrení je z priestorového hľadiska v maximálnej miere prispôsobený pôvodnej existujúcej trase toku so zohľadnením stiesnených priestorových pomerov a zohľadňuje prietočnú výšku jestvujúcich mostov.

Z hľadiska urbanisticko-architektonického je návrh protipovodňových opatrení inžinierska líniová stavba, v tomto prípade s nárokom na ochranu pred prietokom Q_{100}. Potreba riešenia celkovej protipovodňovej ochrany zastavaného územia mesta Svidník vyplynula zo zhoršujúcej sa situácie v oblasti zaplavovania mesta prívalovými vodami

Technické riešenie bolo zvolené tak, aby bol zásah do prírodných pomerov čo najšetrnejší.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by ostalo v pôvodnom stave a nedošlo by k zvýšeniu protipovodňovej ochrany v predmetnom úseku toku Ladomírka v intraviláne mesta Svidník. V dôsledku toho by dochádzalo pri povodňových situáciách k poškodzovaniu súkromného, obecného, či štátneho majetku.

IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhovaná činnosť, ktorá je situovaná v meste Svidník je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou mesta.

Navrhovaná protipovodňová stavba je v súlade s ďalšími koncepčnými a strategickými materiálmi, akými sú :

- ⇒ Stratégia protipovodňovej ochrany do roku 2020, ktorú spracovalo Ministerstvo životného prostredia SR v r.2013,
- ⇒ Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Bodrogu, MŽP SR, december 2011, aktualizácia 2018
- ⇒ Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Bodrogu, MŽP SR, december 2014
- ⇒ Navrhovaná stavba je v súlade s Koncepciou územného rozvoja Slovenska, ktorá vychádza z princípov európskej koncepcie územného rozvoja, kde hlavným cieľom je dosiahnutie trvalo udržateľného a vyváženého rozvoja.
- ⇒ Navrhovaná činnosť je plne v súlade s Národnou stratégiou regionálneho rozvoja Slovenskej republiky. Ide hlavne o napĺňanie priority udržateľného rastu zvýšením environmentálnej rovnováhy v krajine a ochrany pred živelnými pohromami.
- ⇒ Navrhovaná stavba je plne v súlade s Programom hospodárskeho a sociálneho rozvoja Prešovského samosprávneho kraja (3.3 Program protipovodňovej ochrany).

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Vzhľadom na prioritný záujem ochrany pred povodňami, prijateľné negatívne vplyvy pripravovanej stavby na zložky životného prostredia súbežne s opatreniami na elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie ľudí, odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie ***stavby „Svidník – PPO mesta, Ladomírka“*** v štádiu zisťovacieho konania.

Navrhovaný projekt bude mať kladný dopad na záujmové územie a nie sú nám známe žiadne ďalšie možné riziká spojené s realizáciou a prevádzkou tejto činnosti. Na navrhovanej stavbe sa nepočíta s vytvorením prevádzok výroby alebo skladovania. Jedná sa o vodohospodársku stavbu, ktorá bude zabezpečovať protipovodňovú ochranu územia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V prípade protipovodňových stavieb je umiestnenie stavby dané jej funkciou, čo znamená úzku väzbu na konkrétnu lokalitu s minimálnymi možnosťami riešenia. Zámer je vypracovaný v jednom variante činnosti, ako aj v nulovom variante t.j. variante stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Navrhovateľ požiadal príslušný orgán - Okresný úrad vo Svidníku, Odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od variantného riešenia zámeru.

Na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad vo Svidníku, Odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-SK-OSZP-2020/002885-002 zo dňa 24.06.2020. upustil od variantného riešenia navrhovanej činnosti – viď v **prílohe č.5**.

Upustenie od variantného riešenia bolo žiadané z nasledovných dôvodov :

- Umiestnenie stavby je dané jej funkciou. Predmetnou stavbou sa zabezpečí zvýšenie stupňa protipovodňovej ochrany mesta Svidník.
- Technické riešenie bolo zvolené tak, aby bol zásah do prírodných pomerov čo najšetrnejší. V danom priestore s prihliadnutím na účel, ktorý má predmetná stavba plniť, nie je možné navrhnúť variantné riešenie.
- Územie dotknuté navrhovanou činnosťou nie je súčasťou územia NATURA 2000 (chráneného vtáčieho územia, územia európskeho významu), ani chránených území podľa zák.č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, či chráneného vodohospodárskeho územia a ochranných pásiem vodných zdrojov.

