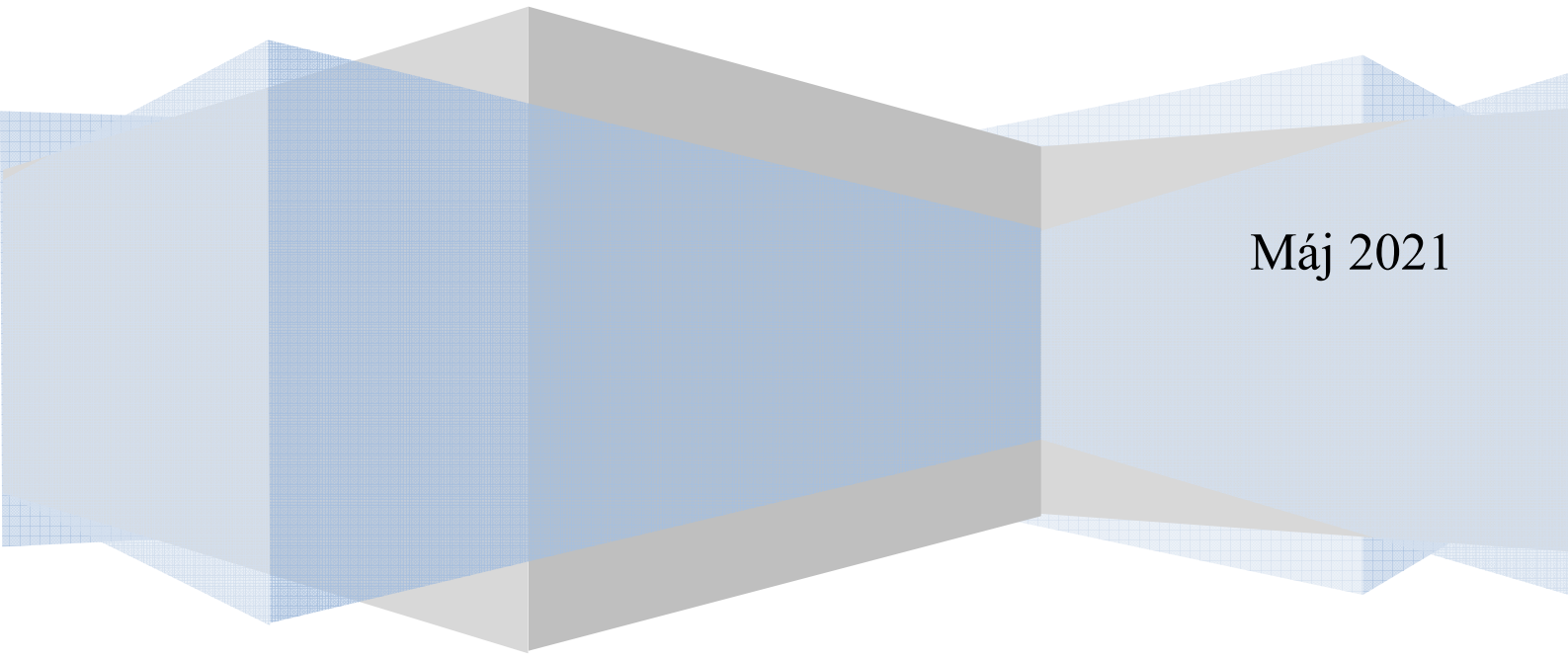
Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov - Považská Bystrica

Zámer podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Spracovateľ: ENGOM, s.r.o.



Máj 2021

OBSAH

Úvod

I. Základné údaje o navrhovateľovi 6
1. Názov.... 6
2. Identifikačné číslo 6
3. Sídlo.... 6
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa 6
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 7

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti 7
1. Názov 7
2. Účel 7
3. Užívateľ.... 7
4. Charakter navrhovanej činnosti 7
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 10
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 11
8. Opis technického a technologického riešenia 11
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 18
10. Celkové náklady 19
11. Dotknutá obec 19
12. Dotknutý samosprávny kraj 20
13. Dotknuté orgány 20
14. Povoľujúce orgány 20
15. Rezortný orgán 20
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 20
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 21

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 22
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 22
Abiotický komplex krajiny 22
1.1. Geomorfológia 22
1.2. Geologická charakteristika 22
1.3. Inžinierskogeologická charakteristika 23
1.4. Geodynamické javy 24
1.5. Klimatická charakteristika 24
1.6. Pôda 27
1.7. Hydrologická charakteristika 29
Biotický komplex krajiny 31
1.8. Rastlinstvo 31
1.9. Živočíšstvo 33
Socioekonomický komplex krajiny 35
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 35
2.1 Krajina, krajinný obraz, stability, ochrana, scenéria 35
2.2 Súčasná krajinná štruktúra 36
2.3 Funkčné využitie územia 37
2.4 Vzhľad krajiny 37

2.5 Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny 38

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia
3.1 Historická krajinná štruktúra 44
3.2 Obyvateľstvo 46
3.3 Sídla 47
3.4 Priemysel 47
3.5 Sociálna infraštruktúra a služby 48
3.6 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo 50
3.7 Technická infraštruktúra 51
3.8 Dopravná a telekomunikačná infraštruktúra 53
3.9 Rekreácia a cestovný ruch 55
3.10 Kultúrnohistorické hodnoty územia 56

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia
4.1 Pôdy a horninové prostredie 57
4.2 Povrchové a podzemné vody 58
4.3 Ovzdušie 61
4.4 Nakladanie s odpadmi 62
4.5 Radónové riziko 63
4.6 Hluk 63
4.7 Rastlinstvo a živočíšstvo 65
4.8 Environmentálne záťaže 67
4.9 Zdravotný stav obyvateľstva 68
4.10 Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia 71

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 75
1. Požiadavky na vstupy 75
2. Údaje o výstupoch 79
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 83
4. Hodnotenie zdravotných rizík 84
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 85
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 85
Vplyvy na abiotický komplex krajiny 87
6.1 Horniny a pôda 87
6.2 Ovzdušie 87
6.3 Podzemná a povrchová voda 87
Vplyvy na biotický komplex krajiny 89
6.4 Vplyv na genofond a biodiverzitu 89
Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny 90
6.5 Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny 90
6.6 Funkčné využitie územia 91
6.7 Obyvateľstvo 91
6.8 Sociálna infraštruktúra 92
6.9 Infraštruktúra 92
6.10 Doprava 92
6.11 Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny 92
6.12 Rekreácia a turizmus 93

6.13 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo 93
6.14 Priemysel 93
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 94
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 94
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 95
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 96
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 98
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 99
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 99

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie 102
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 103
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 105
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 109

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 110
1. Zoznam obrázkov 110

VII. Doplňujúce informácie k zámeru 110
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov 110
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 112
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 112

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 113

IX. Potvrdenie správnosti údajov 114
1. Spracovatelia zámeru 114
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa 114

Prílohy 115-127

Úvod

Zámer navrhovanej činnosti opisuje vybudovanie ochrannej hrádze na pravej strane v blízkosti vodného toku Domanižanka (hydrol. číslo 4-21-07-029, profil, pod Praznovským potokom). Ochranná hrádza je navrhnutá v záujme ochrany obytného územia mestskej časti Považská Bystrica, Zakvášov pred potenciálnym ohrozením územia vybrežením vodného toku Domanižanka, ako stavebnotechnické opatrenia mimo koryta dotknutého vodného toku za účelom zníženia povodňového rizika. Ochrana územia v tejto mestkej časti Považská Bystrica je navrhovaná v súlade platným územným plánom Mesta Považská Bystrica, záväzná časť ÚPN ZaD 04/2014 Mesta Považská Bystrica.

Navrhované funkčné a priestorové využitie územia pre bývanie si vyžaduje vybudovať ochranné protipovodňové objekty, ktoré zabránia možnému vybrežovaniu vodného toku Domanižanka do areálu plánovanej výstavby IBV Šurabová, situovanej po pravej strane koryta toku a zároveň budú plniť svoju funkciu aj pre existujúce rodinné domy situované v dotknutom území bez protipovodňovej ochrany. Navrhovaná ochranná hrádza bude vybudovaná v takej vzdialenosti od koryta toku, aby sa v plnom rozsahu zachovali hodnotné brehové porasty vodného toku a súčasný prirodzene meandrujúci charakter koryta toku v celom dotknutom úseku vodného toku.

Technické riešenie ochrannej hrádze v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok (výškové a smerové pomery) a možností územia so zachovaním súčasných brehových porastov a súčasného prirodzene meandrujúceho charakteru koryta toku. Ochranná hrádza sa v stanovených vzdialenostiach variantne priblíži k vodnému toku v dĺžke cca 137 m.

Navrhovaná činnosť je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradená do prílohy č. 8:
- kategórie č. 10 Vodné hospodárstvo položky č. 7 v časti B podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu.

Zámer je vypracovaný podľa § 22 ods. 3 zákona č. 24/2006 Z. z. v dvoch variantných riešeniach navrhovanej činnosti a nulovom variante. Variantné riešenie navrhovanej činnosti bolo vzhľadom na záujem zachovať prirodzený charaklter koryta vodného toku a jeho funkcie zamerané na umiestnenie ochrannej hrádze tak, aby plnila svoj účel.
Variantné riešenie V 1. uvažuje s umiestnením ochrannej hrádze vo vzdialenosti minimálne 6 metrov od brehovej čiary vodného toku Domanižanka. Variantné riešenie V 2. uvažuje s umiestnením ochrannej hrádze vo vzdialenosti minimálne 8 metrov od brehovej čiary vodného toku Domanižanka.
Stavebnotechnické a konštrukčné riešenie ochrannej hrádze je rovnaké pre obidva varianty a to vzhľadom na dostatočne zdokumentované miestne pomery a výsledok hydrotechnického výpočtu (výpočet priebehu hladiny povodňového toku Domanižanky HEE Consult, s.r.o, Dolný Šianec 18/B, 911 01 Trenčín, Ing.Breznický a Ing.Csirik, júl 2020, odsúhlasený správcom vodného toku listom dňa 4.12.2020 č. CS SVP OZ PN 9027/2020/02).

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov

MUDr.Monošík Ivan, Považská Bystrica, Zakvášov 1520/39-13
MUDr. Monošíková Lenka, Považská Bystrica, Zakvášov 1520/39-13
MDDr.Vaculčíková Katarína, Považská Bystrica, Rozkvet 2044/85
Šíp Vladimír, Prečín 356
Šípová Miroslava, Prečín 208
Petrucha Branislav, Považská Bystrica, Zakvášov 1517/48
Braciník František, Považská Bystrica, Rozkvet 2059/126-25
Braciníková Júlia, Považská Bystrica, Rozkvet 2059/126-25
Petrucha Radoslav, Považská Bystrica, Zakvášov 1517/48
Ing. Urík Miroslav, Považská Bystrica, Hliny 1411/3
Ing. Uríková Veronika, Považská Bystrica, Stred 2202/40
Hikaník Maroš, Považská Bystrica, Rozkvet 2059/52-3
Hikaníková Jolana, Považská Bystrica, Rozkvet 2059/52-3
Gaňa Martin, Považská Bystrica, Rozkvet 2073/155
Gaňová Eva, Považská Bystrica, Rozkvet 2073/155
Závadský Juraj, Považská Bystrica, SNP 1448/49
Lagíňová Marta, Považská Bystrica, Rozkvet 2053/108
JUDr. Mgr. Ballová Andrea, Považská Bystrica, Dedovec 1825/343
Podolan Marian, Považská Bystrica, Orlové 326
Podolanová Katarína, Považská Bystrica, Orlové 326
Peter Šaradin, Považská Bystrica, Zakvášov 1950/468
Ing. Dana Šaradinová, Považská Bystrica, Zakvášov 1950/468

Navrhovatelia sú zastúpení oprávnenými osobami :
MUDr. Ivan Monošík - Zakvášov 1520/39-13, Považská Bystrica 017 07
Ing. Dana Šaradinová - Zakvášov 1950/468, Považská Bystrica 017 07
Radoslav Petrucha - Zakvášov 1517/48, Považská Bystrica 01707

2. Identifikačné číslo

Fyzické osoby

3. Sídlo

Fyzické osoby

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

Radoslav Petrucha
Zakvášov 1517/48, 017 07 Považská Bystrica
kontaktná osoba: Radoslav Petrucha, tel.: +421 904 819 888
e mail: ochranapredpovodnami@gmail.com

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

RNDr. Marian Gocál, Bytčická cesta 89, 010 01 Žilina
tel. 041/566 33 99
e mail: engom@engom.sk
miesto na konzultácie: Zakvášov 1517/48, 017 07 Považská Bystrica

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

„Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie ochrannej hrádze na pravej strane v blízkosti vodného toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica v záujme ochrany obytného územia mestskej časti Považská Bystrica, Zakvášov pred potenciálnym vybrežením vodného toku Domanižanka.

3. Užívateľ

Vlastníci pozemkov, na ktorých sú protipovodňové objekty navrhované

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov novou činnosťou.

Predmet zisťovacieho konania navrhovanej činnosti:
- kategória č. 10 Vodné hospodárstvo položka č. 7 Objekty protipovodňovej ochany, časť B bez limitu podlieha zisťovaciemu konaniu.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

VÚC:	Trenčiansky kraj
Okres:	Považská Bystrica
Mesto:	Považská Bystrica
Lokalita:	Šurabová

Situovanie záujmovej lokality podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:

Katastrálne územie:	Považská Bystrica
Parcelné čísla pozemkov KN (register C):	
	SO 01
	KN-C 2832/237
	KN-C 2832/236
	KN-C 2832/42
	SO 02
	KN-C 2832/24
	KN-C 2832/260
	KN-C 2832/261
	KN-C 2832/99
	KN-C 2832/100
	KN-C 2832/101
	KN-C 2832/40
Druh a spôsob využitia pozemku:	orná pôda, ostatná plocha

Dotknuté územie navrhovanej činnosti sa nachádza v meste Považská Bystrica, miestna časť Zakvášov v krajinnom priestore, ktorý je využívaný pre obytné účely a poľnohospodárstvo. V okolí záujmového územia, ktoré tvorí len poľnohospodárska pôda využívaná pre trvalo trávne porasty prevládajú urbanizované plochy, pôdne celky, líniové dopravné koridory, hospodárske lesy a aluviálna niva vodného toku Domanižanka so sprievodnými brehovými porastmi. Vodný tok Domanižanka nie je v dotknutom území regulovaný.

Vymedzenie dotknutého územia podľa platných právnych predpisov a strategických dokumentov:

- Podľa § 2 písm. b) zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je územie navrhované na zriadenie protipovodňových objektov poľnohospodárskou pôdou, produkčne potenciálna pôda evidovaná v katastri nehnuteľností ako orná pôda a ostatná plocha.

- Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení sa dotknutý krajinný priestor nachádza v území, ktorému sa poskytuje prvý stupeň ochrany uplatňovaný na celom území Slovenskej republiky. Územie nezasahuje ani nesusedí s chránenými územiami.

- Územie navrhované na umiestnenie preventívnych opatrení na ochranu pred povodňami na vodnom toku Domanižanka nie je inundačným územím podľa zákona č.7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v platnom znení.
  Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie vydal dňa 18.3.2020 pod č. OÚ-PB-OSZP-2020/004697-2 VF2 5 Ev. č. inf. 14/2020 informáciu:
  „V okrese Považská Bystrica nie je lokalita, pri ktorej by rozsah inundačného územia určil okresný úrad vyhláškou“ (viď textová príloha č. 1 tohto Zámeru).

Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany (IČO 2020066213) vydal dňa 7.4.2020 pod č. CSSVP OZ 3001/2020/4, informáciu v ktorej uvádza že pozemky: KN-C 2832/48, KN-C 2832/261, KN-C 2832/24, 260,99,100,101,40, a parc. č. 2832/42, 2832/225 – 237 všetky v k. ú. Považská Bystrica nie sú schválené inundačné územia – medzihrádzové priestory pri toku Domanižanky (viď textová príloha č. 2 tohto Zámeru). Uvedené pozemky sú pozemky navrhované k ochrane obytného územia mestskej časti Považská Bystrica, Zakvášov pred povodňami.

Podľa platného územného plánu Mesta Považská Bystrica je územie určené ako obytné územie – rodinné domy (stanovisko Mesta Považská Bystrica č. Odd.ÚP/1144/2018/1401/TS2-5 zo dňa 31.01.2018.
K funkčnému a priestorovému určeniu záujmového územia (územia pre umiestnenie protipovodňových opatrení) vydalo Mesto Považská Bystrica stanovisko č. Odd.ÚP/1144/2018/1401/TS2-5 zo dňa 31.01.2018, v ktorom uvádza, že plocha je funkčne určená pre obytné územie – rodinné domy so stanoveným regulatívom UB 01 a povolenou výškou zástavby max. 2 nadzemné podlažia + podkrovie. Územie je v kontakte so zastavaným územím mesta Považská Bystrica (viď textová príloha č. 3 tohto Zámeru).

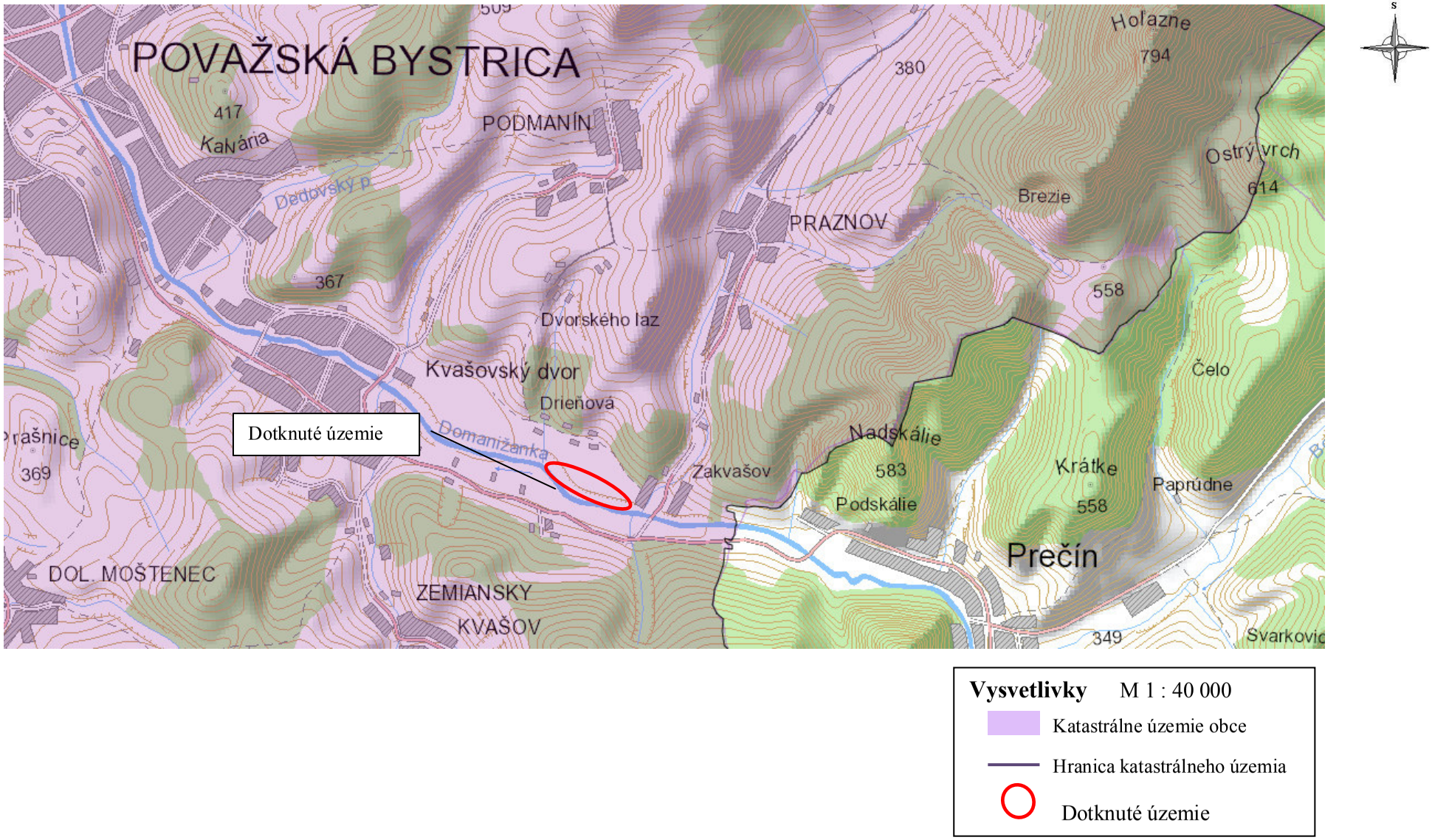
„Územný plán Mesta Považská Bystrica, zmeny a doplnky č. 4/2014“ – strategický dokument podľa zákona podliehal zisťovaciemu konaniu**,** ktoré Okresný úrad Považská Bystrica, OSŽP vykonal podľa § 4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vo veci vydal rozhodnutie č. j. OÚ-PB-OSZP–2015/07471-3-EK ZK 5 – A 10 zo dňa 04.12.2015.
(viď textová príloha č. 4 tohto Zámeru).

Vyjadrenie Mesta Považská Bystrica č. Odd.ÚP/1547/2021/6319 zo dňa 02.03.2021 vo veci platnosti územnoplánovacej dokumentácie Mesta Považská Bystrica v mestkej časti Zakvášov (viď textová príloha č. 5 tohto Zámeru).

Grafické vymedzenie dotknutého územia a záujmovej lokality je v prílohe na str. 116 tohto zámeru (viď grafická príloha č. 1 tohto Zámeru).

6.Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. č. 1 Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



7.Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Tab. č. 1

Navrhovaný rok začatia výstavby	2021
Navrhovaná doba výstavby	1 mesiac
Navrhovaný rok ukončenia výstavby	2021
Predpoklad ukončenia činnosti	Bez časovo ohraničenej doby

Ukončenie prevádzky

V čase výstavby ochrannej hrádze a ukončenia stavebných prác budú prijaté opatrenia na vylúčenie rizík znečisťovania a poškodzovania zložiek životného prostredia. Odpady vyprodukované počas výstavby budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávnenej osobe v súlade s právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva. Zemina vyťažená pri výkope základových škár, jám a rýh a stavebný materiál (stavebné dielce) nesmú byť skladované na pobrežných pozemkoch vodného toku a v bízkosti kmeňov drevín, ktoré tvoria brehový porast vodného toku. Ochrana brehových porastov počas výstavby musí byť zabezpečená vrátane ochrany koreňových systémov drevín.

8.Opis technického a technologického riešenia

Navrhované umiestnenie a technické riešenie ochrannej hrádze ako preventívne opatrenuie vychádza z odborného posúdenia na Q 100 – ročnú vodu v rkm 5,14 vodného toku Domanižanka a výpočtu priebehu hladiny povodňového prietoku v tomto úseku vodného toku, vypracovaného spoločnosťou HEE Consult, s.r.o, Dolný Šianec 18/B, 911 01 Trenčín, Ing.Breznickým a Ing.Csirikom, júl 2020. Z výsledkov posúdenia vyplýva návrh vybudovania ochrannej hrádze - ochranných protipovodňových objektov (ochranné betónové múry) za účelom ochrany územia pred povodňami. Príslušný správca vodného toku Domanižanka Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany (IČO 2020066213), Odbor prevádzkových činností sa vo veci navrhovaného technického riešenia protipovodňových opatrení vyjadril listom dňa 4.12.2020 č. CS SVP OZ PN 9027/2020/02, v ktorom súhlasí s navrhovaným technickým riešením protipovodňových objektov.

Urbanistické začlenenie stavby, navrhované umiestnenie stavby

Navrhované umiestnenie ochrannej hrádze na pravom brehu Domanižanky je v zmysle jeho ochrannej funkcie protipovodňová stavba, ktorej účelom je zadržanie prípadnej Q100 ako ochrana budúcich IBV v lokalite 04.04 A-Šurabová, zároveň tvorí vonkajšiu hranicu budúcich IBV.

Priestorové a funkčné usporiadanie MČ 4 SNP v lokalite 04.04 A IBV Šurabová pozdĺž údolnej nivy Domanižanky je určené pre bývanie v rodinných domoch. Regulatív funkčného využitia územia 04.04.A- IBV Šurabová je v zmysle ZaD č.4/2014 UB 01 - bývanie v rodinných domoch s maximálnym podielom zastavanej plochy 40% s maximálnym podielom dopravno-technického zázemia 20%, minimálnym podielom zelene 40% a maximálnou podlažnosťou NP2+S.

Plánovanú výstavbu v uvedenej lokalite je na základe platného územného plánu možné realizovať po vykonaní vhodných opatrení na zamedzenie vybreženia vody z koryta

vodného toku situovanej v potenciálne záplavovom území po vybudovaní ochrannej hrádze.
Podľa Plánu manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Váhu „v extraviláne mesta Považská Bystrica v rkm 3,500 – 6,00 neupraveného vodného toku Domanižanka dochádza k jeho vybreženiu pri povodňových prietokoch a k zaplaveniu územia pre plánovanú IBV na ľavej strane vodného toku a zaplavenie priľahlých pozemkov a firmu Technoliving na pravom brehu vodného toku“.
Navrhovaná protipovodňová ochrana je situovaná na pravej strane vodného toku Domanižanka ako prevencia pred potencionálným ohrozením územia vybrežením vody z vodného toku Domanižanka aj, keď podľa prieskumu navrhovateľov protipovodňových oparení uskutočneného formou osobných rozhovorov s miestnými obyvateľmi mestkej časti Zakvášov a formou prieskumu archívnych dokumentov o povodniach na vodnom toku Domanižanka sa v dotknutom území navrhovaných protipovodňových opatrení nevyskytla povodeň (ani významné vybreženie vodného toku) za posledných 50 rokov.

Pre investičné zámery, ktoré sú situovane v blízkosti neupravených úsekoch vodných tokov, resp.upravených s nedostatočnou kapacitou koryta na prevedenie prietoku Q100 – ročnej veľkej vody je v zmysle UPN ZaD 4/2014 potrebné vypracovať a následne doložiť hydrotechnický výpočet – hladinový režim pri prietoku Q100 – ročnej veľkej vody, s návrhom umiestnenia zástavby mimo zistenú záplavovú čiaru, resp. s návrhom adekvátnych protipovodňových opatrení a zhodnotení vykonaných opatrení na priebeh hladín v roku.

Pre rozvojové lokality situované v blízkosti vodohospodársky významného vodného toku Domanižanka je potrebné:
- Rešpektovať zakon č. 364/2004 Z. z. o vodách, zákon č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami a príslušne platne normy, STN 75 2102 „Upravy riek a potokov“, STN 73 6822 „Križovanie a súbehy vedení a komunikácii s vodnými tokmi“ a pod.
- Zachovať a rešpektovať ochranné pásmo vodného toku Domanižanka. V ochrannom pasme, ktoré je nutné ponechať bez trvalého oplotenia, nie je prípustná orba, stavanie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí. Taktiež je nutné zachovať pristup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity.
„Vodný tok Domanižanka a Maríkovsky potok je v meste Považska Bystrica súčasťou spracovaného Plánu manažmentu povodňového rizika, v rámci ktorého sú pre túto geografickú oblasť navrhované protipovodňové opatrenia, ktoré budú postupne realizovane v závislosti od zabezpečenia finančných prostriedkov.

Architektonické riešenie, vzhľad a hmotové usporiadanie
Navrhované protipovodňové ochranné objekty (pravostranná ochranná hrádza) sú riešené ako jednoduchá, subtílna železobetónová konštrukcia premenlivej výšky, určenej výškou predpokladanej hladiny Q100 v danom priereze, ktorá vzhľadom k skutočnosti, že zároveň bude tvoriť aj súčasť oplotenia budúcich IBV nebude mať rušivý vplyv na architektonické riešenie priľahlej ani plánovanej výstavby v lokalite 04.04 A Šurabová.
Ochranný protipovodňový múrik bude rozdelený na objekty **SO 01 IBV a SO-02 ,** ktoré kopírujú existujúce majetkoprávne vzťahy- to - IBV Šurabová I / SO 01/ a IBV Šaradin /SO 02/.

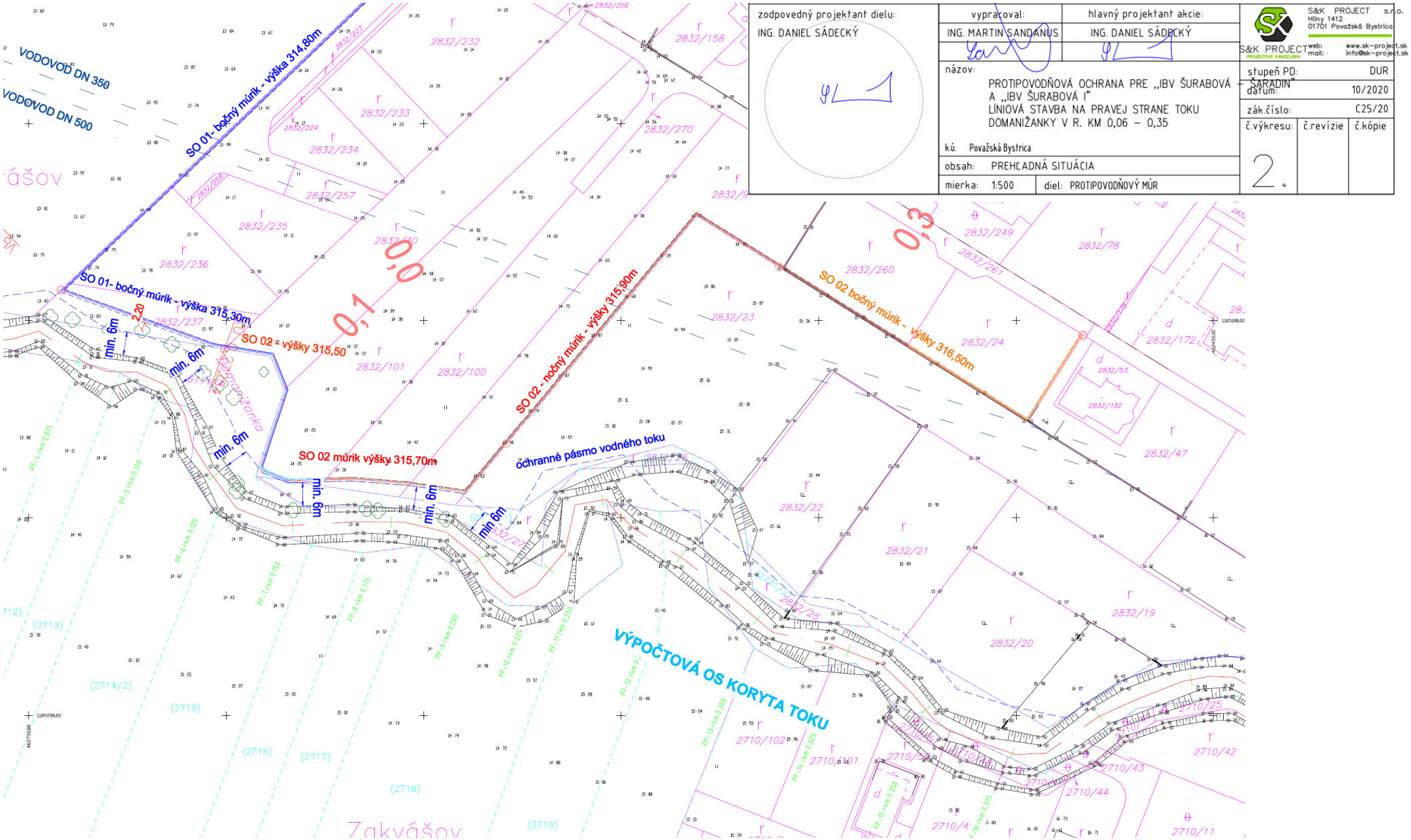
Variant V1
Variantné riešenie V 1. navrhuje umiestnenie ochrannej hrádze vo vzdialenosti minimálne 6 metrov od brehovej čiary vodného toku Domanižanka. Toto variantné riešenie bolo správcom vodného toku Domanižanka (Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany list zo dňa 4.12.2020 č. CS SVP OZ PN 9027/2020/02) vyhodnotené ako dostatočné.

SO 01 je v celkovej dĺžke 272,54 m
Objekt SO 01 je časť stavby ochrannj hrádze umiestňovaná na hraniciach pozemkov budúcej IBV Šurabová I.

SO 02 je v v celkovej dĺžke 300,21 m
Objekt SO 02 je časť stavby ochrannej hrádze umiestňovaná na hraniciach pozemkov budúcej IBV Šaradin.
Stavba pozostáva z úsekov s rôznymi nadmorskými výškami hornej strany steny.
Časť. 1 – dĺžka steny 227,56, výška 314,80 m.n.m
Časť. 2 – dĺžka steny 43,02, výška 315,30 m.n.m
Časť. 3 – dĺžka steny 31,19, výška 315,50 m.n.m
Časť. 4 – dĺžka steny 18,43, výška 315,70 m.n.m
Časť. 5 – dĺžka steny 189,35, výška 315,90 m.n.m
Časť. 6 – dĺžka steny 61,5, výška 316,50 m.n.m
Celková dĺžka ochrannej hrádze - ochranných protipovodňových objektov je 582,75 m, pričom sa nejedná o súvislú priamu líniu, ale smerovo nepravidelnú súvislú stavbu múrika k zamedzeniu prieniku povrchovej vody na obytné územie (viď grafická príloha č. 3 tohto Zámeru). Ochranná hrádza sa v stanovených vzdialenostiach variantne priblížia k vodnému toku len v dĺžke cca 137 m.

Údaje o základnom stavebnotechnickom a konštrukčnom riešení stavby vo väzbe na základné požiadavky stavby
Stavebno-technické riešenie protipovodňových objektov – ochrannej hrádze, ako železobetónovej konštrukcie vyplýva zo základných požiadaviek ako sú odolnosť voči jednostrannému hydrostatickému tlaku vodného stĺpca zodpovedajúceho Q100 a dostatočnej výške konštrukcie zabraňujúcej v prípade Q100 preliatiu vody cez konštrukciu. Predpokladané hrúbky ochranného múrika sú upresnené statickým výpočtom. Výšky konštrukcie ochrannej hrádze vyplývajú z výpočtu priebehu hladín povodňového prietoku Domanižanky a sú zdokumentované v PD stavby.
Realizácia stavby bude riešená prístupom stavebnej mechanizácie po existujúcej komunikácii na parcelách KN-C 2730/2 a KN-C 2832/48 a následne cez parcely:
KN-C 2832/24 , KN-C 2832/260, KN-C 2832/261, KN-C 2832/99, KN-C 2832/100, KN-C 2832/101, KN-C 2832/40, ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľov a budúcich investorov IBV Šaradin a parcely KN-C 6111/3 identickej s parcelou KN-E 6111/4 vo vlastníctve SVP š.p. (na základe stanoviska SVP, š. p. OZ Piešťany zo dňa 4.12.2020 č. CS SVP OZ PN 9027/2020/02, pre SO 01 a prístupom cez parcely: KN-C 2832/237, KN-C 2832/236, KN-C 2832/42, ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľov a budúcich investorov IBV Šurabová I, pre SO-02.

Obr. č. 2 Situácia stavby (PD stavby) vo variante V1



zodpovedný projektant dielu: ING. DANIEL SÁDECKÝ	vypracoval: ING. MARTIN SANDANUS	hlavný projektant akcie: ING. DANIEL SÁDECKÝ	S&K PROJECT s.r.o. Hliny 1412 01701 Považská Bystrica S&K PROJECT PROJEKTOVÁ KANCELÁRIA web: www.sk-project.sk mail: info@sk-project.sk
názov: PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA PRE „IBV ŠURABOVÁ – ŠARADÍN" A „IBV ŠURABOVÁ I" LÍNIOVÁ STAVBA NA PRAVEJ STRANE TOKU DOMANIŽANKY V R. KM 0,06 – 0,35			stupeň PD: DUR dátum: 10/2020 zák.číslo: C25/20
k.ú. Považská Bystrica			č.výkresu: 2. / č.revízie / č.kópie
obsah: PREHĽADNÁ SITUÁCIA			
mierka: 1:500	diel: PROTIPOVODŇOVÝ MÚR		

Variant V2
Variantné riešenie V 2. navrhuje umiestnenie ochrannej hrádze vo vzdialenosti minimálne 8 metrov od brehovej čiary vodného toku Domanižanka.
Toto variantné riešenie bolo navrhnuté po konzultáciách so Správou CHKO Strážovské vrchy (CHKOSV/67-004/2021 zo dňa 29.03.2021, textová príloha č. 6 tohto Zámeru), Združením Slatinka (IČO 31936105), WWF Slovakia Medená 101/5, Bratislava a p. I. Sádeckým, Domaniža Slovenský rybársky zväz – Mestská organizácia Považská Bystrica (MSO SRZ POV. BYTRICA, Komenského ulica 107/3, 017 01 Povžská Bystrica).

Navrhovaná protipovodňová ochranná hrádza je riešená ako jednoduchá, subtílna železobetónová konštrukcia premenlivej výšky, určenej výškou predpokladanej hladiny Q100 v danom priereze, ktorá vzhľadom k skutočnosti, že zároveň bude tvoriť aj súčasť oplotenia budúcich IBV nebude mať rušivý vplyv na architektonické riešenie priľahlej ani plánovanej výstavby v lokalite 04.04 A Šurabová.
Ochranná protipovodňová hrádza bude rozdelená na objekty **SO 01 IBV a SO-02,** ktoré kopírujú existujúce majetkoprávne vzťahy- to - IBV Šurabová I / SO 01/ a IBV Šaradin /SO 02/.

SO 01 je v celkovej dĺžke 271,5 m
Objekt SO 01 je časť stavby ochrannej protipovodňovej hrádze umiestňovaná na hraniciach pozemkov budúcej IBV Šurabová I

SO 02 je v v celkovej dĺžke 307,3 m
Objekt SO 02 je časť stavby ochrannej protipovodňovej hrádze umiestňovaná na hraniciach pozemkov budúcej IBV Šaradin.
Stavba pozostáva z úsekov s rôznymi nadmorskými výškami hornej strany steny, ktoré sú vzhľadom na posun protipovodňových objektov o 2 m ďalej od brehovej čiary odlišné od variantu V1.
Celková dĺžka ochrannej protipovodňovej hrádze je 582,75 m, pričom sa nejedná o súvislú priamu líniu, ale smerovo nepravidelnú súvislú stavbu múrika k zamedzeniu prieniku povrchovej vody na obytné územie (grafická príloha č. 4 tohto Zámeru).

