



Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska

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

Navrhovateľ:

PROFINEX staving, s.r.o.

Horná 65A

974 01 Banská Bystrica

Tel.:

E-mail:

Zhotoviteľ:



ENVIGEO, a.s.

Kynceľová 2

974 11 Banská Bystrica

Tel.: 048 / 471 24 30

Fax: 048 / 471 24 23

E-mail: envigeo@envigeo.sk

Názov úlohy:

Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska

Druh a etapa prác:

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

Dátum:

Február 2023

Obsah

I. Základné údaje o navrhovateľovi.....	7
I.1. Názov	7
I.2. Identifikačné číslo	7
I.3. Sídlo	7
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.	7
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.	7
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	8
II.1. Názov	8
II.2. Účel.....	8
II.3. Užívateľ	8
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	8
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti.....	9
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).....	10
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	11
II.8. Opis technického a technologického riešenia.....	11
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	12
II.10. Celkové náklady	12
II.11. Dotknutá obec	12
II.12. Dotknutý samosprávny kraj.....	12
II.13. Dotknuté orgány	12
II.14. Povoľujúci orgán	13
II.15. Rezortný orgán.....	13
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov... ..	13
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.	13
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	14
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	14
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	22
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.	26
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	32
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	42
IV.1. Požiadavky na vstupy.....	42
IV.2. Údaje o výstupoch.....	47
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie ..	51
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	56
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	57
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	57
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	58
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	58

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	59
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	59
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	62
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	62
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	63
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom).....	65
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	65
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....	66
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	67
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia.....	68
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	69
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.	69
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.	70
VII.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.	70
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru.....	71
IX. Potvrdenie správnosti údajov	71
IX.1. Spracovatelia zámeru	71
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	72

Zoznam tabuliek v texte

Tabuľka 1: Priemerné mesačné prietoky na riek Hron v stanici Banská Bystrica v roku 2020 (Hydrologická ročenka - povrchové vody. SHMU, Bratislava, 2021).....	17
Tabuľka 2: Mesačné a ročné úhrny zrážok (mm) - 2012 – 2016 – stanica B. Bystrica – Zelená (427 m n. m.)	18
Tabuľka 3: Klasifikácia roka z hľadiska vlhkosti – stanica Banská Bystrica.....	18
Tabuľka 4: Priemerné mesačné teploty vzduchu (°C) v rokoch 2012–2016 stanica Banská Bystrica – Zelená (427 m n. m.).....	19
Tabuľka 5: Normál mesačnej a ročnej teploty vzduchu (°C) 1981 -2010 stanica Banská Bystrica – Zelená (427 m n. m.)	19
Tabuľka 6: Evidovaný uchádzači o zamestnanie v meste Banská Bystrica	27
Tabuľka 7: Kapacity a výkony ubytovacích zariadení cestovného ruchu v meste Banská Bystrica	28
Tabuľka 8: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a počty prekročení výstražných prahov za rok 2021.....	34
Tabuľka 9: Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Banská Bystrica.....	35

Tabuľka 10: Výsledky z čiastkového monitorovacieho systému pôda zo sondy GAL-BB-130 vzdialenej približne 500 m južne od dotknutého územia (https://apl.geology.sk/atlaspody/) ...	37
Tabuľka 11: Úmrtia podľa hlavných príčin smrti v roku 2017 (RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, 2018)	40
Tabuľka 12: Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri výstavbe	48
Tabuľka 13: Predpokladané druhy odpadov vznikajúce počas prevádzky	49
Tabuľka 14: Prehľad najvýznamnejších vplyvov posudzovanej činnosti.....	58