Súbor kritérií pre výber optimálneho variantu :

1) Vplyv na abiotickú zložku - vplyv na geológiu, geomorfológiu, hydrológiu, klimatické faktory
2) Vplyv na biotu – vplyv na flóru a faunu, ohrozenosť vzácnych a zraniteľných biotopov

3) Vplyv na povrchové vody – ochrana pred povodňami
4) Vplyv na podzemné vody – vplyv na kvalitu a prúdenie podzemných vôd
5) Vplyv na ovzdušie - vznik nových zdrojov znečisťovania ovzdušia a ich vplyv na okolité ovzdušie
6) Vplyv na krajinný ráz – vplyv na estetiku a krajinnú scenériu
7) Vplyv na obyvateľstvo – ohrozenie obce exhalátmi, hlukom
8) Vplyv na dopravu – vplyv na dopravné vzťahy v meste

V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Zámer je vypracovaný v jednom variante činnosti, ako aj v nulovom variante t.j. variante stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

- Nulový variant - predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. To znamená stav, v akom sa vodný tok nachádza v súčasnosti. V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, pri intenzívnych dažďoch by naďalej dochádzalo k lokálnym záplavám spojených s poškodzovaním nehnuteľností a majetku.
- Variant realizácie navrhovanej činnosti – navrhovaná je stavba, ktorá rieši protipovodňovú ochranu intravilánu mesta Svidník protipovodňovými opatreniami na toku Ladomírka.

Za účelom porovnania nulového variantu a variantu realizácie činnosti bol zostavený súbor kritérií a určenie ich dôležitosti pre porovnanie oboch variantov s tým, že sa brali do úvahy ***trvalé vplyvy***, t.j. etapa prevádzky navrhovanej činnosti. Bodové hodnotenie je stanovené v škále od – 2 (negatívny vplyv) do + 2 (pozitívny vplyv).

Kritérium	Nulový variant	Variant realizácie činnosti
Vplyv na abiotickú zložku prostredia	0	**0**
Vplyv na biotu	0	**-2** zásah do biotopov
Vplyv na povrchové vody	-2 riziko povodní	**+2** protipovodňová ochrana
Vplyv na podzemné vody	0	**0**
Vplyv na ovzdušie	0	**0**
Vplyv na krajinný obraz	0	**-1** zmenšenie plôch zelene, krajinotvorný prvok
Vplyv na obyvateľstvo	-1 stresujúci faktor : ohrozenie majetku pri povodniach	**+2** zabezpečená ochrana majetku a osôb, oddychová zóna na brehu toku Ladomírka
Vplyv na dopravu	0	**0**
Súčet	**-3**	**+1**

Výsledné hodnotenie **:**

- **Nulový variant : - 3 body**
- **Variant realizácie činnosti : +1 bod**

Z uvedeného hodnotenia vyplýva, že variant realizácie navrhovanej činnosti možno považovať za optimálny variant.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Nulový variant – predpokladaný stav, ak by sa zámer neuskutočnil

Nulový variant - predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. To znamená stav, v akom sa vodný tok Ladomírka nachádza v súčasnosti. V prípade,

ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, pri intenzívnych dažďoch by naďalej dochádzalo k lokálnym záplavám spojených s poškodzovaním nehnuteľností a majetku.

Celkový vplyv na dotknuté územie (syntéza vplyvu) po realizácii navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude mať z hľadiska protipovodňovej ochrany pozitívny vplyv na záujmové územie a okrem už uvedených nie sú známe žiadne ďalšie možné riziká spojené s realizáciou a prevádzkou tejto činnosti.

V priebehu environmentálneho posudzovania neboli zistené prekážky takého závažného charakteru, aby realizáciu navrhovanej činnosti v danom území vylučovali. Prijatím účinných eliminačných opatrení a dodržiavaním právnych predpisov je možné realizáciu navrhovanej činnosti zabezpečiť s maximálnym možným rešpektom voči okolitej prírode s cieľom zabezpečiť účinnú ochranu pred povodňami a tým ochranu obyvateľov a ich majetku pred veľkou vodou.