Údaje o základnom stavebnotechnickom a konštrukčnom riešení stavby vo väzbe na základné požiadavky stavby
Stavebno-technické riešenie protipovodňovej ochrannej hrádze, ako železobetónovej konštrukcie vyplýva zo základných požiadaviek ako sú odolnosť voči jednostrannému hydrostatickému tlaku vodného stĺpca zodpovedajúceho Q100 a dostatočnej výške konštrukcie zabraňujúcej v prípade Q100 preliatiu vody cez konštrukciu. Predpokladané hrúbky ochranného múrika sú upresnené statickým výpočtom. Výšky konštrukcie ochrannej hrádze vyplývajú z výpočtu priebehu hladín povodňového prietoku Domanižanky a sú zdokumentované v PD stavby.
Realizácia stavby bude riešená prístupom stavebnej mechanizácie po existujúcej komunikácii na parcelách KN-C 2730/2 a KN-C 2832/48 a následne cez parcely:
KN-C 2832/24, KN-C 2832/260, KN-C 2832/261, KN-C 2832/99, KN-C 2832/100, KN-C 2832/101, KN-C 2832/40, ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľov a budúcich investorov IBV Šaradin a parcely KN-C 6111/3 identickej s parcelou KN-E 6111/4 vo vlastníctve SVP š.p. (na základe stanoviska SVP, š. p. OZ Piešťany zo dňa 4.12.2020 č. CS SVP OZ PN 9027/2020/02), pre SO 01 a prístupom cez parcely:

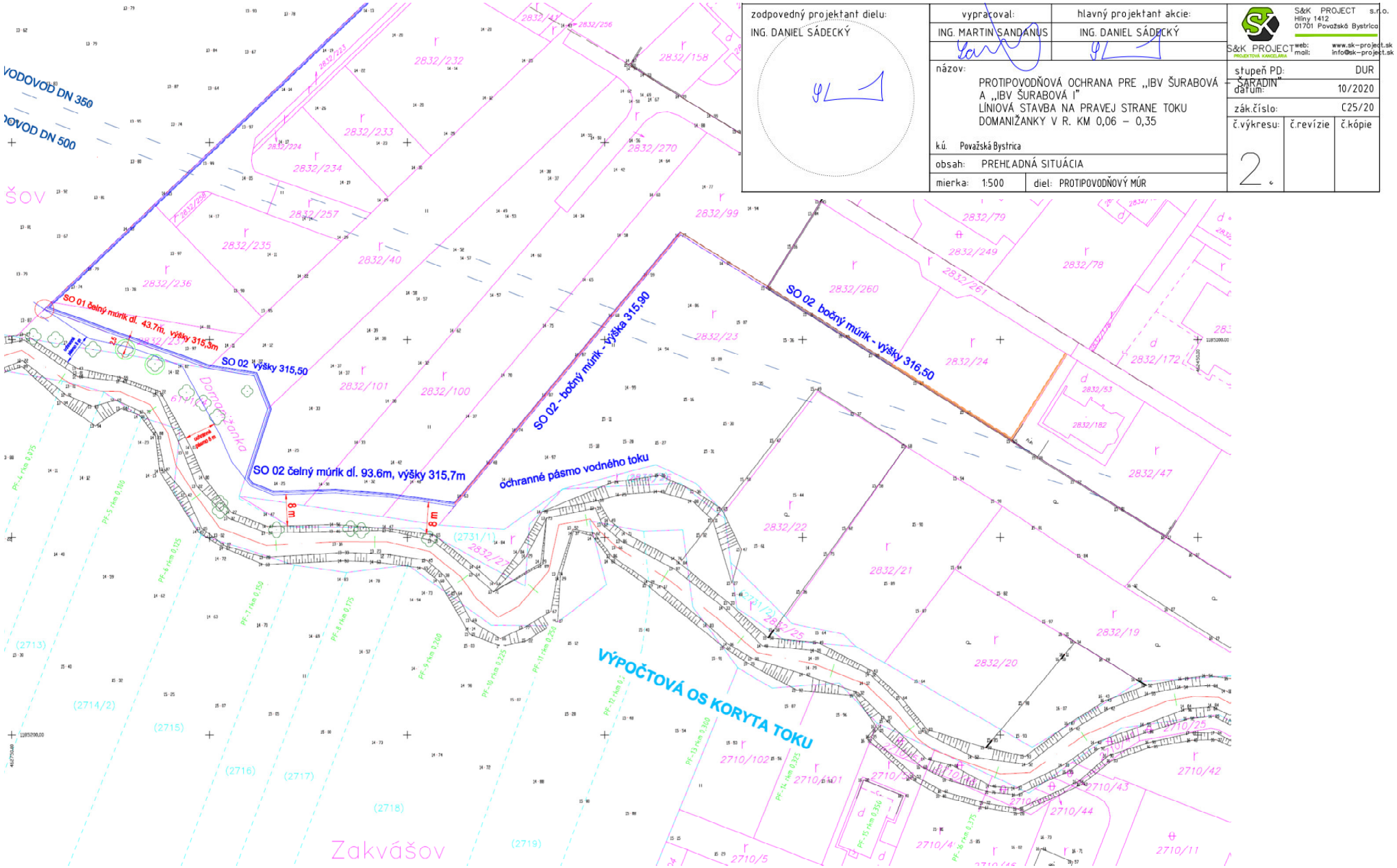
KN-C 2832/237, KN-C 2832/236, KN-C 2832/42, ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľov a budúcich investorov IBV Šurabová I, pre SO-02.

Úpravy nezastavaných plôch pozemku a plôch, ktoré budú ozelenené

Plochy dotknuté výstavbou navrhovanej ochrannej hrádze budú následne po ukončení spätných zásypov a terénnych úprav vysadené trávnym porastom z druhov miestnej proveniencie.

Z hľadiska technického riešenia navrhovanej ochrannej hrádze bol vypracovaný Statický posudok Ing. Adrián Bachratý, október, 2020 pre uvedenú stavbu so záverom: "Po statickej stránke je konštrukcia ochrannej bariéry navrhnutá podľa platných technických noriem, vyhovuje pre dané zaťaženie a kritériám podľa medzných stavov únosnosti a použiteľnosti. Výpočtom najnepriaznivejšieho stavu ochrannej bariéry bolo preukázané, že posudzovaná konštrukcia spĺňa podmienky mechanickej odolnosti a stability stavby v zmysle § 43d, ods. 1 písm. a) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov" (viď textová príloha č. 7 tohto Zámeru).

Obr. č. 3 Situácia stavby (PD stavby) vo variante V2



9.Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Pripravované preventívne protipovodňové opatrenia na území v blízkosti vodného toku Domanižanka (hydrol. číslo 4-21-07-029, profil: pod Praznovským potokom) sú navrhované v záujme ochrany obytného územia mestskej časti Považská Bystrica, Zakvášov pred povodňami, ako stavebnotechnické opatrenia mimo koryta dotknutého vodného toku.

V dotknutom území je podľa platného územného plánu Mesta Považská Bystrica navrhované funkčné využívanie predmetného územia pre obytné územie (individuálna výstavba rodinných domov) s rešpektovaním vodného toku Domanižanka a jeho environmentálnych a ekologických funkcií. Funkčné využitie územia je podmienené primeranou ochranou územia pred povodňami, čo vyplýva zo záväznej časti ÚPN ZaD 04/2014.

Navrhované funkčné a priestorové využitie územia pre bývanie si vyžaduje zriadiť protipovodňové opatrenia (napr. ochranné línie resp. ochranné hrádze), ktoré zabránia vybrežovaniu povodňového prietoku neregulovaného úseku vodného toku Domanižanka do funkčne a priestorovo určeného obytného územia, situovaného po pravej strane koryta toku v nadväznosti na existujúce rodinné domy. Navrhované ochranné opatrenia majú byť realizované v takej vzdialenosti od koryta toku, aby sa v plnom rozsahu zachovali súčasné brehové porasty a súčasný prirodzene meandrujúci charakter koryta toku v celom navrhovanom úseku vodného toku. Súčasťou požiadaviek je zachovanie prístupu mechanizácie správcu vodného toku, realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity v zmysle požiadaviek správcu vodného toku Domanižanka.

Návrh umiestnenia a technického riešenia ochrannej hrádze vychádza z výsledkov hydrotechnického výpočtu v dotknutom riečnom kilometri na pravom brehu Domanižanky a opodstatnených požiadaviek záujmov ochrany prírody vo vzťahu k významnému krajinnému prvku – vodný tok Domanižanka, ktorý v území plní významné ekologické a environmentálne funkcie.

Protipovodňová stavba je navrhovaná formou ochrannej hrádze, ktorá zároveň bude tvoriť aj súčasť oplotenia budúcich rodinných domov a nebude mať rušivý vplyv na architektonické riešenie priľahlej ani plánovanej výstavby v lokalite 04.04 A Šurabová.

Navrhované protipovodňové opatrenia v dotknutom úseku vodného toku Domanižanka vmestskej časti Zakvášov, Považká Bystrica vychádza tiež z koncepcie Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p. OZ Piešťany (rokovanie dňa 20.8.2020 v Prečíne vo veci „Prečín – úprava Domanižanky“), riešenia protipovodňových opatrení v obci Prečín, ktorý sa bude opierať o zadržiavanie vody nad obcou prostredníctvom poldrov a jazierok v snahe zachytiť povodňovú vlnu a predísť tak prípadným škodám na majetku obyvateľov a zároveň ponechá rieke jej súčasnú podobu“ (viď textová príloha č. 8 tohto Zámer). Protipovodňové objekty v mestkej časti Zakvášov teda nie sú navrhované ako samostatná stavba, ale bude súčasťou ďalších opatrení na vodnom toku, ktoré pripravuje správca vodného toku Domanižanka (k návrhu technického riešenia a umiestnenia sa vyjdaril správca vodného toku (viď textová príloha č. 9 tohto Zámeru). Celkovou realizáciou protipovodňových opatrení na vodnom toku Domanižanka budú vytvorené v povodí vodného toku predpoklady k znáženiu povodňového ohrozenia v území.

Podľa Plánu manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Váhu „v extraviláne mesta Považská Bystrica v rkm 3,500 – 6,00 neupraveného vodného toku Domanižanka dochádza k jeho vybreženiu pri povodňových prietokoch a k zaplaveniu územia pre plánovanú IBV na ľavej strane vodného toku a zaplavenie priľahlých pozemkov a firmu Technoliving na pravom brehu vodného toku“ vo vzdialenosti cca 1.2 km od navrhovanej výstavby ochrannej hrádze. Navrhovaná výstavba ochrannej hrádze je situovaná na pravej strane vodného toku Domanižanka, ako prevencia pred potencionálnym ohrozením územia vybrežením vody z vodného toku Domanižanka aj, keď podľa prieskumu navrhovateľov protipovodňových oparení uskutočneného formou osobných rozhovorov s miestnými obyvateľmi mestkej časti Zakvášov a formou prieskumu archívnych dokumentov o povodniach na vodnom toku Domanižanka sa v dotknutom území navrhovaných protipovodňových opatrení nevyskytla povodeň (ani významné vybreženie vodného toku) za posledných 50 rokov.

Priaznivé vplyvy
Pozitívnym vplyvom je ochrana obytného územia mestskej časti Považská Bystrica, Zakvášov pred potenciálnym ohrozením územia vybrežením vodného toku Domanižanka, ako stavebnotechnické opatrenia mimo koryta dotknutého vodného toku za účelom zníženia povodňového rizika.

Negatívne vplyvy
Navrhovaná činnosť je vzhľadom na svoju povahu (protipovodňové opatrenia) a charakter záujmového územia (územie určené na bývanie) sprevádzaná stavebným zásahom do územia v blízkosti koryta vodného toku Domanižanka v nadväznosti na biotický komplex krajiny s charakteristickými sprievodnými javmi, ako je narušenie pôdného krytu, hluk zo stavebnej činnosti, prašnosť s časovo obmedzeným pôsobením. Z hľadiska trvalého ovplyvnenia územia sa vzhľadom na technické riešenie a umiestnenie protipovodňových opatrení nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na zložky životného prostredia a obyvateľstvo.

10.Celkové náklady

Predpokladaný odhad investičných nákladov predstavuje 200 000 eur bez DPH.

11.Dotknutá obec

Tab. č. 2

Názov obce	Považská Bystrica
Kód katastrálneho územia/číslo mesta	512842 Považská Bystrica
Číslo katastrálneho územia	848832 Považská Bystrica
Okres	Považská Bystrica
Číslo okresu	306
Mapový list M 1:10 000	25-44-12

12.Dotknutý samosprávny kraj

Tab. č. 3

Trenčianský samosprávny kraj

13.Dotknuté orgány

Tab. č.4

Úrad Trenčianského samosprávneho kraja
Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici
Okresný úrad Považská Bystrica, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Považská Bystrica, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Považská Bystrica
Mestský úrad Považská Bystrica

14.Povoľujúce orgány

Tab. č. 5

Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie

15.Rezortný orgán

Tab. č. 6

Ministerstvo životného prostredia SR

16.Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Základný legislatívny rámec pre navrhovanú činnosť

- zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 79 /2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší,
- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.
- vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí

- vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- VZN Mesta Považská Bystrica č. 7/2014 a jeho doplnkov č. 1, 2, 3 o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady
- VZN č. 38/2008 a jeho doplnkov č. 1, 2, 3 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta Považská Bystrica.

17.Vyjadrenie o vplyvoch presahujúcich štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. Charakteristika prírodného prostredia

Abiotický komplex krajiny

1.1.Geomorfológia

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, 1980) zaraďujeme skúmané územie nasledovne:

Sústava	- Alpsko-himalájska
Podsústava	- Karpaty
Provincia	- Západné Karpaty
Subprovincia	- Vonkajšie západné Karpaty
Oblasť	- Slovensko – moravské Karpaty
Celok	- Považské podolie
Podcelok	- Podmanínska pahorkatina

Väčšia časť územia obce prináleží do celku Považské podolie, južná menšia časť územia obce prináleží do celku Súľovské vrchy, podcelku Manínska vrchovina.
Z hľadiska typov reliéfu v dotknutom území bol vyčlenený hlavný typy reliéfu kotlinový reliéf – fluviálna rovina, málo členená hladko modelovaná rovina až kotlinová erózno-denudačná členená pahorkatina – hladko modelovaný reliéf.
V Považskom podolí sa nachádza reliéf rovín a nív. Smerom do Súľovských vrchov prechádza reliéf do vrchovinného až hornatinového stupňa. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí 311 – 450 m n.m., pričom stred obce je v nadmorskej výške 318 m.
Dotknuté územie navrhovanej činnosti má rovinný charakter s miernym sklonom k západu, resp. juhozápadu. Povrch záujmového územia je tvorený takmer výhradne aluviálnou nivou Domanižanky.

1.2.Geologická charakteristika

Dotknuté územie sa nachádza v alúviu rieky Domanižanka v okrajovej časti Podmanínskej pahorkatiny. Severo-východne smerom leží horský komplex Súľovské vrchy s Manínskou vrchovinou a severozápadne sa rozprestierajú Javorníky s Púchovskou vrchovinou.
Z geologického hľadiska je dotknuté územie a širšie územie budované pásmom mezozoika, paleogénu a kvartéru. Mezozoické podložie je tvorené horninami alpského veku vo vápencovo-slieňovcovom vývoji obalu bradlového pásma. Podložie je tvorené horninami flyšoidnej formácie, pre ktorú je charakteristické striedanie pieskovcov, slieňovcov a ílovcov. Paleogén je charakterizovaný striedaním vrstiev ílovcov a siltovcov s polohami pieskovcov. Kvartérne nadložie je tvorené takmer výlučne fluviálnymi a terasovými sedimentami rieky Váh a v smere na SV fluviálnymi a terasovými sedimentami toku Domanižanka, ktoré majú charakter hlinitých štrkov prechdzajúcich do štrkov s prímesov jemnozrnnej zeminy až do štrkov piesčitých.

Ložiská nerastných surovín
Na základe charakteristiky a geologickej stavby záujmovej lokality možno konštatovať, že v dotknutom území sa nevyskytujú ložiská nerastných surovín.

V širšom území sa z ložísk nerastov nachádzajú ložiská, ktoré uvádzame nižšie.

Ložiská štrkopieskov sú lokalizované vo fluviálnych náplavoch rieky Váh. V minulosti boli používané v období zvýšenej potreby kameniva pre potreby výstavby diaľnice D1, vedúcej Považím. Najvýznamnejšie ložisko je Považská Bystrica – Orlové a Plevník – Vrtižer.

Tab. č. 7 Ložiská nerastov Považské Podhradie

ID	4596
surovina	stavebné
nerast	štrkopiesky a piesky
typ nerastu	štrk
názov ložiska	Považské Podhradie
organizácia	Doprastav, a.s.
znak využitia	ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob

Tab. č. 8 Ložiská nerastov Orlové

ID	4625
surovina	stavebné
nerast	štrkopiesky a piesky
názov ložiska	Orlové
znak využitia	ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob

Tab.č. 9 Ložiská nerastov Považská Teplá

ID	4536
surovina	stavebné
nerast	štrkopiesky a piesky
typ nerastu	štrk
názov ložiska	Považská Teplá – Považská Bystrica
organizácia	Doprastav, a.s.
znak využitia	ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob

Zdroj: ÚPN (Považská Bystrica)

1.3.Inžinierskogeologická charakteristika

Podľa regionálneho geologického členenie Slovenska (D. Vass et al., 1988) sa na území mesta Považská Bystrica nachádza bradlové pásmo a pribradlová oblasť a vnútrohorské panvy a kotliny (vnútorné kotliny - Ilavská kotlina), jadrové pohoria (Strážovské vrchy) a vnútrokarpatský paleogén (paleogén Strážovských vrchov - Suľovské skaly a domanižsko-mojtínsky paleogén).

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie (M. Hrašna, A. Klukanová, 2002) patrí dotknuté a predmetné územie do inžinierskogeologického rajónu a to rajón náplavov horských tokov (formácia kvartérnych sedimentov). Na území mesta Považská Bystrica sa ešte nachádzajú: rajón proluviálnych kužeľov a plášťov (formácia kvartérnych sedimentov), rajón pieskovcovo-zlepencových hornín (pestrá pieskovcovo-slieňovcovo-vápencová formácia), rajón flyšoidných hornín (pestrá pieskovcovo-slieňovcovo-vápencová formácia), rajón koluviálnych sedimentov (formácia kvartérnych sedimentov), rajón zosuvných delúvií (formácia kvartérnych sedimentov), rajón pleistocénnych riečnych terás (formácia kvartérnych sedimentov), rajón ílovcovo-prachovcových hornín (flyšová formácia), rajón karbonátových a klastických hornín (flyšová formácia), rajón neogénnych zlepencových sedimentov (molasová formácia), rajón ílovcovo-vápencových hornín (flyšová formácia), rajón efuzívnych hornín (pestrá pieskovcovo-slieňovcovo-vápencová formácia), rajón sprašoidných sedimentov (formácia kvartérnych sedimentov) a rajón eolických spraší (formácia kvartérnych sedimentov).
Hrúbka kvartérneho pokryvu v predmetnom území je 10 až 15 m (fluviálne sedimenty – hliny, piesčité hliny, hlinité piesky až piesčité štrky v nivách riek a potokov veku holocén).
Z hľadiska stability je dotknuté územie charakterizované ako stabilné, bez zosuvov.

1.4.Geodynamické javy

Dotknuté územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako relatívne stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zvetrávanie, činnosť vody, zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby sa vzhľadom na malú sklonitosť terénu neuplatňujú. Z endogénnych geodynamických javov vzhľadom na polohu lokalizovaného v osovej časti údolia Váhu sa prejavuje ako stredný tektonický pokles.
Dotknuté územie je z hľadiska stability stabilným územím bez svahových deformácií.
Erózia je viazaná najmä na vodný tok Domanižanka. Brehy vodného toku nie sú v dotknutom území regulované, takže bočná erózia je dynamická s obmedením koreňových systémov sprievodného drevinného porastu vodného toku. Hĺbková a bočná erózia prebieha na brehoch a dne toku Domanižanka hlavne pri povodňových stavoch. Akumulácia sedimentov je viazaná najmä na vodné prostredie a brehy vodného toku. Najčastejšie sa prejavuje v inundačnom území Domanižanky, kde sa pri vysokých vodných stavoch zatápajú aj priľahlé územia medzi ochrannými hrádzami. Zvyčajne sa usadzuje piesčitá a ílovitá frakcia. Dotknuté územie navrhovanej činnosti podľa terénneho prieskumu vegetácie a informácií z miestnych zdrojov nebýva zatopené.
K najvýznamnejším endogénnym javom patria tektonické pohyby a zemetrasenia.
Územie Slovenska sa rozdeľuje do zdrojových oblasti seizmického rizika, ktoré sú stanovené podľa stupňa minimálneho lokálneho rizika, pričom sa riziko v jednej oblasti predpokladá ako konštantné.
Z hľadiska ohrozenia územia seizmicitou (Atlas krajiny SR, 2002) je dotknuté územie zaradené do 8° stupnice makroseizmickej intenzity MSK – 64. Uvedenému stupňu v území zodpovedá špičkové zrýchlenie seizmického ohrozenia na skalnatom podloží 1,00-1,29 $m.s^{-2}$.

1.5.Klimatická charakteristika

Podľa makroklimatickej klasifikácie patrí dotknuté území do oblasti mierne teplej okrsku M5 - mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový a do okrsku

M6 - mierne teplý, vlhký, vrchovinový v rámci mierne teplej oblasti (M). Mierne teplá oblasť má počet letných dní v roku pod 50. Siaha do výšky 800 m n. m. Pestujú sa tu na teplo menej náročné plodiny napr. raž, jačmeň, ovos a zemiaky. Zaberá nižšie vrchoviny a nižšie pohoria a vyššie položené vnútrohorské kotliny. Priemerná ročná teplota 8° C a vanú prevažne SZ vetry (Michaeli, 2008). Pre túto oblasť je typický relatívny dostatok zrážok, najmä v chladnom polroku a relatívne teplá klíma na vyvýšených južných a juhovýchodných svahoch okolitých pohorí, v nižších polohách je málo stabilná snehová pokrývka, aj v otvorených nižších polohách je znížená veternosť a pomerne častý výskyt bezvetria s hmlou alebo nízkou oblačnosťou a teplotnými inverziami (najmä v chladnom polroku), je tam však aj celý rad polôh so zosilneným prúdením, najmä vo vyvýšených priesmykoch na juhu a východe.Mierne zosilnený vietor je aj nad vodnou nádržou Nosice, hlavne v orograficky zúženom mieste na severozápade od Považskej Bystrice.

Klimatickogeografické typy: krajina s kotlinovou klímou.

Teplotné pomery

Územie mesta Považská Bystrica zasahuje celkovo do troch klimatických oblastí – od teplej po mierne chladnú, pričom takmer tri štvrtiny územia (74 %) patrí do mierne teplej klimatickej oblasti. Pre oblasť mesta Považská Bystrica je charakteristický relatívny dostatok zrážok, najmä v chladnom polroku a relatívne teplá klíma na vyvýšených južných a juhovýchodných svahoch okolitých pohorí. V nižších polohách je typická málo stabilná snehová pokrývka, znížená veternosť, pomerne častý výskyt bezvetria s hmlou alebo nízkou oblačnosťou a teplotnými inverziami (najmä v chladnom polroku). Nižšie polohy územia mesta Považská Bystrica (približne do nadmorskej výšky 320 - 340 m n. m.) patria do teplej klimatickej oblasti, klimatického okrsku A7 - menej ako 50 letných dní s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C do roka, s chladnou zimou - januárový priemer teploty vzduchu T < -3 °C, s vlhkou klímou, údolný typ). Patrí sem približne 25 % územia, pričom do teplej klimatickej oblasti nezasahujú regióny Manínskej a Súľovskej vrchoviny. Väčšina územia patrí do mierne teplej klimatickej oblasti, a to v stredných polohách okolo mesta do vlhkého pahorkatinného klimatického okrsku B8. Vo vyšších polohách sa vyskytuje veľmi vlhký vrchovinný okrsok B10 (nadm. Výška > 500 m n. m.). Všetky okrsky B sú s priemernou júlovou teplotou nad + 16 °C. Celkovo sem patrí cca 74 % územia mesta Považská Bystrica, pričom regióny Púchovskej vrchoviny a Považského podolia majú viac ako dve tretiny územia vo vlhkom okrsku, naopak zvyšné dva regióny len 15 - 25 %, s dominanciou veľmi vlhkého okrsku. Najvyššie polohy územia (vrcholové oblasti Veľkého a Malého Manína približne vo výškach nad 800 m n. m.) je možné zaradiť do mierne chladnej klimatickej oblasti, veľmi vlhkého okrsku, s priemernou teplotou júla menej ako 16 °C. Do tejto oblasti patrí len 1 % územia mesta Považská Bystrica, až 11 % regiónu Manínskej vrchoviny.

Množstvo zrážok všeobecne stúpa s nadmorskou výškou. Priemerný ročný úhrn zrážok sa v území mesta Považská Bystrica pohybuje v rozmedzí 500 – 900 mm, pričom priemer v kotlinovom území je cca 700 mm, vo vyšších horských polohách nad 800 - 900 mm. Najväčší zrážkový úhrn je priemerne v mesiacoch jún a júl (80 - 83 mm), najmenší v mesiacoch február – marec (40 - 44 mm). Najviac zrážok spadne v mesiaci jún (98 mm), najmenej v mesiaci február (38 mm). Zjavný je trend zvyšovania maximálnych zrážkových úhrnov a naopak znižovania minimálnych úhrnov. Priemerný zrážkový úhrn za vegetačné obdobie je v nižších polohách 350 - 400 mm, vo vyšších polohách 450 - 500 mm. Zrážkový úhrn vo vegetačnom období je pre 25 % zabezpečenie 530 - 600 mm, pre 75 %

zabezpečenie je to 370 - 420 mm. Maximálny dlhodobý ročný zrážkový úhrn je 995 mm, minimálny 489 mm. V suchom období dosahujú priemerné mesačné zrážky 0 - 15 mm. Dní so zrážkami nad 1 mm sa vyskytujú priemerne 101 v roku, najviac v júni a júli (9 - 10 dní). Dlhodobo extrémne mesačné zrážky sa vyskytujú rovnako v letných mesiacoch (jún až august) a dosahujú 220 - 245 mm. Priemerný počet dní so zrážkami viac ako 1 mm je v území ročne cca 95 - 100, počet dní so zrážkami viac ako 5 mm je 40 a so zrážkami viac ako 10 mm je to priemerne 17 dní. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je v Považskej Bystrici 65 (vo vyšších polohách 80 - 100 dní), najviac v januári (23 dní). Snehová pokrývka sa vytvára priemerne od konca novembra a trvá do konca druhej marcovej dekády. Priemerná výška snehovej pokrývky je 13 - 15 cm, maximálna výška je 60 - 80 cm. Počas teplých zím môže byť trvanie snehovej pokrývky podstatne kratšie (20 - 30 dní), počas studených zím môže dosiahnuť trvanie 100 - 110 dní.

Tab. č. 10 Atmosferické zrážky podľa okresov

Okres	Úhrn [mm]	N [%]
Považská Bystrica	101 - 105	184 - 233

Tab.č. 11 Komplexná charakteristika a hodnotenie vplyvov okresu Považská Bystrica rok 2013

Klimatické ukazovatele	mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Priem.zrážky	mm	48	43	44	50	69	83	80	75	54	53	57	51	707
Počet dní so zrážkami nad 1,0 mm		8,2	8	7,4	7,6	8,3	10,2	9,3	9	7,4	7,7	8,8	9,3	101,2
Priem. vlhkosť vzduchu	%	84	83	75	73	73	76	74	74	78	80	84	85	78,3
Priem.počet dní so sneh.pokrývkou		23,2	18,4	8,2	0,3						0,1	3	11,8	65
Priem trvanie slnečného svitu	hod.	47	75	123	160	187	195	208	202	154	122	51	33	1557
Priem. oblačnosť	%	75	72	65	59	59	61	58	54	58	60	78	79	65
Priem. počet dní s hmlou		9,5	6,8	6	3,3	2,5	3,2	2,4	4,5	7,6	9,3	8,7	9,7	73,5
Priem. teploty vzduchu	℃	-2,9	-1,2	3,1	8,4	13,1	16,3	17,4	16,9	13,3	8,5	3,7	-0,8	8,0
Priem. počet dní s teplotnou inverziou		20,6	19,7	18,5	17,6	15,3	13	11,2	13,5	15,8	17,1	18,9	20,2	201,4
Priem. rýchlosť vetra	$m.s^{-1}$	2,2	2,2	2,5	2,6	2	1,7	1,3	1,3	1,8	2,1	2,2	2,3	2,0

Zdroj: SHMU 2016

Vietor je najdynamickejším klimatickým prvkom, je veľmi závislý na miestnych podmienkach. Oblasť Považskej Bystrice nepatrí k územiam so zvýšenou veternosťou, avšak vzhľadom k zložitej orografii sú veterné pomery pomerne komplikované. Menej

veterné sú dnové kotlinové a úpätné polohy. Na chrbty pohorí a sedlové polohy na juhu a východe územia je viazané zosilnené prúdenie. Mierne zosilnený vietor je aj nad vodnou nádržou Nosice, hlavne v orograficky zúženom mieste na severozápad od Považskej Bystrice. V meste Považská Bystrica je najčastejším smerom vetra SV (18,2 % pozorovaní) a JZ (17,3 %), čo je podmienené hlavným smerom údolia Váhu. Podružnými smermi vetrov sú SZ - JV (8 - 9 %). Bezvetrie sa vyskytuje v 30 % pozorovaní, a to najmä v údolných polohách, kde dosahuje 30 - 40 %. Priemerná rýchlosť vetrov v území je 2,0 $m.s^{-1}$, pričom najsilnejšie sú vetry na jar a najslabšie v lete. V ročnom chode je najväčšia veternosť v marci až apríli, najmenšia v júli až auguste. V chránených polohách so slabým vetrom sa miestami vyskytuje pomerne často bezvetrie (aj vyše 40 %) a iné zastúpenie prevládajúcich smerov vetra. Vyššie priemerné rýchlosti vetra (10 minútový priemer) sa vyskytujú častejšie v otvorených a vyvýšených polohách (najmä na juhu). Silnejší vietor fúka najmä zo severného, severozápadného a severovýchodného, občas aj z juhovýchodného až juhozápadného smeru. Absolútne maximum rýchlosti vetra je v celej oblasti nad 30 $m.s^{-1}$, v exponovaných polohách aj nad 35 $m.s^{-1}$. Miestne veterné pomery sú ovplyvnené konfiguráciou dolín. Hlavným smerom prúdenia vzduchu je SV - JZ v zhode so smerom údolia Váhu. Smer SZ - JV prevláda v údolí Domanižanky, Mošteníka a Papradnianky.

1.6.Pôda

Z hľadiska pôdno-ekologických oblastí predmetná lokalita patrí do oblasti – Karpaty, podoblasti - Pohoria a vrchoviny flyšového pásma, regiónu – Biele Karpaty, Javorníky. Najčastejším pôdnym typom vyskytujúcim sa v okrese Považská Bystrica sú fluvizeme (typ), stredne ťažké až ľahké, plytké. Fluvizeme sú azonálne pôdy, t.j. sú vyvinuté z recentných fluviálnych náplavov v rôznych nadmorských výškach a klimatických oblastiach Slovenska. Zrnitostné zloženie sa však mení často aj na tom istom alúviu podľa toho, aký materiál prinášajú prítoky potokov a riek. Na agradačných valoch širších alúvií sú vyvinuté vždy fluvizeme modálne ľahké, v depresiách za nimi je sedimentovaný textúrne ťažší materiál, z ktorého sa vyvinuli (aj ako dôsledok vyššej hladiny podzemnej vody) fluvizeme glejové, vo vhodných klimatických a geologicko-geomorfologických podmienkach tiež ostrovy fluvizemí slaniskových a slancových.
Pri toku rieky Domanižanka sa vyskytujú stredne ťažké pôdy. Z pôdnych druhov sa tu vyskytujú hlinité pôdy, ktoré sa vyskytujú v pahorkatinnej a vrchovinnej časti Považského podolia. Tieto pôdne druhy hlinité pôdy, sa viažu na polohy, kde sa striedajú ílovce a pieskovce. K tomuto pôdnemu druhu sa zaraďuje väčšia časť fluvizemí. Ďalej sú tu piesočnatohlinité až hlinitopiesočnaté pôdy, ktoré sa vyskytujú tam, kde prevažujú pieskovce a vyskytujú sa na silikátových riečnych uloženinách.

Situovanie dotknutého územia do podoblasti je možné dokumentovať charakteristikou zastúpenej hlavnej pôdno-ekologickej jednotky vyskytujúcej sa poľnohospodárskej pôdy (BPEJ: 0702002) v klimatickom regióne 07 s mierne teplý, mierne vlhký.

Tab.č.12 Charakteristika klimatických regiónov pre BPEJ: 0702002

Kód	Charakteristika regiónu	Suma priemerných teplôt nad 10 °C	Počet dní s teplotou nad 5°C (dni)	Klimatický ukazovateľ zavlaženia (k VI.-VIII..) V mm	Priemerná teplota vzduchu v januári (°C)	Priemerná teplota vzduchu za veget. obd. (IV. –IX.) (°C)
07	mierne teplý, mierne vlhký	2500-2200	215	100-0	-2-5	13-15

Tab. č.13 Charakteristika hlavnej pôdnej jednotky (HPJ) pre BPEJ: 0702002

Kód HPJ	Charakteristika hlavnej pôdnej jednotky
02	FMm^{c} – fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké

Tab. č.14 Charakteristika svahovitosti a expozície pre BPEJ: 0702002

Kód	Názov kategórie	Označenie kategórie
0	0– 1°	Rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie
1	1 – 3°	Rovina s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie

Tab. č.15 Charakteristika skeletovitosti a hĺbky pôdy pre BPEJ: 0702002

Kód	Komplexné vyjadrenie skeletovitosti		Charakteristika
0	0 0 – Š1	Sk 0	Pôdy bez skeletu (obsah skeletu do 10%)

Tab. č.16 Charakteristika zrnitosti pôdy pre BPEJ: 0702002

Kód	Obsah častíc I. kategórie v %	Označenie druhu pôdy (podľa Nováka)	Názov z hľadiska obrábateľnosti
2	30 - 45	hlinitá	Stredne ťažké pôdy - s

V dotknutom území sa vyskytuje pôdny typ – FMm^{c} – fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké. Fluvizeme (FM) sa vyskytujú v nivách riek a ich vývoj je opakovane narušovaný záplavami. Ich pôdny profil sa tým často obohacuje o novú vrstvu kalových sedimentov.

Základná charakteristika fluvizeme typickej (FM_m):
Mladá dvojhorizontová A-C pôda s vývojom rušeným záplavami na recentných aluviaálnych sedimentoch daných klimatických oblastí. Pôdnym prirodzeným porastom boli lužné lesy a nivné lúky. Ide o pôdu s tzv. ochrickým nivným Aon – horizontom (svetlý horizont slabej akumulácie humusu s hrúbkou do 0,3 m – iniciálne štádium vývoja

v dôsledku častých záplav aspoň v nedávnej minulosti. Horizont je sorpčne nasýtený, prevažne hlinitej textúry, s nízkym obsahom humusu.

Podľa § 2 písm. b) zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je poľnohospodárskou pôdou produkčne potenciálna pôda evidovaná v katastri nehnuteľností ako orná pôda, chmeľnice, vinice, ovocné sady, záhrady a trvalé trávne porasty.
Pozemky, na ktorých je navrhovaná protipovodňová ochrana v kontakte s predmetným úsekom vodného toku Domanižanka sú situované v katastrálnom území Považská Bystrica mimo zastavaného území obce k 1.1.1990 a z hľadiska druhu ide ornú pôdu v malej miere o ostatnú plochu.

1.7.Hydrologická charakteristika

Z hľadiska širších vzťahov dotknuté územie prislúcha do úmoria Čierneho mora a do základného povodia 4-21 rieky Váh, ktorý preteká od dotknutého územia navrhovanej činnosti severo-západne vo vzdialenosti približne 4,0 km. Samotným územím je trasovaný vodný tok Domanižanka, ktorého vyčlenený úsek v riečnom kilometri 0,06 až 0,35 je predmetom navrhonavej činnosti na preventívne opatrenia na ochranu pred povodňami. Stojaté povrchové vody sa v dotknutom území nenachádzajú. Najbližšia vodomerná stanica na vodnom toku Váh s dlhodobým sledovaním prietokov je Považská Bystrica.

Tab. č. 17 Priemerné mesačné a extrémne prietoky [$m^3.s^{-1}$]

stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
tok: Váh Domanižanka			stanica: Považská Bystrica				staničné: 0,90			plocha: 100,66			
Qm	0,799	0,72	0,91	0,76	2,33	2,20	0,57	0,85	1,39	0,87	0,97	1,29	1,14
Q_{max} 2010						17,38	Q_{min} 2010						0,378
Q_{max} 1931-2009						45,60	Q_{min} 1931-2009						0,021

Zdroj: SHMU, 2019

Pozn.:
Qm- priemerné mesačné prietoky sú aritmetickým priemerom priemerných denných prietokov [$m^3.s^{-1}$] za mesiac,
Qmax 2010- najväčší kulminačný prietok [$m^3.s^{-1}$] v roku 2010,
Qmax 1931-2009 - najväčší kulminačný prietok [$m^3.s^{-1}$] vyhodnotený v doterajšom (uvedenom) období pozorovania,
Qmin 2010- najmenší priemerný denný prietok [$m^3.s^{-1}$] v roku 2010,
Qmin 1931-2009 - najmenší priemerný denný prietok [$m^3.s^{-1}$] vyhodnotený v doterajšom (uvedenom) období pozorovania.

Širšie záujmové územie patrí do vrchovinovo-nížinnej oblasti, s dažďovo-snehovým režimom odtoku, s akumuláciou vôd v období december až február (Atlas krajiny 2002). Najvyššie vodnosti sú viazané na topenie snehov a pripadajú na mesiace marec až apríl, pričom najvyššia hodnota priemerného mesačného prietoku je viazaná na mesiac máj. Najnižšia hodnota priemerného mesačného prietoku sa viaže na júl. Podružne zvýšenia

vodnosti v priebehu leta, koncom jesene a začiatkom zimy vznikajú v dôsledku výdatných búrok a dažďov. Prevažná časť vodnatosti Váhu preteká v úsekoch vážskych kaskád v ich derivačných kanáloch.
Najvýznamnejšie povrchové toky v širšom území sú: Galanovec v Jelšovom, Drienovka, Manínsky potok, Domanižanka, Mošteník, Kvášovský potok a Dedovský potok. Pravostranné prítoky sú zaústené do paralelne s Váhom tečúceho Hričovského kanála. Na území mesta ide len o niekoľko menších bezmenných prítokov.

Podzemné vody
Hydrogeologické pomery v dotknutom území sú podmienené geologickou stavbou územia, tektonickým porušením, geomorfologickými, hydrologickými a klimatickými pomermi územia. Z pohľadu zaradenia dotknutého územia medzi hlavné hydrogeologické regióny (P. Malík a J. Švasta, 2002) sa dotknuté územie nachádza v rajónoch Q 039 Kvartér Bytčianskej kotliny, MP 034 Paleogén a mezozoikum bradlového pásma Súľovských vrchov a Podmanínskej pahorkatiny, M 035 – mezozoikum severnej časti Strážovských vrchov. Územie Považského podolia (MP 034) s výnimkou nivy Váhu a Domanižanky nie je hydrogeologicky významné. Deluviálne sedimenty sú nízko až veľmi nízko zvodnené, so značnou variabilitou koeficientu filtrácie ($k = n.10^{-6}$ - $n.10^{-10}$ $m.s^{-1}$).
Z hydrogeologického hľadiska nemajú tieto sedimenty väčší význam. Viažu sa na ne podzemné vody s plytkým obehom v depresiách skalného podkladu, vystupujúce na povrch vo forme prameňov alebo sú skryto odvodňované povrchovým tokom. Výdatnosť prameňov je malá, závislá na atmosferických zrážkach. Na proluviálne sedimenty sú viazané podzemné vody s plytkým obehom, odvodňované obdobne ako delúviá. Podzemná voda je viazaná na priepustné štrky a jej výška je závislá od atmosferických zrážok.
Alúvium Váhu (Q 039) je významnou oblasťou akumulácie podzemných vôd. Hrúbka zvodnenej vrstvy fluviálnych štrkopieskov kolíše v rozmedzí 6 - 18 m, na okrajoch 3 - 8 m, koeficient filtrácie je 10^{-3} až 10^{-4} $m.s^{-1}$. Podzemná voda má voľnú hladinu v hydraulickej spojitosti s riekou Váh. Smer prúdenia podzemnej vody dodržiava generálny smer sklonu územia resp. podložia. Usmerňovaný je tiež výraznými skrytými prítokmi podzemných vôd z okolitých pohorí, resp. potokmi z väčších povrchových tokov. Významnejšie zásoby vôd sú akumulované aj v alúviu Domanižanky - prevažujú zahlinené štrky s koeficientom filtrácie 10^{-5} až 10^{-6} $m.s^{-1}$.
Genetický typ podzemných vôd s širšom území (mesto Považská Bystrica) býva karbonátovo-silikátogénny, karbonátogénny, silikátovo-karbonátogénny (A2 základný výrazný), chemický typ Ca-HCO_3 až Ca-Mg-HCO_3, o celkovej mineralizácii 350 - 874 $mg.l^{-1}$, s typom priepustnosti puklinová, príp. puklinovo-krasová alebo medzizrnová (predmetné územie).