Zoznam obrázkov v texte

Obrázok 1: Situačná mapa hodnoteného územia (s použitím podkladu ÚGKK SR, dostupné na https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/ , 2022)	10
Obrázok 2: Ortofotomapa dotknutého územia s orientačným vyznačením územia navrhovaného pre výstavbu (na podklade ortofotomapy z www.mapy.cz)	10
Obrázok 3: Výrez z geologickej mapy hodnoteného územia a jeho okolia (Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2022. Dostupné na internete: http://apl.geology.sk/gm50js/).	15
Obrázok 4: Početnosť výskytu jednotlivých smerov vetra a ich priemerná rýchlosť na stanici Banská Bystrica - Zelená.....	20
Obrázok 5: Súčasná krajinná štruktúra mesta Banská Bystrica (http://www.beiss.sk/ , 2022)..	23
Obrázok 6: Výrez z Územného plánu mesta Banská Bystrica, Ochrana prírody a tvorba krajiny, v znení neskorších zmien a doplnkov (2014- 2020).....	24
Obrázok 7: Mapa chránených území v okolí dotknutého územia (http://webgis.biomonitoring.sk/)	25
Obrázok 8: Kvalita životného prostredia s vymedzením zaťažených oblastí a okrskov so značne narušeným prostredím (Bohuš, Klinda a kol., 2010)	32
Obrázok 9: Regióny environmentálnej kvality (Bohuš, Klinda a kol., 2010).....	33
Obrázok 10: Kvalita podzemných vôd na území mesta Banská Bystrica (www.beiss.sk).....	37
Obrázok 11: Kontaminácia pôdy v rámci územia Banská Bystrica (http://www.beiss.sk/ , 2021)	38
Obrázok 12: Výrez z mapy environmentálnych záťaží v mesta Banská Bystrica (http://envirozataze.enviroportal.sk/Mapa/)	38
Obrázok 13: Výrez z mapy prognózy radónového rizika (https://apl.geology.sk/radio/)	40
Obrázok 14: Pohľad na dotknuté územie (v strede snímky) pripravené pre výstavbu rodinných domov (prevzaté z www.mapy.cz , snímka zo 6.9.2021, ©Seznam, a.s).....	54
Obrázok 15: Výrez mapy ÚPN mesta Banská Bystrica - Priestorové usporiadanie a funkčné využitie územia v znení Zmien a doplnkov č. 1 – č. 5 (AUREX, ÚHA mesta Banská Bystrica, 2015-2020)	63

Zoznam použitých skratiek:

ČOV -	čistiareň odpadových vôd
HTÚ -	hrubé terénne úpravy
HUP -	hlavný uzáver plynu
IGP -	inžiniersko-geologický prieskum
NATURA 2000 -	európska sústava chránených území
PD -	projektová dokumentácia
RRD -	radový rodinný dom

SHZ -	stabilné hasičské zariadenie
SKŠ -	súčasná krajinná štruktúra
STL -	strednotlakový
STN -	slovenské technické normy
TD -	terasový dom
TTP -	trvalé trávnaté porasty
USES -	územný systém ekologickej stability
VZT -	vzduchotechnika
ZP -	zemný plyn

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

PROFINEX staving, s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

47 047 909

I.3. Sídlo

Horná 65A

974 01 Banská Bystrica

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

JUDr. Roman Kvasnička

konateľ

Krčméryho 34

976 32 Badín

PhDr. Lucia Kvasničková, PhD.

konateľ

Krčméryho 34

976 32 Badín

V mene spoločnosti koná konateľ samostatne.

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

Ing. Milan Božon

technický riaditeľ

Horná 65A

974 01 Banská Bystrica

Tel.: +421-(0) 917 534 528

E-mail: bozon@pofinexholding.sk

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska

II.2. Účel

Investičným zámerom navrhovateľa – spoločnosti PROFINEX staving, s.r.o., Horná 65A, 974 01 Banská Bystrica je príprava lokality CH – Sklady vojska na Pršianskej terase v Banskej Bystrici pre výstavbu 60 rodinných domov. Príprava územia spočíva v zabezpečení predmetných stavebných pozemkov potrebnými inžinierskymi sieťami. Samotná výstavba rodinných domov (v zmysle ÚPN M Banská Bystrica je v území navrhovaná malopodlažná zástavba – izolované, radové, átriové a terasové rodinné domy a malopodlažné bytové domy) bude realizovaná podľa projektov a zmluvných vzťahov budúcich majiteľov pozemkov s rôznymi stavebnými spoločnosťami, prípadne svojpomocne.

II.3. Užívateľ

Užívateľmi budú v súčasnosti neznámi (budúci) vlastníci predmetných pozemkov určených pre výstavbu objektov individuálnej bytovej výstavby.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť predstavuje výstavbu objektov individuálnej bytovej výstavby a súvisiacej infraštruktúry v lokalite CH – Sklady vojska na Pršianskej terase v Banskej Bystrici. Súčasťou riešenia je napojenie stavby na existujúcu technickú infraštruktúru. Stavba je parciálnou investíciou rozširovania a skvalitňovania bytového fondu a životných podmienok obyvateľov Pršianskej terasy, ktorá sa buduje po jednotlivých lokalitách.