Syntetický prehľad dopadov súvisiacich s prevádzkou navrhovanej stavby

Typ dopadu	Dopad kladný	Žiadna zmena stavu	Dopad záporný	Druh dopadu
Krajina			x	K zmene okolitého prírodného prostredia dôjde v dôsledku odstránenia zelene (náletové dreviny). Súčasťou projektu protipovodňových opatrení je stavebný objekt *SO 03 Ekologizačné opatrenia.* Navrhnutý je vegetačný doprovod pozdĺž pravého aj ľavého brehu rieky Ladomírky v úseku cca rkm 0,000 – 1,300. Základnou funkciou vegetačného doprovodu je *funkcia estetická (krajinotvorný prvok)* a funkcia prirodzeného biokoridoru (migračná cesta medzi biocentrami). V rámci toho bude zrealizovaná súvislá výsadba.
Flóra a fauna			x	Po realizácii navrhovanej činnosti sa neočakávajú významnejšie vplyvy na flóru a faunu. Tieto vplyvy budú vznikať počas realizácie stavby.
Doprava	x			Po realizácii navrhovanej činnosti sa neočakávajú vplyvy na dopravu.
Pôda			x	Navrhovaná činnosť nekladie nároky na trvalý záber pôdneho fondu.
Kvalita ovzdušia		x		V súvislosti s navrhovanou činnosťou nevzniknú nové stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia.
Obyvateľstvo	x			Navrhovaná činnosť bude mať priamy pozitívny vplyv na obyvateľstvo, pretože zabezpečí protipovodňovú ochranu intravilánu mesta Svidník a vznik oddychovej zóny so súvislou zeleňou na brehu toku Ladomírka.
Podzemné vody		x		Vplyv na podzemné vody sa neočakáva.
Povrchové vody	x			Predmetná stavba rieši protipovodňovú ochranu intravilánu mesta Svidník protipovodňovými opatreniami na toku Ladomírka.
Hluk		x		Oproti súčasnému stavu nedôjde k žiadnej zmene.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č.1 : Prehľadná situácia
Príloha č.2 : Vzorové priečne profily
Príloha č.3 : Pozdĺžny profil

Príloha č.4 : Fotodokumentácia dotknutého územia
Príloha č.5 : Upustenie od variantného riešenia zámeru
Príloha č.6 : Dendrologické hodnotenie

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov

- Projektová dokumentácia pre SP, ktorú vypracoval AQUING s.r.o., Košice, zodpovedný projektant Ing. Stanislav Margicin, 03/2020
- Futák, J. , 1980: Fytogeografické členenie. In: kol.: Atlas SR. Veda, Bratislava.
- Mazur, E., Lukniš, M., 1980: Regionálne geomorfologické členenie SSR. Mapa v mierke 1:500000. GU SAV, Bratislava.
- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002.
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2018: Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava.
- MINÁR, J., 1993: The position of geomorphology in the land scape research. Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica.
- MALÍK, P., BAČOVÁ, N., (eds.) 2007: Záverečná správa. Zostavovanie geologických máp v mierke 1:50000 pre potreby Integrovaného manažmentu krajiny.
- SOBOCKÁ, J., ŠÚBERT, A., GRANEC, M., MORO, Š., 2002: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia.
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2019.
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Svidník, 2013.
- Program rozvoja mesta Svidník na roky 2016 – 2022.

Webové stránky :

→ infostat.sk, geoenviroportal.sk, webgis.biomonitoring.sk, beiss.sk, meteobue.com, air.sk, enviroportal.sk, katasterportal.sk, svidnik.sk, slovakia.travel.sk.

Právne predpisy :

- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych predpisov (stavebný zákon),
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy,
- Vyhl. MŽP SR č.200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v znení Vyhl. MZ SR č. 237/2009 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov,
- NV SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti,
- NV SR č. 167/2015 Z.z., o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky,

- NV SR č. 282/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd v znení NV SR č. 452/2019 Z.z.,
- Zákon č.7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

- Podkladom pre spracovanie zámeru pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie bola dokumentácia pre stavebné povolenie vypracovaná spoločnosťou AQUING s.r.o., Košice, zodpovedný projektant Ing. Stanislav Margicin, 03/2020

VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Všetky známe informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a jej predpokladaných vplyvoch na životné prostredie sú popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Michalovce, 20.07.2020

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI

IX.1. Spracovatelia zámeru

ENVIRO SERVICES s.r.o. Košice
Ing. Jana Marcinková, zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie MŽP SR pod číslom 473/2010/OHPV

IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing. Roman Ivančo, PhD., riaditeľ

.....

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Jana Marcinková

.....

PRÍLOHY

PRÍLOHA Č. 1 : Prehľadná situácia

PRÍLOHA č. 2 : Vzorové priečne profily

PRÍLOHA č.3 : Pozdĺžny profil PPO

PRÍLOHA č.4 : Fotodokumentácia dotknutého územia









PRÍLOHA č.5 : Upustenie od variantného riešenia zámeru

PRÍLOHA č.6 : Dendrologické hodnotenie