Vodné plochy
Priamo na dotknutom území sa nevyskytujú vodné plochy. Z vodných plôch sa na území mesta Považská Bystrica nachádzajú viaceré vodné plochy - VN Nosice (Nosická priehrada), rybníky pri Považskej Teplej, zvyšky vodných plôch v blízkosti Váhu (staré ramená a štrkoviská).

Osobitné vody (vody, ktoré sú vyhlásené za prírodné liečivé zdroje a za prírodné zdroje minerálnych vôd). Na dotknutom území ani v blízkom okolí sa osobitné vody nevyskytujú.

Vodohospodársky chránené oblasti
V dotknutom území sa nenachádzajú vodohospodársky chránené oblasti stanovené v zákone č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vodárenské toky
Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov stanovila za vodohospodársky významné vodné toky:
- Váh (číslo hydrologického poradia 4-21-07-038),
- Hričovský kanál (číslo hydrologického poradia 4-21-07-035),
- Domanižanka (číslo hydrologického poradia 4-21-07-023),
- Marikovský potok (číslo hydrologického poradia 4-21-07-066),
- Papradnianka (číslo hydrologického poradia 4-21-07-056).

Navrhovaná činnosť „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ je umiestňovaná variantne vo vzdialenosti min. 6 m (V1.) alebo vo vzdialenosti min. 8 m (V2.) od brehovej čiary Domanižanky. Z pohľadu širších vzťahov sa dotknuté územie nachádza cca 4,0 km JZ od vodného toku Váh, cca 4,1 km JZ od Hričovského kanála.

Citlivé a zraniteľné oblasti
Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je dotknuté územie situované mimo citlivé oblasti (§ 33 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách). Podľa prílohy č. 1 a prílohy č. 2 nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., zraniteľné oblasti je najbližšie k dotknutému územiu navrhovanej činnosti zraniteľná oblasť Plevník-Drieňové.

Biotický komplex krajiny

1.8. Rastlinstvo

Podľa fytogeografického členenia územia Slovenska (Futák) patrí dotknuté územie do oblasti Západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), do obvodov predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), fytogeografického okresu Strážovské a Súľovské vrchy (územie východne od rieky Váh – aj predmetné územie) a západobeskydskej flóry, podokresu Javorníky (územie západne od rieky Váh).
Rekonštruovaná prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil svojou činnosťou človek. Vegetačný kryt dotknutého územia podľa mapy potencionálnej prirodzenej vegetácie (Maglocký, 2002, Atlas krajiny), ktorá znázorňuje potenciálnu vegetáciu tvoria na aluviálnych naplaveninách Váhu a Domanižanky spoločenstvá bukových a jedľovo-bukových lesov.
Mezotrofné a eutrofné porasty nezmiešaných bučín a zmiešaných jedľovo-bukových lesov spravidla s bohatým viacvrstvovým bylinným podrastom tvoreným typickými lesnými sciofytmi s vysokými nárokmi na pôdne živiny. Vyskytujú sa na rôznom geologickom podloží, pravidelnejších svahoch s men-ším sklonom do 20°, na stredne hlbokých až hlbokých, štruktúrnych, trvalo vlhkých pôdach s dobrou humifikáciou (mulový moder) najmä typu kambizem. Porasty sú charakteristické vysokým zápojom drevín,

u podhorských (sieňových) bučín s chýbajúcim alebo slabo vyvinutým krovinným poschodím. Pri hromadení bukového opadu je typická nízka pokryvnosť bylinnej vrstvy do 15%.

Druhové zloženie: hlavnými drevinami sú buk lesný *Fagus sylvatica* a jedľa biela *Abies alba,* javor horský *Acer pseudoplatanus,* krovinné poschodie býva len slabo vyvinuté: lykovec jedovatý *Daphne mezereum,* zimolez obecný *Lonicera xylosteum,* ríbezľa egrešová *Ribes uva-crispa*, bylinnú vrstvu tvoria: prilbica moldavská *Aconitum moldavicum,* samorostlík klasnatý *Actaea spicata,* kopýtnik európsky *Asarum europaeum,* papradka samičia *Athyrium filix-femina,* stoklas benekenov *Bromus benekenii,* ostrica chlpatá *Carex pilosa,* cyklámen fatranský *Cyclamen fatrense,* zubačka cibuľkonosná *D. bulbifera,* zubačka deväťlistá *D. enneaphyllos,* zubačka žliazkatá *D. glandulosa,* papraď samčia *Dryopteris filix-mas,* kostrava najvyššia *Festuca altissima,* kostrava lesná *F. drymeja,* pitulník žltý *Galeobdolon luteum,* lipkavec marinkový *Galium odoratum,* pakost smradľavý *Geranium robertianum,* jačmienka európska *Hordelymus europaeus,* veterník žltuškovitý *Isopyrum thalictroides,* ľalia zlatohlavá *Lilium martagon,* mednička ovisnutá *Melica nutans,* mednička jednokvetá *M. uniflora,* bažanka trváca *Mercurialis perennis,* nezábudka lesná *Myosotis sylvatica agg.,* kyslička obyčajná *Oxalis acetosella,* vranovec štvorlistý *Paris quadrifolia,* lipnica hájna *Poa nemoralis,* kokorík praslenatý *Polygonatum verticillatum,* srnovník purpurový *Prenanthes purpurea,* pľúcnik tmavý *Pulmonaria obscura,* ostružiník srsnatý *Rubus hirtus,* šalvia lepkavá *Salvia glutinosa,* žindava európska *Sanicula europaea,* starček vajcovitolistý *Senecio ovatus,* kostihoj srdcovitolistý *Symphytum cordatum,* kostihoj hľuznatý *Sympytum tuberosum,* mliečnik mandľolistý *Tithymalus amygdaloides,* veronika horská *Veronica montana,* fialka lesná *Viola reichenbachiana.*

Súčasný vegetačný kryt

V nižších polohách sú rozšírené pastviny a polia, teda kultúrna krajina využívaná na poľnohospodárske účely a trvalo trávne porasty (TTP). Územie pre navrhovanú protipovodňovú ochranu (vodnú stavbu) sa nachádza na pravej strane vodného toku Domanižanka na poľnohospodárskych pozemkoch (orná pôda) mimo koryta vodného toku, pobrežných pozemkov a sprievodnej drevinnej vegetácie vodného toku. Sprievodnú vegetáciu vodného toku vytvára súvislý brehový porast na obidvoch brehoch toku.

Druhovo chudobné spoločenstvá vodných makrofytov, ktoré osídľujú korytá tečúcich vôd (bystriny, potoky, nížinné rieky), prípadne periodicky prietočné toky. Porasty sú jedno- až dvojvrstvové, tvorené predovšetkým ponorenými a čiastočne na hladine vzplývavými druhmi, zakorenenými v subhydrických pôdach. Veľká ekologická plasticita druhov sa môže prejaviť v zmene štruktúry porastov počas roka, pričom najmä intenzita prúdenia ovplyvňuje horizontálne rozloženie porastov. Mnohé druhy sú morfologicky premenlivé (napr. *Callitriche* f. *teresstris*, f. *submersa; Berula erecta* f. *submersa; Butomus umbellatus* var. *vallisneriifolia, Sparganium emersum* f. *fluitans*, a f. *natans*), v závislosti od výšky vodného stĺpca a prúdenia. Porasty sú často vo forme procenóz a vzhľadom na veľkú ekologickú variabilitu viacerých druhov (*Elodea canadensis, Potamogeton pectinatus, Berula erecta*) bývajú nejednotne zaraďované vo fytocenologickom systéme.

Domanižanku v hornom úseku toku (rhitral – relatívne nízka teplota vody, rýchle prúdenie, vysoký a konštantný obsah kyslíka, vysoká priehľadnosť vody, hrubozrnný sediment, prevládajúce erózne procesy, nerovnomerné krátkodobo rozkolísané prietoky) a strednom úseku toku charakterizujú vodné machorasty (prameňovka obyčajná *Fontinalis antipyretica,* mriežkovec pobrežný *Rhynchostegium riparioides*), z cievnatých rastlín sú to

najmä *Batrachium penicillatum* a druhy rodu *Callitriche.* Koryto dolného toku (potamal – relatívne vysoké teploty vody, pomalé prúdenie, malý obsah kyslíka, nízka priehľadnosť, jemnozrnný sediment, sedimentačné procesy, vyrovnané prietoky s periodickými záplavami) zarastá veľmi rôznorodo, v závislosti od lokálnych ekologických podmienok a manažmentu. Často makrofytná vegetácia úplne chýba.
Z krovitých brehových porastov sú najrozšírenejšie porasty tvorené vŕbami: vŕba krehká (*Salix fragilis*), vŕba biela (*Salix alba*), vŕba košikárska (*Salix viminalis*) vo vyšších polohách vŕba purpurová (*Salix purpurea*), vŕba štíhla (*Salix aleagnos*). V bylinnom poschodí prevláda: záružlie močiarne (*Caltha laeta*), pichliač potočný (*Cirsium rivulare*), pichliač zelinový (*Cirsium oleraceum*), vŕbovka chlpatá (*Epilobium hirsutum*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*), túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*) a ďalšie.

V záujmovom území sa vyskytujú biotopy:
- podhorské krovinné vrbiny,
- podhorský tok,
- biotop ľudských sídiel,
- poľnohospodárska pôda udržiavaný trvalo trávny porast (TTP).

1.9. Živočíšstvo

Zo zoogeografického hľadiska fauna širšieho záujmového územia prináleží podľa limnického biocyklu do pontokaspickej provincie, podunajského okresu, stredoslovenskej časti. Podľa zoogeografického členenia terestrický biocyklus fauna širšieho záujmového územia prináleží do provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku (Atlas krajiny SR, 2002).
Dotknuté územie je situované vo východnej časti mesta Považská Bystrica, lokalita Šurabová predstavuje sčasti urbanizované a hospodársky využívané územie, teda mierne pozmenené. Zároveň je územie ohraničené okolitými pohoriami. Toto značne limitované územie nie je intenzívnym využívaním výrazne devastované. Do určitej miery boli pozmenené prirodzené ekosystémy, bez výrazného negatívneho vplyvu na vodný tok Domanižanka. Vodný tok a jeho brehová vegetácia je prirodzeným migračným územím živočíchov a v dotknutom území nie je výrazne devastovaná, len mierne redukovaná poľnohospodárskym využitím pozemkov v kontakte so sprievodnými brehovými porastmi vodného toku.
Súčasné druhové zloženie živočíšstva je dôsledkom geografickej polohy, geologického zloženia, klimatických a vegetačných pomerov, ktoré v minulosti, ale aj v súčasnosti formovali vývoj a zloženie jednotlivých zoocenóz. K prírodným faktorom pristupuje v sledovanom území vplyv hospodárskej činnosti človeka a silný urbanizačný tlak.
Z hľadiska výskytu jednotlivých spoločenstiev je pre širšie územie obce charakteristická fauna riek a ich brehov, fauna polí a lúk, okrajov ciest s výskytom drobných cicavcov, hmyzu, pôdnych organizmov a vtákov. V sídelnom útvare mesta a jeho blízkom okolí sa vyskytuje charakteristická fauna urbanizovaného územia a mozaiky pridomových záhrad a záhumienkov. Druhová pestrosť živočíchov v urbanizovanom prostredí je obmedzená vplyvom fragmentácie biotopov a činnosťou človeka.
Na dotknutom území navrhovanej činnosti je možné identifikovať biotopy:
- podhorské krovinné vrbiny,
- podhorský tok,
- biotop ľudských sídiel.

- poľnohospodárska pôda - udržiavaný trvalo trávny porast (TTP).

Faunu suchozemských stavovcov možno na najhrubšej rozlišovacej úrovni rozčleniť do troch základných jednotiek a to faunu nivnej krajiny (niva Váhu, Domanižanky a Papradnianky). Na zloženie a vývoj fauny suchozemských stavovcov v nivnej krajine asi najciteľnejšie pôsobí faktor vody v kombinácii so silnými antropogénnymi rušivými činiteľmi, zvlášť urbanizáciou. Vplyv vody, tečúcej (hlavne Váh) i stojatej (niekoľko malých zvyškov starých ramien Váhu, ale hlavne umelá VN Nosice) a ňou podmienených stanovíšť sa odráža v sústredenejšom výskyte obojživelníkov a plazov, ako sú ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan zelený (*Rana kl. Esculenta*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Ťažisko rozšírenia tu majú aj vodné a im ekologicky podobné vtáky, či už hniezdiace a pravdepodobne hniezdiace kačica divá *(Anas platyrhynchos*), rybárik obyčajný (Alcedo atthis), brehuľa obyčajná *(*Riparia riparia *)*, alebo nehniezdiace kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), objavujúce sa väčšinou v obdobiach jarného a jesenného ťahu a v zime.

K nivným ekosystémom sa tesnejšie viaže aj výskyt niektorých druhov cicavcov, napríklad ondatry pižmovej (*Ondatra zibethicus*), hranostaja obyčajného *(Mustelidae)* a vydry riečne (Lutra lutra). Mnohostrannejšie a silnejšie ako voda vplýva na výskyt suchozemských stavovcov proces urbanizácie. Zvlášť tvrdo dopadá na citlivejšie a druhovo chudobné triedy (obojživelníky a plazy), ktorých príslušníci v urbanizovaných sídlach prežívajú len okrajovo. Úspešnejšie sa v tomto ohľade zdajú byť vtáky, zastupované v ľudských sídlach početnou skupinou, tzv. synantropných druhov ako hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), dážďovník obyčajný *(Apus apus*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*) (skôr vo vidieckych sídlach), belorítka obyčajná (*Delichon urbicum*) (na vidieku i v meste), trasochvost biely (*Motacilla alba*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*), vrabec domový (*Passer domesticus*), vrabec poľný (*Passer montanus*) (vidiecke sídla a ich lemy - ekotony) a do veľkej miery aj kanárik poľný (*Serinus serinus*) a stehlíky. Aj medzi cicavcami možno nájsť viacero takýchto druhov ako napr. jež východoeurópsky, hojný potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), veľmi hojná myš domová (*Mus musculus*) a zo šeliem kuna skalná (*Martes foina*).

Umiestnenie vodnej stavby (protipovodňové ochranné múriky) z hľadiska výskytu živočíchov je málo významné, nakoľko je situované v priestore poľnohospodársky využívaných pozemkov, s výskytom obhospodarovanej kultúrnej vegetácie, medzi brehovými porastmi vodného toku Domanižanka (vo vzdialenosti 6m – V1. Alebo 8m – V2.) a existujúcou zástavbou rodinných domov Zakvášov, pričom nezasahuje do pobrežnej časti pravostranného drevinného porastu vodného toku Domanižanka. Vzhľadom na uvedené možno konštatovať, že druhy chránené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa na území navrovanej vodnej stavby trvalo nevyskytujú.

Zoocenózy vôd. Toky v území sú prirodzenými migračnými cestami a biokoridormi vodných, ale aj iných druhov živočíchov. Sprievodným znakom tokov je pobrežná vegetácia, v ktorej nachádzajú tieto druhy skrýše i obydlie. Typickými vodnými druhmi sú vážky (*Odonata*), chrobáky (Coeloptera) bystruška potočná (Carabus variolosus) , druhy zoobentosu, ryby (*Osteichthyes*), obojžívelníky (*Amphibia*), rybárik riečny (Alcedo athis), vodnár potočný (Cinculus cinculus) muchár sivý (Muscicapa striata) , cicvavce (Mammalia) vydra riečna (*Lutra lutra*), netopiere (chiroptera) atď..

Socioekonomický komplex krajiny

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

2.1 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajina je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického a pôdotovorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlinstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich zo sociálno-ekonomických javov v krajine (Environmentalistika a právo – J.Klinda, 2000).
Obec Považská Bystrica s celkovou výmerou 9055,55 ha leží v Trenčianskom kraji, v okrese Považská Bystrica na území Horného Považia, v údolí rieky Váh v nadmorskej výške 288 m n. m..
Mesto Považská Bystrica je rozdelené na niekoľko častí, má 11 mestských častí (bývalých samostatných obci), pričom prevažná väčšina obyvateľstva žije na sídliskách Centrum, Dedovec, Hliny, Kolónia, Lány, Rozkvet, Stred, SNP, Zakvášov, Jelšové, Hliníky. Ďalšími časťami mesta sú Dolný Milochov a Horný Milochov.
K mestu patrí aj niekoľko osád: Belažská kopanica, Cingelov laz, Kunovec, Dvorského laz, Galanovce, Chodnické, Krekáčov laz, Líškovie laz, Matúšsky laz, Rybárikov laz, Tomankovci a Trnovie laz.
Mestské časti vznikli pripojením predtým samostatných obcí k Považskej Bystrici. Ide o pridružené obca: Dolný Moštenec, Horný Moštenec, Milochov, Orlové, Podmanín, Podvažie, Považská Teplá, Považské Podhradie, Praznov, Šebešťanová, Vrtižer a Zemiansky Kvašov. Súčasná krajinná štruktúra je výsledkom činnosti človeka a procesov, ktoré krajinu po celé desaťročia formovali.

Krajinný obraz
Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorený prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Krajinný obraz vyjadruje vizuálne identifikované vlastnosti krajiny. Obraz krajiny okrem estetického hodnotenia vlastností krajiny, odráža aj vnútorné vlastnosti krajiny – prírodnú, kultúrnu a historickú hodnotu.
Krajinný priestor umiestnenia protipovodňových objektov je situovaný do Považského podolia, oddielu Manínskej pahorkatiny. Východným smerom leží horský komplex Súľovské vrchy s Manínskou vrchovinou a severozápadne sa rozprestierajú Javorníky s Púchovskou vrchovinou. Reliéf územia charakterizuje údolná niva riek Váh, Hričovský kanál, Galanovec v Jelšovom, Drienovka, Manínsky potok, Domanižanka, Moštenik, Kvášovský potok a Dedovský potok.
Krajinný obraz širšieho územia pozitívne dotvárajú plochy lesov, lúk a vodných plôch. Sídelné útvary sú dotvárané sídelnou zeleňou. Krajinný obraz dotknutého územia je mozaikovitý pozostávajúci z plôch lesných ekosystémov, ktoré sú prerušované vodnými tokmi, trávnatými porastmi, sídlami a prvkami technickej infraštruktúry, najmä cestnými komunikáciami.

Stabilita krajiny
Hodnotenie významu prvkov súčasnej krajinnej štruktúru dotknutého územia z hľadiska ekologickej stability je uvedené Regionálnom územnom systéme ekologickej stability okresu Považská Bystrica 2005 v mapovej prílohe.
Podľa hodnoty koeficientu ekologickej stability (KES) pre katastrálne územia okresu Považská Bystrica dosahuje územie mesta Považská Bystrica KES ≤ 2 čo vyjadruje krajinu s nízkou ekologickou stabilitou. Z hľadiska hodnotenia ekologickej stability vychádza okres Považská Bystrica veľmi priaznivo, čo je spôsobené výrazným až dominantným zastúpením stabilných ekosystémov.
Z hľadiska súčasného funkčného využitia dotknutého územia, druhu a spôsobu využitia sa jedná o pozemky druhu orná pôda. V dotknutom území, v jeho južnej časti časti pri vodnom toku Domanižanka sa vyskytujú ekostabilizačné prvky: sprievodná drevinná a bylinná vegetácia podhorského vodného toku, brehový porast koryta vodného toku a neregulovaný prirodzene meandrujúci vodný tok, ktoré nebudú navrhovanou činnosťou priamo ovplyvnené (záber tohto územia, výrub drevín, narušenie kontinuity a pod.).
Sekundárne budú v tejto časti dotknutého územia doznievať sprievodné javy javy z plánovaného využitia územia pre bývanie v rodinných domoch.

2.2.Súčasná krajinná štruktúra

Pod krajinnou štruktúrou sa rozumie horizontálne a vertikálne usporiadanie vlastností krajinných prvkov, ktoré sa pôsobením diferenciačných činiteľov špecificky kombinujú v určitom priestore, čím vytvárajú rôzny krajinnoekologický potenciál pre využitie.

Primárna štruktúra krajiny
Primárna krajinná štruktúra je systémom zloženým zo zložiek primárnej krajinnej štruktúry (horniny, substrát, pôdy, reliéf, vodstvo, ovzdušie, biota: živočíchy rastliny). Jednotlivé zložky predmetného územia sú v širších súvislostiach popísané v predchádzajúcich kapitolách.

Sekundárna štruktúra krajiny
Sekundárna krajinná štruktúra vzniká pôsobením človeka na primárnu krajinnú štruktúru. Tvoria ju krajinné prvky, ktoré vyjadrujeme v rôznom stupni detailizácie. Sekundárna krajinná štruktúra záujmového územia je tvorená skupinou prírodných a technických prvkov. Často používané hľadisko pre charakterizáciu sekundárnej krajinnej štruktúry je spôsob využitia zeme (land-use).
Druhotnú štruktúru krajiny v území predstavuje súbor prirodzených, človekom čiastočne alebo úplne pozmenených prirodzených systémov alebo novovytvorených umelých prvkov krajinného systému a ich vzájomných väzieb. Na súčasnej krajinnej štruktúre vidieť, aký je aktuálny stav využitie zeme. V dotknutom území a jeho širšom okolí sú nasledovné prvky súčasnej krajinnej štruktúry:
- vodný tok (Domanižanka),
- spevnené komunikácie,
- miestne a účelové komunikácie,
- dopravná infraštruktúra (cesta II/517),
- ostatná infraštruktúra (siete technickej infraštruktúry),
- plochy súvislej urbanizovanej zástavby,
- plochy poľnohospodárskych pôdnych celkov,

- sprievodná drevinná vegetácia vodných tokov,
- záhrady,
- obytné domy,
- nelesná drevinná vegetácia,
- pasienky,
- remízy,
- lúky,
- lesy.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v území možno považovať lesné ekosystémy, sprievodnú zeleň pri vodných tokoch, komunikáciách a sídelnú zeleň, vodné plochy, trvalé kultúry, nelesnú vegetáciu v poľnohospodárskej krajine.
Za negatívne prvky scenérie krajiny v území možno považovať sústavu nadzemných vedení inžinerských sietí, cesty (najmä II/517), ostatné prvky dopravnej siete, centralizované sídla.
Sústavu bariérových prvkov z hľadiska viditeľnosti tvoria jednotlivé objekty jestvujúcej zástavby, pričom možnosť vizuálneho kontaktu s krajinou je tak do značnej miery obmedzená.

2.3.Funkčné využitie územia

Prírodné pomery a historický vývoj spoločnosti sú určujúce faktory pre funkčné využitie územia širšieho krajinného priestoru, ktorého súčasťou je aj záujmové územie navrhovanej vodnej stavby. Z hľadiska typizácie krajiny (Mazúr, 1980) možno predmetný krajinný priestor začleniť do kultúrnej krajiny vidieckého typu s prevažujúcou sídelnou funkciou. Vodný tok Domanižanka predstavuje v tomto území prirodzený líniový krajinný prvok, ktorý limituje využitie sídelnej jednotky. Z hľadiska širších územných väzieb mesta Považská Bystrica je záujmové územie navrhované na funkciu bývania v rodinných domoch. Navrhované preventívna opatrenia na vodnom toku Domanižanka v miestnej časti Zakvášov, čo je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Považská Bystrica (Mesto Považská Bystrica, č.Odd.ÚP/1547/2021/6319 zo dňa 02.03.2021, (viď textová príloha č. 5 tohto Zámeru).

2.4.Vzhľad krajiny

Dotknuté územie je situované do oblasti Slovensko-moravských Karpát, celku Považské Podolie, oddielu Podmanínska pahorkatina. Východným smerom leží horský komplex Súľovské vrchy s Manínskou vrchovinou a severozápadne sa rozprestierajú Javorníky s Púchovskou vrchovinou. Reliéf územia charakterizuje údolná niva riek Váh, Hričovský kanál, Galanovec v Jelšovom, Drienovka, Manínsky potok, Domanižanka, Mošteník, Kvášovský potok a Dedovský potok.Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny je dotknuté územie umiestnené na východnom okraji sídelnej jednotky Považská Bystrica v zóne určenej na bývanie v rodinných domoch. Vnímanie scenérie krajiny z pohľadov záujmového územia v nadväznosti na širší krajinný priestor je dané prvkami sekundárnej krajinnej štruktúry. V SZ smere sa vinie niva vodného toku Domanižanka so sprievodnými brehovými porastmi. Vodný tok na území mesta Považská Bystrica ústi do rieky Váh, kde v krajinnom priestore prevláda sídelna jednotka mesto Považská Bystrica. Severne od mesta dominujú komplexy lesných porastov kóty Pod Stráňou. Južne sa otvára širšia niva

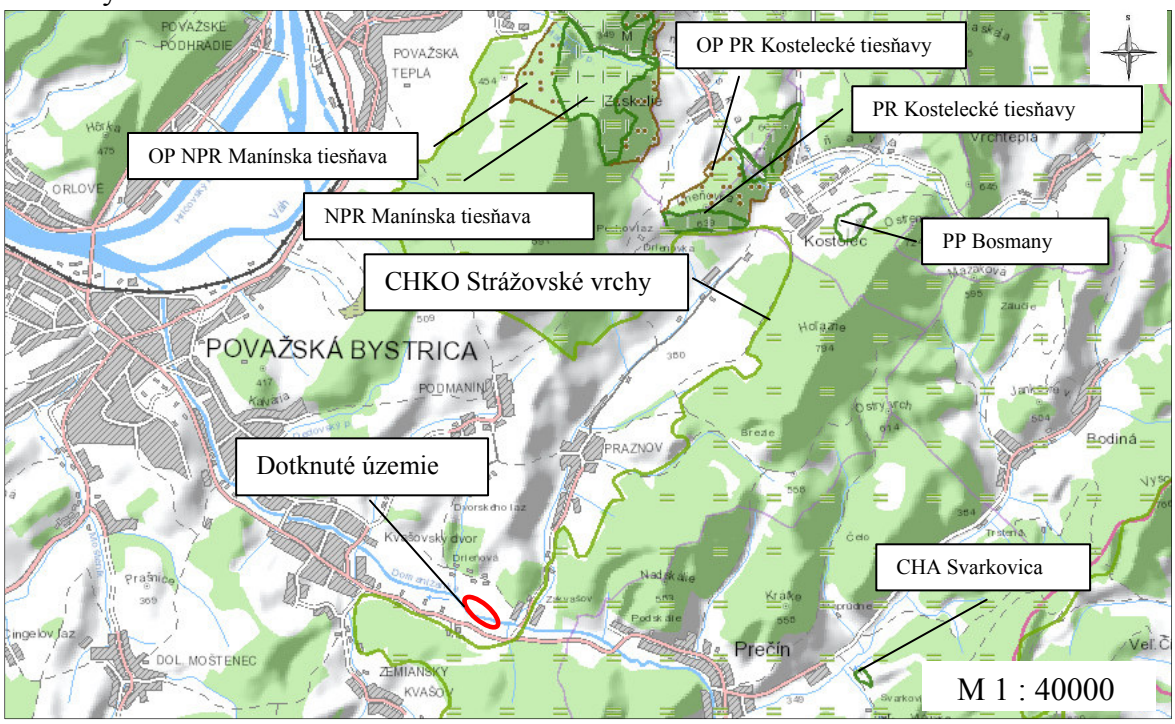
rieky Váh a Hričovského kanála s dominantným líniovým prvkom diaľnice D1. V severnom smere dominuje Veľký Manín s nadmorskou výškou 891 m n.m. Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny záujmové územie predstavuje vidiecke rozvoľnené sídelné územie, okrajom ktorého tečie vodný tok: Domanižanka.
Krajinný obraz bol hodnotený subjektívne podľa kritérií (Drdoš, 1999):
Rozmanitosť: vecno-priestorová rôznosť javov – výrazná.
Štruktúra: usporiadanie javov – kontrastná krajinná mozaika.
Prírodnosť: stupeň prírodnosti – stupeň ľudského ovplyvnenia - výrazný.
Jedinečnosť: výrazne pozmenená (referenčné obdobie 50. rokov – obdobie premeny tradičného, extenzívneho využívania zeme na intenzívne, veľkoplošné).

2.5.Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

Územná ochrana prírody a krajiny

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení sa dotknutý krajinný priestor nachádza v území, ktorému sa poskytuje prvý stupeň ochrany uplatňovaný na celom území Slovenskej republiky. Územie nezasahuje ani nesusedí s chránenými územiami. Najbližšie veľkoplošné chránené územie je CHKO Strážovské vrchy. Ochrana územia bola vyhlásená za účelom zabezpečenia samotnej ochrany a racionálneho využívania najzachovalejších častí prírodného prostredia Strážovských a Súľovských vrchov. Chránené územie sa rozkladá v krajinnom priestore mimo dotknutého územia navrhovanej činnosti. NPR Manínska tiesňava bola vyhlásená v roku 1967 s výmerou 117,63 ha sa rozkladá v krajinnom priestore mimo dotknutého územia navrhovanej činnosti.

Obr. č. 4 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k maloplošným a veľkoplošným chráneným územiam



Situovanie chránených území vo vzťahu k navrhovanej činnosti, maloplošné chránené územia: OP NPR Manínska tiesňava (cca 4,3 km S-SV smerom),

- NPR Manínska tiesňava (cca 4,3 km S-SV smerom),
- OP PR Kostelecké tiesňany (cca 4,1 km SV smerom),
- PR Kostelecké tiesňavy (cca 4,0 km SV smerom),
- PP Bosmany (cca 4,8 km SV smerom),
- CHA Svarkovica (cca 3,4 km JV smerom).

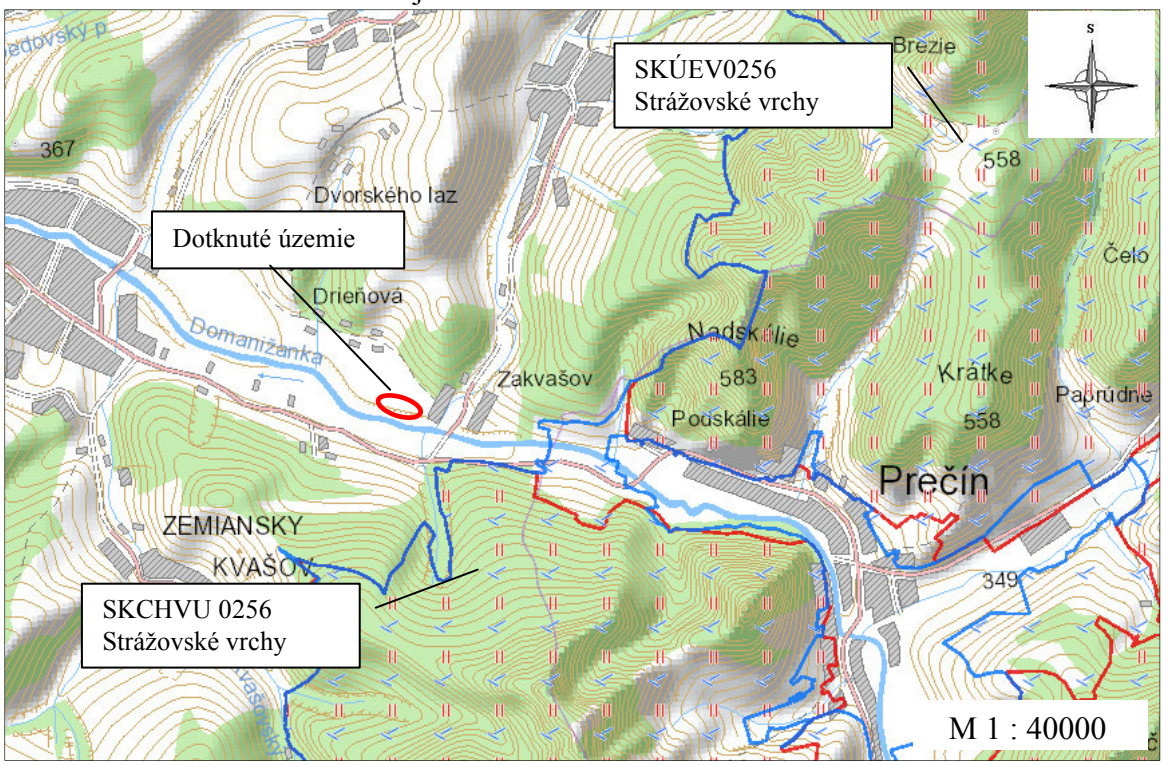
Veľkoplošné chránené územia

- CHKO Strážovské vrchy (cca 0,270 km J- JV-V smerom).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do maloplošných a veľkoplošných chránených území.

NATURA 2000 je sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Navrhovaná činnosť nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.
Podľa výnosu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam navrhovaných území európskeho významu (aktualizácia národného zoznamu území európskeho významu uznesením vlády SR č. 577/2011) sa v širšom záujmovom území cca 0,250 km k najbližšej hranici územia európskeho významu J-JV smerom nachádzajú: Chránené vtáčie územie SKCHVU028 Strážovské vrchy, Územie európskeho významu SKUEV0256 Strážovské vrchy.

Obr. č. 5 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k NATURA 2000



Výskyt biotopov európskeho a národného významu
Na záujmovom území navrhovanom na zriadenie ochrannej hrádze sa nenachádzajú biotopy európskeho alebo národného významu.

Navrhované chránené územia
Na záujmovom území ani v jeho bezprostrednom okolí neboli navrhnuté ani zaznamenané nové návrhy chránených území.

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov
Lokality Emerald
Pod pojmom EMERALD sa rozumie sieť „smaragdových" území, t.j. území osobitného záujmu ochrany prírody. Budovanie tejto siete iniciovala Rada Európy v rámci uplatňovania Bernského dohovoru, ktorého cieľom je ochrana voľne žijúcich organizmov a ich prírodných biotopov, najmä tých, ktorých ochrana si vyžaduje spoluprácu niekoľkých štátov. Na záujmovom území ani v jej okolí sa nenachádza územie osobitného záujmu ochrany prírody.

Ramsarské lokality - Mokrade
Ramsarské lokality sú mokrade s medzinárodného významu, ktorých ochrana si vyžaduje zvýšenú pozornosť najmä z hľadiska vodného vtáctva. Zapísané sú do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu v zmysle Ramsarského dohovoru. Na záujmovom území alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú mokrade, ktoré sú významné na lokálnej, regionálnej alebo národnej úrovni.

Genofondové plochy
Genofondové plochy predstavujú územie, na ktorom sa vyskytujú chránené, vzácne alebo ohrozené druhy rastlín alebo živočíchov na pomerne zachovalých alebo prírode blízkych biotopoch, alebo sa tu vyskytujú druhy rastlín a živočíchov typické pre danú oblasť alebo menšie územie a potenciálne by sa mohli z genofondových plôch šíriť do okolia, ak by sa zmenili podmienky a využívanie okolitej krajiny. Na záujmovom území alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú genofondové plochy.

Významné krajinné prvky
Významné krajinné prvky predstavujú segmenty krajiny, ktoré utvárajú charakteristický vzhľad krajiny. Ide o lokality s prevažným výskytom prírodných prvkov, ktoré predstavujú historickú štruktúru krajiny a spolu s ekostabilizačnými štruktúrami majú význam i pre ochranu biodiverzity.
V kontakte so záujmovým územím vo vzdialenosti min. 6 m vo variante V1 a min. vo vzdialenosti 8 m od brehovej čiary sa nachádza sprievodná drevinná vegetácia vodného toku Domanižanka. Prirodzené koryto vodného toku Domanižanka, pobrežné pozemky a súvislá sprievodná drevinná vegetácia vodného toku na obidvoch brehoch toku spĺňa požiadavky významného krajinného prvku.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) okresu Považská Bystrica
Výber geosystémov do biocentier vyplýva z reprezentatívnych potenciálnych a reálnych geosystémov, významných ekologických segmentov, genofondovo významných plôch. Biocentrá nadväzujú na základnú kostru ekologickej stability územia tvorenej chránenými

územiami, ochrannými pásmami vodných zdrojov, biotopmi a ekologicky významnými plochami navrhovanými na legislatívnu ochranu.
V širšom území dotknutého územia sa podľa RÚSES okresu Považská Bystrica (Implementácia územných ekosystémov ekologickej stability (ÚSES), aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Považská Bystrica a Púchov, 2005), nachádzajú následovné prvky systému ekologickej stability:

Biocentrá regionálneho významu (RBC)
RBC Hradisko-Bukovec-Žiar
Komplex lesných spoločenstiev s drevinovým zložením a štruktúrou porastov blízkou prirodzeným biocenózam. Mozaika porastov s dubom a hrabom, menej so smrekom a borovicou. Nazasahuje do záujmového územia navrhovanej činnosti, nenachádza sa v dotknutom území.
Biokoridory nadregionálneho významu (NRBK)
NRBK Váh
Vedie údolím rieky Váh, význam pre migráciu živočíchov, najmä vtákov. Nazasahuje do záujmového územia navrhovanej činnosti, nenachádza sa v dotknutom území.
Biokoridory regionálneho významu (RBK)
RBK Domanižanka – neregulovaný, prirodzene meandrujúci vodný tok so zachovalými brehovými porastmi. Navrhovaná činnosť je situovaná na pravej strane biokoridoru vo vzdialenosti min. 6m vo variante V1 a min. vo vzdialenosti 8 m od brehovej čiary mimo vodného toku Domanižanka a mimo sprievodných brehových porastov biokoridoru.
RBK Klapy-Lopatiná – Brusné – migračná cesta medzi Strážovskými vrchmi a Javorníkmi. Nazasahuje do záujmového územia navrhovanej činnosti, nenachádza sa v dotknutom území.
RBK Podskalský Roháč – Hradisko-Bukovec-Žiar.
Nazasahuje do záujmového územia navrhovanej činnosti, nenachádza sa v dotknutom území.

Miestny ÚSES Považská Bystrica
Prvky miestneho (lokálneho) ÚSES sú vymedzené v rámci KEP-u nasledovne:
Lokálne biocentrá
MBC Hôrka – MBC-1 (MČ 07 – Za Váhom),
MBC Pod Chrasťou – MBC-2 (MČ 11 – Považská Teplá),
MBC Galanovec – MBC-3 (MČ 08 – Západ),
MBC Horná Kamenná – MBC-4 (MČ 08 – Západ),
MBC Skalica – MBC-5 (MČ – Juh),
MBC Dedovec – MBC-6 (MČ 04 – SNP),
MBC Hoľazne – MBC-7 (MČ 10 – Východ)
MBC Bukovina-Úvoz – MBC-8 (MČ 04- SNP, 06- Hliny, 09 – Juh).

Priamo na území navrhovanom na vybudovanie ochrannej hrádze sa nenachádzajú prvky územného systému ekologickej stability. Okrajom dotknutého územia je trasovaný biokoridor vodného toku Domanižanka so sprievodnými brehovými porastmi.

Navrhované protipovodňové objekty (ochranná hrádza – SO1, SO2) sú v území situované vo vzdialenosti min. 6 m vo variante V1 a min. vo vzdialenosti 8 m vo variante V2. od brehovej čiary vodného toku Domanižanka s rešpektovaním ochrany drevín, ako sprievodných brehových porastov vodného toku.
Dokumentácia ochrany prírody a krajiny definovaná v § 54 ods. 2 predstavuje v navrhovanom území územný systém ekologickej stability - RÚSES okresu Považská Bystrica (Implementácia územných ekosystémov ekologickej stability (ÚSES), aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Považská Bystrica a Púchov, 2005).
RÚSES okresu Považská Bystricaako dokumentáciu ochrany prírody po uplynutí 16 rokov už nezodpovedá zmenám v krajine a to najmä na územiach, kde dochádza k zmenám priestorového usporiadania a funkčného využívania územia v súlade s princípmi územného plánovania podľa zákona č. 50/1976 Zb. Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
Minimálna veľkosť prvkov ÚSES vychádza z požiadaviek, aby tieto prvky svojou veľkosťou poskytovali trvalé existenčné podmienky typov ekosystémov tak, aby mohli geneticky dosycovať" okolité územie. Za minimálny parameter prvku ÚSES (plocha biocentra, dĺžka a šírka biokoridoru) sa pritom považuje hodnota, o ktorej je možné tvrdiť, že pokiaľ sa prvok ÚSES zmenší pod túto hodnotu, stráca svoju funkciu (v prípade dĺžky biokoridoru je tomu naopak). Minimálna nutná veľkosť biocentra a jeho charakter sa budú meniť nielen vo vzťahu k rôznym druhom a spoločenstvám živých organizmov, pre ktoré má slúžiť, ale aj v závislosti od veľkosti, stavu ekologických podmienok a polohy okolitých biocentier.