Z hľadiska podrobnosti dostupných informácií charakterizujúcich navrhovanú činnosť môžeme hovoriť o dvoch základných etapách, z ktorých je príprava územia s charakterom jeho napojenia na okolité inžinierske siete spracovaná podrobne na úrovni projektovej dokumentácie pre územné a stavebné konanie. Druhá etapa predstavujúca samotnú výstavbu rodinných domov je definovaná len rámcovo a to najmä návrhom funkčného využitia územia stanovenom v ÚPN M Banská Bystrica a toho vyplývajúcich limitov a regulatívov.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov môže realizácia činnosti spadať pod nasledovné body:

- tabuľka 9 „Infraštruktúra“, položka číslo 16 „Projekty rozvoja obcí vrátane“
 - písm. a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, kde je v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy a mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy požadované zisťovacie konanie,
 - písm. b) statickej dopravy, kde je v limite od 100 do 500 stojísk požadované zisťovacie konanie a v limite nad 500 stojísk je požadované povinné hodnotenie.

Navrhovaná činnosť je v zmysle ÚPN M Banská Bystrica z prevažnej časti (s výnimkou cca 5 pozemkov v juhovýchodnej časti územia) v území, ktoré je vymedzené pre zastavanie. Podlahovú plochu navrhovaných objektov IBV môže v súčasnej etape projektovej prípravy len odhadnúť.

Podľa ÚPN M Banská Bystrica ku každému rodinnému domu musia prislúchať 2 parkovacie miesta. Pre 60 rodinných domov bude zabezpečených 120 parkovacích miest a ďalších 7 parkovacích miest v rámci zóny pre návštevy.

Počtom navrhovaných parkovacích miest činnosť prekračuje limitnú hodnotu stanovenú pre zisťovacie konanie.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Banskobystrický kraj, 600

Okres: Banská Bystrica, 601

Mesto, obec: Banská Bystrica, 508438

Katastrálne územie: Radvaň (IČKÚ 801 241)

Prehľad parciel dotknutých realizáciou navrhovanej činnosti:

LV 8201 (vo vlastníctve Profinex Pršianska terasa VII, s.r.o.): 3659/1, 3659/5, 3659/6, 3659/7, 3659/8, 3659/9, 3659/10, 3659/11, 3659/12, 3659/13, 3659/14, 3659/15, 3659/16, 3659/17, 3660/1, 3660/7, 3660/67, 3660/68, 3660/69, 3660/70, 3660/71, 3660/72, 3660/73, 3660/74, 3660/75, 3660/76, 3660/77, 3660/78, 3660/79, 3660/80, 3660/81, 3660/82, 3660/83, 3660/84, 3660/85, 3660/86, 3660/87, 3660/88, 3660/89, 3660/90, 3660/91, 3660/92, 3660/93, 3660/94, 3660/95, 3660/96, 3660/97, 3660/98, 3660/99, 3660/100, 3660/101, 3660/102, 3660/103, 3660/104, 3660/105, 3660/106, 3660/107, 3660/108, 3660/109, 3660/110, 3660/113, 3660/114, 3660/115, 3660/116, 3660/119, 3660/120, 3660/121, 3660/122, 3681/318, 3681/320, 5030/63, 5030/332, 5030/333, 5030/334, 5030/335, 5030/336, 5030/337, 5030/338, 5030/339, 5030/340, 5030/341, 5030/342, 5030/343, 5030/344, 5030/345, 5030/346, 5030/347, 5030/348, 5030/349, 5030/350, 5030/351, 5030/352, 5030/353 3660/111

LV 8404 (vo vlastníctve Profinex Pršianska terasa VII, s.r.o.): 3660/112, 3660/123, 3681/911