Vzhľadom na postupujúci rozvoj spoločnosti a s tým súvisiace zmeny v krajinnej štruktúre v dotknutom území je potrebné poukázať na skutočnosť, že regionálny biokoridor vodného toku Domanižanka minimálne v dotknutom území navrhovaných protipovodňových opatrení i vzhľadom na povolenú protipovodňovú ochranu na ľavej strane vodného toku Domanižanka v lokalite Zakvášov (výstavba rodinných domov), už nespĺňa podľa Metodického pokynu na vypracovanie regionálnych územných systémov (RÚSES, SAŽP 2014) požadované parametre regionálneho hydrického biokoridoru a objektívne môže plniť funkcie miestneho hydrického biokoridoru. Ekostabilizačné funkcie miestneho hydrického biokoridoru rieka Domanižanka plní historicky v sídle mesta Považská Bystrica od sútoku s Váhom v smere na východ v katastrálnom území mesta.

Obr. č. 6 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k RÚSES okresu Považská Bystrica



Legenda: M 1 : 50 000

Regionálny biokoridor

Nadregionálny biokoridor

Ochrana drevín
V projektovej príprave protipovodňových objektov bolo vykonané geodetické zameranie jestvujúcich stromov tak, aby navrhovaná stavba mala dendrológmi odporúčaný odstup od kmeňov stromov a nedošlo k porušeniu koreňového systému. Zároveň je stavba ochrannej hrádze umiestňovaná variantne vo vzdialenosti min. 6 m (V1.) alebo vo vzdialenosti min. 8 m (V2.) od brehovej čiary Domanižanky. Všetky prípravné a následne realizačné stavebné práce budú prebiehať v dostatočnej vzdialenosti od brehovej čiary vodného toku Domanižanka. Variantné riešenie umiestnenia (V1., V2.) protipovodňových objektov si nevyžaduje žiaden výrub stromov. Na samotných pozemkoch navrhovanej výstavby sa nevyskytujú dreviny. Výstavba ochranbnej hrádze vo variantnom riešení (V1., V2.) nezasahuje do sprievodných porastov (brehových porastov) vodného toku Domanižanka.

Druhová ochrana prírody
Druhová ochrana sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Na základe dostupných informácií o území a terénnym prieskumom nebol na záujmovom území (územie navrhovanej stavby ochrannej hrádze a jej bezprostredného okolia) zistený výskyt chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín. Výskyt chránených druhov je viazaný na biotopy :
- podhorské krovinné vrbiny,
- podhorský tok.

Chránené stromy
Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

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

3.1. Historická krajinná štruktúra

Antropogénne pretváranie prírodného prostredia vyplýva z historicko-vývojových procesov v krajine a prejavuje sa kontinuálne v krajinnej štruktúre. Z časového hľadiska hovoríme o historickej krajinnej štruktúre, ktorá reprezentuje staršie časové jednotky. Zachované objekty, prvky alebo spôsoby využitia zeme sa prejavujú v súčasnej krajinnej štruktúre, ktorá je usporiadaním rôznych časových jednotiek.
Prvé aktiviti v širšom území Považskej Bystrice boli identifikované z doby kamennej – Paleolitu (asi do 8000 rokov p. n. l.), ktorý jecharakterizovaný neproduktívnymi lovecko-zberačskými populáciami. V súvislosti s možným paleolitickým osídlením treba spomenúť fakt, že v dokumentácii Archeologického ústavu SAV je evidovaný záznam o výskyte údajnej paleolitickej industrie z hrebeňovitého návršia Hradište v Považskej Teplej. V Považskej Teplej boli nájdené predmety aj z doby bronzovej a taktiež z doby železnej.
Jedným z významných nálezísk je Malý Manín. V roku 2000 sa na niektorých terasách zistilo osídlenie viacerých období a síce od ml. doby bronzovej , st. a ml. doby železnej až po dobu rímsku. Po dlhšom sledovaní sa zistilo opevnenie - valy, vstupná brána kliešťového tvaru, prístupová cesta serpentínového tvaru, miestami 3-4 m široká - jediný vstup do celého areálu, predpokladané cisterny na zachytávanie dažďovej vody.
Významnou kapitolou stredovekého osídlenia je Považský hrad – hrad Bystrica (13. storočie). Dejiny hradu sú spojené s viacerými šľachtickými rodmi, ktoré sa podieľali na

jeho výstavbe. Pôvodne zrejme patril do vlastníctva kráľa ako súčasť sústavy opevnení na severozápadnom pohraničí Uhorska. Prvým súkromným majiteľom bol podľa všetkého rod Ostrogorských, neskôr niekoľkokrát menil vlastníkov. Od 14. do 17. storočia sa na ňom postupne vystriedali viaceré uhorské rody ako Stiborovci, Celjskí, Serédiovci, Balašovci. Najznámejšími majiteľmi boli v priebehu 15. až polovice 16. storočia lúpežní rytieri Podmanickovci.
S lokalitou (Považská) Bystrica sa v hodnovernej listine stretávame až v roku 1330 a s jestvujúcou farou v nej skoro súčasne (1332-1337). Priamych hodnoverných dokladov na Považskú Bystricu je aj zo 14. storočia len niekoľko. Najstarším z nich je spomínanie cesty na (Považskú) Bystricu v listine konventu v Hronskom Svätom Beňadiku z roku 1330. Potom nasleduje už spomínaný údaj o fare v (Považskej) Bystrici, kde sa hovorí, že Pavol (farár) z Bystrice zaplatil 17 grošov.
V 16. a 17. storočí mesto postupne používalo dve pečate. Staršia pečať bola naposledy použitá roku 1608. Ani jeden z odtlačkov sa nezachoval zreteľne.
Ešte pred definitívnym skončením bojov uhorskej šľachty s Habsburgovcami postihla aj panstvo Považská Bystrica v rokoch 1708 – 1710 epidémia moru.
Život obyvateľstva mesta a v blízkom okolí poznamenali aj v 18. storočí rozličné živelné pohromy a prírodné katastrofy. V roku 1813 bola katastrofálna povodeň v Považskej Bystrici a v blízkom okolí. V roku 1831 bola cholerová epidémia na Slovensku, ktorá postihla aj Považskú Bystricu. V roku 1894 bola veľká povodeň na Váhu a ďalšia nasledovala v roku 1903.
V 19. storočí vojny s Francúzskom a lokálne konflikty negatívne ovplyvňovali celkový vývoj na Slovensku i ekonomické pomery obyvateľstva na strednom Považí. Považská Bystrica bola sídlom jedného z piatich okresov Trenčianskej stolice i v prvej polovici 19. storočia do okresu v roku 1804 patrilo 5 mestečiek, 85 dedín, 4 samoty, stálo tu 9465 domov, v ktorých bývalo 12 283 rodín.
V roku 1886 sa na základe zákona, ktorý zrušil rozdiely v postavení obcí, Považská Bystrica stala tzv. malou obcou.
Migrácia a vysťahovalectvo do Ameriky vývin obyvateľstva v prvom desaťročí 20. storočia v Považskej Bystrici podstatne neovplyvnili. Z mesta sa v rokoch 1900 – 1901 vysťahovalo 30 osôb no 6 z nich sa po roku vrátilo domov. V Považskej Bystrici roku 1900 žilo 2394 obyvateľov. O desať rokov sa ich počet zvýšil na 2746. Rozvinuté bolo tkáčstvo, súkenníctvo a hlavne výroba konských postrojov na predaj. Počet obyvateľov mesta a mestských častí vzrastal v súlade s celkovým trendom vývoja na strednom Považí.
Rozmach industrializácie znamenal, že na prelome 19. a 20. storočia sa v Považskej Bystrici začala uplatňovať para a parný stroj, do konca prvej svetovej vojny aj výbušné motory a elektrina. Pracovné a pohonové stroje používali liehovary. Na území mesta mal zastúpenie aj drevospracujúci priemysel, hlavne výroba reziva. Najvýznamnejším výrobným odvetvím v Považskej Bystrici pred prvou svetovou vojnou bolo tehliarstvo. Považská Bystrica sa od roku 1912 snažila zaviesť elektrické osvetlenie mesta a domácností. Elektrifikáciu dokončili roku 1914. V roku 1929 položili základný kameň závodu Zbrojovky a v roku 1934 sa zlúčila s Muničkou čo bol začiatok budovania kanalizácie v meste. V roku 1946 bola Považská Bystrica povýšená na mesto. Tak isto v roku 1946 vznikli Považské strojárne transformáciou Zbrojovky.
V roku 1972 nastala integrácia obcí Orlové, Považské Podhradie a Zemiansky Kvášov. V roku 1979 sa s Považskou Bystricou zlúčili aj Dolný a Horný Moštenec, Milochov, Podvažie, Považská Teplá a Šebešťanová a v roku 1980 Praznov a Podmaním. V roku 1980 mala Považská Bystrica 30 444 obyvateľov, kým v roku 1970 ich bolo len 14 529.

V roku 1989 mala 40 000 obyvateľov a v roku 1997 dosiahla 43 225 obyvateľov.
Hospodárske aktivity v území tvorili jeden veľký komplex vplyvov a faktorov, ktorý formoval a pretváral prírodný ráz krajiny. Krajinný priestor mesta a jeho blízkeho okolia nadobudol prvky kultúrnej krajiny mestského typu. Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny záujmové územie predstavuje vidiecke rozvoľnené sídelné územie, okrajom ktorého tečie vodný tok: Domanižanka.

3.2.Obyvateľstvo

Obec Považská Bystrica sa radí počtom obyvateľov do skupiny väčších miest na Slovensku. Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2012 mala obec 40 982 obyvateľov, z toho 19 941 mužov a 21 041 žien. V roku 2018 mala obec 39 569 obyvateľov, z toho 19 252 mužov a 20 317 žien.
Vývoj počtu obyvateľov v priebehu storočí mal kolísavú tendenciu. Od roku 1994 až do r. 2000 počet obyvateľov mal stúpajúci trend a jeho počet sa pohyboval na úrovni cca 43 565 obyvateľov. Od roku 2001 dochádza k postupnému poklesu počtu obyvateľov.
K decembru 2018 mala obec 39 569 obyvateľov, čo predstavuje 63,28 %-ný podiel na celkovom počte obyvateľov v okrese Považská Bystrica a 6,75 %-ný podiel na celkovom počte obyvateľov v Trenčianskom kraji.

Tab. č. 18 Prehľad vývoja počtu obyvateľov v obci Považská Bystrica

Rok	1994	2000	2005	2010	2013	2014	2017	2018
Počet obyvateľov	42 737	43 574	42 008	41 510	40 817	40 569	39 837	39 569

(Zdroj: ŠÚ SR, 2018)

Tab. č.19 Základné údaje o obyvateľstve obce Považská Bystrica k 31. 12. 2011

Obec	Trvalo bývajúce obyvateľstvo			Podiel žien z trvalo bývajúceho obyvateľstva v %	Ekonomicky aktívne osoby			Podiel ekonomicky aktívnych z trvalo bývajúceho obyvateľstva v %
	spolu	muži	ženy		spolu	muži	ženy	
P. Bystrica	41 153	20 003	21 150	51,39	20 893	11 105	9 788	50,77

(Zdroj: ŠÚ SR, 2011)

Z hľadiska situovania pracovných príležitostí vo väčšej miere je viazané na samotné okresné mesto Považská Bystrica. Celkový počet ekonomicky aktívnych obyvateľov v obci Považská Bystrica k decembru 2011 dosiahol počet 20 893, čo predstavuje 50,77 % z trvale bývajúceho obyvateľstva obce.

Tab. č. 20 Trvalo bývajúce obyvateľstvo obce Považská Bystrica

Obec	Trvalo bývajúce obyvateľstvo	0-14 roční	Muži 15-59 roční	Ženy 15-54 ročné	Muži 60^{+} roční Ženy 55^{+} ročné
P. Bystrica	39 569	5 456	12 555	10 925	10 633

(Zdroj: ŠÚ SR, 2018)

Vzťah medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou charakterizuje mieru perspektívnosti populácie. Pokračuje pokles podielu detskej zložky, posilňovanie produktívnej zložky a pomerne vysoký nárast poproduktívnej zložky, ide o zhoršenie populačných potenciálov.
Index starnutia s hodnotou 109,59 % v roku 2018 poukazuje na nepriaznivý vývoj. Pre celý okres Považská Bystrica, v ktorom je index starnutia 108,88 % a v Trenčianskom kraji 128,3 % je rovnako nepriaznivý vývoj, keďže v prevahe je obyvateľstvo v poproduktívnom veku. Naďalej však pretrváva proces vyľudňovania sprevádzaný ďalšími nepriamymi faktormi (demografickými, sociálnymi, hospodárskymi, infraštruktúrnymi) a pod..

3.3.Sídla

Geomorfológia okresu Považská Bystrica a ďalšie prírodné danosti územia formovali stávajúcu sídelnú štruktúru, ktorá sa rozvinula v údolí vodného toku Váh.
Považská Bystrica sa nachádza v prírodnom prostredí, oklopená pohoriami – Strážovské vrchy, Súľovské vrchy a Javorníky. Panoráme mesta dominuje vrch Veľký Manín s výškou 891 m n.m., ktorý je viditeľný z veľkej časti mesta. Severným okrajom preteká rieka Váh, do ktorej sa vlieva rieka Domanižanka.
Samotné mesto Považská Bystrica je rozdelené na niekoľko častí, má 11 mestských častí (bývalých samostatných obci), pričom prevažná väčšina obyvateľstva žije na sídliskách Centrum, Dedovec, Hliny, Kolónia, Lány, Rozkvet, Stred, SNP, Zakvášov, Jelšové, Hliníky. Ďalšími časťami mesta sú Dolný Milochov a Horný Milochov.
K mestu patrí aj niekoľko osád: Belažská kopanica, Cingelov laz, Kunovec, Dvorského laz, Galanovce, Chodnické, Krekáčov laz, Líškovie laz, Matúšsky laz, Rybárikov laz, Tomankovci a Trnovie laz.
Mestské časti vznikli pripojením predtým samostatných obcí k Považskej Bystrici. Ide o pridružené obca: Dolný Moštenec, Horný Moštenec, Milochov, Orlové, Podmanín, Podvažie, Považská Teplá, Považské Podhradie, Praznov, Šebešťanová, Vrtižer a Zemiansky Kvašov.
Dotknuté územie predstavuje vidiecke rozvoľnené sídelné územie, okrajom ktorého tečie vodný tok: Domanižanka.
Návrh umiestnenia protipovodňových objektov – ochrannej hrádze je v súlade s ÚPN ZaD 4/2014 časť Z.7.2 verejnoprospešné stavby vodného hospodárstva“ a rešpektuje vodohospodárske záujmy v ochrannom pásme Domanižanky v šírke minimálne 6 m, resp. 8 m (variantné riešenie) vrátane požiadaviek na zachovanie prístupu mechanizácie správcu vodného toku, realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity v zmysle požiadaviek správcu vodohospodársky významného vodného toku Domanižanka, zakotvených v textovej časti ÚPN ZaD 04/2014.

3.4.Priemysel

V meste Považská Bystrica sú najvýznamnejšie podnikateľské subjekty, ktoré sa zaoberajú strojárstvom – PSL, a. s., Danfoss, a.s. Bonfiglioli Slovakia s.r.o.. Firma Meď Povrly Slovakia, a.s. sa zaoberá v oblasti výroby kovov. Medzi ďalších významných zamestnávateľov môžeme zaradiť podniky: SATES-PMD, s.r.o., ALW INDUSTRY, s.r.o., LUXOR, a.s., AR, spol. s r.o., IMC Slovakia, spol. s r.o., ALADIN LUX, spol. s r.o., CCN Casting s. r. o., Rademaker Slovakia s.r.o..

V oblasti stavebníctva zaznamenala najväčšie tržby spoločnosť Považská stavebná, a. s., patrí aj medzi najväčších zamestnávateľov v meste. Ďalšie firmy sú HBH, a. s. a Aktiv Pro s. r. o., MGM, spol s. r. o., SIBAstav, s. r. o..
Najväčší zamestnávateľ v odvetví obchodu je PRIMA ZDROJ holding, a.s., ktorý zamestnáva viac ako 1 000 zamestnancov. Ďalšie dôležité podniky sú CBA SK, a.s., MAJOMAX, spol. s r.o.. Ďalšie podniky sú AUTOMAX, s.r.o., NIKA, spol. s r.o., M&M TRADE, s.r.o. TABAT spol. s r.o., RAVEN, a.s., IMAO electric, s.r.o..
Región má predpoklad aj na rozvoj poľovníctva a rybárčenia. V okolitých lesoch žije jelenia, srnčia, diviačia a muflonia zver. Poľovačku na zver a poplatkový odstrel zabezpečujú: Poľovnícka kancelária EKOPOL Pruské a Odštepný Lesný závod Považská Bystrica. Športový rybolov je organizovaný Slovenským rybárskym zväzom. K dispozícii je 10 rybárskych revírov. Významnými rybárskymi revírmi sú Váh, VN Považská Teplá, Marikovka, VN Pod Dubovcom, Hričovský kanál, Papradnianka, Domanižanka, Maríkovka, Drienovka, Mošteník, Manínsky potok, VN Nosice.

3.5.Sociálna infraštruktúra a služby

Zariadenia občianskej vybavenosti, ktoré zabezpečujú obsluhu obyvateľov vo sfére sociálnej vybavenosti zodpovedá sídelnej veľkosti obce Považská Bystrica a jeho celospoločenskému významu.

Školstvo
Mesto Považská Bystrica je zriaďovateľom a prevádzkovateľom dvoch zariadení detských jaslí s kapacitou 45 detí, kde je zabezpečená starostlivosť v rámci denného pobytu deťom od 1 do 3 rokov.
V meste Považská Bystrica v roku 2015 sa nachádzalo 17 materských škôl (spolu s elokovanými pracoviskami) a 10 základných škôl z toho jedna cirkevná základná škola. V meste sa nachádzajú 3 základné umelecké školy, z toho jedna súkromná a 3 centrá voľného času (CVČ), z toho dve cirkevné.
Počet stredných odborných škôl bolo 7, počet gymnázií boli 2 z toho jedno súkromné. V meste sa nachádzali dva domovy mládeže (internáty), ktoré poskytovali v roku 2014 92 lôžok. V meste sa v roku 2014 nachádzali 4 špeciálne školy. V predškolskom veku ich navštevovalo 8 detí a 233 žiakov školského veku. Návštevnosť špeciálnych škôl meste má tendenciu narastať.

Zdravotníctvo
V meste sa nachádza Nemocnica s poliklinikou Považská Bystrica. NsP poskytuje všeobecnú a špecializovanú zdravotnú starostlivosť v odboroch schválených MZ SR hlavne pacientom z regiónu Považská Bystrica, ako aj ďalším pacientom, ktorí potrebujú zdravotnú starostlivosť.
Ďalej v meste nájdeme 8 lekárni, 2 výdajne zdravotných pomôcok. Samostatné ambulancie praktického lekára pre dospelých je 19, detských ambulancii je 9. V meste nájdem 23 stomatologických ambulancii, 9 gynekologických ambulancii, 3 rýchle pomoci a 12 samostatných ambulancii lekára špecialistu.

Sociálna starostlivosť
Na území obce sú v súčasnosti vybudované sociálne zariadenia charakteru detský charitný dom, útulok pre bezdomovcov, denné centrá pre seniorov, krízové centrum Čakanka,

v zimnom období nocľaháreň pre bezdomovcov, domov sociálnych služieb Tulipán, zariadenie pre seniorov Katka.
Rovnako občania môžu využiť aj domácu opatrovateľskú službu.

Kultúra
Sieť zariadení kultúry na území mesta reprezentujú zariadenia miestnej a mestskej kultúry, ktoré sú doplnené i zariadeniami regionálneho významu.
V Považskej Bystrici sa nachádza niekoľko kultúrnych domov, 3 knižnice a pobočky knižníc, v ktorých sa nachádza viac ako 79 000 knižných jednotiek, ktoré využíva viac ako 3 tisíc užívateľov. Rovnako sa tu nachádza aj vedecká knižnica, vlastivedné múzeum a PX Centrum, ktoré zabezpečuje kultúrno-spoločenské podujatia v meste a prímestských častiach Považskej Bystrice. Sídlom organizácie je kino Mier. Súčasťou PX Centra je turistická informačná kancelária, ktorá sídli vo vestibule kina Mier a mestské folklórne štúdio, ktoré sídli v samostatnej budove pri kúpalisku na sídlisku Lány. Ďalej PX Centrum zabezpečuje prevádzku kina, spravuje 10 kultúrnych domov v častiach mesta a budovu bývalého MsKS na sídl. SNP.
Ďalej v Považskej Bystrici môžeme nájsť:

- Súkromné múzeum archeológie, numizmatiky a ľudových predmetov,
- Múzeum Horný Moštenec,
- Súkromná MG ART Galéria,
- Považské osvetové stredisko.

Obchod a služby
Na území obce sa nachádza dostatočná vybavenosť pre obyvateľov – mestský úrad, farský úrad, cintorín, dom smútku, pobočky Slovenskej pošty, predajne potravinového tovaru, nepotravinového tovaru, pohostinstvá, hotel, hasičská zbrojnica, čerpacia stanica PHM a ďalšie služby.
Svoje pôsobenie tu má RK farnosť, evanjelická farnosť a cirkev adventistov siedmeho dňa.

Šport
V roku 1995 boli založené Mestské športové kluby Považská Bystrica, s.r.o., so sídlom v Považskej Bystrici s poslaním prevádzkovať športové objekty, ako sú športová hala na sídlisku SNP, krytá plaváreň, zimný štadión a letné kúpalisko.
Mestské športoviská:

- Krytá plaváreň sa nachádza v športovom areáli MŠK na Ulici športovcov v blízkosti futbalového a zimného štadióna. Poskytuje služby pre verejnosť, plavecké výcviky a výkonnostný šport.
- Zimný štadión - kapacita hľadiska 966 miest na sedenie, 1500 na státie; sústredenia krasokorčuliarov; sústredenia družstiev ľadového hokeja; verejné korčuľovanie; kultúrne podujatia; športová činnosť Hokejového klubu 95 Považská Bystrica
- Letné kúpalisko sa nachádza na sídlisku Lány. Vybavenie a služby: veľký bazén, 44×25 m; detský bazén; tobogán; občerstvenie; zapožičanie lehátiek a slnečníkov; plážové ihrisko; detské hojdačky; trávnatá plocha na slnenie; aquazorbing.
- Športová hala MŠK sa nachádza na sídlisku SNP. Do prevádzky bola spustená v roku 1989. Momentálne slúži hlavne hádzanárskemu oddielu MŠK Považská Bystrica. Popis: Rozmery plochy: 40 x 20 m; Povrch: taraflex; Kapacita hľadiska: 1400 osôb; Počet šatní: 6; Možnosť využitia: športové, kultúrno – spoločenské a firemné akcie.

- Futbalový štadión: nachádza sa v športovom areáli MŠK, tvoria ho 2 cvičné hriská a samostatné futbalové ihrisko
- Futbalové ihriská v okrajových mestských častiach: Milochov, Orlové (2x), Podmanín, Podvažie, PovažskáTeplá, Šebesťanová
- Maloplošné ihriská sa nachádzajú pri základných a stredných školách a pri telovýchovných jednotách
- Motokrosová trať sa nachádza mimo územia Považskej Bystrice v obci Sverepec.

3.6.Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Z hľadiska lesohospodárskeho a poľnohospodárskeho využitia krajiny je lokalita navrhovaná na umiestnenie protipovodňových objektov situovaná mimo záujmové územia týchto odvetví národného hospodárstva.

Poľnohospodárstvo

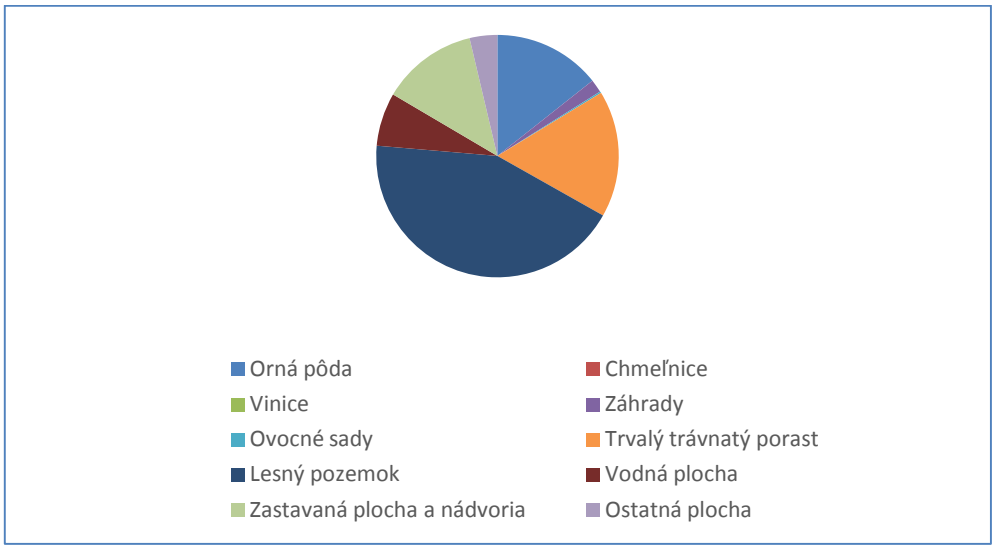
Územie obce Považská Bystrica nepatrí medzi vysokoprodukčné poľnohospodárske oblasti Slovenska. Poľnohospodárska výroba v obci Považská Bystrica nemá veľký ekonomický význam. Percento zornenia je pomerne nízke, väčšinu PPF tvoria lúky a pasienky. Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie hustosiatych obilnín, zemiakov, jednoročných i viacročných krmovín, kukurice na siláž. V náväznosti na osídlenie dolín a osád, ktoré má charakter vidieckeho osídlenia je poľnohospodárska pôda obhospodarovaná drobnými užívateľmi ako záhumienky. S poľnohospodárstvom a poľnohospodárskou výrobou sa v záujmovom území neuvažuje.
V súčasnosti má kataster obce celkovú výmeru 9055,55 ha, z toho zastavané plochy tvoria len 1161,6 ha, (t.j. 12,83 %) z celkovej výmery.

Tab. č. 21 Prehľad výmery pozemkov podľa druhov pozemkov k 31.12.2019

Územie	**Poľnohospodárska pôda m^2**						
k.ú. Považská Bystrica	Spolu	v tom					
		Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	Trvalý trávny porast
	30 041 167	12 954 755	0	0	1 589 974	202 719	15 293 719
	Nepoľnohospodárska pôda m^2						
	Spolu	v tom					
		Lesný pozemok	Vodná plocha	Zastavaná plocha a nádvorie	Ostatná plocha		
	60 514 289	39 113 888	6 437 113	11 616 300	3 346 988		

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2019)

Graf č. 1 Prehľad výmery pôdy



Celková výmera územia obce je 90 555 456 m^2, z toho 33,17 % tvorí poľnohospodárska pôda. Výmeru poľnohospodárskej pôdy v najväčšej miere tvorí trvalý trávny porast 15 293 719 m^2, čo predstavuje 50,91 % z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy. V menšej miere sú zastúpené pozemky uvádzané a spravované ako orná pôda, záhrady a ovocné sady.
Nepoľnohospodárska pôda, ktorá predstavuje 66,83 %-ný podiel z celkovej výmery územia obce je v najväčšej miere zastúpená lesnými pozemkami 39 113 888 m^2, čo tvorí 64,64 % z celkovej výmery nepoľnohospodárskej pôdy.

Lesné hospodárstvo
Lesy zaberajú väčšiu časť územia obce Považská Bystrica. Ich rozloha dosahuje 3911,38 ha, čo predstavuje 43,19 % z celkovej výmery územia obce. Záujmové územie sa nachádza na území mimo lesných pozemkov obce Považská Bystrica.
Dotknuté územie navrhovanej činnosti nezasahuje do záujmov lesného hospodárstva.
Z hľadiska poľnohospodárskej prvovýroby na ornej pôde, dôjde k úbytku poľnohospodárskej pôdy umiestnením protipovodňových objektov (varianty V1., V2.) so záberom cca 400m^2 .

3.7.Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou
Pitná voda z SKV Sádočné – Považská Bystrica je akumulovaná vo VDJ Dedovec 2x650 m^3 + 300 m^3. Z týchto VDJ je zásobované obyvateľstvo v I. tlakovom pásme – územia: Považská Bystrica mesto, Stred, SNP, NsP a časť Dedovec.

Pitná voda z SKV Sádočné – Považská Bystrica je čerpacou stanicou Zemiansky Kvášov prečerpávaná do VDJ Žadovec 3.000 m^3 + 5.000 m^3. Z tohto VDJ je dodávaná voda:

- do VDJ Hliny 2x400 m^3 pre sídlisko Hliny a IBV Podhlinie,

- do VDJ Rozkvet 2x100 m^3 pre sídlisko Rozkvet (III. tlakové pásmo),
- priamo do sídliska Rozkvet (IV. tlakové pásmo),
- do VDJ Dedovec 2 x 400 m^3 pre sídlisko Dedovec (II. tlakové pásmo),
- do VDJ Dedovec 2 x 150 m^3 pre sídlisko Dedovec (III. tlakové pásmo).

Z SKV Považská Teplá – Považská Bystrica je voda akumulovaná vo VDJ Považská Teplá 1.500 m^3. Z tohto VDJ je zásobovaná mestská časť Považská Teplá (vrátane UO Vrtižer), časť Považská Bystrica – Stred, MČ Milochov, UO Považské Podhradie, UO Orlové a obec Plevník-Drienové mimo riešeného územia mesta Považská Bystrica.

Celá vodovodná sieť v centre mesta je zásobovaná tak, že v prípade výpadku jedného z SKV je voda do vodovodnej siete doplnená z druhého SKV.

Z vodného zdroja Kráľovka je zásobovaná mestská časť Zemiansky Kvašov cez VDJ Zemiansky Kvašov 50 m^3 a časť Považskej Bystrice cez starý VDJ 2 x 200 m^3.

Z vodného zdroja Bystré je akumulovaná voda do VDJ 2 x 150 m^3 Praznov. Z tohto VDJ je zásobovaná mestská časť Praznov, zostatok vody je z ČS Praznov výtlačným potrubím dopravovaný do VDJ 2 x 100 m^3 Podmanín a do obce Podmanín, pričom časť vody je využívaná pre zásobovanie Zakvášova.

Z vodného zdroja Šebešťanová je pitná voda cez ČS dopravovaná do VDJ 40 m^3, z ktorého je zásobovaná mestská časť Šebešťanová.
V lokalite 04.04.A-IBV Šurabová, v ktorej je umiestňovaná stavba – ochranná hrádza sa nachádza dialkové vedenie vodovodu DN 300 a DN 500.

Odkanalizovanie
Kanalizačná sieť v meste Považská Bystrica bola postupne budovaná od roku 1956 spolu s vodným dielom Nosice, kedy bola vybudovaná aj pôvodná čistiareň odpadových vôd. Od tohto obdobia bola vykonaná rekonštrukcia čistiarne odpadových vôd v roku 1988 a v období vstupu SR do EU prebehla rekonštrukcia čistiarne odpadových vôd s ohľadom na podmienky stanovené EU – odstraňovanie dusíkatého znečistenia a fosforu. Všetko za podpory predvstupového fondu ISPA.

Kanalizačná sústava je vybudovaná ako jednotná, okrem častí Hliny, Rozkvet, Dedovec a Stred, kde je vybudovaná aj dažďová kanalizačná sieť. Veľká časť dažďových vôd je odvádzaná jednotnou kanalizáciou do ČOV.
Celkove je sústavu možné charakterizovať ako jednotnú, a to vzhľadom na malý podiel dažďovej kanalizácie. Snahou SVS je vybudovanie delenej kanalizačnej siete pri príprave novej výstavby v jestvujúcich mestských častiach. SVS preberá novú kanalizačnú sieť iba pre odvod a čistenie splaškových vôd.
V lokalite 04.04.A-IBV Šurabová, v ktorej je navrhovaná výstavba protipovodňových objektov – ochranná hrádza sa nachádza kanalizačný zberač - Praznov -Považská Bystrica.

Elektrická energia
Na území mesta Považská Bystrica sa nachádza vodná elektráreň, ktorá je v súčasnej dobe súčasťou druhej derivačnej skupiny vodných elektrární na Váhu (Hričov - Mikšová I - Považská Bystrica). Zásobu vody pre špičkovú prevádzku tejto skupiny zaisťuje vodná nádrž Hričov s celkovým obsahom 8,5 milióna m^3 vody. Táto skupina elektrární postavená

v rokoch 1958-1964 môže dosiahnuť špičkový výkon 170 MW pri prietoku kanálmi 400 $m^3.s^{-1}$ a využíva celkový spád 46,5 m.

Samotná vodná elektráreň Považská Bystrica je kanálového typu a sú v nej inštalované tri agregáty s Kaplanovými turbínami. Každý agregát pracuje so spádom 16,35 - 12,13 m. Inštalovaný výkon je 55,20 MW, priemerná ročná výroba elektrickej energie predstavuje 115,30 GWh.
Výroba elektrickej energie paroplynovým cyklom je zabezpečovaná v podniku Teplo GGE s.r.o., Považská Bystrica. Inštalovaný výkon je 58 MW, s ročnou výrobou 250 GWh. Na území mesta je umiestnená aj 220 kV rozvodňa SEPS, a. s..
Navrhovaná činnosť si nevyžaduje prípojku ne el. rozvodnú sieť.

Teplo
Zásobovanie teplom je dôležitou časťou energetickej výrobno-zásobovacej sústavy ovplyvňujúcej územný rozvoj mesta Považská Bystrica a jeho environmentálnu hodnotu.
V meste je vybudovaná sieť centrálneho zásobovania teplom s jedným okruhom:

- horúcovodný okruh napájaný z Teplo GGE s.r.o.

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje prípojku ne tepelnú rozvodnú sieť.

Plyn
Územím mesta Považská Bystrica prechádza plynovod Severné Slovensko DN 500, PN 64, ktorý sa napája z tranzitného plynovodu pri trasovom uzávere TU 39 pri Špačinciach (okres Trnava) a VTL plynovod Považský plynovod DN 300, PN 25, ktorý sa napája na medzištátny plynovod DN 700, PN 55 cez prepúšťaciu stanicu pri Červeníku (okres Hlohovec).
Plynovod VTL Severné Slovensko slúži na posilnenie plynovodu DN 300, PN 25, ale aj na priame pripojenie odberateľov, k čomu slúžia prepúšťacie stanice. Cez prepúšťaciu stanicu pri Cingeľovom laze v Považskej Bystrici pokračuje v trase na Zemiansky Kvašov, Rajec a Žilinu. Navrhovaná činnosť si nevyžaduje prípojku ne plynovú prípojku.

3.8.Dopravná a telekomunikačná infraštruktúra

Dopravná sústava okresu Považská Bystrica pozostáva zo systémov cestnej, železničnej a kombinovanej dopravy. Vzájomné prepojenie jednotlivých dopravných systémov je na európskej úrovni koordinované formou multimodálnych koridorov.

Cestná doprava
Územím Slovenskej republiky prechádzajú štyri európske multimodálne koridory, pričom cez územie Trenčianskeho kraja z nich prechádza koridor č. Va, ktorý v cestnej doprave predstavuje cesta I/61 a trasa diaľnice D1 z Bratislavy do Žiliny. Vzájomná previazanosť slovenských dopravných a sídelných koridorov prechádzajúcich územím Trenčianskeho kraja s európskymi multimodálnymi koridormi je nasledovná:

- hlavný/severný slovenský dopravný a sídelný koridor Bratislava - Žilina - Poprad - Košice je v celej dĺžke súčasťou európskeho multimodálneho koridoru č.Va.

Tab. č. 22 Súčasné zaradenie cestných úsekov do európskeho systému ciest AGR prechádzajúcich územím okresu Považská Bystrica

Číslo cesty E	Číslo multimo-dálneho koridoru	Číslo cesty	Úsek cesty
hlavné európske cesty			
E75	VI	I/11, I/18, I/61	hr.ČR-Svrčinovec-Čadca-Žilina-Trenčín-Bratislava-Rusovce-hr.Maďarsko

Sieť pozemných komunikácií v okrese Považská Bystrica sa skladá z ciest I., II. a III. triedy, siete miestnych a účelových komunikácií.

Tab. č. 23 Prehľad o dĺžkach ciest na území okresu Považská Bystrica k 1.1.2019 (km)

Okres	Diaľnice	Cesty			Spolu
		I. triedy	II. triedy	III. triedy	
Považská Bystrica	15,520	16,247	34,882	122,860	247,670

(Slovenská správa ciest, 2019)

Mestom prechádza v smere JZ – SV trasa cesty I/61. V centre mesta túto cestu križuje cesta II/517, ktorá sa odpája v severnej časti mesta od cesty II/507 a pokračuje cez mesto v JV smere na Rajec. Cesta II/507 prechádza severnou časťou mesta zo západného smeru od Púchova a pokračuje severovýchodným smerom na Bytču po druhej strane Váhu súbežne s cestou I/61. Tieto cesty tvoria aj základnú komunikačnú kostru mesta.
Navrhovaná činnosť – objekty protipovodňovej ochrany si nevyžadujú obslužné komunikácie. Funkčné určenie územia pre plánované využitie si vyžiada vybudovať miestne komunikácie pre účely dostupnosti obytných domov.

Železničná doprava
Poloha Trenčianskeho kraja je významná aj pre železničnú dopravu. Trenčiansky kraj má priame spojenie na Bratislavu, Žilinu a Košice. Kraj spája so susednou Českou republikou tri železničné prechody a to: Vrbovce - Veľká nad Veličkou, Horné Srnie - Vlársky průsmyk - Bylnice a Strelenka - Horni Lideč. Nachádza sa tu regionálna úzkorozchodná trať medzi železničným uzlom Trenčianska Teplá a kúpeľmi Trenčianske Teplice.
Mesto Považská Bystrica leží na železničnej trati č. 120 z Bratislavy do Žiliny, ktorá je rovnako súčasťou medzinárodného multimodálneho koridoru č. Va. V zámeroch rozvoja železničnej dopravy sa uvažuje s jej modernizáciou na parametre, ktoré si vyžaduje medzinárodný dopravný koridor. Modernizácia koridoru v úseku Bratislava – Žilina je uvažovaná v prvej etape modernizácie. Medzi Púchovom a Košicami sa uvažuje so zabezpečením maximálnej rýchlosti 120 km/h s možnosťou zvýšenia podľa miestnych pomerov na rýchlosť 140 km/h, resp. 160 km/h.

Letecká doprava
V riešenom území sa nenachádzajú zariadenia leteckej dopravy.
Najbližšie letisko s možnosťou verejnej leteckej dopravy je v Žiline (Horný Hričov). Dostupnosť letiska v Hričove je cca 21 km. Dostupnosť letiska v Trenčíne cca 53 km. Tieto letiská sú v KURS 2001 uvažované ako regionálne letiská s možnosťou medzinárodnej dopravy. Dostupnosť medzinárodného letiska v Bratislave je cca 160 km.