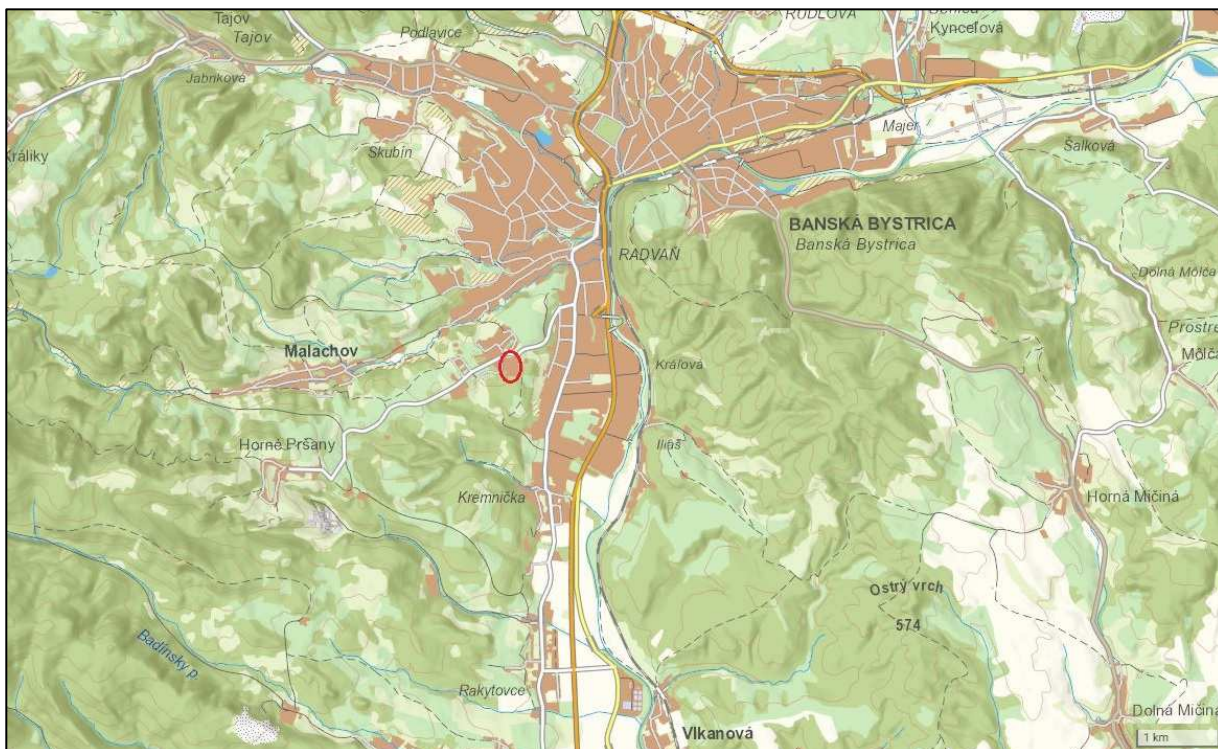
LV 6823 (vo vlastníctve Pozemkového spoločenstva): 3661/4

LV 6823 (vo vlastníctve Profinex Pršianska terasa VII, s.r.o.): 3661/4, 3661/5, 3661/6

LV 6857 (vo vlastníctve Profinex staving s.r.o.): 3681/601

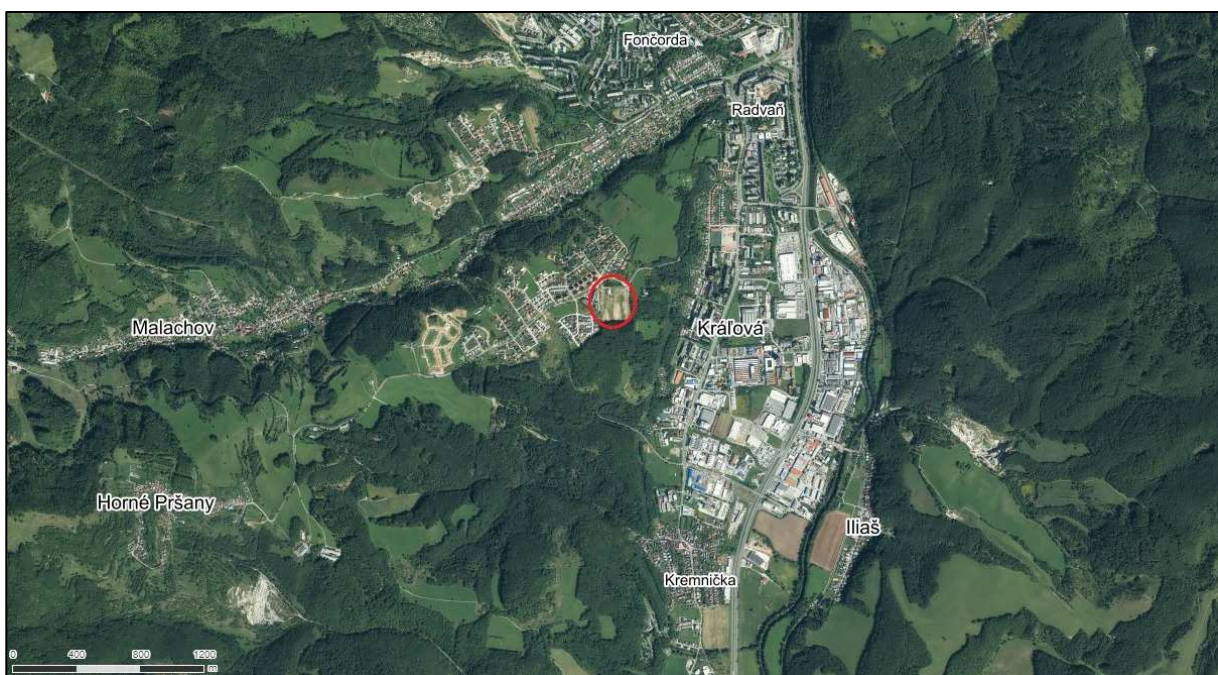
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)