Kombinovaná doprava
Na území Slovenskej republiky sa nachádza 11 terminálov kombinovanej dopravy. Medzi terminály kombinovanej dopravy s medzinárodným významom na Slovensku patria terminály v Bratislave, Žiline, Košiciach a terminál Dobrá pri Čiernej nad Tisou.
V súčasnosti sa v Trenčianskom kraji nenachádza terminál kombinovanej dopravy.

Vodná doprava
Vodná doprava na rieke Váh je podľa dohody AGN označená ako národná vodná cesta E81 medzinárodného významu triedy Va, resp. Vb (minimálna svetlá výška premostení = 7,00 m). Budovanie úseku Púchov Žilina je zaradené do 3.etapy s predpokladom začatia rekonštrukcie a výstavby plavebných objektov po roku 2010. V rámci budovania vodnej cesty sa uvažuje s vybudovaním verejného obchodného prístavu v Považskej Bystrici možnosťou vybudovania nadväzného logistického centra. Plánuje sa aj výstavba osobného prístavu v napojení na športový a turistický prístav v lokalite Vŕbie.

Hromadná doprava
V Považskej Bystrici premáva mestská hromadná doprava, ktorú zabezpečuje Mestská dopravná spoločnosť, a.s.. V obci sa nachádzajú autobusové zastávky, na ktorých sú umiestnené prístrešky pre cestujúcich.
V dotknutom území sa nenachádza zastávka verejnej hromadnej dopravy.

Pešia a cyklistická doprava
Pešia doprava je založená na vytvorení pešieho priestranstva v centre mesta, medzi Mestským úradom a nákupným centrom Hypernova. V sledovaní pešej dopravy sa sleduje prepojenosť centra mesta s hlavnými dopravnými cieľmi, ktoré predstavujú železničná a autobusová stanica. Tieto sú od seba pomerne vzdialené, čo je nevýhodné pre dopravnú obsluhu pešou dopravou. Vzdialenosti sú nasledovné:

- centrum mesta – železničná stanica 1.480 m,
- centrum mesta – autobusová stanica 1.780 m,
- železničná stanica – autobusová stanica 770 m.

Členitosť riešeného územia obmedzuje plné využitie cyklistickej dopravy hlavne na športové a rekreačné využitie. Vzniká možnosť zabezpečenia Vážskej cyklistickej trasy na pravom brehu rieky využitím a úpravou hrádzí.
Dotknuté územie je sprístupnené miestnou komunikáciou Zakvášov, ktorá nemá vybudované chodníky pre peších a územím nevedie cyklochodník.

Telekomunikačná infraštruktúra
Mesto Považská Bystrica je sídlom primárnej oblasti (PO) a patrí do sekundárnej oblasti (SO) Žilina. Primárna oblasť je nižšou organizačnou a územnou jednotkou. Do PO Považská Bystrica patria aj mestá Dubnica nad Váhom a Púchov.
Operátori mobilných telekomunikačných sietí pôsobiaci na Slovensku vykrývajú svojou infraštruktúrou celé územie mesta Považská Bystrica. Okrem toho sa na území mesta rozvíjajú Wi-Fi siete (PegoNet, PBNet a pod.).

3.9.Rekreácia a cestovný ruch

Mesto Považská Bystrica sa nachádza podľa Regionalizácie cestovného ruchu Slovenskej republiky v Severopovažskom regióne a konkrétne v časti Považská Bystrica. Mesto má

veľmi atraktívnu polohu. V meste funguje Turistická informačná kancelária (TIK), ktorá získava, spracúva a poskytuje informácie o meste a regióne Považská Bystrica. Turistická informačná kancelária je členom Asociácie informačných centier Slovenska – AICES.
V okolí mesta sú významné turistické ciele – prírodné zaujímavosti ako Manínska tiesňava, Kostolecká tiesňava, Súľovské skaly a Javorníky.
Územie poskytuje veľa možností pre zimnú i letnú turistiku - je tu pomerne hustá sieť značených turistických chodníkov využiteľných i na cykloturistiku, cvičné horolezecké terény, milovníkov zimných športov uspokoja lyžiarske strediská na Mojtíne, vo fačkovskom sedle, na Homôlke a pod Ostrým vrchom. Hlavnými turistickými východiskami do Strážovských vrchov od Vážskeho podolia sú mestá Považská Bystrica, Púchov, Ilava, Dubnica nad Váhom, Trenčianske Teplice a Trenčín.
V meste Považská Bystrica a v jeho širšom okolí sa nachádza niekoľko zaujímavých kultúrno-historických objektov, ktorým rezonujú zrúcaniny hradov. Nachádzajú sa tu aj sakrálne a svetské historické pamiatky (napr. Považský hrad, kaštieľ Orlové, kaštieľ v Jasenici, zvyšky klasicistickej kalvárie, socha Blahoslavenej Panny Márie, kostol navštívenia Panny Márie, kaplnka sv. Heleny a i.).
Dotknuté územie navrhovanej činnosti nezasahuje do záujmov rekreácie a cestovného ruchu.

3.10.Kultúrnohistorické hodnoty územia

Na katastrálnom území Považská Bystrica sa nachádzajú nehnuteľné kultúrne pamiatky zapísané v Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok.

Z pamätihodností obce možno uviesť napr.:
- Kaplnky krížovej cesty 1. – 12. zastavenie, Hrádok Jelšové, Hrádok Ondrejova, Kaplnka sv. Heleny, ústredná kaplnka, podstavec sochy Panny Márie, socha Panny Márie.

V meste Považská Bystrica a v jeho širšom okolí sa nachádza niekoľko zaujímavých kultúrno-historických objektov, ktorým rezonujú zrúcaniny hradov. Nachádzajú sa tu aj sakrálne a svetské historické pamiatky.

Archeologické náleziská
Okres Považská Bystrica je pre archeologickú vedu známa svojimi nálezmi z archeologických prieskumov a zberov. Archeologické lokality zapísané v ÚZ KP sú nasledovné:
- Dolný Lieskov,
- Domaniža,
- Hatné,
- Horný Lieskov,
- Jasenica,
- Papradno,
- Považská Bystrica – Orlové,
- Považská Bystrica – Jelšové,
- Považská Bystrica – Hrádek.

Stavebník má povinnosť ohlásiť prípadný archeologický nález, podľa § 40 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov v súlade s § 127 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a v prípade stavebnej činnosti a pri stavebnom konaní osloviť Krajský pamiatkový úrad so sídlom v Trenčíne.

Paleontologické náleziská
Významné paleontologické náleziská a významné geologické lokality neboli v dotknutom území mesta Považská Bystrica, Zakvášov zaznamenané.
Navrhovaná činnosť je situovaná mimo záujmové územia a objekty štátnej pamiatkovej starostlivosti a na ploche umiestnenia ochrannej hrádze sa nevyskytujú kltúrno-historické pamiatky, archeologické lokality alebo paleontologické náleziská.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia

4.1.Pôdy a horninové prostredie

Dotknuté územie sa nachádza v alúviu rieky Domanižanka v okrajovej časti Podmanínskej pahorkatiny. Územie je budované pásmom mezozoika, paleogénu a kvartéru. Mezozoické podložie je tvorené horninami alpského veku vo vápencovo-slieňovcovom vývoji obalu bradlového pásma. Podložie je tvorené horninami flyšoidnej formácie, pre ktorú je charakteristické striedanie pieskovcov, slieňovcov a ílovcov. Paleogén je charakterizovaný striedaním vrstiev ílovcov a siltovcov s polohami pieskovcov. Kvartérne nadložie je tvorené takmer výlučne fluviálnymi a terasovými sedimentmi toku Domanižanka, ktoré majú charakter hlinitých štrkov prechdzajúcich do štrkov s prímesov jemnozrnnej zeminy až do štrkov piesčitých. Pri toku rieky Domanižanka sa vyskytujú stredne ťažké pôdy.
Hlinité pôdne druhy sa viažu na polohy, kde sa striedajú ílovce a pieskovce. K tomuto pôdnemu druhu sa zaraďuje väčšia časť fluvizemí.
Stav kontaminácie pôd sa vyjadruje kategóriami podľa limitov najvyšších prípustných hodnôt škodlivých látok. Podľa Rozhodnutia MP SR č. 531/1994 pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie:

0 - nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku v 2M HNO_3 resp. v 2M HCl); tieto zaberajú 1699,0 tis. ha (69,5 %) PPF;

A1, A - rizikové pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A1, A až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejavovať zvýšením obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky); zaberajú 701,6 tis. ha (28,7 %) PPF;

B - kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit B až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny alebo krmoviny (34,22 tis. ha - 1,4 % PPF);

C - silne kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca (9,78 tis. ha - 0,4 %).
Na plošnej kontaminácii pôd sa podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov a prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As,
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom, pochádzajúci z rôznych druhov metalurgického a iného priemyslu, ako aj z teplární,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä na obsah Cd z fosforečných hnojív),
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

V širšom okolí dotknutého územia sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie: 0 – nekontaminované, rizikové pôdy A, A_1, s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A,A1, až po limit B.

Erózia pôdy

Na záujmovom území sa podľa evidencie katastra nehnuteľností vyskytuje poľnohospodárska pôda súvisle pokrytá bylinnou vegetáciou a využívaná ako trvalo trávne porasty (okrajovo ostatná plocha – miestna účelová komunkácia). Záujmové územie z južnej strany ohraničuje vodný tok Domanižanka so sprievodnými brehovými porastmi. Na základe hodnotenia geologického podložia predmetného územia môžeme konštatovať, že koryto vodného toku Domanižanka podlieha vertikálnej a laterálnej erózii, ktorá je typická v danom prostredí pre podhorské vodné toky bez spevnenia brehov a dna. Okolité územie v nive vodného tokov je relatívne stabilné.

Zosuvné deštrukčné procesy

Morfológia väčšej časti dotknutého územia smerom na SZ mierne klesá a územie bolo antropogénnou činnosťou do istej miery premodelované. V dotknutom území nie sú evidované zosuvné územia. Na povrchu územia neboli terénnym prieskumom pozorovateľné žiadne odlučné hrany ani vybúleniny, ktoré by poukazovali na zosuvné procesy prebiehajúce v súčasnosti.

Dotknuté územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako relatívne stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy a iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na malú sklonnosť terénu hodnoteného územia a jeho antropogénnu povahu prakticky neuplatňujú.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na polohu záujmovej lokality v širšiom území v rámci vnútrohorských kotlín prejavuje tektonický pokles, pričom samotné dotknuté územie je lokalizované v osovej časti údolia Domanižanky, v ktorej sa v danom úseku prejavuje stredný tektonický pokles.

4.2.Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd v širšom území navrhovanej činnosti je ovplyvňovaná najmä priemyselnými aktivitami, technickou infraštruktúrou a komunálnymi odpadovými vodami. Povrchové vody sú odoberané prevažne na technologické účely v priemysle a poľnohospodárstve na závlahy. Rieka Váh mala v minulosti nevyhovujúcu kvalitu vody, v celom svojom toku a najmä na dolnom jej dolnom toku sa pohyboval medzi III. a V. triedou čistoty. Bočné prítoky Váhu majú podstatne čistejšiu vodu, pretože sú väčšinou v II. triede čistoty, v niektorých mesiacoch dokonca v triede I. Kvalita povrchových a

podzemných vôd vyplýva z charakteru prostredia. Dotknuté územie predstavuje okraj urbanizovanej krajiny v údolnej riečnej nive. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä priemysel, technická infraštruktúra, ako aj komunálne odpadové vody SVS, a.s..
Kvalita vôd Váhu v roku 2003 je v najbližších objektoch štátnej pozorovacej siete sledovaná v profile Pod nádržou Hričov a Púchov. Kvalita vôd Váhu má priaznivú tendenciu, čo dokumentuje nasledovná tabuľka. Charakter znečistených vôd má Váh v skupine C a E. Závažné sú najmä: BSK_5, ChSK $^{-}$,Mn, NO_2, NEL a psychrofilné, resp. koliformné baktérie.

Tab. č. 24 Znečistenie vody vo Váhu v r. 2003

Tok – miesto odberu vz.	Riečny km	Množstvo (tis.m^3)						
		A	B	C	D	E	F	H
Váh –Pod nádržou Hričov	247,0	III.	II.	IV.	III.	IV.		
Váh - Púchov	205,0	IV.	II.	II.	III.	III.	IV.	

Zdroj: SHMU, 2003

Pozn.: A - Kyslíkový režim
B - Základné fyzikálno-chemické ukazovatele
C - Nutrienty
D - Biologické ukazovatele
E - Mikrobiologické ukazovatele
F – Mikropolutanty
H – Rádioaktivita

Bočné prítoky Váhu - Maríkovský potok, Domanižanka, Papradnianka, Pružinka majú podstatne čistejšiu vodu (väčšinou v triede II., v niektorých mesiacoch aj v triede I.).

Tab. č. 25 Charakteristika tokov podľa parametrov BSK_5 a sapróbneho indexu

Tok	**Odber**	**BSK_5**	**Sapróbny index podľa Pantle a Bucka**	**Výsledná trieda čistoty**
Maríkovský potok	jar	2,48	1,64	II
	jeseň	3,54	1,86	II
Domanižanka	jar	2,34	1,52	II
	jeseň	3,23	1,82	II
Papradnianka	jar	2,04	1,39	II
	jeseň	1,94	1,31	I
Pružinka	jar	nemeralo sa		
	jeseň	2,24	1,41	II

Všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody sú uvedené v prílohe č. 1 Nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Podľa Výskumného ústavu vodného hospodárstva Bratislava (2019) je ekologický stav útvaru povrchovej vody Domanižanka hodnotený ako dobrý.

Podzemné vody

Riziko ohrozenia podzemných vôd je spojené aj s hydrogeologickou charakteristikou územia. Širšie okolie dotknutého územia sa nachádza v rajónoch Q 039 Kvartér Bytčianskej kotliny, MP 034 Paleogén a mezozoikum bradlového pásma Súľovských vrchov a Podmanínskej pahorkatiny, M 035 – mezozoikum severnej časti Strážovských vrchov a PM 040 Paleogén a mezozoikum bradlového pásma Javorníkov a SV časti Bielych Karpát.

Územie Považského podolia (MP 034) s výnimkou nivy Váhu a Domanižanky nie je hydrogeologicky významné. Deluviálne sedimenty sú nízko až veľmi nízko zvodnené, so značnou variabilitou koeficientu filtrácie ($k = n.10^{-6}$ - $n.10^{-10}$ $m.s^{-1}$).

Kvalitu podzemnej vody v tejto oblasti ovplyvňuje antropogénna činnosť (poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, sídla bez verejnej kanalizácie), ktorej prejavom sú nadlimitné hodnoty zlúčenín dusíka i chloridov. Keďže v záujmovom území sa nenachádza žiaden pozorovací objekt SHMÚ na sledovanie vývoja kvality podzemnej vody, môžeme kvalitatívne vlastnosti podzemnej vody v území posudzovať na základe výsledkov hydrogeologických prieskumných prác, realizovaných v predchádzajúcich rokoch v širšom území.

Tab.č. 26 Prehľad rozborov podzemnej vody z vybraných vrtov realizovaných na území mesta Považská Bystrica

ukazovateľ	**jednotky**	**Označenie vrtu / rok**						
		PBK-1/ 1969	**HPB-1/ 1973**	**HPB-2/ 1973**	**HPB-3/ 1973**	**HVP-1/ 1977**	**939/ 1981**	**HVB-1/ 1981**
Teplota	°C	11,2		12,0	12,0	9,9	9,0	9,6
pH		7,2	7,5	7,25	7,25	7,0	7,1	7,1
Acidita	$mval.l^{-1}$					0,74	0,65	
Alkalinita	$mval.l^{-1}$	6,7	6,0			6,7	6,9	5,2
Tvrdosť celk.	°N	21,8		18,8	18,6	18,76	19,32	18,6
$CHSK_{Mn}$	$mg\ O_2.l^{-1}$	0,7	1,3	0,21	0,7	1,12	1,44	1,4
Ca	$mg.l^{-1}$	120,3		95,94	93,08	131,06	123,45	95,94
Mg	$mg.l^{-1}$	21,7		23,44	24,3	29,43	25,3	22,57
Fe	$mg.l^{-1}$	0,05		0	0,07	0,01	0,08	0,02
Mn	$mg.l^{-1}$	0,05		0	0,05	0,01	0,01	0
Chloridy	$mg.l^{-1}$	19,8	8,9	10,7	13,4	29,58	20,63	13,3
Sírany	$mg.l^{-1}$	55,1	30,5	228	25,9	81,06	39,50	69,7
Amónne ióny	$mg.l^{-1}$	0,15	0,33	0,51	0,05	0	0	0
Dusitany	$mg.l^{-1}$	0,01	0	0	0,025	0	0,04	0
Dusičnany	$mg.l^{-1}$	3,9	9,0	12,0	10,5	39,75	29,6	12,6
Fosforečnany	$mg.l^{-1}$	0,03	-	0	0,04	0,19	0,27	0,02
Koliformné b.	$KTJ.10\ ml^{-1}$	2000						nespoč.
Mezofilné b.	$KTJ.ml^{-1}$	110		112	66	2	12	nespoč.
Psychrofilné b.	$KTJ.ml^{-1}$	200		124	114	8	28	nespoč.
Enterokoky	$KTJ.10\ ml^{-1}$	-					0	nespoč.

V dotknutom území nie je evidované významné znečistenie podzemných vôd.

4.3.Ovzdušie

Dotknuté územie sa nachádza v okrese, ktorý nepatrí medzi územia s vysokou koncentráciou znečisťujúcich látok v ovzduší ani medzi závadné, či ohrozené oblasti.
Podľa stavu monitorovacej siete kvality ovzdušia k 31.12.2016 nie je v katastrálnom území Považskej Bystrice monitorovacia stanica kvality ovzdušia. Najbližšia monitorovacia stanica sa nachádza na území mesta Trenčín, ktorého územie je zaradené do zoznamu oblastí riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku oxid siričitý, oxidy dusíka, tuhé znečisťujúce látky, oxid uhoľnatý, celkový organikcý uhlík a amoniak. Stanica je umiestnená medzi štadiónom a obchodnou zástavbou, na hlavnej komunikácii vedúcej zo stredu mesta smerom na Trenčiansku Teplú.
V sledovanom území obce možno hodnotiť kvalitu ovzdušia na základe dostupných výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia zverejnených SHMÚ 2017 v hodnotení kvality ovzdušia v Slovenskej republike.
Dotknuté územie navrhovanej činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Trenčianského kraja zaradená do 12 oblastí riadenia kvality ovzdušia v 6 zónach a v 2 aglomeráciách. Vymedzené oblasti zaberajú rozlohu 1 444 km^2. Na tomto území v roku 2016 žilo 1 139 843 obyvateľov, čo predstavuje 21% z celkového počtu obyvaeľov SR (5 435 343).
SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2004 podľa § 9 ods. 3 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia navrhol vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia SR pre znečisťujúcu látku PM_{10} a SO_2, kde najbližšie k sledovanému územiu je oblasť riadenia kvality ovzdušia územie mesta Trenčín pre znečisťujúcu látku PM_{10}.

Tab.č.27 Poradie najväčších znečisťovateľov v rámci okresu Považská Bystrica podľa množstva emisií - 2016

Tuhé látky	**SO_2**
Prevádzkovateľ	**Prevádzkovateľ**
Považská cementáreň a.s. výroba cementu	Považská cementáreň a.s. výroba cementu
SOTE s.r.o.,výhrevňa Sihly	
NOx	**CO**
Prevádzkovateľ	**Prevádzkovateľ**
Považská cementeáreň a.s. výroba cementu	Tepláreň a.s. paroplynový cyklus
	Považská cementáreň a.s. výroba cementu
NH_3 **Prevádzkovateľ** Považská cementeáreň a.s. výroba cementu	**TOC** **Prevádzkovateľ** Považská cementeáreň a.s. výroba cementu

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR 2016

Charakteristika oblasti
Prúdenie vzduchu je značne ovplyvnené orografiou a orientáciou kotliny. Najčastejšie sa vyskytujú vetry zo severného a severovýchodného smeru. Na nevhodné podmienky pre rozptyl a prenos exhalátov poukazuje aj nízka hodnota priemernej ročnej rýchlosti vetra 2,3 $m.s^{-1}$. Dominantný podiel na znečistení ovzdušia v oblasti má energetika, menšie množstvá exhalátov emitujú zdroje chemického priemyslu a lokálne kúreniská. Veľký

podiel na vysokej úrovni znečistenia v tejto oblasti má nízka kvalita palivovo-energetických zdrojov. Využívané uhlie, okrem síry, obsahuje najmä arzén.
Kvalitu ovzdušia viac ako lokálne zdroje ovplyvňujú stredné a veľké zdroje znečistenia ovzdušia situované v širšom okolí (najmä Považská cementáreň a.s. výroba cementu, Tepláreň a.s. paroplynový cyklus), ako aj klimatické pomery (výskyt inverzií, hmiel, nízkej oblačnosti).
V súčasnosti nepriaznivým trendom v nadväznosti na ochranu ovzdušia je lokálne vykurovanie na tuhé palivá. Vzhľadom na nárast cien zemného plynu začal návrat k používaniu tuhých palív. Očakáva sa, že tento zdroj emisií TZL bude v najbližších rokoch významne narastať.

Tab. č.28 Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Považská Bystrica

Neis kód ZL	Slovenský popis ZL	Množstvo ZL(t) za rok 2014	Množstvo ZL(t) za rok 2015	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo ZL(t) za rok 2017	Množstvo ZL(t) za rok 2018
1.3.00	Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	8,142	9,160	9,694	10,107	10,266
3.9.99	Oxidy síry ako SO_2	1,952	2,139	2,377	2,480	1,914
3.4.03	Oxidy dusíka ako NO_2	90,155	95,235	78,361	66,936	54,708
3.5.01	Oxid uhoľnatý	100,868	125,036	156,511	82,152	52,019
4.4.02	Organické látky - celk. organický uhlík - TOC	25,524	27,276	31,958	35,908	38,123

(Zdroj: NEIS 2019)

4.4.Nakladanie s odpadmi

Nakladanie s odpadmi sa v meste Považská Bystrica riadi platnou legislatívou odpadového hospodárstva a prijatým VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta. Nosným elementom hospodárstva v meste i okrese boli Považské strojárne, a. s., ktoré sú v súčasnosti rozdrobené do menších priemyselných podnikov, z čoho plynie i rôznorodé zloženie odpadov z priemyslu. Nemalým podielom prispievajú i stavebné firmy a sektor poľnohospodárstva, či už v rastlinnej, alebo živočíšnej výrobe a v neposlednom rade i produkcia odpadov z komunálnej sféry (tuhý komunálny odpad, drobný stavebný odpad a pod.).
Medzi najväčších producentov odpadov v meste Považská Bystrica patria Danfoss, a. s., PSL, a s., Tepláreň, a s., Meď Povrly, a. s. a Nemocnica s poliklinikou Považská Bystrica.
Najbližšia skládka odpadov sa nachádza vo Sverepci a jej prevádzkovateľ je MEGAWASTE SLOVAKIA, s. r. o. Spoločnosť v Meste Považská Bystrica ďalej poskytuje služby ako:

- komplexné prevzatie odpadového hospodárstva,
- zvoz, separácia a zneškodňovanie TKO,
- nakladanie s nebezpečnými odpadmi,

- zimná a letná údržba komunikácií,
- vysprávky ciest a chodníkov,
- výchovná a vzdelávacia činnosť v oblasti separácie odpadov.

Na území mesta Považská Bystrica je zriadených niekoľko zberných dvorov (Zámostie, Milochov, Orlové, Dedovec a Považská Teplá), kde občania môžu odovzdať nadrozmerný odpad, drobný stavebný odpad, biologicky rozložiteľný odpad (tráva, konáre) a vyseparované zložky komunálneho odpadu (papier, plasty, sklo, železo). Zber objemných odpadov a drobných stavebných odpadov zabezpečuje obec 2x ročne v jarnom a jesennom období. V meste je zavedený triedený zber pre jednotlivé zložky komunálneho odpadu (papier, sklo, plasty, viacvrstvové kombinované materiály). Na svojich webových stránkach uvádza prehľadnú kampaň pre triedenie odpadu, čím zvyšuje environmentálne povedomie občanov obce. Na území mesta je zakázané zmiešavať biologicky rozložiteľný odpad so zmesovým komunálnym odpadom, s triedenými zložkami komunálneho odpadu a s oddelene zbieraným komunálnym odpadom.
Na skládke odpadu vo Sverepci je drvička konárov a je tu zabezpečované kompostovanie odpadu z kosby verejnej zelene. V meste Považská Bystrica (lokalita Kunovec) je vybudovaná kompostáreň biologického odpadu, ktorá kapacitne pokrýva potreby mesta Považská Bystrica ako aj blízkeho okolia (kapacita 1290 t/rok).

4.5.Radónové riziko

Určenie radónového rizika vychádza z vyhodnotenia distribúcie hodnôt objemovej aktivity radónu (^{222}Rn) v pôdnom vzduchu a priepustnosti zemín a hornín pre plyny vo vertikálnom profile do úrovne predpokladaného zakladania stavieb, resp. do úrovne očakávaného kontaktu budova - podložie.
Podľa prognózy radónového rizika (Atlas Krajiny 2002, p. Čížek a kol.) dotknuté územie navrhovanej činnosti spadá do oblasti území s nízkym radónovým rizikom < 30 objemová aktivita ^{222}Rn v pôdnom vzduchu ($kBq.m^{-3}$) v základových pôdach podľa plynopriepustnosti zemín.
Postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku sa pri výstavbe navrhovanej vodnej stavby podľa vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia nevyžaduje.

4.6.Hluk

Záujmové územie budovania protipovodňovej ochrany sa nachádza mimo zastavaného územia obce Považská Bystrica, časť Zakvášov v blízkosti miestnych komunikácii a štátnej cesty č. II/517. Z hľadiska typov zdrojov hluku, ktoré sa vyskytujú v záujmovom území rozlišujeme hluk z mobilných zdrojov pozemnej dopravy. Zdrojom hluku je automobilová doprava na ceste II. triedy.

Tab.č.29 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kateg. územia	**Opis chráneného územia**	**Ref. čas. inter.**	**Prípustné hodnoty (dB)**				
			Hluk z dopravy				**Hluk z iných zdrojov**
			Pozemná a vodná doprava b)c) $L_{Aeq.p}$	Železničné dráhy c) $L_{Aeq.p}$	Letecká doprava		$L_{Aeq.p}$
					$L_{Aeq.p}$	$L_{Asmax.p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta [10] kúpeľné a liečebné areály).	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov[d] vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí[a] diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestných komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk[9,11], mestské centrá.	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

1.7 V pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 h a v sobotu od 8.00 do 13.00 h sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie K = (-10) dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch.
V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 21.
1.8 Ak hladina hluku z iných zdrojov podľa tabuľky č. 1 prekračuje prípustnú hodnotu a vzniká spolupôsobením viacerých zdrojov hluku rôznych prevádzkovateľov, posudzovaná hodnota pre jednotlivých prevádzkovateľov sa určuje s pripočítaním korekcie K = +3dB pri dvoch prevádzkovateľoch alebo K = +5dB pri troch a viacerých prevádzkovateľoch.
1.9 Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a účelovo podobných budov aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke č. 21 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,
a) ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,
b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke č. 21 pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.
1.10 Ak sa umiestňujú administratívne budovy alebo iné budovy s pracoviskami vyžadujúcimi tiché prostredie v kategórii územia IV podľa tabuľky č. 21, prípustné hodnoty pre hluk z dopravy a hluk z iných zdrojov pred oknami určenými k vetraniu pracovísk s trvalým pobytom osôb sú L_{Aeq}, p = 65 dB pre deň, večer a noc.

V dotknutom území je hlavným zdrojom hluku automobilová premávka na ceste č. II/517. Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore z hluku z dopravy stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 50 dB pre dennú dobu, 50 dB pre večer a 45 dB pre noc (22:00-06:00).
Pri stavebnej činnosti – výstavbe ochrannej hrádze je najvyššia prípustná ekvivalentná hladina hluku vo vonkajšom priestore 60 dB pre dennú dobu.

4.7.Rastlinstvo a živočíšstvo

Dotknuté územie navrhovanej činnosti sa nachádza v meste Považská Bystrica, miestna časť Zakvášov v krajinnom priestore, ktorý je využívaný pre obytné účely a poľnohospodárstvo. V okolí záujmového územia, ktoré tvorí len poľnohospodárska pôda využívaná pre trvalo trávne porasty prevládajú urbanizované plochy, pôdne celky, líniové dopravné koridory, hospodárske lesy a aluviálna niva vodného toku Domanižanka so sprievodnými brehovými porastmi.
Pri vodnom toku Domanižanka sa vyskytujú významné ekostabilizačné prvky: sprievodná drevinná a bylinná vegetácia podhorského vodného toku, brehový porast koryta vodného toku a neregulovaný prirodzene meandrujúci vodný tok.

V dotknutom území sa vyskytujú biotopy:
- podhorské krovinné vrbiny,
- podhorský tok,

- obhospodarované polia
- antropogénne biotopy.

Druhovo chudobné spoločenstvá vodných makrofytov, ktoré osídľujú korytá tečúcich vôd (bystriny, potoky, nížinné rieky), prípadne periodicky prietočné toky.
Domanižanku v hornom úseku toku (rhitral – relatívne nízka teplota vody, rýchle prúdenie, vysoký a konštantný obsah kyslíka, vysoká priehľadnosť vody, hrubozrnný sediment, prevládajúce erózne procesy, nerovnomerné krátkodobo rozkolísané prietoky) a strednom úseku toku charakterizujú vodné machorasty (prameňovka obyčajná *Fontinalis antipyretica,* mriežkovec pobrežný *Rhynchostegium riparioides*), z cievnatých rastlín sú to najmä *Batrachium penicillatum* a druhy rodu *Callitriche.* Koryto dolného toku (potamal – relatívne vysoké teploty vody, pomalé prúdenie, malý obsah kyslíka, nízka priehľadnosť, jemnozrnný sediment, sedimentačné procesy, vyrovnané prietoky s periodickými záplavami) zarastá veľmi rôznorodo, v závislosti od lokálnych ekologických podmienok a manažmentu. Často makrofytná vegetácia úplne chýba.
Z krovitých brehových porastov sú najrozšírenejšie porasty tvorené vŕbami: vŕba krehká (*Salix fragilis*), vŕba biela (*Salix alba*), vŕba košikárska (*Salix viminalis*) vo vyšších polohách vŕba purpurová (*Salix purpurea*), vŕba štíhla (*Salix aleagnos*). V bylinnom poschodí prevláda: záružlie močiarne (*Caltha laeta*), pichliač potočný (*Cirsium rivulare*), pichliač zelinový (*Cirsium oleraceum*), vŕbovka chlpatá (*Epilobium hirsutum*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*), túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*) a ďalšie.

Zoocenózy vôd. Domanižanka v dotknutom území navrhovanej činnosti je neregulovaný prirodzene meandrujúci vodný tok a v území tvorí prirodzenú migračnú cestu a biokoridor vodných, ale aj iných druhov živočíchov. Sprievodným znakom toku je pobrežná vegetácia s dominaciou vŕb (Salix sp.), jelša lepkavá (Alnus glutinosa), čremcha obyčajná (Padus avium).
V pobrežnej vegetácii si nachádzajú skrýše i obydlie tieto druhy: z vtákov svrčiak riečny (Locustella fluviatilis), vlha hájová (Oriolus orioulus), rybárik riečny (Alcedo atthis), vodnár potočný (Cinculus cinculus), oriešok hnedý (Troglodytes troglodytes), penica obyčajná (Sylvia communis), kačica divá (Anas platyrhynchos), trasochvost biely (Motocilla alba), trasochvost horský (Motocilla cinerea), drozd čierny (Turdus marula).
Typickými vodnými druhmi sú vážky (*Odonata*), chrobáky (Coeloptera) bystruška potočná (Carabus variolosus) , druhy zoobentosu, ryby (*Osteichthyes*) pstruh potočný (salmo trutta fario), lipeň timiánový (Thymallus thymallus), čerebľa pestrá (Phoxinus phoxinus), hlaváč pásoplutvý (Cottus paecilopus), slíž severný (Barbatula barbatula). obojžívelníky (*Amphibia*), rybárik riečny (Alcedo athis), vodnár potočný (Cinculus cinculus) muchár sivý (Muscicapa striata), cicvavce (Mammalia) vydra riečna (*Lutra lutra*), netopiere (chiroptera) atď..

Vzhľadom na silný antropický tlak na hospodársky využívaný krajinný priestor a pozmenené prírodné podmienky sa v záujmovom území vyskytujú človekom vytvorené a ovplyvňované biotopy na obrábaných poliach.

Biotop – obhospodarované polia.
Ide prevažne o plochy s trvalými poľnohospodárskymi kultúrami s použitím herbicídov, ktoré eliminujú rast väčšiny burín. V porastoch kultúr zostáva len malý počet najodolnejších synantropných druhov tolerantných k extrémnym podmienkam. Sú obvykle

koncentrované na okraj poľných kultúr, kam prenikajú z medzí a okolitých porastov. Na základe terénneho prieskumu sme zaznamenali viaceré z týchto synantropných druhov:
Vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), rumanček (Matricaria inodora), mlieč rolný (*Sonchus arvensis*), reznačka laločnatá (*Dactylis glomerata*), loboda sp. (*Atriplex sp.*), psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), vŕba uškatá (*Salix aurita*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), pastierska kapsička (*Capsella bursa pastoris*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), mäta pieporná (*Mentha pulegium*), fialka trojfarebná (*Viola tricolor*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*), nezábudka roľná (*Myosotis arvensis*), nevädza lúčna (*Centaurea phrigia*), ruža šípová (*Rosa canina*), rasca (*Carum carvi*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), štiav kučeravý (*Rumex crispus*), mätonoh trváci (*Lolium perennae*), chren (*Armoratia rusticana*), rožec roľný (*Cerastium arvense*), vika vtáčia tenkolistá (*Viccia cracca ssp. tenuifolia*), hluchavka purpurová (*Lamium purpureum*), púpava sp. (*Taraxacum sp.*), podbeľ liečivý (*Tussilago farfara*), králik biely (*Chrysanthemum leucanthemum*), iskerník prudký (*Ranunculus acris*), hviezdica drobnokvetá (*Stelaria graminea*), pakost lúčny (*Geranium pratense*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), ľubovník bodkovaný (*Hypericum maculatum*), pyštek obyčajný (*Linaria vulgaris*), krvavec lekársky (*Sanqisorba officinalis*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), alchemilka sp. (*Alchemilla sp.*), sitina klbkatá (*Juncus conglomeratus*), ovsík (*Arhenatherum elatius*), pichliač belohlavý (*Cirsium eryophorum*), skorocel väčší(*Plantago major*), mrlík biely (*Chenopodium album*), krvavec menší (*Sanqisorba minor*), zdravienok červený (*Odontites rubra*), lipnica ročná (*Poa anua*), metlica (*Deschampsia caespitosa*), psinček výbežkatý (*Agrostis stolonifera*), púpavovec srstnatý (*Leontodon hispidus*) a skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*).

Antropogénne biotopy
Sú to biotopy človekom vytvorené alebo ovplyvňované (obhospodarované). Porasty prirodzenej vegetácie sú takmer úplne nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok poľnohospodárskej činnosti a urbanizácie.
V záujmovom území sa takéto spoločenstvá vyskytujú v blízkosti pozemných komunikácií a na nevyužívaných plochách v okolí ľudských sídiel.
Vegetácia v bezprostrednom okolí týchto ľudských sídel vykazuje na viacerých lokalitách prvky synantropnej vegetácie a to zastúpením viacerých typicky synantropných druhov rastlín, vykazujúcich širokú ekologickú valenciu. Na predmetnom území sa napríklad vyskytuje: Vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), mrlík sp. (Chenopodium sp.), Králik obyčajný *(Chrysanthemum vulgare),* kostihoj lekársky *(Symphytum officinalis)*, púpava lekárska *(Taraxacum officinale),* žihlava dvojdomá *(Urtica dioica),* pastierska kapsička *(Capsella bursa-pastoris),* skorocel prostredný *(Plantago media)* lasovičník väčší *(Chelidonium majus).*

4.8.Environmentálne záťaže

Za environmentálnu záťaž sa považuje také znečistenie podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia, ktoré presahuje stanovené kritériá pre koncentráciu znečisťujúcich látok ustanovených v právnych predpisoch. Pritom stačí, aby bola prekročená miera kritérií jednej znečisťujúcej látky v uvedených zložkách životného prostredia.

Tab. č.30 Prehľad environmentálnych záťaží (ďalej len EZ)

Obec	Počet lokalít vrátane pravdepodobných EZ	Počet sanovaných/rekultivovaných lokalít
Považská Bystrica	5	1

(Zdroj: SAŽP 2017)

Podľa registra environmentálnych záťaží sa v dotknutom území navrhovanej činnosti nevyskytujú environmentálne záťaže. V širšom okolí sa nachádzajú tieto environmentálne záťaže:

- SK/EZ/PB/1894 areál bývalých Považských strojární (cca 6,2 km SZ smerom),
- SK/EZ/PB/617 ČS PHM Slovnaft (cca 4,2 km SZ smerrom),
- SK/EZ/PB/1993 Rozvodňa Považská Bystrica (cca 5,0 km SZ smerom),
- SK/EZ/PB/619 neriadená skládka Podmanín (cca 2,1 km SZ smerom).

4.9.Zdravotný stav obyvateľstva

Prostredie človeka je jedným z hlavných determinantov zdravia. Ide o široko chápané prostredie a nie len o životné prostredie. Determinanty zdravia sú teda také vlastnosti a ukazovatele, ktoré ovplyvňujú prítomnosť a rozvoj rizikových faktorov ochorení. Najznámejšie skupiny determinantov zdravia sú demografické a biologické determinanty (vek, pohlavie, národnosť, atď.), socio-ekonomické determinanty (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty, atď.), prostredie (životné aj pracovné) a zdravotníctvo.
Dobrá kvalita životného prostredia človeka, výrazne ovplyvňujúca jeho zdravie, je súhrnom dobrej kvality ovzdušia, vody i potravín. Na udržanie rovnováhy v organizme je však okrem toho potrebné optimálne zužitkovanie prijímaných látok, ako aj harmonický vzťah k prostrediu, čo vyžaduje psychickú vyrovnanosť a zdravý životný štýl.
Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaraďujeme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie.
Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj. Demografický vývoj v SR na začiatku 21. storočia je stále charakterizovaný postupným znižovaním pôrodnosti, pri stagnujúcej úmrtnosti obyvateľstva. Od roku 2003 dochádza k miernemu nárastu alebo k stagnácii pôrodnosti. K 30. septembru 2011 mala Slovenská republika 5 445 324 obyvateľov, čo je o 5 246 obyvateľov menej ako k 30. júnu 2011.

Ukazovateľ: Stredná dĺžka života pri narodení
Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Od roku 1970 do roku 2001 sa stredná dĺžka života v SR zvýšila u mužov zo 66,7 na 69,54 a u žien zo 72,9 na 77,6 rokov. I napriek tomuto predĺženie strednej dĺžky života pri narodení tento ukazovateľ nedosiahol hranicu európskeho priemeru.

Tab. č. 31 Stredná dĺžka života pri narodení v období 2016 – 2018

Územie	Muži e^{M}_{0}	Ženy $e^{Ž}_{0}$
okres Považská Bystrica	73,23	81,09

Trenčianský kraj	74,48	81,32
Slovenská republika	72,50	79,90

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2015)

Ukazovateľ: Pôrodnosť (natalita)

Pôrodnosť a úmrtnosť predstavujú základné zložky reprodukcie, tzn. náhrady zomretých osôb živonarodenými deťmi. Počet živonarodených v SR v roku 2019 bol 57 054 osôb, čo je o 1,01 % menej ako v predchádzajúcom roku 2018. Okres Považská Bystrica patrí z hľadiska pôrodnosti k priemerným okresom v rámci Trenčianskeho kraja. Najnižšia pôrodnosť v obci Považská Bystrica období rokov 2011 až 2019 bola v roku 2012 a naopak najvyššia pôrodnosť bola v roku 2016 (10,456 ‰). V rámci okresu Považská Bystrica bola najnižšia pôrodnosť v roku 2012 a najvyššia v roku 2011 (10,468 ‰). V období rokov 2011 až 2019 sa priemerná hodnota živonarodených na 1000 obyvateľov pohybuje v obci Považská Bystrica na úrovni 9,794 ‰ a v okrese dosiahla pôrodnosť priemernú hodnotu 9,729 ‰, čo sú hodnoty pod celoslovenským priemerom (10,49 ‰).

Tab. č. 32 Natalita v období 2011 – 2019 (v ‰)

Územie	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
obec P. Bystrica	10,435	8,714	9,921	9,489	9,706	10,456	10,014	10,005	9,413
okres P. Bystrica	10,468	8,572	9,448	9,192	9,634	9,937	10,025	10,193	10,098
SR	11,267	10,274	10,13	10,158	10,256	10,6	10,66	10,586	10,464

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2019)

Ukazovateľ: Celková úmrtnosť (mortalita)

Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok, ale bezprostredne ju ovplyvňuje veková štruktúra obyvateľstva. Starnutie populácie sa odráža tiež v náraste úmrtnosti, ktorá sa v období rokov 2011 až 2019 v obci Považská Bystrica pohybuje od 7,57 ‰ do 9,964 ‰ a v okrese Považská Bystrica od 8,623 ‰ do 10,727 ‰. V období rokov 2011 až 2019 sa priemerná hodnota celkovej úmrtnosti v obci Považská Bystrica pohybuje na úrovni 8,477 ‰ a v okrese Považská Bystrica pohybuje na úrovni 9,629 ‰, čo je o 0,109 ‰ menej ako je celoslovenský priemer pôrodnosti (9,738 ‰).

Tab. č. 33 Mortalita v období 2011 – 2019 (v ‰)

Územie	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	2018	2019
obec P. Bystrica	8,372	7,57	8,602	7,424	8,076	8,589	9,964	8,821	8,88
okres P. Bystrica	9,334	9,139	9,621	8,623	9,57	9,635	10,727	9,97	10,05
SR	9,617	9,701	9,625	9,477	9,928	9,641	9,915	9,971	9,764

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2019)

Z hľadiska pohlavia je pre Slovenskú republiku, podobne ako pre väčšinu krajín, charakteristická mužská nad úmrtnosť. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré prispievajú k rastu úmrtnosti na Slovensku patrí aj vysoká spotreba tabaku a rastúci podiel ľudí s nadváhou a obezitou.

Od roku 2001 obec Považská Bystrica zaznamenáva celkový úbytok obyvateľstva, a to aj napriek vyššej pôrodnosti oproti úmrtnosti. Dôvodom sú pomerne vysoké migračné hodnoty. Ekonomické a sociálne zmeny výrazne ovplyvňujú migráciu obyvateľstva. Oproti miernemu nárastu obyvateľstva prirodzenou obmenou, je v obci Považská Bystrica nepriaznivá situácia v migračnom pohybe obyvateľstva. Migrácia obyvateľstva zapríčiňuje, že hodnoty mesta Považská Bystrica sú pod hranicou okresu, kraja aj SR.

Tab. č.34 Porovnanie pohybu obyvateľstva v obci, okrese, kraji a v SR (v ‰)

Rok 2019	Natalita	Mortalita	Prirodzený prírastok	Migračné saldo	Celkový prírastok obyvateľstva
obec P. Bystrica	9,413	8,88	0,533	-8,119	-7,586
okres P. Bystrica	10,098	10,05	0,048	-2,853	-2,805
Trenčianský kraj	9,108	10,307	-1,2	-1,044	-2,244
SR	10,464	9,764	0,701	0,666	1,367

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2019)

Ukazovateľ: Dojčenská a novorodenecká úmrtnosť

Ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva a meradlom zdravotníckej starostlivosti je novorodenecká úmrtnosť (podiel novorodencov, ktorí zomierajú do 28 dní od narodenia) a dojčenská úmrtnosť (počet novorodencov zomretých do 1 roka života na 1000 živonarodených detí). Z dlhodobejšieho hľadiska možno pozitívne hodnotiť vývoj dojčenskej a novorodeneckej úmrtnosti, úrovňou ktorej sa začíname približovať k vyspelým európskym krajinám.

Celkovo pozitívne možno hodnotiť vývoj dojčenskej úmrtnosti, keď v SR došlo k jej poklesu z 10,229 **‰** v roku 1996 na úroveň 4,537 **‰** v roku 2017. Obdobná situácia je aj v prípade novorodeneckej úmrtnosti, keď bol zaznamenaný pokles na 2,622 **‰** v roku 2012 oproti 6,903 **‰** v roku 1996.

Tab. č. 35 Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť

Územie	Novorodenecká úmrtnosť v ‰				Dojčenská úmrtnosť v ‰			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
obec P. Bystrica	2,591	-	7,143	2,5	2,591	-	7,143	2,5
okres P. Bystrica	1,721	-	4,8	3,18	3,442	-	4,8	3,18
SR	3,307	3,255	2,867	2,622	5,778	5,126	5,403	4,537

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2017)

V sledovanom období boli zaznamenané v obci Považská Bystrica hodnoty pre novorodeneckú a dojčenskú úmrtnosť. Najvyššie hodnoty novorodeneckej a dojčenskej úmrtnosti dosiahli rovnakú hodnotu 7,143 **‰** v roku 2016. V rámci okresu Považská Bystrica je priemerná hodnota dojčenskej úmrtnosti v sledovanom období 3,81 ‰ a v prípade novorodeneckej úmrtnosti 3,23 ‰.

Štruktúra úmrtnosti

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v okrese Považská Bystrica úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, keď v roku 2013 v

SR zomrelo na túto príčinu 26 190 osôb, z toho 292 v okrese Považská Bystrica. Dôležitým ukazovateľom je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia, keď na túto príčinu v okrese v roku 2013 zomrelo 160 osôb, z toho 102 v obci Považská Bystrica.
Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtia sú choroby tráviacej sústavy, poranenia, otravy, vonkajšie príčiny a choroby dýchacej sústavy.

Tab. č. 36 Zomretí podľa vybraných skupín chorôb k 31.12.2013 (počet)

Územie	Choroby obehovej sústavy	Nádory	Poranenia, otravy, vonkajšie príčiny	Choroby dýchacej sústavy
mesto P. Bystrica	165	102	21	22
okres P. Bystrica	292	160	40	42
SR	26 190	13 355	2 826	3 466

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2013)

4.10.Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzuje 5 stupňov kvality životného prostredia (SAŽP 2016). Záujmové územie je zaradené do Stredopovažského regiónu 2. environmentálnej kvality.
Regióny 2. environmentálnej kvality predstavujú územia prechodného typu a sú z aspektu kvality životného prostredia veľmi heterogénne. Na základe podrobnejšieho analyzovania záujmového územia a jeho okolia môžeme konštatovať, že záujmové územie navrhované k umiestneniu vodnej stavby predstavuje krajinný priestor, kde dominantným prostredím je prostredie vyhovujúce (2. stupeň).
Predchádzajúce analýzy jednotlivých zložiek životného prostredia, ktoré vychádzajú z úrovne vyššej krajinno-priestorovej jednotky korešpondujú s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016). Pokiaľ na základe vykonaných analýz abiotických, biotických a socioekonomických podkladov o území vytvoríme zjednodušený model krejinno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnoekologickými vlastnosťami.

Identifikované typy krajinnoekologických komplexov (typ KEK) v dotknutom území:

- KEK „A“ - polygón intenzívne obhospodarovaných pôdnych celkov,
- KEK „B“ - polygón trvalo trávnych porastov
- KEK „C“ - polygón vodného toku
- KEK „D“ - polygón brehových porastov a pobrežných pozemkov
- KEK „E“ - polygón zástavby rodinných domov so záhradami

Na základe interpretácie vlastností jednotlivých krajinnoekologických komplexov a požiadaviek navrhovanej činnosti (vstupy a výstupy) môžeme identifikovať environmentálne problémy a limity (hmotné a nehmotné prvky) vo vzťahu k známym rizikám, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje.

Súčasné environmentálne problémy v širšom záujmovom území:
Abiotický komplex krajiny
- Znečistenie povrchových vôd splaškovými odpadovými vodami (sídelná jednotka miestnej časti ako aj sídelné jednotky v povodí vodného toku Domanižanka nie sú celé pokryté verejnou kanalizáciou).
- Znečistenie ovzdušia (v línii okolo cesty č. II/517).

Biotický komplex krajiny
- Eutrofizácia povrchových vôd a následné zmeny vo vodnom ekosystéme.
- Absencia brehových porastov vodného toku Domanižanka v zastavanej časti mesta.

Socioekonomický komplex krajiny
- Zvýšená hladina hluku z cestnej dopravy,
- Zdravotné účinky zvýšenej hladiny hluku na obyvateľstvo (cestná doprava),
- Zdravotné účinky znečisťujúcich látok v ovzduší (TZL) na obyvateľstvo,
- Uroveň občianskej vybavenosti,
- Zvýšené povodňové riziko pre ľudské sídla.
- Automobilová doprava vedená cez sídelný útvar.

V dotknutom území boli na základe vykonaných prieskumov excerpcie z dostupných publikácií (správa o kvalite životného prosttedia SAŽP B. Bystrica, ÚPN mesta P. Bystrica a ďalšie) identifikované environmentálne problémy, ktoré uvádzame v tabuľke č. 37. Opísané environmentálne problémy sú situované v dotknutom území a jeho najbližšom okolí v juhovýchodnej časti mesta Považská Bystrica, mimo hlavnú obytnú zónu mesta, v krajinnom priestore funkčne využívanom pre účely bývania a poľnohospodárskeho využívania.

Významnosť environmentálnych problémov bola hodnotení v trojstupňovej škále:
1. nízka významnosť - environmentálne problémy s lokálnym dosahom,
2. stredná významnosť - environmentálne problémy s regionálnym dosahom,
3. vysoká významnosť - environmentálne problémy s národným dosahom.

Tab. č.37 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Environmentálny problém	Zdroj, príčina	Významnosť
Znečistenie ovzdušia	Veľké a stredné zdroje znečisťovania ovzdušia v obci, automobilová doprava v obci aj cesta II/517	Stredná
Znečistenie vôd	Odkanalizovanie v povodí Domanižanky, poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, bývanie	Stredná
Hluk	Automob. doprava II/517 ,	Stredná
Povodňové stavy na vodnom toku Domanižanka	Antropogénne vplyvy (hospodárenie v krajine a pod.)	Stredná
Obhospodarovanie poľn. krajiny	Poľnohospodárstvo	Nízka

Na základe identifikovaných environmentálnych problémov v širšom dotknutom území mesta Považská Bystrica vrátane ich zdrojov a grafického určenia ich predpokladaného vplyvu a environmentálnych problémov dotknutého územia s predikciou pôsobenia vplyvov z navrhovanej činnosti je možné vysloviť predpoklad pôsobenia kumulatívnych a súbežne pôsobiacich javov v rôznych časových horizontoch s prihliadnutím na ich nezvratnosť (synergické vplyvy) na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.
Predikcia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov predmetnej zmeny v činnosti sú graficky zobrazené v prílohe Zámeru na strane č. 123.

Identifikované limity (vyplývajúce z legislatívy) vo vzťahu k známym vplyvom, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje:
- Ochrana prírody a krajiny podľa zákona č. 543/2002 Z.z., biokoridor vodného toku Domanižanka, významný krajinný prvok
- Ochrana vôd podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.
- Nariadenie vlády č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- Ochrana ovzdušia podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- Ochrana verejného zdravia podľa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.
- Ochrana verejného zdravia – hladina hluku vo vonkajšom priestore stanovená podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 50 dB pre dennú dobu, 50 dB pre večer a 45 dB pre noc (22:00-06:00).
- Nakladanie s odpadmi stanovené podľa zákona č. 79/2015 Z. z. a VZN mesta Považská Bystrica.

Identifikované krajinno-ekologické limity:
- Miestny hydrický biokoridor – vodný tok Domanižanka, významný krajinný prvok.
- Hodnotná drevinná vegetácia v území (sprievodná drevinná vegetácia vodných tokov mimo zastavaného územia).

Vzhľadom na rozsah identifikovaných limitov vyskytujúcich sa v dotknutom území a skutočnosť, že krajinný priestor prepojený s najbližším okolím nepredstavuje územie, v ktorom by navrhovaná činnosť bola vylúčená alebo územie so synergickým efektom nepriaznivých faktorov možno konštatovať, že územie je vhodné pre umiestnenie ochrannej hrádze, ktorá zabráni možnému vybrežovaniu vodného toku Domanižanka do areálu plánovanej výstavby IBV Šurabová, situovanej po pravej strane koryta toku a zároveň budú plniť svoju funkciu aj pre existujúce rodinné domy situované v dotknutom území. Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj rozsah a charakter významne nezvyšuje zaťaženie jednotlivých zložiek životného prostredia do takej miery, že by mohla spôsobiť prekročenie environmentálnych noriem kvality životného prostredia.

Činnosti na vodnom toku Domanižanka v dotknutom území navrhovanej činnosti
Na ľavej strane pobrežných pozemkoch vodného toku Domanižanka v dotknutom území bola zrealizovaná vodná stavba „Predĺženie ochrannej hrádze“ (kolaudačné rozhodnutie OU-PB-OSZP-2020/639-006 zo dňa 24.03.2020).

Popis stavby na ľavej strane pobrežných pozemkoch vodného toku Domanižanka v dotknutom území:
- jednostranná, ľavo brežná hrádza ako jednostranný násyp z triedenej zeminy, s prevýšením Q100+0,65 m,
- výška hrádze 0,60 – 0,67 m so šírkou v korune 3,0m a dĺžka hrádze 76,0m
- previazanie hrádze s podložím zaväzovacou ostrohou po celej dĺžke hrádze, prehĺbenie ostrohy v min. hĺbke 0,5 m pod odhumusovanie,
- smerové pomery kruhové oblúky polomerov R=7-18 m, medzipriamky v max. dĺžke 40,0m
- sklonové pomery v celej dĺžke, pozdĺžny sklon 10 %
- tvar svahu lichobežník, zahumusovaný v priečnom sklone 1:2.

Účel stavby: stavba slúži ako protipovodňová ochrana priľahlého územia s individuálnou výstavbou pred vplyvom zvýšených prietokov vodného toku Domanižanka.

Vodná stavba „Predĺženie ochrannej hrádze“ (kolaudačné rozhodnutie OU-PB-OSZP-2020/639-006 zo dňa 24.03.2020) bola zrealizovaná a povolená k užívaniu v marci 2020.
Predmetná vodná stavba bola zdokumentovaná pri terénnych prieskumoch (fotodokumentácia). Vzhľadom na charakter vodnej stavby (sypaná hrádza v dĺžke 76 m a výške max. 0,67 m s podmienkami jej umiestnenia) bolo konštatované, že vodný tok Domanižanka nie je v dotknutom úseku regulovaný a má prírodný charakter bez významných antropogénnych zásahov a navrhovaná ochranná hrádza situovaná vo vzdialenosti minimálne 6 m od brehovej čiary vo variante V1. a vo vzdialenosti minimálne 8 m od brehovej čiary vodného toku Domanižanka vo variante V2. nezasahujú do koryta vodného toku a jeho brehových porastov a ich účelom je ochrániť obytné územie pred zaplavením povrchovým odtokom v súlade s platnnou územnoplánovacou dokumentáciou.

Na pravej strane mimo pobrežných pozemkoch vodného toku Domanižanka v dotknutom území sú navrhované protipovodňové objekty, ktoré zabránia vybrežovaniu povodňového prietoku neregulovaného úseku vodného toku Domanižanka do funkčne a priestorovo určeného obytného územia, situovaného po pravej strane koryta toku v nadväznosti na existujúce rodinné domy. Navrhované ochranné opatrenia majú byť realizované v takej vzdialenosti od koryta toku, aby sa v plnom rozsahu zachovali súčasné brehové porasty a súčasný prirodzene meandrujúci charakter koryta toku v celom navrhovanom úseku vodného toku domanižanka. Súčasťou požiadaviek je zachovanie prístupu mechanizácie správcu vodného toku, realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity v zmysle požiadaviek správcu vodného toku Domanižanka.
Z hľadiska súčasného funkčného využitia záujmového územia (územia pre umiestnenie protipovodňových opatrení), druhu a spôsobu využitia sa jedná o využívané poľnohospodárske pozemky druhu orná pôda v nive vodného toku Domanižanka, ktoré priamo nadväzuje na obytné územie a podľa územného plánu Mesta Považská Bystrica je určené ako obytné územie – rodinné domy (stanovisko Mesta Považská Bystrica č. Odd.ÚP/1144/2018/1401/TS2-5 zo dňa 31.01.2018 - viď textová príloha č. 3 tohto Zámeru).

Činnosti na vodnom toku Domanižanka mimo dotknutého územia navrhovanej činnosti
Podľa rozhodnutia Okresného úradu Považská Bystrica č.j. OU.PB-OSZP-2020/443-30/ZA7 zo dňa 25.11.2020 bolo zastavené vodopravné konanie podľa § 73 ods. 14 zákona č. 364/2002 Z. z. o vodách žiadateľovi Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ

Piešťany (IČO 2020066213) o výrube stromov v koryte vodného toku Domanižanka a pobrežných pozemkoch v k. ú. Prečín. Výrub predmetných stromov je podmienkou k realizácii stavby Prečín – úprava Domanižanky.
Generálny riaditeľ Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany na rokovaní dňa 20.8.2020 v Prečíne vo veci „Prečín – úprava Domanižanky“ oznámil, že Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany predloží nový zámer protipovodňových opatrení v obci Prečín, ktorý sa bude opierať o zadržiavanie vody nad obcou prostredníctvom poldrov a jazierok v snahe zachytiť povodňovú vlnu a predísť tak prípadným škodám na majetku obyvateľov a zároveň ponechá rieke jej súčasnú podobu (viď textová príloha č. 8 tohto Zámeru).

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie a možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1.Požiadavky na vstupy

Navrhované umiestnenie a technické riešenie ochrannej hrádze vychádza z výsledkov hydrotechnického výpočtu v riečnom kilometri 0,06 až 0,35 na pravom brehu Domanižanky. Stavba je navrhovaná formou ochrannej bariéry vo vzdialenosti minimálne 6 m od brehovej čiary vo variante V1. a vo vzdialenosti minimálne 8 m od brehovej čiary vodného toku Domanižanka vo variante V2. tak, že nezasahuje do koryta vodného toku a jeho brehových porastov.
Stavebno-technické riešenie protipovodňovej ochrannej stavby ako železobetónovej konštrukcie vyplýva zo základných požiadaviek ako sú odolnosť voči jednostrannému hydrostatickému tlaku vodného stĺpca zodpovedajúceho Q100 a dostatočnej výške konštrukcie zabraňujúcej v prípade Q100 preliatiu vody cez konštrukciu. Navrhované konštrukčné riešenie ochrannej hrádze (múrika) bolo posúdené statickým výpočtom (Statický posudok Ing. Adrián Bachratý, október, 2020 pre stavbu Protipovodňová ochrana pre IBV Šurabová – Šaradin a IBV Šurabová I, protipovodňová stavba na pravej strane toku Domanižanky). Príslušný správca vodného toku Domanižanka Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany (IČO 2020066213), Odbor prevádzkových činností sa vo veci navrhovaného technického riešenia protipovodňových opatrení vyjadril listom dňa 4.12.2020 č. CS SVP OZ PN 9027/2020/02 (textová príloha č. 9 tohto Zámeru), v ktorom súhlasí s navrhovaným technickým riešením.
Výšky konštrukcie ochrannej hrádze (múrika) vyplývajú z výpočtu priebehu hladín povodňového prietoku Domanižanky a sú zdokumentované v PD stavby.
Dotknutý vodný tok predstavuje v tomto území prírodný líniový krajinný prvok, ktorý dotvára súčasnú krajinnú štruktúru s významnými ekologickými a environmentálnymi funkciami. Navrhované technické riešenie predstavuje ochranná hrádza (múriky), ktoré budú realizované v takej vzdialenosti od koryta toku, aby sa v plnom rozsahu zachovali súčasné brehové porasty a súčasný prirodzene meandrujúci charakter koryta toku v celom posudzovanom úseku toku. Pravostranná ochranná hrádza vodného toku Domanižanka v miestnej časti Zakvášov nespôsobuje nový záber krajinného priestoru.

Záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov
Z hľadiska súčasného funkčného využitia dotknutého územia, druhu a spôsobu využitia sa navrhované stavebnotechnocké opatrenia navrhujú na pozemkoch druhu orná pôda.
Výstavbou ochrannej hrádze dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy (varianty V1., V2.) o výmere cca 400 m^2. Z hľadiska poľnohospodárskej prvovýroby na ornej pôde, dôjde k úbytku poľnohospodárskej pôdy.

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky
Navrhovaná výstavba ochrannej hrádze svojim situovaním v krajine nezasahuje do chránených území, chránených krajinných prvkov, prírodných pamiatok, chránených stromov podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Výrub drevín
Navrhované umiestnenie a technické riešenie ochrannej hrádze na vodnom toku Domanižanka si vo variantnom riešení (V1., V2.) nevyžaduje výrub drevín, ktoré podliehajú súhlasu orgánu ochrany porírody podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Na záujmovom území navrhovanej činnosti ani v jeho okolí sa nenachádza žiadny osobitne chránený strom.

Ochranné pásma
Cestné ochranné pásma
Slúžia na ochranu diaľnic, ciest a miestnych komunikácií mimo územia zastavaného, alebo určeného na súvislé zastavanie. Pre jednotlivé druhy komunikácií určuje šírku ochranných pásiem Vyhláška č. 35/1984 Zb. v § 15 nasledovne:

- 100 m od osi vozovky priľahlého jazdného pásu diaľnice a cesty budovanej ako rýchlostná komunikácia,
- 50 m od osi vozovky cesty I. triedy,
- 25 m od osi vozovky cesty II. triedy,
- 20 m od osi vozovky cesty III. triedy,
- 15 m od osi vozovky miestnej komunikácie.

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa nevyskytuje.

Ochranné pásma vodohospodárskych vedení a zariadení
Na ochranu verejných vodovodov a verejných kanalizácií pred poškodením sa vymedzuje podľa § 19 zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach pásmo ochrany:

- 1,5 m na obidve strany od vonkajšieho obrysu potrubia pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,
- 2,5 m pri priemere nad 500 mm.

V lokalite 04.04.A-IBV Šurabová, v ktorej je umiestňovaná protipovodňová stavba - ochranný protipovodňový múrik sa nachádza kanalizačný zberač - Praznov - Považská Bystrica.
V záujmovom území navrhovanej činnosti sa vyskytuje a je rešpektované.

Ochranné a bezpečnostné pásma energetických zariadení
Ochranné a bezpečnostné pásma energetických zariadení stanovuje zákon č. 70/1998 Z.z. o energetike a o zmene zákona č.455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

Ochranné pásma elektroenergetických zariadení
Na ochranu elektroenergetických zariadení sa podľa §19 uvedeného zákona zriaďujú ochranné pásma v rozsahu:

- 10 – 35 m obojstranne od krajného vodiča u vonkajších elektrických vedení pri napätí od 1 kV až nad 400 kV,
- 1 – 3 m obojstranne u kábelových elektrických vedení,
- 30 m od objektu alebo oplotenia elektrickej stanice,
- 10 m od konštrukcie transformovne z VN na NN.

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa nevyskytuje.

Ochranné pásma plynárenských zariadení
Na ochranu plynárenských zariadení sa zriaďujú podľa §27 energetického zákona ochranné pásma. Ich rozsah je stanovený podľa priemeru potrubia v nasledujúcich vzdialenostiach, meraných obojstranne od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia:

- 4 – 50 m pre plynovody a prípojky s DN menším ako 200 mm až nad 700 mm,
- 1 m pre NTL a STL plynovody a prípojky, ktorými sa rozvádzajú plyny v zastavanom území obce,
- 8 m pre technologické objekty (regulačné stanice, zásobníky propán – butánu a pod.).

Na zamedzenie alebo zmiernenie účinkov prípadných porúch alebo havárií plynárenských zariadení a na ochranu života, zdravia osôb a majetku sú určené bezpečnostné pásma. Ich rozsah je podľa § 28 energetického zákona podľa tlaku a dimenzie potrubia určený vzdialenosťou, meranou na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia takto:

- 10 m pri STL plynovodoch a prípojkách na voľnom priestranstve a v nezastavanom území,
- 20 – 200 m pri VTL plynovodoch a prípojkách s DN menším ako 150 mm až nad 500 mm,
- 50 m pri plniarňach a stáčiarňach propanu a propan – butánu,
- pri NTL STL plynovodoch a prípojkách v mestách a súvislej zástavbe obcí sa bezpečnostné pásma určia v súlade s technickými požiadavkami dodávateľa plynu.

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa nevyskytuje.

Ochranné pásma tepelných zariadení
Na ochranu sústavy tepelných zariadení sa zriaďujú ochranné pásma podľa §37 energetického zákona vo vzdialenosti, meranej obojstranne:

- u primárnych a sekundárnych rozvodov tepla
  - v zastavanom území na každú stranu 1 m,
  - mimo zastavaného územia na jednu stranu 3 m a na druhú stranu 1 m podľa určenia držiteľa licencie,
- u odovzdávacích staníc tepla 3 m od oplotenej alebo obmurovanej hranice objektu stanice.

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa nevyskytuje.

Ochranné pásma produktovodov
Ochranné pásma u produktovodov sú určené podľa druhu dopravovaného média a kategórie diaľkovodu v prislúchajúcich technických normách ako bezpečnostné vzdialenosti, merané od osi produktovodu na obe strany. STN 650204 Diaľkovody horľavých kvapalín špecifikuje bezpečnostnú vzdialenosť v rozsahu:

- 100 – 300 m obojstranne od objektov skupiny A,B,C (v nich sú o i. sídelné útvary miest a obcí),
- 20 – 100 m obojstranne od objektov skupiny D a E (osamele stojace a nekategorizované objekty),
  STN 650208 Diaľkovody horľavých skvapalnených uhľovodíkových plynov špecifikuje bezpečnostnú vzdialenosť v rozsahu:
- 200 m obojstranne pre objekty skupiny A (medzi ne patria aj sídelné útvary miest a obcí)
- 50 – 100 m obojstranne pre objekty skupiny B,C,D.

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa nevyskytuje.

Ochranné pásma telekomunikácií
Na ochranu telekomunikačných vedení (kábelových) sa podľa zákona č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách zriaďuje ochranné pásmo v šírke 1,5 m od jeho osi obojstranne. Na ochranu proti rušeniu prevádzky rádiokomunikačných zariadení sa určujú kruhové a smerové ochranné pásma. Rozsah týchto pásiem sa stanovuje individuálne výpočtom a potvrdzuje v územnom konaní. Kruhové ochranné pásmo môže byť vymedzené kružnicou s polomerom až 500 m.
V záujmovom území navrhovanej činnosti sa nevyskytuje.

Ochranné pásma vodných stavieb
Na ochranu vodných stavieb podľa platného zákona o vodách (vodný zákon) môže podľa orgán štátnej vodnej správy určiť pásmo ochrany vodnej stavby (ak nejde o verejný vodovod alebo kanalizáciu).
V záujmovom území navrhovanej činnosti sa vyskytuje a je rešpektované.

Ochrana vodných tokov a zariadení na nich je zabezpečená režimom v tzv. pobrežných pozemkoch. Pobrežnými pozemkami sú:

- pozemky do 10 m od brehovej čiary pri vodohospodársky významnom vodnom toku, pri drobných tokoch min. 5 m,
- do 5 m od brehovej čiary pri drobných tokoch,

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa vyskytuje a je rešpektované.

Ochranné pásmo lesa
Ochranné pásmo lesa tvoria pozemky do vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku.
Na vydanie rozhodnutia o umiestnení stavby a o využití územia v ochrannom pásme lesa sa vyžaduje aj záväzné stanovisko orgánu štátnej správy lesného hospodárstva.
V záujmovom území navrhovanej činnosti sa nevyskytuje.

Spotreba stavebných materiálov a vody
Navrhovaná ochranná hrádza je riešená ako jednoduchá, subtílna železobetónová konštrukcia premenlivej výšky, určenej výškou predpokladanej hladiny Q100 v danom priereze. Základné použité materiály navrhovaných konštrukcií sú betón C16/20, 25/30, betonárska výstuž, betónové tvárnice. V rámci stavebno-montážnych prác je potrebné zabezpečiť zdroj vody. Možným zdrojom vody nebude odber vody z miestneho vodného toku. Zdroj vody na stavebné účely si zabezpečí dodávateľ stavby, ako mobilné zariadenie na dodávku úžitkovej vody.

Elektrická energia
V rámci zariadenia staveniska sa neuvažuje s výstavbou dočasnej el. prípojky. Zváranie el. oblúkom v prípade potreby bude zabezpečené pomocou mobilných zváracích agregátov.

Vykurovanie
Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa zásobovanie teplom nevyžaduje.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru
Dopravne je územie navrhovaných protipovodňových objektov napojené na miestne komunikácie a štátnu cestu č. II/517.

Požiadavky na pracovné sily
Predpokladaný počet zamestnancov počas výstavby objektov protipovodňovej ochrany je 5 pracovníkov.

2.Údaje o výstupoch

Emisie do ovzdušia
Krátkodobé pôsobenie: etapa stavebných prác
V etape stavebných prác sa očakáva znečistenie ovzdušia emisiami z mobilných zdrojov (dopravných mechanizmov), prechodné zvýšenie úrovne hluku a zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku dopravy stavebného materiálu na stavenisko.
Obdobie negatívneho pôsobenia týchto činiteľov bude obmedzené na dobu výstavby, kedy sa budú vykonávať zemné práce a zakladanie objektov. Negatívne sprievodné javy stavebnej činnosti v území majú priestorové a časové ohraničenie a je predpoklad, že ich pôsobenie zasiahne najbližšie rodinné domy.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania
Výstavba ochrannej hrádze neprináša do územia zdroje znečisťovania ovzdušia a samotné prevádzkovanie týhto objektu nepôsobí na kvalitu ovzdušia. Sekundárne sa predpokladá malé zvýšenie imisí v ovzduší vplyvom mechanizmov v prípade údržby navrhovanej stavbz, čo bude mať z hľadiska časového pôsobenia krátkodobý charakter.
Zdrojom znečisťujúcich látok z mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia budú:
- automobilová technika (znečisťujúce látky NOx, CO, VOC, sekundárne TZL).

Prevádzkovanie navrhovanej ochrannej hrádze zvýši znečistenie vonkajšieho ovzdušia veľmi malou mierou (technická údržba pomocou mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia dopravných mechanizmov).

Emisie do vôd

Krátkodobé pôsobenie: etapa stavebných prác

Technologický postup pri výstavbe ochrannej hrádze nekladie osobitné nároky na potrebu vody. Potrebu technologickej vody bude zabezpečovať dodávateľ stavebných prác samostatne v priestore mimo dotknutého územia (výroba betónových zmesí a pod.). V prípade potreby technologickej vody je potrebné zabezpečiť zdroj vody.

Možným zdrojom vody nebude odber vody z miestneho vodného toku. Zdroj vody na stavebné účely si zabezpečí dodávateľ stavby, ako mobilné zariadenie na dodávku úžitkovej vody.

Počas výstavby ochrannej hrádze bude zhotoviteľ stavby povinný zabezpečiť dočasné šatne a hygienické zariadenia (mobilné bunky) pre pracovníkov s pravidelným odvozom splaškových odpadových vôd do čistiarne odpadových vôd.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania

Samotná prevádzka ochrannej hrádze nebude produkovať odpadové vody. Potencionálne znečistenie povrchových a podzemných vôd môže nastať v prípade havarijného úniku ropných látok z mechanizácie, ktorá bude vykonávať údržbu stavbz. Z uvedeného dôvodu bude potrebné klásť zvýšený dôraz na technický stav mechanizácie, ktorá bude určená k údržbe stavby.

Odpadové hospodárstvo

Predpoklad vzniku odpadov počas realizácie stavby

Počas výstavby ochrannej hrádze sa predpokladá vznik najmä ostatných druhov odpadov zo stavebnej činnosti, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti pôvodcu odpadov.

Predpoklad vzniku odpadov pri výstavbe

Očakáva sa produkcia odpadov kategórie: nie nebezpečný odpad – O, a v malej miere nebezpečný – N podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov.

Tab. č.38 Prehľad produkovaných odpadov počas výstavby podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo v t.	Spôsob zhodnocovanie resp. zneškod.
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE,FILTRAČNÝ MATERIÁL			
15 01	OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,15	R5/R12
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,1	R5/R12

15 01 04	Obaly z kovu	O	0,1	R4/R12
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované	N	0,02	D1
15 02	ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY			
15 02 02	Absorbenty filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,01	D9
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ			
17 01	BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE			
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, dlaždíc	O	0,1	D1
17 02 DREVO, SKLO A PLASTY				
17 02 01	drevo	O	0,1	R5
17 02 03	plasty	O	0,05	R5/R12
17 04 KOVY VRÁTANE ICH ZLIATÍN				
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,01	R4
17 05 ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY...				
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	7,0	D1
20	KOMUNÁLNE ODPADY VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU			
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY			
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,1	D1
Odpady spolu - ostatný - nebezpečný		O N	7,71 t 0,03 t	

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky protipovodňových objektov

Samotná prevádzka ochrannej hrádze nebude produkovať odpady. Malé množstvo ostatných odpadov môže vznikať pri údržbe stavby a odstraňovaní naplavenín po povodni. Nakladanie s vyprodukovanými odpadmi pri prevádzke je riešené v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a jeho vykonávacími predpismi ako i v súlade s VZN o odpadoch mesta Považská Bystrica.

Tab. č.39 Prehľad produkovaných odpadov počas prevádzky

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo v t.	Spôsob zhodnocovanie resp. zneškod.
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ			
17 02 DREVO, SKLO A PLASTY				
17 02 01	drevo	O	0,3	R5
17 02 03	plasty	O	0,05	R5/R12
17 04 KOVY VRÁTANE ICH ZLIATÍN				
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,02	R4
17 05 ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY...				
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	10,0	D1
Odpady spolu - ostatný - nebezpečný		O N	10,37 t 0,00 t	

Vyprodukované odpady budú uložené v kontajneroch na to určených a bude zabezpečené ich zhodnotenie alebo zneškodnenie vo vhodných zariadeniach v pravidelných intervaloch v spolupráci so zmluvným partnerom, ktorý bude držiteľom potrebných oprávnení.

Hluk

Krátkodobé pôsobenie: etapa výstavby

K ovplyvňovaniu dotknutého územia zvýšenou hladinou hluku počas výstavby bude dochádzať predovšetkým pri zemných prácach, stavebných prácach, doprave materiálov a konštrukcií. Z hľadiska pôsobenia sa jedná sa o hluk krátkodobý, neperiodický.

Vzhľadom na umiestnenie jednotlivých stavenísk predstavujú stavebné práce zvýšenie úrovne hladiny hluku a je predpoklad, že ich pôsobenie zasiahne najbližšie rodinné domy, ktoré sa nachádzajú sevrne od záujmového územia vo vydialenosti cca od 30 m do 180 m.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania

Navrhovaná ochranná hrádza nebude zdrojom hluku. Zvýšená úroveň hluku v okolí ochrannej hrádze sa bude vyskytovať len v čase jej technickej údržby.

Zdroje hluku:

- automobilová doprava (príjazdová komunikácia),
- mechanizácia vykonávajúca údržbu vodných stavieb.

Navrhovaná činnosť neprispieva k trvalému zvýšeniu úrovne hluku v dotknutom území.

Vibrácie

Výstavba a prevádzka ochrannej hrádze nebude zdrojom vibrácií.

Žiarenia a iné fyzikálne polia
Výstavba a prevádzka ochrannej hrádze nebude zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia.

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

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu životného prostredia v dotknutom území je potrebné posúdiť pre etapu výstavby protipovodňových objektov v dotknutom území. V jednotlivých etapách realizácie stavebnotechnických protipovodňových opatrení predstavujú faktory ovplyvňujúce životné prostredie pozitívne aj negatívne dopady na kvalitu životného prostredia. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia vplyvov možno predikciu negatívneho ovplyvnenia zložiek životného prostredia orientovať do obdobia etapy výstavby ochrannej hrádze. Menšia intenzita pôsobenia negatívnych vplyvov sa predpokladá v etape bežnej prevádzky stavby, kedy sa bude vykonávať len vizuálna kontrola technického stavu stavby a v prípade potreby jej údržba (npr. po povodni, vyčistenie nánosov a pod.).
Významné pozitívne vplyvy možno očakávať v znížení povodňového rizika, ktoré sa prejaví na prevencii nepriaznivých následkov potencionálneho vybreženia vody z koryta v dotknutom úseku vodného toku Domanižanka na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a na hospodársku činnosť.

Priame vplyvy
Abiotický komplex krajiny
- Ovplyvnenie kvality ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami (prašnosť), emisie zo stavebných mechanizmov a dopravy.
- Ovplyvnenie horninového prostredia a pôdy (zakladanie stavebných objektov).

Biotický komplex krajiny
- Ovplyvnenie pôdneho edafónu v rozsahu záberu poľnohospodárskej pôdy.
- Ovplyvnenie regionálneho biokoridoru (vodný tok Domanižanka v čase výstavby protipovodňovej stavby hlukom a stavebným ruchom).

Socioekonomický komplex krajiny
- Ovplyvnenie obyvateľstva (zníženie povodňového rizika).
- Ovplyvnenie vodného hospodárstva.

Predpokladané vplyvy predstavujú vplyvy pozitívne aj negatívne. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia nepredstavujú negatívne vplyvy významnú úroveň vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia alebo obyvateľstvo. Negatívne vplyvy je možné minimalizovať vhodnými opatreniami, ktoré uvádzame v predkladanom zámere v časti Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov.

Nepriame vplyvy
Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoju povahu (vybudovanie ochrannej hrádze - protipovodňové opatrenia) a charakter využívania krajiny nevyvolá negatívne nepriame vplyvy na životné prostredie. Pozitívnym vplyvom je zníženie povodňového rizika, ktoré sa prejaví na prevencii nepriaznivých následkov potencionálneho vybreženia vody z koryta

v dotknutom úseku vodného toku Domanižanka na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a na hospodársku činnosť.

4.Hodnotenie zdravotných rizík

Znečisťujúce látky pochádzajúce z priemyslu, poľnohospodárstva a ďalších zdrojov sú pre ľudský organizmus cudzorodé a v závislosti od ich charakteru a kvantity ohrozujú resp. narušujú zdravie človeka. Na zhoršené zdravie obyvateľov a ich zvýšenú úmrtnosť v niektorých regiónoch jednoznačne vplýva znečistené alebo poškodené životné prostredie, kombinované so životným štýlom, úrovňou zdravotníckej starostlivosti i fyzickou (genetickou) dispozíciou. Environmentálny aspekt však na viacerých lokalitách výrazne dominuje a prostredníctvom škodlivých látok má karcinogénne, teratogénne a ďalšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a vek. Exaktné výskumy napríklad štatisticky preukázali, že 60-90% rakovinových ochorení je spôsobených stavom životného prostredia.
Záujmové územie je podľa uvedených informácii o súčasnom stave životného prostredia a environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (SAŽP 2016) do Stredopovažského regiónu 2. environmentálnej kvality.
Regióny 1. environmentálnej kvality pokrývajú predovšetkým prostredie vysokej kvality (1. stupeň), pričom najmä v ich okrajových, niekedy aj centrálnych častiach sa môže vyskytnúť prostredie vyhovujúce (2. stupeň). Lokálne sú prítomne v regiónoch 1. environmentálnej kvality aj enklávy prostredia mierne narušeného (3. stupeň), spravidla najčastejšie v blízkosti väčších sídelných zoskupení.
Zriadenie ochrannej hrádze na území určenom k bývaniu prináša do mestskej časti Zakvášov dočasné zhoršenie kvality životného prostredia, časovo ohraničené obdobím výstavby (hlučnosť, prašnosť, produkcia emisií z mechanizmov) a priestorovo obmedzené na okolie staveniska.
Stavebné práce súvisiace s výstavbou ochrannej hrádze na území v blízkosti vodného toku Domanižanka nemajú charakter činností s produkciou významného množstva látok alebo faktorov, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva a významný vplyv na zložky životného prostredia dotknutého územia.
V čase prevádzkovania ochrannej hrádze budú v dotknutom území prevládať priaznivé faktory pre obyvateľov širšieho územia z hľadiska ochrany územia pred potencionálnym vybrežením vody z koryta v dotknutom úseku vodného toku Domanižanka.