Obrázok 1: Situačná mapa hodnoteného územia (s použitím podkladu ÚGKK SR, dostupné na <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/>, 2022)



○ - dotknuté územie

Obrázok 2: Ortofotomapa dotknutého územia s orientačným vyznačením územia navrhovaného pre výstavbu (na podklade ortofotomapy z www.mapy.cz)



○ - dotknuté územie (územie navrhované pre výstavbu Obytného súboru Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska)

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

Zahájenie výstavby: 2023

Ukončenie výstavby celého areálu: 2028

II.8. Opis technického a technologického riešenia

Ako už bolo naznačené v predchádzajúcich častiach textu, je vzhľadom na charakter hodnotenej investičnej činnosti táto z hľadiska projektovej prípravy a následnej realizácie rozdelená na dve základné etapy.

Prvá etapa predstavuje vybudovanie objektov technickej a dopravnej infraštruktúry a je projektovo spracovaná na úrovni čiastkových projektov pre územné a stavebné konanie. Objektová skladba navrhovanej etapy stavby pozostáva z nasledovných stavebných objektov:

SO-201 NN káblové rozvody (spracovaný projekt stavby pre stavebné povolenie „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO -201 NN rozvody, domové prípojky. SO-202 Verejné osvetlenie“ Babiak, 2019)

SO 401 Vodovod (spracovaný projekt stavby pre stavebné povolenie „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO-401 Vodovod“ Hlavatý, 2016)

SO 501 Kanalizácia (spracovaný projekt stavby pre stavebné povolenie „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO-501 Jednotná kanalizačná sieť“ Hlavatý, 2016)

SO 601 Plynovod (spracovaný projekt stavby pre stavebné povolenie „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO-601 STL Plynovod a prípojky“ Čislák, 2017)

SO 701 Komunikácie a chodníky (spracovaný projekt stavby pre stavebné povolenie „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO-701 Komunikácie a chodníky.“ Kordík, 2016)

Podrobný popis jednotlivých stavebných objektov je uvedený v časti dokumentácie venujúcej sa vstupom a výstupom navrhovanej činnosti.

Druhá etapa predstavuje výstavbu objektov 60 rodinných domov. Parametre tejto etapy navrhovanej činnosti nie sú z hľadiska projektovej prípravy podrobnejšie definované. Samotné projekty výstavby rodinných domov si budú zabezpečovať budúci vlastníci pozemkov určených pre ich výstavbu.

Určitý „obraz“ o navrhovanej zástavbe nám poskytuje kategorizácia územia v zmysle ÚPN M Banská Bystrica, ktorý pre dotknuté územie vymedzuje nasledovné funkčné využitie:

PB 02: Obytné územie s malopodlažnou zástavbou

Malopodlažná zástavba (izolované, radové, átriové a terasové rodinné domy a malopodlažné bytové domy) predstavuje doplňujúcu funkčnú i priestorovú zložku mestského organizmu. Hlavnou funkciou územia je bývanie v rodinných domoch a zeleň súkromných záhrad. Prípustnými funkciami územia môže byť:

- bývanie v malopodlažných bytových domoch so 4 až 8 bytovými jednotkami na voľných pozemkoch v obmedzenom rozsahu ako súčasť dotvorenia hmotovej štruktúry rodinných domov,
- k obytnému územiu prislúchajúce zaradenia základnej občianskej vybavenosti a funkcie slúžiace len pre potreby tohto územia,