Hluk
K ovplyvňovaniu dotknutého územia zvýšenou hladinou hluku počas výstavby bude dochádzať predovšetkým pri zemných prácach, stavebných prácach, doprave materiálov a konštrukcií. Z hľadiska pôsobenia sa jedná sa o hluk krátkodobý, neperiodický.
Vzhľadom na umiestnenie jednotlivých stavenísk predstavujú stavebné práce zvýšenie úrovne hladiny hluku a je predpoklad, že ich pôsobenie zasiahne najbližšie rodinné domy, ktoré sa nachádzajú sevrne od záujmového územia vo vydialenosti cca od 30 m do 180 m.
Vybudovaná ochranná hrádza nebude zdrojom hluku. Zvýšená úroveň hluku v okolí stavby sa bude vyskytovať len v čase jej údržby. Navrhovaná činnosť neprispieva k trvalému zvýšeniu úrovne hluku v dotknutom území.

Vibrácie
Výstavba a prevádzka ochrannej hrádze nebude zdrojom vibrácií.

5.Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Dotknuté územie je situované vo východnej časti mesta Považská Bystrica,miestna časť Zakvášov, lokalita Šurabová predstavuje z časti urbanizované a hospodársky využívané územie, teda územie pozmenené hospodárením na poľnohospodárskej pôde. Územie nie je antropogénnym využívaním výrazne devastované. Do určitej miery boli pozmenené prirodzené ekosystémy, bez výrazného negatívneho vplyvu na vodný tok Domanižanka. Vodný tok a jeho brehová vegetácia je prirodzeným migračným územím živočíchov a v dotknutom území nie je výrazne ovplyvnená, len mierne redukovaná poľnohospodárskym využitím pozemkov v kontakte so sprievodnými brehovými porastmi vodného toku. Biodiverzita dotknutého územia je viazaná na vodný tok Domanižanka a jeho sprievodné brehové porasty. Dočasné pôsobenie rušivých vplyvov nebude mať za následok trvalý ústup vyskytujúcich sa druhov a biodiverzitu dotknutého územia. Výstavba a prevádzkovanie ochrannej hrádze mimo biokoridor vodného toku možno považovať vo vzťahu k potenciálnemu ovplyvneniu populácií živočíchov na širšie územie za lokálny málo významný vplyv a to i vzhľadom na skutočnosť, že obmedzenie funkciie biokoridoru má krátkodobý charakter a viaže sa na obdobie výstavby ochrannej hrádze.

V záujmovom území sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Na území určenom k výstavbe ochrannej hrádze. Eekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska ochrany prírody sú viazané na vodný tok Domanižanka.
Významný krajinný prvok vodný tok Domanižanka je v úseku cca 137 m na pravej strane toku vzdialený min. 6 m vo variante V1. a min. 8 m od brehovej čiary vo variante V2. Protipovodňové objekty nezasahujú do sprievodnej drevinnej vegetácie vodného toku.

Vtáčie územia sa v záujmovom území nevyskytujú (Územia NATURA 2000 v SR, ŠOP SR B.Bystrica, 2020).

Územia európskeho významu sa v záujmovom území nevyskytujú (Územia NATURA 2000 v SR, ŠOP SR B.Bystrica, 2020).

Regionálny biokoridor na pravej strane vodného toku Domanižanka susedí so záujmovým územím v mestskej časti Zakvášov. Pre túto časť biokoridoru bude výstavba predstavovať krátkodobý (cca 1 mesiac bariérový efekt).

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

Etapa výstavby
Výstavba ochrannej hrádze na určenom obytnom území (ÚPN mesta) v blízkosti vodného toku Domanižanka si vyžaduje v etape stavebných prác vykonávanie činností, ktoré prinášajú do územia viac rušivých faktorov. Obdobie pôsobenia nepriaznivých faktorov sa viaže na predpokladaný čas výstavby jeden mesiac, pričom z hľadiska intenzity pôsobenia

rušivých faktorov je významná prvá etapa stavebných prác spojených so zakladaním stavebných objektov, odvozom zeminy a dovozom stavebného materiálu a pod.
Počas výstavby/realizácie stavebných objektov SO1 a SO2 budú stavebné práce (výkop základovej škáry, príprava základov stavby, betonáž a pod.) vykonávané mimo koryta vodného toku Domanižanka a jeho brehových porastov, pričom nedôjde v dotknutej časti útvaru povrchovej vody Domanižanka k zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík a narušeniu brehov a narušeniu pozdĺžnej kontinuity toku.
Vzhľadom na rozsah navrhovaných stavebných zásahov v území v blízkosti vodného toku Domanižanka možno predpokladať, že vplyvy počas výstavby nebudú významné a nepovedú k zhoršeniu jeho ekologického stavu.
Navrhovanou výstavbou ochrannej hrádze (výstavba ochrannej bariéry mimo koryta vodného toku a pobrežných pozemkov) sa nenarušia existujúce podmienky heterogénneho prostredia, ktoré je jednou z kľúčových podmienok existencie rozmanitých a stabilných spoločenstiev. Na základe toho možno predpokladať, že po realizácii navrhnutých ochranných objektov (SO1 a SO2) nedôjde k významnému narušeniu prírodného stavu ekosystému vodného toku Domanižanka a jeho okolia a nedôjde k zhoršeniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody Domanižanka.
Činnosti súvisiace so stavebnými prácami budú produkovať predovšetkým hluk, sekundárnu prašnosť a emisie z dopravy a strojných zariadení. Nepriaznivé faktory sprevádzajúce stavebnú činnosť možno zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami s využitím danosti územia a širšieho okolia. Priaznivým sociálno-ekonomickým faktorom etapy výstavby je vytvorenie pracovných príležitostí a zabezpečenie ochrany územia určeného na bývanie pred povodňami.

Etapa prevádzky
Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoju povahu (protipovodňové opatrenia) a charakter využívania krajiny nevyvolá významné negatívne vplyvy na životné prostredie. Pozitívnym nepriamym vplyvom je zníženie povodňového rizika, ktoré sa prejaví na prevencii nepriaznivých následkov potencionálneho vybreženia vody z koryta v dotknutom úseku vodného toku Domanižanka na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a na hospodársku činnosť.
Vzhľadom na charakter navrhovanej úpravy územia v blízkosti vodného toku Domanižanka (druh a rozsah ochranných protipovodňových opatrení) možno očakávať, že ekologický stav útvaru povrchovej vody Domanižanka sa vplyvom navrhovanej činnosti významne nezmení.
Vzhľadom na charakter a rozsah predpokladaných nových zmien v území v blízkosti útvaru povrchovej vody Domanižanka možný kumulatívny dopad už existujúcich a identifikovaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody Domanižanka na jeho ekologický stav sa nepredpokladá.

Počas prevádzky
Vzhľadom na charakter stavby „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ navrhovanej za účelom protipovodňovej ochrany obytného územia v meste Považská Bystrica, miestnej časti Zakvášov, vplyv z jej prevádzky na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody Domanižanka ako celku sa nepredpokladá.

Vplyvy na abiotický komplex krajiny

6.1.Horniny a pôda

Etapa výstavby
Pri výstavbe ochrannej hrádze sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie geodynamických javov a geomorfologických pomerov dotknutého územia. Vlastná príprava územia začne prípravou staveniska a realizáciou zemných prác. V rámci realizácie výkopových prác dôjde k presunu určitej časti hmôt. Narušenie horninového prostredia bude zodpovedať hĺbke zakladania jednotlivých stavebných objektov maximálne do úrovne max. 0,8 m.
Znečistenie pôdy v priebehu stavebných prác môže byť spôsobené predovšetkým havarijným únikom ropných látok z dopravných a stavebných mechanizmov. V pláne realizácie investičnej akcie musí byť stanovený spôsob riešenia týchto situácií tak, aby nedošlo k znečisteniu pôdy ani horninového prostredia.

Etapa prevádzky
Po ukončení stavebnej činnosti nebude dochádzať k negatívnym vplyvom na horninové prostredie a pôdu.

6.2.Ovzdušie

Etapa výstavby
V etape výstavby sa očakáva zhoršenie kvality ovzdušia v okolí prístupových komunikácií k jednotlivým stavebným objektom a na staveniskách a ich bezprostrednom okolí. Zvýšená intenzita dopravy a stavebná činnosť stavebných mechanizmov zapríčinia zvýšenie sekundárnej prašnosti a zvýšenie znečistenia ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov. Doprava stavebného materiálu a stavebnej techniky na staveniská predstavuje krátkodobý vplyv, ktorý môže byť minimalizovaný využitím alternatívnych spôsobov dopravy v podmienkach komunikačnej dostupnosti územia. Krátkodobé zhoršenie kvality ovzdušia bude mať priamy dopad na obyvateľov najbližších rodinných domov.

Etapa prevádzky
Podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší) navrhovaná činnosť neprináša do územia zdroje znečisťovania ovzdušia. Samotné prevádzkovanie ochrannej hrádze neprináša zvýšenie znečistenia vonkajšieho ovzdušia. Sekundárne sa predpokladá malé zvýšenie imisí v ovzduší vplyvom mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia - mechanizmov zabezpečujúcich starostlivosť o objekty protipovodňovej ochrany, čo bude mať z hľadiska časového pôsobenia krátkodobý charakter.

6.3.Podzemná a povrchová voda

Etapa výstavby
V dotknutom území sa vyskytuje vodný útvar, tok Domanižanka, ktorý nebude navrhovanou činnosťou priamo ovplyvnený. Na vodnom útvare nebudú vykonané žiadne stavebnotechnické zásahy a činnosť vzhľadom na svoj rozsah a charakter neprináša pre vodný útvar kvantitatívne zmeny stavu a zmeny chemického stavu. Na útvare povrchovej

vody Domanižanka v dotknutom úseku nedôjde k zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík a to z dôvodov, že nedôjde k zmenám v usporiadaní riečneho koryta, premenlivosti jeho šírky a hĺbky, rýchlosti prúdenia, tiež nedôjde k zmenám štruktúry a vlastností substrátu a pobrežného pásma do vzdialenosti minimálne 6 mvo variante V1. a minimálne 8 m vo viariante V2. od brehovej čiary s akceptovaním ochranného pásma koreňového systému drevín brehových porastov. Vzdialenosti od vodného toku sú premenlivé vzhľadom na umiestnenie stavebných objektov (pre spresnenie ich predkladáme v grafickom znázornení ako prílohu tohto zámeru). Objekty protipovodňovej ochrany sa v stanovených vzdialenostiach vo variantoch V1. a V2. priblížia k vodnému toku v dĺžke cca 137 m. Vzhľadom na uvedené navrhovaná činnosť nespôsobí zmeny bentickej fauny a ichtyofauny vo vodnom ekosystéme a nie sú predpoklady na zhoršenie ekologického stavu vodného útvaru.

Etapa prevádzky

Predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody po realizácii projektu, počas výstavby a po jej ukončení.

Vplyv výstavby ochrannej hrádze v dotknutom úseku vodného toku Domanižanka na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody ako celku sa nepredpokladá a to vzhľadom na umiestnenie a technické riešenie stavby v smere vodného toku vo vzdialenosti minimálne minimálne 6 m vo variante V1. a minimálne 8 m vo viariante V2 od brehovej čiary (vzdialenosť od kmeňov ponechaných brehových porastov za účelom ochrany ich koreňového systému, vzdialenosti od vodného toku sú premenlivé vzhľadom na umiestnenie stavebných objektov pre spresnenie ich predkladáme v grafickom znázornení ako prílohu tohto zámeru) a jej potrebu hĺbky zakladania max. 0,60 m pod úroveň rastlého terénu (Statický posudok Ing. Adrián Bachratý, október, 2020 pre stavbu Protipovodňová ochrana pre IBV Šurabová – Šaradin a IBV Šurabová I, protipovodňová stavba na pravej strane toku Domanižanky) - (viď textová príloha č. 7 tohto Zámeru).

Vybudovanie ochrannej hrádze nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd. Samotné prevádzkovanie tejto stavby nepredstavuje nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd za predpokladu, že bude dodržiavaný prevádzkový poriadok údržby a opráv stavebných objektov.

V záujme nezasahovať do prirodzeného koryta vodného toku Domanižanka a v záujme umožniť výkon správy vodného toku je umiestnenie a technické riešenie ochrannej hrádze riešené vo vzdialenosti minimálne 6 m vo variante V1. a minimálne 8 m vo viariante V2. od brehovej čiary tak, aby bolo možné užívať pobrežné pozemky a boli zachované sprievodné brehové porasty vodného toku s ich ekologickými a environmentálnymi funkciami.

Príslušný správca vodného toku Domanižanka Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany (IČO 2020066213) vo veci navrhovaného riešenia protipovodňových opatrení doručil dňa 11.01.2021 OÚ P. Bystrica stanovisko č. CS SVP OZ PN67/2021, CZ235/2021, v ktorom konštatuje, že neboli zistené prekážky takého závažného charakteru, aby realizáciu navrhovanej činnosti v danom území vylučovali. Správca toku požaduje akceptovať technické riešenie protipovodňových opatrení a zapracovať ich v plnom rozsahu v ďalšom povoľovacom konaní s rešpektovaním zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v platnom znení a Nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Vplyvy na biotický komplex krajiny

6.4.Vplyv na genofond a biodiverzitu

V období výstavby ochrannej hrádze sa predpokladá najväčší rozsah priamych zásahov do prírodného prostredia. Zásadný dopad na biotopy predstavujú zemné práce, pri ktorých dochádza k úplnej likvidácii vegetačného krytu. Na plochách, ktoré budú zastavané (základové konštrukcie, ochranné múry) bude likvidácia rastlinstva trvalá, o tieto zábery sa zmenší plocha súčasných biotopov. Na plochách dočasného záberu bude vegetačný kryt obnovený.
Výstavba objektov protipovodňovej ochrany bude mať na plochách stavebných zásahov za následok čiastočnú zmenu alebo narušenie biotopov na poľnohospodárskej pôde.

Zásahy do biotopov v záujmovom území:
- podhorské krovinné vrbiny – bez zásahu
- podhorský tok – bez zásahu
- biotop ľudských sídiel – nepriamy zásah pri výstavbe,
- poľnohospodárska pôda udržiavaný trvalo trávny porast (TTP) – zásah v rozsahu budovania ochrannej hrádze.

V kontakte so záujmovým územím (v súbehu s vodným tokom v dĺžke cca 137 m) vo vzdialenosti min. 6m vo variante V1 a min. vo vzdialenosti 8 m od brehovej čiary sa nachádza sprievodná drevinná vegetácia vodného toku Domanižanka a ďalej prirodzené koryto vodného toku Domanižanka, ktoré vytvárajú vhodné podmienky pre množstvo aquatických a semiaquatických organizmov. Variantné riešenie umiestnenia ochrannej hrádze neuvažuje so zásahom do koryta vodného toku, pobrežných pozemkov ani brehových porastov. Z hľadiska minimalizovania negatívnych vplyvov výstavby a prevádzky ochrannej hrádze je dôležitá vzdialenosť od vodného toku v kontaktnom úseku toku v dĺžke cca 137 m. Variant V2. Vzdialený 8 m od brehovej čiary je z hľadiska minimalizovania negatívnych vplyvov na ekosystémové služby vodného toku výhodnejší. Počas výstavby ochrannej hrádze budú rušivé vplyvy v podobe hluku a ruchu so stavebnej činnosti trvať jeden mesiac. Počas prevádzkovania ochrannej hrádze je variant V2. výhodnejší z hľadiska zachovania väčše vzdialenosti od vodného toku, ako priestoru pre rast a vývin sprievodnej drevinnej vegetácií a zachovanie vhodných podmienok pre biotopy.
Ťažisko negatívnych vplyvov sa prejaví počas výstavby. Priamy dopad budú mať zemné práce, pri ktorých budú rušené jedince niektorých druhov, najmä bezstavovcov prípadne drobné zemné cicavce, či plazov a obojživelníky viazané na biotopy vyskytujúce sa v okolí navrhovanej činnosti.
Z hľadiska dopadu činnosti na biotopy živočíchov je tento málo významný, nakoľko zásah do biotopov na poľnohospodárskej pôde predstavuje plošne malý záber krajinného priestoru pre umiestnenie ochrannej hrádze a obmedzený na najbližší kontakt s vodným tokom vo vzdialenosti 8 m v kontaktnom úseku toku v dĺžke cca 137 m (súbeh s vodným tokom v dĺžke cca 137 m). Zároveň budú v území zachované významné biotopy bez zásahu, ktoré sú dôležité z hľadiska diverzity a trofických podmienok živočíšstva.

Negatívny vplyv na živočíchy predstavuje najmä rušenie hlukom produkovaným zo stavebnej činnosti. Výstavba ochrannej hrádze bude mať lokálny a priestorovo ohraničený charakter a to najmä v kontaktnom úseku toku v dĺžke cca 137 m, úseku navrhovaného ochranného objektu v blízkosti vodného toku a blízkeho okolia stavby. Celkovo možno vplyv hodnotiť ako dočasný, pokiaľ bude realizovaný vo vhodnom období nepredpokladá sa, že sa trvalo zníži biodiverzita v území alebo početnosť a vývoj populácií. Zásadnejší vplyv by mohla mať realizácia výstavby v jarnom období, kedy prebieha hniezdenie a vyvádzanie mláďat. U bežných a hojných druhov vyskytujúcich sa v záujmovom území ovplyvní prerušenie vývoja populáciu len sezónne, u niektorých nenáročných druhov je možné aj náhradné hniezdenie v inom priestore.
Vplyv na živočíšstvo prevádzkou ochrannej hrádze je daný predovšetkým charakterom stavby (v sekundárnej krajinnej štruktúre nepredstavuje významný bariérový prvok a nerozdeľuje sozologicky významné územia) a úrovňou rušivých vplyvov, ktoré sa v území budú vyskytovať len v krátkom časovom úseku údržby a opráv stavby. Technické riešenie ochrannej hrádze mimo koryta vodného toku a pobrežných pozemkov neblokujú migráciu rýb. Zaclonenie koryta vodného toku zostáva nenarušené. Prevádzkovanie ochrannej stavby nepredstavuje činnosť, ktorá môže mať negatívny vplyv na vodný tok a jeho ekologické funkcie. Z hľadiska kumulatívnych vplyvov na ekosystémové služby dotknutého úseku vodného toku Domanižanka v mestkej časti Považská Bystrica Zakvášov dôjde k zmene vo funkčnom a priestorovom využívaní územia z extenzívne poľnohospodársky využívaného krajinného priestoru na krajinný priestor využívaný pre bývanie v rodinných domoch. Ochranná hrádza bude tvoriť stabilizovanú hranicu obytného územia so záhradami a rodinnými domami. Požiadavky na kvalitu bývania v dotknutom území sa v určitej miere prelínajú s požiadavkami zachovania kvality poskytovaných ekosystémových služieb vodného toku (zachovanie prírodného prostredia, obmedzovania šírenia hluku najmä, zamedzenie znečisťovania prostredia a ďalšie).

Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny

6.5.Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny

V sekundárnej krajinnej štruktúre dotknutého územia výstavbou ochrannej hrádze pribudnú nové technické prvky. Na dotknutom území výstavby nastane zmena vo využití krajinného priestoru v dôsledku stavebného zásahu do záujmového územia a zmena vo funkčnom využití krajinného priestoru, bez zásahu do vodného toku Domanižanka a bez zásahu do brehových porastov. Ochranná stavba hrádze vzhľadom na projektované parametre a navrhované stavebné materiály opticky vytvorí technický prvok, ktorý bude postupne začlenený do krajiny pri plánovanom funkčnom využití územia. Z krajinárskeho hľadiska vznikne v území nový technický prvok, čo však vzhľadom na charakter stavby neprinesie významnú zmenu estetiky krajinného prostredia. Vybudovaním ochrannej hrádze nedôjde k významnému zásahu do scenérie krajiny nakoľko stavba je navrhovaná v nive vodného toku tak, že nedôjde k ovplyvneniu celkového vzhľadu priľahlého územia. Scenéria dotknutého krajinného priestoru sa zmení po výstavbe rodinných domov podľa regulatív platnej ÚPN Mesta Považská Bystrica.

6.6.Funkčné využitie územia

Navrhovaná činnosť „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ je situovaná v území funkčne určenom pre bývanie v kontakte so zastavaným územím mesta Považská Bystrica. Z hľadiska súčasného funkčného využitia záujmového územia (územia pre umiestnenie ochrannej hrádze), druhu a spôsobu využitia sa jedná o využívané poľnohospodárske pozemky druhu orná pôda v nive vodného toku Domanižanka, ktoré priamo nadväzuje na obytné územie a podľa územného plánu Mesta Považská Bystrica je určené ako obytné územie – rodinné domy.
K funkčnému a priestorovému určeniu záujmového územia (územia pre umiestnenie protipovodňových opatrení) vydalo Mesto Považská Bystrica stanovisko č. Odd.ÚP/1144/2018/1401/TS2-5 zo dňa 31.01.2018, v ktorom uvádza, že plocha je funkčne určená pre obytné územie – rodinné domy so stanoveným regulatívom UB 01 a povolenou výškou zástavby max. 2 nadzemné podlažia + podkrovie. Územie je v kontakte so zastavaným územím mesta Považská Bystrica (viď textová príloha č. 3 tohto Zámeru).
„Územný plán Mesta Považská Bystrica, zmeny a doplnky č. 4/2014“ – strategický dokument podľa zákona podliehal zisťovaciemu konaniu**,** ktoré Okresný úrad Považská Bystrica, OSŽP vykonal podľa § 4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vo veci vydal rozhodnutie č. j. OÚ-PB-OSZP–2015/07471-3-EK ZK 5 – A 10 zo dňa 04. 12. 2015.
V dotknutom území, v jeho južnej časti pri vodnom toku Domanižanka sa vyskytujú ekostabilizačné prvky: sprievodná drevinná a bylinná vegetácia podhorského vodného toku, brehový porast koryta vodného toku a neregulovaný prirodzene meandrujúci vodný tok, ktoré nebudú navrhovanou činnosťou priamo ovplyvnené (záber tohto územia, výrub drevín, narušenie kontinuity a pod.).
Z hľadiska funkčného využitia dotknutého územia navrhovaná činnosť neprinášajú zmeny, ktoré by v území podstatne menili spôsob jeho využitia.
Navrhované stavebnotechnické opatrenia nezasahujú do koryta vodného toku a jeho brehových porastov a ich účelom je ochrániť obytné územie s existujúcimi rodinnými domami pred vybrežovaním vodného toku Domanižanka v súlade s platnnou územnoplánovacou dokumentáciou.

6.7.Obyvateľstvo

Výstavba ochrannej hrádze je navrhovaná na území určenom pre funkciu bývania v miestnej časti Zakvášov mesta Považská Bystrica v blízkosti vodného toku Domanižanka. Stavebné aktivity vzhľadom na lokalizáciu jednotlivých stavebných objektov negatívne ovplyvnia malú časť obyvateľov miestnej časť Zakvášov, ktorých rodinné domy sa nachádzajú v blízkosti staveniska alebo v blízkosti prístupovej komunikácie k záujmovému územiu výstavby. Obdobie pôsobenia nepriaznivých faktorov sa viaže na predpokladaný čas výstavby jeden mesiacov, pričom z hľadiska intenzity pôsobenia rušivých faktorov je významný etapa stavebných prác spojených so zakladaním stavebných objektov, realizáciou výkopov stavebných jám, dovozom stavebného materiálu a pod. Činnosti súvisiace so stavebnými prácami budú produkovať predovšetkým hluk, sekundárnu prašnosť a emisie z dopravy a strojných zariadení. Tieto nepriaznivé faktory možno zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami s využitím danosti územia

a širšieho okolia. Priaznivým sociálno-ekonomickým faktorom etapy výstavby je vytvorenie pracovných príležitostí.
Environmentálnym prínosom je predovšetkým prevencia nepriaznivých následkov potencionálneho vybreženia vody z koryta v dotknutom úseku vodného toku Domanižanka na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a na hospodársku činnosť.
V čase prevádzkovania stavby budú v dotknutom území prevládať priaznivé faktory pre obyvateľov širšieho územia z hľadiska zníženia rizika vybreženia vody z koryta vodného toku Domanižanka v dotknutom území navrhovanej činnosti.

6.8.Sociálna infraštruktúra a služby

Zriadenie a prevádzka ochrannej hrádze priamo neovplyvňuje sociálnu infraštruktúru. V oblasti preventívnej ochrany obyvateľstva, ochrany majetku, životného prostredia, kultúrneho dedičstva a hospodárskej činnosti v území protipovodňové opatrenia zohrávajú významnú sociálnu funkciu.

6.9.Infraštruktúra

Vybudovanie a prevádzka navrhovanej ochrannej hrádze nebude mať negatívny vplyv na existujúcu technickú infraštruktúru v území. Z hľadiska prevencie a ochrany územia prináša navrhovaná činnosť zníženie rizika poškodenia technických prvkov infraštruktúry situovaných v území (vberejný vodovod, verejná kanalizácia).

6.10.Doprava

Intenzita dopravy v čase výstavby bude mať za následok zvýšenie zaťaženia prístupových komunikácii k staveniskám. Negatívne ovplyvnenie dopravnej situácie sa významne neprejaví nakoľko rozsah navrhovaných stavieb si nevyžaduje rozsiahlu prepravu materiálu.
Pred začatím stavby bude nevyhnutné za spolupráce investora a dodávateľa stavby dohodnúť obmedzenie verejnej dopravy po miestnych komunikáciách. V období prevádzkovania protipovodňových objektov sa nepredpokladá výrazný nárast dopravy na prístupových komunikáciách, čo vyplýva z charakteru stavby a potreby jej údržby.

6.11.Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

V záujmovom území sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Eekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska ochrany prírody sú viazané na vodný tok Domanižanka.
Významný krajinný prvok vodný tok Domanižanka je v úseku cca 137 m na pravej strane toku vzdialený min. 6 m vo variante V1. a min. 8 m od brehovej čiary vo variante V2. Protipovodňové objekty nezasahujú do sprievodnej drevinnej vegetácie vodného toku.

Vtáčie územia sa v záujmovom území nevyskytujú (Územia NATURA 2000 v SR, ŠOP SR B.Bystrica, 2020).

Územia európskeho významu sa v záujmovom území nevyskytujú (Územia NATURA 2000 v SR, ŠOP SR B.Bystrica, 2020).

Na záujmovej lokalite alebo v jej okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Na záujmovom území sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení nevyskytuje chránený krajinný prvok.

V kontaktnom úseku toku v dĺžke cca 137 m so záujmovým územím (súbeh s vodným tokom v dĺžke cca 137 m) vo vzdialenosti min. 6m vo variante V1 a min. vo vzdialenosti 8 m od brehovej čiary sa nachádza sprievodná drevinná vegetácia vodného toku Domanižanka. Prirodzené koryto vodného toku Domanižanka, pobrežné pozemky a súvislá sprievodná drevinná vegetácia vodného toku na obidvoch brehoch toku spĺňa požiadavky významného krajinného prvku.
V záujme nenarušiť stav významného krajinného prvku, ktorý plní aj funkciu biokoridoru (resp. nenarušiť jeho súčasť biokoridor vodného toku Domanižanka a v záujme zachovať migračnú priechodnosť) umiestnenie a technické riešenie protipovodňových objektov je riešené tak, aby nedošlo k ohrozeniu alebo oslabeniu ekologicko-stabilizačnej funkcie rieky Domanižanka – významného krajinného prvku.

Územný systém ekologickej stability
Umiestnenie ochrannej hrádze v blízkosti vodného toku Domanižanka priamo nezasahuje do hydrického biokoridoru ani do jeho sprievodných brehových porastov. Umiestnenie ochrannej hrádze na pravej strane vodného toku je navrhované mimo koryta vodného toku a mimo sprievodných brehových porastov vodného toku. Priame zásahy do biokoridoru (koryto vodného toku, brehy vodného toku, sprievodný brehový porast, pobrežné pozemky do vzdialenosti minimálne 6 m vo variante V1. a minimálnedo vzdialenosti 8 m vo variante V2. od vodného toku sú premenlivé vzhľadom na umiestnenie stavebných objektov) nie sú navrhované a priechodnosť a kontinuita biokoridoru zostáva zachovaná. Obmedzenie environmentálnych a ekologických funkcií biokoridoru a vodného toku sa v malej miere prejaví rušením (stavebná činnosť) v krátkom časovom úseku výstavby protipovodňových objektov a to vzhľadom na charakter stavby a jej rozsah.

6.12.Rekreácia a turizmus

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní rekreačný potenciál mesta Považská Bystrica.

6.13.Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nezasahuje významne do obhospodarovania krajiny. Z hľadiska prevencie a ochrany územia pred povodňami prináša navrhovaná činnosť zníženie rizika poškodenia poľnohospodársky využívanej pôdy.
Negatívne vplyvy v tejto oblasti sa nepredpokladajú a to i vzhľadom na skutočnosť, že úbytok využívanej poľnohospodárskej pôdy je relatívne malý. Lesné hospodárstvo nebude navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

6.14.Priemysel

Vplyvy na priemyselnú výrobu sa nepredpokladajú.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

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

Navrhovaná činnosť „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ je situovaná v území funkčne určenom pre bývanie v kontakte so zastavaným územím mesta Považská Bystrica. Dostupnosť záujmového územia a existujúca technická infraštruktúra potrebná pre výstvbu ochrannej hrádze nevyvoláva žiadne ďalšie investičné akcie, ktoré by ovplyvňovali súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

Činnosti na vodnom toku Domanižanka
Na ľavej strane pobrežných pozemkoch vodného toku Domanižanka v dotknutom území bola zrealizovaná vodná stavba „Predĺženie ochrannej hrádze“ (kolaudačné rozhodnutie OU-PB-OSZP-2020/639-006 zo dňa 24.03.2020).

Popis stavby na ľavej strane pobrežných pozemkoch vodného toku Domanižanka v dotknutom území:
- jednostranná, ľavo brežná hrádza ako jednostranný násyp z triedenej zeminy, s prevýšením Q100+0,65 m,
- výška hrádze 0,60 – 0,67 m so šírkou v korune 3,0m a dĺžka hrádze 76,0m,
- previazanie hrádze s podložím zaväzovacou ostrohou po celej dĺžke hrádze, prehĺbenie ostrohy v min. hĺbke 0,5 m pod odhumusovanie,
- smerové pomery kruhové oblúky polomerov R=7-18 m, medzipriamky v max. dĺžke 40,0m
- sklonové pomery v celej dĺžke, pozdĺžny sklon 10 %
- tvar svahu lichobežník, zahumusovaný v priečnom sklone 1:2.

Účel stavby: stavba bude slúžiť ako protipovodňová ochrana priľahlého územia s individuálnou výstavbou pred vplyvom zvýšených prietokov vodného toku Domanižanka.

Vodná stavba „Predĺženie ochrannej hrádze“ (kolaudačné rozhodnutie OU-PB-OSZP-2020/639-006 zo dňa 24.03.2020) bola zrealizovaná a povolená k užívaniu v marci 2020.
Predmetná vodná stavba bola zdokumentovaná pri terénnych prieskumoch (fotodokumentácia). Vzhľadom na charakter vodnej stavby (sypaná hrádza v dĺžke 76 m a výške max. 0,67 m s podmienkami jej umiestnenia) bolo konštatované, že vodný tok Domanižanka nie je v dotknutom úseku regulovaný a má prírodný charakter bez významných antropogénnych zásahov a navrhované protipovodňové opatrenia na vodnom

toku Domanižanka v miestnej časti Zakvášov v meste Považská Bystrica sú v súlade s krajinnoekologickými limitmi a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľstva.

Podľa rozhodnutia Okresného úradu Považská Bystrica č.j. OU.PB-OSZP-2020/443-30/ZA7 zo dňa 25.11.2020 bolo zastavené vodopravné konanie podľa § 73 ods. 14 zákona č. 364/2002 Z. z. o vodách žiadateľovi Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany (IČO 2020066213) o výrube stromov v koryte vodného toku Domanižanka a pobrežných pozemkoch v k. ú. Prečín. Výrub predmetných stromov je podmienkou k realizácii stavby Prečín – úprava Domanižanky.
Generálny riaditeľ Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany na rokovaní dňa 20.8.2020 v Prečíne vo veci „Prečín – úprava Domanižanky“ oznámil, že Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany predloží nový zámer protipovodňových opatrení v obci Prečín, ktorý sa bude opierať o zadržiavanie vody nad obcou prostredníctvom poldrov a jazierok v snahe zachytiť povodňovú vlnu a predísť tak prípadným škodám na majetku obyvateľov a zároveň ponechá rieke jej súčasnú podobu (viď textová príloha č. 8 tohto Zámeru).

9.Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Metódou analýzy, syntézy a následnej evalvácie krajinnoekologických podkladov o dotknutom území sme dospeli k záveru, že v priebehu výstavby a bežnej prevádzky stavby slúžiacej na zníženie povodňového rizika nie je predpoklad vzniku rizík, ktoré by mali významný vplyv na kvalitu životného prostredia v dotknutom území v nadväznosti na širšie okolie.
Potencionálne ohrozenie zložiek životného prostredia v dotknutom území:
- únik znečisťujúcich látok z dopravných mechanizmov,
- mimoriadne situácie pri živelných pohromách (veterná smršť, povodeň, zemetrasenie),
- mimoriadne situácie ohrozenia zdravia, bezpečnosti a majetku.

Jedná sa predovšetkým o nepredvídateľné mimoriadne situácie, ktoré sú zohľadnené v technickom riešení stavby (technické riešenie, návrh stavebných materiálov a pod.), a možno ich minimalizovať ďalšími preventívnymi opatreniami. Opatrenia navrhujeme v časti zámeru Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov.

V čase výstavby ochrannej hrádze a ukončenia stavebných prác budú prijaté opatrenia na vylúčenie rizík znečisťovania a poškodzovania zložiek životného prostredia. Odpady vyprodukované počas výstavby budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávnenej osobe v súlade s právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva. Zemina vyťažená pri výkope základových škár, jám a rýh a stavebný materiál (stavebné dielce) nesmú byť skladované na pobrežných pozemkoch vodného toku a v bízkosti kmeňov drevín, ktoré tvoria brehový porast vodného toku. Ochrana brehových porastov počas výstavby musí byť zabezpečená vrátane ochrany koreňových systémov drevín.

10.Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

Etapa výstavby

Ochrana prírody

- Zabezpečiť ochranu vodného toku Domanižanka (dočasne vyznačiť priestor zákazu pohybu stavebných mechanizmov).
- Pri stavebných prácach zabezpečiť ochranu brehových porastov vodného toku Domanižanka vrátane ochrany ich častí - koreňové systémy (dočasne vyznačiť priestor zákazu pohybu stavebných mechanizmov).
- Stavebník bezodkladne po ukončení terénnych a stavebných činností zabezpečí terénne úpravy narušeného rastlého terénu zbaveného vegetácie alebo plôch s poškodenou bylinnou vegetáciou v súvislosti so stavbou.
- Stavebník bezodkladne po ukončení terénnych úprav narušeného rastlého terénu zbaveného vegetácie alebo plôch s poškodenou bylinnou vegetáciou zabezpečí výsadbu bylín s osevnou zmesou v druhovom zložení tak, aby obsahovala semená základných miestnych druhov prirodzených trávnych porastov.
- Stavebník zabezpečí starostlivosť o bylinnú výsadbu po dobu dvoch vegetačných období od výsadby bylinnej vegetácie.

Ochrana pôdy

- Výkopovú zeminu použiť na spätný zásyp výkopov a terénne úpravy.
- Po ukončení stavebných prác dočasne zabrané plochy rekultivovať.

Obmedzenie sekundárnej prašnosti

- Pri stavebných prácach vhodnými technickými a organizačnými opatreniami minimalizovať prašnosť a sekundárnu prašnosť z dopravy (čistenie stavebnej mechanizácie pred opustením staveniska).
- Pri manipulácii so sypkými materiálmi treba vhodnými technickými a organizačnými prostriedkami minimalizovať sekundárnu prašnosť (prekrytie prepravovaných sypkých materiálov).
- Zabezpečiť účinnú techniku pre čistenie komunikácií predovšetkým pri zemných prácach a ďalšej výstavbe vrátane zberu tuhých nečistôt.

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- Pre rozvojové lokality situované v blízkosti vodohospodársky významného vodného toku Domanižanka je potrebné rešpektovať zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách, zákon č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami a príslušne platne normy, STN 75 2102 „Úpravy riek a potokov“, STN 73 6822 „Križovanie a súbehy vedení a komunikácii s vodnými tokmi“ a pod.
- Zachovať a rešpektovať ochranné pásmo vodohospodársky významného vodného toku Domanižanka v šírke min. 6 alebo 8 m od brehovej čiary**.**
- V ochrannom pasme, ktoré je nutné ponechať bez trvalého oplotenia, nie je prístupná orba, stavanie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí .
- V ochrannom pásme je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity.

- Zabezpečiť dobrý technický stav dopravných a stavebných strojov z hľadiska možnosti úniku ropných produktov a vykonávať preventívne kontroly.
- Neskladovať pohonné hmoty a mazivá na stavenisku, manipuláciu so škodlivými látkami obmedziť na minimum.
- V prípade úniku škodlivých látok postupovať podľa havarijného plánu a s kontaminovanou zeminou prípadne i vodou zachádzať v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacimi predpismi.
- Stavebnú techniku a mechanizáciu odstavovať na zabezpečenej ploche.

Obmedzenie hluku a vibrácií
- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.
- Vylúčiť stavebné práce v čase nočného kľudu a dňoch pracovného pokoja.

Bezpečnosť a plynulosť dopravy
- Zabezpečiť čistenie všetkých mechanizmov pri opúšťaní areálu staveniska.

Nakladanie s odpadmi
- Zabezpečiť triedenie stavebných odpadov, nakladanie s odpadmi vykonávať v súlade s platnou legislatívou odpadového hospodárstva.
- Vyprodukované odpady neskladovať na stavenisku, priebežne ich odovzdávať na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným osobám.

Protihavarijné opatrenia
- Zabezpečiť školenie pracovypracovanie plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku pre etapu stavebných prác.

Etapa prevádzkovania (údržba a oprava vodných stavieb)

Ochrana prírody a krajiny
- Vykonať všetky potrebné opatrenia na zabránenie šíreniu inváznych druhov rastlín ohrozujúcich autochtónnu vegetáciu v miestach zasiahnutých výstavbou navrhovanej činnosti.

Ochrana podzemných a povrchových vôd
- Zabezpečiť dobrý technický stav dopravných a stavebných strojov z hľadiska možnosti úniku ropných produktov a vykonávať preventívne kontroly.
- V prípade úniku škodlivých látok postupovať podľa havarijného plánu a s kontaminovanou zeminou prípadne i vodou zachádzať v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacimi predpismi.

Obmedzenie hluku a vibrácií
- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.
- Vylúčiť práce v čase nočného kľudu a dňoch pracovného pokoja.

Protihavarijné opatrenia
- Pravidelne vykonávať poučenie pracovníkov o postupe pri úniku škodlivých látok do životného prostredia.

Nakladanie s odpadmi
- Vyprodukované odpady odovzdávať na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným osobám.

Návrh monitoringu
- Pravidelne najmenej v jarnom a jesennom vegetačnom období kalendárneho roka sledovať výskyt inváznych druhov rastlín na pravom brehu vodného toku Domanižanka v úseku ochrannej hrádze.
- Pravidelne sledovať stavebnotechnický stav stavby.
- Vykonávať školenia pracovníkov vykonávajúcich údržbu ochrannej hrádze so zameraním na riešenie havarijných situácií a mimoriadnych situácií a na bezpečnosť pri práci.

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

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Aktuálny stav záujmového územia charakterizuje poľnohospodárska pôda s využitím na trvalo trávne porasty. Funkčne a priestorovo je územie podľa ÚPN mesta Považská Bystrica určené pre obytné územie – rodinné domy. Navrhované funkčné a priestorové využitie územia pre bývanie si vyžaduje vybudovať ochranné stavebné objekty (ochrannú hrádzu), ktoré zabránia vybrežovaniu povodňového prietoku neregulovaného úseku vodného toku Domanižanka do areálu plánovanej výstavby IBV Šurabová, situovanej po pravej strane koryta toku. Navrhovaná ochranná hrádza bude realizovaná v takej vzdialenosti od koryta toku, aby sa v plnom rozsahu zachovali súčasné brehové porasty a súčasný prirodzene meandrujúci charakter koryta toku.
Navrhovanými ochrannými stavebnými objektmi (ochranná hrádza) bez zásahov do koryta vodného toku, pobrežných pozemkov a sprievodného brehového porastu vodného toku sa zachovajú predpoklady pre priestorovo heterogénne prostredie, ktoré je jednou z kľúčových podmienok existencie rozmanitých a stabilných spoločenstiev viazaných na vodný tok. Preto možno predpokladať, že po realizácii navrhnutých stavebnotechnických opatrení na zníženie rizika vybrežovania vodného toku Domanižanka na obytné územie môže ostať zachovaný prírodny stav ekosystému vodného toku Domanižanka a jeho okolia, a tým aj k zlepšovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody Domanižanka.
Z hľadiska predikcie kvality životného prostredia v prípade nultého variantu v záujmovom území možno na základe vyhodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia konštatovať, že nulový variant v prípade výskytu povodňových prietokov môže s veľkou pravdepodobnosťou znamenať ohrozenie ľudí a ich obydlí s priamym nepriaznivým dopadom na životné prostredie v zasiahnutom území. Existujúca zástavba rodinných domov predstavuje v dotknutom území v prípade, ak by sa činnosť nerealizovala zvýšenú mieru spoločenského rizika.
Navrhované stavebnotechnické opatrenia na vodnom toku majú charakter preventívnych opatrení a sú zamerané na zníženie povodňového rizika v území na pravom brehu vodného toku Domanižanka.

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

Navrhovaná činnosť „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ je situovaná v území funkčne určenom pre obytné územie – rodinné domy so stanoveným regulatívom UB 01 a povolenou výškou zástavby max. 2 nadzemné podlažia + podkrovie (Mesto Považská Bystrica, č.Odd.ÚP/1547/2021/6319 zo dňa 02.032021, (viď textová príloha č. 5 tohto Zámeru).
Územie je v kontakte so zastavaným územím mesta Považská Bystrica. Z hľadiska funkčného využitia dotknutého územia navrhované opatrenia neprinášajú zmeny, ktoré by v území podstatne menili spôsob jeho využitia. Účelom navrhovaných stavebnotechnických opatrení je znížiť riziko vybrežovania vodného toku Domanižanka na obytné územie pri povodňových stavoch na vodnom toku, ktorého koryto je v úseku s obytným územím v prirodzenom stave bez úpravy na vyššie prietoky.

13.Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ na životné prostredie, v krajinnom priestore situovanom na území určenom pre bývanie.
Zisťovacie konanie vo veci navrhovanej činnosti je vedené postupom uvedeným v tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z., pričom sú hodnotené pravdepodobné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane vplyvov na zdravie ľudí. Tento postup zahŕňa vypracovanie zámeru s náležitosťami podľa § 22 ods. 3 a prílohy č. 9, k čomu bolo nevyhnutné vykonať analýzy (vykonané prieskumy v dotknutom území, fotodokumentácia, technické podklady o navrhovanej činnosti, ÚPN, RÚSES, dokumentácia ochrany prírody a ďalšie), syntézy informácií a podkladov o území (kvalita životného prostredia), interpretácie (vstupy a výstupy navrhovanej činnosti a pod.) a následnej prognózy vplyvov na zložky životného prostredia v dotknutom území.
V Zámere navrhovanej činnosti boli identifikované všetky pozitívne a negatívne vplyvy na životné prostredie, ktoré navrhovaná činnosť so sebou prináša.
Identifikované negatívne vplyvy navrhovanej činnosti nedosiahnu mieru ustanovenú osobitnými predpismi teda nepresiahnu normy kvality životného prostredia, čo je súbor požiadaviek podľa osobitných predpisov o ochrane životného prostredia, ktoré musia byť splnené na určenom mieste a v určenom čase (zákon o vodách a jeho vykonávacie predpisy, zákon o ochrane prírody a krajiny a jeho vykonávacie predpisy, zákon o odpadoch a jeho vykonávacie predpisy a ďalšie).

Podľa § 5 zákona č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v platnom znení je únosné zaťaženie územia je také zaťaženie územia ľudskou činnosťou, pri ktorom nedochádza k poškodzovaniu životného prostredia, najmä jeho zložiek, funkcií ekosystémov alebo ekologickej stability.

Podľa 4 ods. 2 zákona č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v platnom znení je ekologická stabilita schopnosť ekosystému vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími činiteľmi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie.

Podľa 8 ods. 2 zákona č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v platnom znení je poškodzovanie životného prostredia zhoršovanie jeho stavu znečisťovaním alebo inou ľudskou činnosťou nad mieru ustanovenú osobitnými predpismi.

Podľa § 2 písm. k) zákona č. 39/2013 Z. z. o prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov norma kvality životného prostredia je súbor požiadaviek podľa osobitných predpisov o ochrane životného prostredia, ktoré musia byť splnené na určenom mieste a v určenom čase.

Únosné zaťaženie územia - únosnosť prírodného prostredia podľa § 29a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v platnom znení a podľa prílohy č. 10 k tomuto zákonu:

1. Súčasný stav využitia územia

Z hľadiska súčasného funkčného využitia záujmového územia (územia pre umiestnenie ochrannej hrádze), druhu a spôsobu využitia sa jedná o využívané poľnohospodárske pozemky druhu orná pôda v nive vodného toku Domanižanka, ktoré priamo nadväzuje na obytné územie a podľa územného plánu Mesta Považská Bystrica je určené ako obytné územie – rodinné domy (stanovisko Mesta Považská Bystrica č. Odd.ÚP/1144/2018/140/TS2-5 zo dňa 31.01.2018.

2. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

V dotknutom území je podľa platného územného plánu Mesta Považská Bystrica navrhované funkčné využívanie predmetného územia pre obytné územie (individuálna výstavba rodinných domov, Mesto Považská Bystrica, č.Odd.ÚP/1547/2021/6319 zo dňa 02.03.2021, viď textová príloha č. 5 tohto Zámeru) s rešpektovaním vodného toku Domanižanka a jeho environmentálnych a ekologických funkcií. Funkčné využitie územia je podmienené primeranou ochranou územia pred povodňami.

„Územný plán Mesta Považská Bystrica, zmeny a doplnky č. 4/2014“ – strategický dokument podľa zákona podliehal zisťovaciemu konaniu**,** ktoré Okresný úrad Považská Bystrica, OSŽP vykonal podľa § 4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vo veci vydal rozhodnutie č. j. OÚ-PB-OSZP–2015/07471-3-EK ZK 5 – A 10 zo dňa 04. 12. 2015 viď textová príloha č. 4 tohto Zámeru.

3. Relatívny dostatok, kvalitu a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti a v horninovom prostredí

Navrhovaná protipovodňová ochranná stavba je riešená ako jednoduchá, subtílna železobetónová konštrukcia premenlivej výšky, určenej výškou predpokladanej hladiny Q100 v danom priereze. Základné použité materiály navrhovaných konštrukcií sú betón C16/20, 25/30, betonárska výstuž, betónové tvárnice.

Pri výstavbe ochrannej hrádze sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie geodynamických javov a geomorfologických pomerov dotknutého územia. Vlastná príprava územia začne prípravou staveniska a realizáciou zemných prác. V rámci realizácie výkopových prác dôjde k presunu určitej časti hmôt. Narušenie horninového prostredia bude zodpovedať hĺbke zakladania jednotlivých stavebných objektov maximálne do úrovne 0,8 m.

Horninové prostredie dotknutého územia a prírodné zdroje v území nebudú výstavbou a prevádzkou protipovodňových technických prvkov významne ovplyvnené.

4. Únosnosť prírodného prostredia, najmä ak ide o tieto oblasti

4.1. Vodné útvary

V dotknutom území sa vyskytuje vodný útvar, tok Domanižanka, ktorý nebude navrhovanou činnosťou priamo ovplyvnený. Na vodnom útvare nebudú vykonané žiadne stavebnotechnické zásahy a činnosť vzhľadom na svoj rozsah a charakter neprináša pre vodný útvar kvantitatívne zmeny stavu a zmeny chemického stavu. Na útvare povrchovej vody Domanižanka v dotknutom úseku nedôjde k zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík a to z dôvodov, že nedôjde k zmenám v usporiadaní riečneho koryta, premenlivosti jeho šírky a hĺbky, rýchlosti prúdenia, tiež nedôjde k zmenám štruktúry a vlastností substrátu a pobrežného pásma do vzdialenosti minimálne 6 m od brehovej čiary (s akceptovaním ochranného pásma koreňového systému drevín brehových porastov, vzdialenosti od vodného toku sú premenlivé vzhľadom na umiestnenie stavebných objektov a pre spresnenie ich predkladáme v grafickom znázornení ako prílohu č. 6 tohto doplnenia). Vzhľadom na uvedené navrhovaná činnosť nespôsobí zmeny bentickej fauny a ichtyofauny vo vodnom ekosystéme a nie sú predpoklady na zhoršenie ekologického stavu vodného útvaru.

Predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody po realizácii projektu, počas výstavby a po jej ukončení.
Vplyv výstavby ochrannej hrádze v dotknutom úseku vodného toku Domanižanka na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody ako celku sa nepredpokladá a to vzhľadom na umiestnenie a technické riešenie protipovodňových objektov - stavby v smere vodného toku vo vzdialenosti minimálne minimálne 6 m vo variante V1. a minimálne 8 m vo viariante V2 od brehovej čiary (plus vzdialenosť od kmeňov ponechaných brehových porastov za účelom ochrany ich koreňového systému, vzdialenosti od vodného toku sú premenlivé vzhľadom na umiestnenie stavebných objektov pre spresnenie ich predkladáme v grafickom znázornení ako prílohu tohto zámeru) a jej potrebu hĺbky zakladania max. 0,60 m pod úroveň rastlého terénu (Statický posudok Ing. Adrián Bachratý, október, 2020 pre stavbu Protipovodňová ochrana pre IBV Šurabová – Šaradin a IBV Šurabová I, protipovodňová stavba na pravej strane toku Domanižanky).

4.2.
V dotknutom území ani v jeho okolí sa nevyskytujú mokrade, ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

4.3.
V dotknutom území sa vyskytuje časť pobrežných pozemkov povrchového vodného útvaru toku Domanižanka, ktorá ústi do rieky Váh na území mesta Považská Bystrica, severne od centra vo vzdialenosti cca 4,5 km od dotknutého územia navrhovanej činnosti. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a jej rozsah ako uvádzame vyššie v bode 4.1. tohto tohto Zámeru, pobrežné oblasti (riek, jazier, nádrží) vrátane ústí riek, ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené sa v dotknutom území nevyskytujú.

4.4.
V dotknutom území sa nevyskytujú pohoria a lesy, ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

4.5.
V dotknutom území sa nevyskytujú chránené územia, ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

4.6.
V dotknutom území sa nevyskytujú oblasti významné z hľadiska výskytu, ochrany a zachovania vzácnych druhov fauny a flóry (napr. chránené druhy a ich biotopy), ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.
V dotknutom území sa vyskytujú biotopy na ktoré sú naviazané aj vzácne druhy fauny a flóry.

Zásahy do biotopov v záujmovom území:
- podhorské krovinné vrbiny – bez zásahu
- podhorský tok – bez zásahu
- biotop ľudských sídiel – nepriamy zásah pri výstavbe,
- poľnohospodárska pôda udržiavaný trvalo trávny porast (TTP) – zásah v rozsahu budovania ochrannej hrádze.

Umiestnenie ochrannej hrádze a jej rozsah je v záujme zachovania hodnotných biotopov v dotknutom území navrhované takým spôsobom, aby nedošlo k zásahom do biotopu podhorských krovinných vrbín a biotopu podhorského toku.

4.7.
V dotknutom území sa nevyskytujú oblasti, v ktorých už bola vyčerpaná únosnosť prírodného prostredia, ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

4.8.
V dotknutom území sa nevyskytujú husto obývané oblasti, ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

4.9.
V dotknutom území sa nevyskytujú historicky, kultúrne alebo archeologicky významné oblasti, ktoré by mohli byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

Vzhľadom na uvedené je možné vysloviť záver, že navrhovaná činnosť „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ je navrhovaná v území s únosným zaťažením a vykonávanie tejto činnosti vzhľadom na identifikované a kvantifikované negatívne vplyvy nespôsobí poškodzovanie životného prostredia teda zhoršovanie jeho stavu znečisťovaním nad mieru ustanovenú osobitnými predpismi.

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, pravdepodobnosť vplyvu

presahujúceho štátne hranice, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.
Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša závažné problémy, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

Zámer je vypracovaný podľa § 22 ods. 3 zákona č. 24/2006 Z. z. v dvoch variantných riešeniach navrhovanej činnosti a nulovom variante. Variantné riešenie navrhovanej činnosti bolo vzhľadom na záujem zachovať prirodzený charaklter koryta vodného toku a jeho funkcie zamerané na umiestnenie ochrannej hrádze tak, aby plnila svoj účel.
Variantné riešenie V 1. uvažuje s umiestnením ochrannej hrádze vo vzdialenosti minimálne 6 metrov od brehovej čiary vodného toku Domanižanka. Variantné riešenie V 2. uvažuje s umiestnením ochrannej hrádze vo vzdialenosti minimálne 8 metrov od brehovej čiary vodného toku Domanižanka.
Stavebnotechnické a konštrukčné riešenie ochrannej hrádze je rovnaké pre obidva varianty a to vzhľadom na dostatočne zdokumentované miestne pomery a výsledok hydrotechnického výpočtu (výpočet priebehu hladiny povodňového toku Domanižanky HEE Consult, s.r.o, Dolný Šianec 18/B, 911 01 Trenčín, Ing.Breznický a Ing.Csirik, júl 2020, odsúhlasený správcom vodného toku listom dňa 4.12.2020 č. CS SVP OZ PN 9027/2020/02).
V rámci prípravy projektovej dokumentácie pre navrhované stavebnotechnické opatrenia boli vyhodnocované alternatívy opísaných technických riešení a ich umiestnenia, ktoré boli porovnávané s nulovým variantom, t.j., ak by sa protipovodňové opatrenia v dotknutom území nerealizovali. Pri voľbe variant umiestnenia ochrannej hrádze bol zohľadňovaný záujem, čo najviac eliminovať vplyv navrhovanej činnosti na zdravie ľudí a životné prostredie, zohľadňujúc pri tom aj ekonomickú náročnosť zvoleného variantu. Po zvážení úrovne zaťaženia jednotlivých zložiek životného prostredia navrhovanou činnosťou sa vypracovanie variantných riešení sústredilo na vhodné umiestnenie ochrannej hrádze z hľadiska minimalizovania identifikovaných nepriaznivých vplyvov na vodný tok Domanižanka v prípade realizácie navrhovanej činnosti.

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

Pri tvorbe kritérií pre posúdenie navrhovaného variantu bol zohľadňovaný záujem, čo najviac eliminovať vplyv navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, socioekonomický komplex krajiny a obyvateľstvo za akceptovania prírodných podmienok územia. Pri návrhu alternatív technického riešenia sa vychádzalo zo súčasného stavu kvality životného prostredia zhodnoteného v predchádzajúcich kapitolách, ekologickej únosnosti územia, technických predpokladov záujmového územia, pričom boli zohľadnené nasledovné hľadiská, na základe ktorých sa opisnou formou zhodnotila vhodnosť riešenia:

Ekonomicko-technické kritériá:
- Stavebno-technické riešenie preventívnych opatrení v dotknutom území
- investičné náklady,
- prevádzkové náklady,

- priame a vyvolané investičné náklady,
- celková technická náročnosť, potreba vyvolaných opatrení,
- bezpečnosť vodných stavieb.

Krajinno-ekologické kritériá:

- vplyvy na substrát (kontaminácia horninového prostredia),
- vplyvy na ovzdušie,
- vplyvy na reliéf (geodynamické javy),
- vplyvy na produkčný potenciál pôd (záber pôdy),
- vplyvy na podzemné a povrchové vody,
- vplyvy na chránené územia,
- vplyvy na faunu a flóru,
- vplyvy na prvky ÚSES.

Sociálno-ekonomické kritériá:

- vplyvy na obyvateľstvo,
- vplyvy na sídla a ich infraštruktúru,
- vplyvy na výrobné činnosti v dotknutom území (poľnohospodárstvo),
- vplyvy na nevýrobné činnosti (bývanie, služby, rekreácia a cestovný ruch),
- vplyvy na estetiku a krajinnú scenériu,
- vplyvy na surovinové zdroje,
- vplyvy na odpadové hospodárstvo,
- vplyvy na úroveň hluku a vibrácií,
- riešenie problematiky spoločensko-sociálnych vzťahov,
- miestne a lokálne dopravné vzťahy,
- rozvoj mesta,
- zamestnanosť (dočasná počas výstavby).

Dopravné kritériá

- vplyv na dopravné vzťahy (spôsob dopravnej obsluhy, dopravná dostupnosť pri výstavbe a údržbe protipovodňových objektov).

Návrh súboru kritérií vychádza z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu navrhovanej činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky širšieho záujmového územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbánny komplex a využívanie zeme a vplyvy na človeka a jeho zdravie.Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie konkrétneho druhu a rozsahu navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom, či negatívnom slova zmysle, pri rešpektovaní podmienok platnej environmentálnej legislatívy a krajinno-ekologických limitov. Potenciálne zmeny vyvolané navrhovanou činnosťou boli vyhodnotené podľa stupnice uvedenej v tabuľke číslo 40.

Tab. č. 40 Stupnica hodnotenia

Hodnotenie	Slovný popis
+ 5	Veľmi priaznivý, veľmi významný, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom
+ 4	Priaznivý, významný vplyv, dlhodobý, väčšinou s lokálnym dopadom
+ 3	Stredne významný priaznivý vplyv, väčšinou s lokálnym významom
+ 2	Málo významný priaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
+ 1	Veľmi málo priaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na malom území
0	Neutrálne pôsobiace vplyvy
- 1	Veľmi málo nepriaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na malom území
- 2	Málo významný nepriaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
- 3	Stredne významný nepriaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
- 4	Nepriaznivý, negatívny, dlhodobý vplyv, väčšinou s miestnym dopadom
- 5	Veľmi nepriaznivý, veľmi negatívny vplyv, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom

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

Navrhovaný variant realizácie preventívnych opatrení v blízkosti vodného toku Domanižanka bol z hľadiska predikcie vplyvov posúdený na základe bodového hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia na záujmovom území s dosahom na širšie dotknuté územie, podľa zvolenej škály uvedenej v predchádzajúcej kapitole.
Pri posúdení boli porovnávané vplyvy navrhovaných variantov a nulového variantu na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane socioekonomického komplexu krajiny. Nulový variant bol posudzovaný s ohľadom na existujúce (extenzívne poľnohospodárstvo) a plánované využitie územia a jeho technickú infraštruktúru a požiadavky obyvateľstva na bývanie.

Tabuľka č. 41 Hodnotenie predpokladaných vplyvov počas výstavby

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na zložky životného prostredia	Variant V 1.	Variant V 2.	Variant V 0.
1. Vplyvy na obyvateľstvo				
a) kvalita života	stavebný ruch (hluk, prašnosť)	-2	-2	0
	vizuálne dopady	-2	-2	0
	pracovné príležitosti	+2	+2	-2
	povodňové riziko	-3	-3	-3
b) zdravotné riziká	hluk	-1	-1	-1
	emisie	-1	-1	0
	prašnosť	-1	-1	0
	odpady	-2	-2	0
	povodňové riziko	-3	-3	-3
2. Vplyvy na prírodné prostredie				
a)horninové prostredie a reliéf	znečistenie horninového prostredia	0	0	0
	narušenie geologického podložia	0	0	0

	narušenie stability horninového prostredia	0	0	0
	ovplyvnenie reliéfu	-1	-1	0
b) ovzdušie	emisie zo stavebných mechanizmov	-1	-1	0
	sekundárna prašnosť	-1	-1	0
c) povrchové vody	kontaminácia	0	0	0
d) podzemné vody	ovplyvnenie množstva využívania vodných zdrojov	0	0	0
	ovplyvnenie kvality využívania vodných zdrojov	0	0	0
	ovplyvnenie miestnych hydrogeologických pomerov	0	0	0
	ovplyvnenie kvality podzemných vôd	0	0	0
e) pôda	záber pôdy	-2	-2	0
	kontaminácia pôdy	0	0	0
	erózia	0	0	0
	povodňové riziko	-3	-3	-3
f) rastlinstvo a živočíšstvo	výrub stromov rastúcich mimo lesa	0	0	0
	zásah do biotopov	0	0	0
3. Vplyvy na krajinu				
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	0	0
b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	-1	-1	0
c) chránené územie	vplyv na chránené územia prírody	0	0	0
d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	-2	-2	-1
4. Urbánny komplex a využitie krajiny				
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0	0
	archeologické náleziská	0	0	0
b) poľnohospodárstvo	záber PPF	-2	-2	0
	povodňové riziko	-3	-3	-3
c) lesné hospodárstvo	záber lesných pozemkov	0	0	0
d) doprava	kvalita dopravnej obsluhy územia	-1	-1	-1
	bezpečnosť	-1	-1	-1
e) služby, rekreácia, CR	obmedzovanie služieb, rekreácie a CR	0	0	0
f) infraštruktúra	elektrické vedenie	0	0	0
	plynovod	0	0	0
	vodovod (povodňové riziko)	-3	-3	-3
	kanalizácia (povodňové riziko)	-3	-3	-3
g) odpady	staré environmentálne záťaže	0	0	0
	produkované množstvo odpadov	-1	-1	0
5.Ekonomicko-technické	investičné náklady	-2	-2	0
	priamo vyvolané investičné náklady	-2	-2	0
	celková technická náročnosť	-2	-2	0

Tabuľka č. 42 Hodnotenie predpokladaných vplyvov počas prevádzky

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na zložky životného prostredia	Variant V 1.	Variant V 2.	Variant V 0.
1. Vplyvy na obyvateľstvo				
a) kvalita života	ruch z prevádzky, hluk, prašnosť	0	0	0
	vizuálne dopady	-1	-1	0
	pracovné príležitosti	+1	+1	-1
	povodňové riziko	+3	+3	-3
b) zdravotné riziká	hluk	-1	-1	0
	emisie	-1	-1	0
	prašnosť	0	0	0
	odpady	-1	-1	0
	povodňové riziko	+3	+3	-3
2. Vplyvy na prírodné prostredie				
a)horninové prostredie a reliéf	znečistenie horninového prostredia	0	0	0
	narušenie geologického podložia	0	0	0
	narušenie stability horninového prostredia	0	0	0
	ovplyvnenie reliéfu	0	0	0
b) ovzdušie	emisie z dopravy počas prevádzky	-1	-1	0
	sekundárna prašnosť	0	0	0
c) povrchové vody	kontaminácia	0	0	0
d) podzemné vody	ovplyvnenie množstva využívania vodných zdrojov	0	0	0
	ovplyvnenie kvality využívania vodných zdrojov	0	0	0
	ovplyvnenie miestnych hydrogeologických pomerov	0	0	0
	ovplyvnenie kvality podzemných vôd	0	0	0
e) pôda	záber pôdy	0	0	0
	kontaminácia pôdy	0	0	0
	Erózia	0	0	0
	povodňové riziko	+3	+3	-3
f) rastlinstvo a živočíšstvo	výrub stromov rastúcich mimo lesa	0	0	0
	zásah do biotopov	0	0	0
3. Vplyvy na krajinu				
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	0	0
b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	-1	-1	0
c) chránené územie	vplyv na chránené územia prírody	0	0	0
d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	-2	-2	-1
4. Urbánny komplex a využitie krajiny				
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0	0
	archeologické náleziská	0	0	0
b) poľnohospodárstvo	záber PPF	0	0	0
	povodňové riziko	+3	+3	-3

c) lesné hospodárstvo	záber lesných pozemkov	0	0	0
d) doprava	kvalita dopravnej obsluhy územia	-1	-1	-1
	Bezpečnosť	-1	-1	-1
e) služby, rekreácia, CR	služby, rekreácie a CR	0	0	0
f) infraštruktúra	elektrické vedenie	0	0	0
	Plynovod	0	0	0
	vodovod (povodňové riziko)	+3	+3	-3
	kanalizácia (povodňové riziko)	+3	+3	-3
g) odpady	staré environmentálne záťaže	0	0	0
	produkované množstvo odpadov	-1	-1	0
5.Ekonomicko-technické	prevádzkové náklady	-3	-2	-1
	bezpečnosť prevádzky	+1	+1	0

Komplexné vyhodnotenie vplyvov
Z porovnania variantov je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť vplyvov na obyvateľstvo a na zložky životného prostredia dotknutého územia.
Pre stanovenie dôležitosti jednotlivých kritérií bola použitá porovnávacia metóda, pri ktorej boli určené priority kritérií.
Na základe komplexného hodnotenia variantov navrhovanej činnosti možno konštatovať, že variant V 2. získal prvé poradie vhodnosti. Variant V 1. získal druhé poradie vhodnosti. Variant „0“ získal tretie poradie vhodnosti.

Z hľadiska metodického vyhodnotenia vplyvov je potrebné zohľadniť, že navrhovaná činnosť prináša zníženie povodňového rizika, ktoré sa prejaví na prevencii nepriaznivých následkov povodní na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a na hospodársku činnosť.
Komplexné hodnotenie optimálneho variantu V 2. výstavby a prevádzkovania protipovodňových objektov a nulového variantu preukazuje, že stredne významné negatívne vplyvy navrhovaného variantu sa prejavia len počas výstavby ochrannej hrádze. Vplyvy dosahujú lokálny význam s malou plošnou pôsobnosťou.
Pre obdobie výstavby je navrhovaná činnosť sprevádzaná stavebným zásahom do územia v blízkosti koryta vodného toku Domanižanka v nadväznosti na biotický komplex krajiny s charakteristickými sprievodnými javmi, ako je narušenie pôdného krytu, hluk zo stavebnej činnosti, prašnosť s časovo obmedzeným pôsobením. Z hľadiska trvalého ovplyvnenia územia sa vzhľadom na technické riešenie a umiestnenie ochrannej hrádze nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na zložky životného prostredia a obyvateľstvo.
Z hľadiska metodického vyhodnotenia vplyvov je potrebné zohľadniť, že navrhovaná činnosť je viazaná na vodný tok Domanižanka a funkčnosť ochrannej hrádze v obytnom území. Pri vyýstavbe ochrannej hrádze sa uplatnia všetky požiadavky stanovené v platných právnych predpisov na úseku ochrany zdravia ľudí a životného prostredia.
Komplexné hodnotenie navrhovaného variantu a nulového variantu (existujúci stav územia s potencionálnym rizikom vybrežovania vodného toku Domanižanka v dotknutom území) preukazuje, že negatívne vplyvy navrhovaného variantu sa obmedzene prejavia len v čase

výstavby ochrannej hrádze na území určenom pre bývanie. Vplyvy dosahujú lokálny význam s malou plošnou pôsobnosťou. Pre obdobie prevádzkovania stavby ochrannej hrádze nie sú predpoklady na vznik významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a vznik nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia dotknutého územia.

3.Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo dotknutého územia možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v blízkosti vodného toku Domanižanka v miestnej časti Zakvášov v meste Považská Bystrica je v súlade s krajinnoekologickými limitmi a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľstva.
Predmetom navrhovaných stavebnotechnických opatrení je úprava územia v blízkosti vodného toku Domanižanka v krajinnom priestore určenom na bývanie. V posledných rokoch sa zvýšila frekvencia výdatných dažďových zrážok, čo predstavuje riziko lokálnych záplav aj v územiach, ktoré v minuloisti neboli ohrozované náhlymi záplavami vôd z povrchového odtoku.
Vzhľadom na účel zabezpečiť preventívne protipovodňové opatrenia zamerané na zníženie povodňového rizika na obytnom území možno konštatovať, že v danom prípade je vytypovaný kritický úsek vodného toku, čo predurčuje umiestnenie navrhovanej činnosti.
Technické riešenie v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok (výškové a smerové pomery) a možností zastavaného územia obce s vybudovanou infraštruktúrou. Pôvodná trasa koryta dotknutého úseku vodného toku ostane zachovaná.
Pri plnení podmienok a navrhnutých opatrení nie sú reálne riziká významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a životné prostredie. Výstavba ochrannej hrádze vo variante V2 prispeje k zníženiu povodňového rizika na území funkčne určenom na bývanie a zároveň prispeje k ochrane existujúcej zástavby rodinných domov.
Na základe záverov komplexného posúdenia navrhovanej činnosti pre realizáciu odporúčame variant navrhovanej činnosti uvedený ako realizačný variant V2., ktorý bude situovaný na pozemkoch p. č. pozemkov KN (register C):

SO 01
KN-C 2832/237
KN-C 2832/236
KN-C 2832/42

SO 02
KN-C 2832/24
KN-C 2832/260
KN-C 2832/261
KN-C 2832/99
KN-C 2832/100
KN-C 2832/101
KN-C 2832/40

Odporúčanie realizácie navrhovanej činnosti možno odôvodniť aj nasledovnými skutočnosťami:

- Výstavba ochrannej hrádze je navrhovaná na území určenom na bývanie (ÚPN mesta Považská Bystrica).
- Zriadením stavebnotechnických opatrení v dotknutom území nedôjde k zásahom do vodného toku Domanižanka, pobrežných pozemkov ani sprievodnej vegetácie vodného toku.
- Stavebnotechnické opatrenia v dotknutom území nenarušia funkcie hydrického biokoridoru vodného toku Domanižanka.
- Celkové technické riešenie, projektované parametre sú navrhnuté s vedomím minimalizácie vplyvu na životné prostredie, pričom sú zohľadnené všetky platné právne predpisy.

Pri plnení podmienok a navrhnutých opatrení počas výstavby a prevádzkovania ochrannej hrádze nie sú reálne riziká významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a životné prostredie.
Environmentálnym prínosom je predovšetkým je zníženie povodňového rizika, ktoré sa prejaví na prevencii nepriaznivých následkov povodní na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a na hospodársku činnosť.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

1.Zoznam obrázkov

Obr. č. 1 Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
Obr. č. 2 Situácia stavby (PD stavby) vo variante V1
Obr. č. 3 Situácia stavby (PD stavby) vo variante V2
Obr. č. 4 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k maloplošným a veľkoplošným chráneným územiam
Obr. č. 5 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k NATURA 2000
Obr. č. 6 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k RÚSES okresu Považská Bystrica

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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

Predkladaný zámer bol vypracovaný na základe:

- Mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od navrhovateľov
- Odborného posúdenia na Q 100 – ročnú vodu v rkm 5,14 vodného toku Domanižanka a výpočtu priebehu hladiny povodňového prietoku v tomto úseku vodného toku, vypracovaného spoločnosťou HEE Consult, s.r.o, Dolný Šianec 18/B, 911 01 Trenčín, Ing.Breznickým a Ing.Csirikom, júl 2020.
- Hydrogeologický posudok Aquamin, s.r.o, Rudinka 12, 023 31 Rudinka, riešitelia Mgr.Peter Štefanka a Mgr.Gabriela Vandrová, 07/2020.

Použitá literatúra

BEDRNA, Z. et al. 1992. *Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajinnej štruktúry.* Bratislava: Slovenská technická knižnica

FUTÁK, J. 1980. *Fytogeografické členenie Slovenska 1:1 000 000*. In: Mazúr, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.

Kolektív, 1984 :*Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie*, SHMÚ Bratislava

Kolektív, 1999 : *Kvalita povrchových vôd na Slovensku* 1997 –1998, SHMÚ Bratislava

Kolektív, 1994 : *Všeobecná príručka k zákonu NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*, MŽP SR Bratislava, 1994

MAZÚR, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.

MICHALKO, J. et al. 1986. *Geobotanická mapa ČSSR, SSR*. Bratislava: Veda, 1986, s.7–147.

MIKLÓS, L. – RUŽIČKA, M.1979. *Základy ekologického hodnotenia územia*. Bratislava: SAV, 1982, s. 15-50.

MIKLÓS, L. 1989. *Teoretické a metodologické základy ekologizácie hospodárenia v krajine* SVŠT. Banská Štiavnica: CBEV-SAV, 1989

MIKLÓS, L.1992. *Ekologizácia priestorovej organizácie, využitia a ochrany krajiny*. Bratislava: Slovenská technická knižnica, 1992

MIKLÓS, L. et al., 2002 :*ATLAS KRAJINY SR*, MŽP SR, 2002

RUŽIČKA, M. 1996. *Biotopy Slovenska*. Bratislava: Ústav krajinne ekológie SAV, 1996

SABO, P. et al. 1996. *Aspekty implementácie národnej ekologickej siete Slovenska*. Bratislava: Nadácia IUCN, Svetová únia ochrany prírody, 1996

SAŽP, 2008 : *Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky,* SAŽP 2016

SHMÚ, 2004. *Hodnotenie kvality ovzdušia 2004,* SHMÚ Bratislava, 2004

Stav a pohyb obyvateľstva Slovenskej republiky, Štatistický úrad SR, 2011

STREDŇANSKÝ, J. – ŠIMONIDES, I. 1995. *Tvorba krajiny.* Nitra :VŠP v Nitre, 1995

ZACHAR, M. 2003. *Historická geológia a regionálna geológia Západných Karpát.* Košice, Edičné stredisko/AMS, 2003

ÚPN obce Považská Bystrica
Územný systém ekologickej stability (ÚSES) okresu Považská Bystrica
ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja
Stratégia rozvoja cestovného ruchu do roku 2020

Ďalšie zdroje použitých informácií:
http://www.shmu.sk
http://www.povazska-bystrica.sk
http://www.enviroportal.sk
http://www.sazp.sk
http://www.enviro.gov.sk/minis

http://www.sopsr.sk

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

- Stanovisko Mestského úradu Považská Bystrica č. Odd.ÚP/1144/2018/1401/TS2-5 zo dňa 31.01.2018
- Stanovisko Mestského úradu Považská Bystrica č. Odd.ÚP/3600/2019/14936/TS14-10 zo dňa 17.04.2019

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

Zámer „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ bol vypracovaný spoločnosťou ENGOM, s.r.o. v rozsahu stanovenom zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Textové prílohy:

- Textová príloha č. 1: Stanovisko Okresného úradu Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie vydal dňa 18.3.2020 pod č. OÚ-PB-OSZP-2020/004697-2 VF2 5 Ev. č. inf. 14/2020
- Textová príloha č. 2: Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Piešťany (IČO 2020066213) zo dňa 7.4.2020 pod č. CSSVP OZ 3001/2020/4
- Textová príloha č. 3: Stanovisko Mesta Považská Bystrica stanovisko č. Odd.ÚP/1144/2018/1401/TS2-5 zo dňa 31.01.2018,
- Textová príloha č. 4: Stanovisko Okresného úradu Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie vydal dňa 04.12.2015 pod č. OÚ-PB-OSZP–2015/07471-3-EK ZK 5 – A 10, „Územný plán Mesta Považská Bystrica, zmeny a doplnky č. 4/2014“ – strategický dokument
- Textová príloha č. 5: Vyjadrenie Mesta Považská Bystrica č. Odd.ÚP/1547/2021/6319 zo dňa 02.03.2021 vo veci platnosti územnoplánovacej dokumentácie Mesta Považská Bystrica v mestkej časti Zakvášov
- Textová príloha č. 6: Stanovisko Správy CHKO Strážovské vrchy CHKOSV/67-004/2021 zo dňa 29.03.2021,
- Textová príloha č. 7: Statický posudok Ing. Adrián Bachratý, október, 2020 pre stavbu Protipovodňová ochrana pre IBV Šurabová – Šaradin a IBV Šurabová I, líniová stavba na pravej strane toku Domanižanky).
- Textová príloha č. 8: Koncepcie Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p. OZ Piešťany (rokovanie dňa 20.8.2020 v Prečíne vo veci „Prečín – úprava Domanižanky“)
- Textová príloha č. 9: Stanovisko SVP š.p. č. CS SVP OZ PN 9027/2020/02 zo dňa 4.12.2020
- Textová príloha č. 10 Stanovisko Mesta Považská Bystrica č. Odd. ÚP/1547/2021-7/8395 zo dňa 26.03.2021 ku konzultáciám

- Textová príloha č. 11 ÚPN Mesta Považská Bystrica, zmeny a doplnky č. 4/2014 (čistopis state I. až III.) – *len elektronická príloha na CD nosiči*
- Textová príloha č. 12 ÚPN Mesta Považská Bystrica, zmeny a doplnky č. 4/2014 (čistopis stať IV.) - *len elektronická príloha na CD nosiči*

Grafické prílohy:

- Grafická príloha č. 1 „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ – Situácia dotknutého územia, záujmy ochrany prírody
- Grafická príloha č. 2 „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ – Situácia dotknutého územia na podlade ortofotosnímky
- Grafická príloha č. 3 „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ – Situácia dotknutého územia, dotknutý úsek vodného toku Domanižanka, variant V1
- Grafická príloha č. 4 „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ – Situácia dotknutého územia, dotknutý úsek vodného toku Domanižanka, variant V2
- Grafická príloha č. 5 „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ – porovnanie variantov V1 a V2 z hľadiska vzdialenosti od brehovej čiary vodného toku Domanižanka
- Grafická príloha č. 6 „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ – Situácia dotknutého územia na podklade UPN VÚC Trenčianskeho kraja
- Grafická príloha č. 7 „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ – Situácia dotknutého územia na podklade UPN mesta Považská Bystrica zmeny a doplnky č. 5/2019
- Príloha č. 8 Grafická príloha znázornenie situovania relevantných antropogénnych činností a navrhovanej činnosti v dotknutom území mesta Považská Bystrica „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“, zobrazenie kumulatívnych a súbežne pôsobiacich vplyvov na ŽP
- Grafická príloha č. 9 „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“ ÚPN Mesta Považská Bystrica zmeny a doplnky č. 4/2014 – Povodňové ohrozenie – záplavová čiara – Q100 ročnej vody, M 1 : 5 000
- Grafické prílohy „Pravostranná ochranná hrádza pri vodnom toku Domanižanka, Zakvášov – Považská Bystrica“, fotodokumentácia súčasného stavu záujmového územia

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Žilina, máj 2021

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1.Spracovatelia zámeru

ENGOM, s.r.o.

RNDr. Marian Gocál
Ing. Zuzana Kubelová
Ing. Jana Fojtíková, PhD.

2.Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Spracovateľ

ENGOM, s.r.o. - zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb pod č. 65/2013-PO-OEP

Oprávnený zástupca

RNDr. Marian Gocál



Navrhovateľ

Oprávnený zástupca navrhovateľa

MUDr. Ivan Monošík

Ing. Dana Šaradinová

Radoslav Petrucha

Považská Bystrica 16.06.2021

P R Í L O H Y