- doplnkové stavby k rodinnej zástavbe; menšie ubytovacie zariadenia penziónového typu s maximálnym počtom 20 lôžok
- kultúrne, sociálne, zdravotnícke a športové a voľnočasové zariadenia, slúžiace len pre obsluhu tohto územia, materské školy a im zodpovedajúce výchovné zariadenia, menšie zariadenia na vykonávanie náboženských aktivít slúžiace potrebám tohto územia
- malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov územia; nevyhnutné plochy technického vybavenia územia
- fotovoltarické zariadenia umiestnené na strešnej konštrukcii alebo obvodovom plášti stavieb; pešie, cyklistické a motorové komunikácie, plochy trás a zastávok MHD
- parkovo upravená plošná a líniová zeleň; odstavné a parkovacie plochy slúžiace len pre potreby objektov bývania a zariadení vybavenosti tohto územia.

Z hľadiska priestorového usporiadania územia je stanovená maximálna miera zastavania lokality a minimálny podiel zelene v lokalite nasledovne:

Funkčná plocha	Max. miera zastavania v %	Min. podiel zelene v %
Rodinné domy s výmerou pozemkov do 600m ²	55%	45%
Rodinné domy s výmerou pozemkov od 600m ² do 1000 m ²	45%	55%
Rodinné domy s výmerou pozemkov nad 1000m ²	35%	65%
Bytové domy malopodlažné	65%	35%

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Investičný zámer „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska“ naplňa požiadavky na územný rozvoj lokality v súlade s Územným plánom mesta Banská Bystrica v znení jeho neskorších zmien a doplnkov. Časť lokality, v ktorej navrhovaná činnosť nie je v súlade s funkciou vymedzenou územnoplánovacou dokumentáciou bude predmetom zmeny súčasnej funkcie na PB 02: Obytné územie s malopodlažnou zástavbou.

Lokalita Pršianska terasa patrí do radu moderných nových lokalít mesta, ktorá ako jediná rezidenčná zóna v Banskej Bystrici má mestské a prímestské dopravné spojenie. Ponúka unikátne rezidenčné bývanie v Banskej Bystrici s vybudovanou infraštruktúrou a lukratívnymi pozemkami, ktoré disponujú krásnymi výhľadmi na mesto, Kremnické vrchy a Nízke Tatry.

II.10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady na realizáciu činnosti sú 26 mil. EUR.

II.11. Dotknutá obec

Mesto Banská Bystrica

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie:

Okresný úrad Banská Bystrica, odbor krízového riadenia

Okresný úrad Banská Bystrica, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Okresný úrad Banská Bystrica, katastrálny odbor

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru vo Banská Bystrica

Okresné riaditeľstvo policajného zboru Banská Bystrica

II.14. Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Pre navrhovanú činnosť je povoľujúcimi orgánom mestský úrad Banská Bystrica.

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

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

Záver z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. („Rozhodnutie“ vydané v zisťovacom konaní alebo „Záverečné stanovisko“) pre navrhovanú činnosť sú podkladom pre vydanie územného rozhodnutia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších zmien a doplnkov. Pre navrhovaný zámer, resp. dielčiu výstavbu rodinných domov sú potrebné príslušné stavebné povolenia podľa zákona 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku. Mesto Banská Bystrica ako dotknutý orgán má zároveň postavenie povoľujúce orgánu ako príslušný stavebný úrad.

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

Realizácia zámeru nebude mať priamy vplyv presahujúci štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

Geomorfologické pomery širšieho dotknutého územia podmienila predovšetkým tektonická stavba územia a pomerne pestré geologické zloženie. Územie patrí podľa geomorfologického členenia do oblasti Slovenské stredohorie, celku Zvolenská kotlina a podcelku Bystrické podolie.

Reliéf širšieho okolia dotknutého územia predstavuje mierne členitú pahorkatinu, ktorá prechádza do silne členitej pahorkatiny (Miklos et al., 2002). Lokalita navrhovaná pre výstavbu je situovaná na východnom okraji náhornej plošiny, na plochom, mierne na východ uklonenom svahu, v nadmorskej výške od približne 431 – 453 m n.m.

III.1.2. Geologické pomery

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy (VASS ET AL., 1988) sa skúmané územie zaraďuje do veporského pásma a nachádza sa v hronskom synklinóriu.

Na geologickej stavbe širšieho okolia skúmaného územia sa podieľajú mezozoické horniny zastúpené triasovými horninami a kvartérne sedimenty (POLÁK ET AL., 2003A; 2003B).

Mezozoické horniny sú zastúpené stredotriasovými raumsauskými dolomitmi.

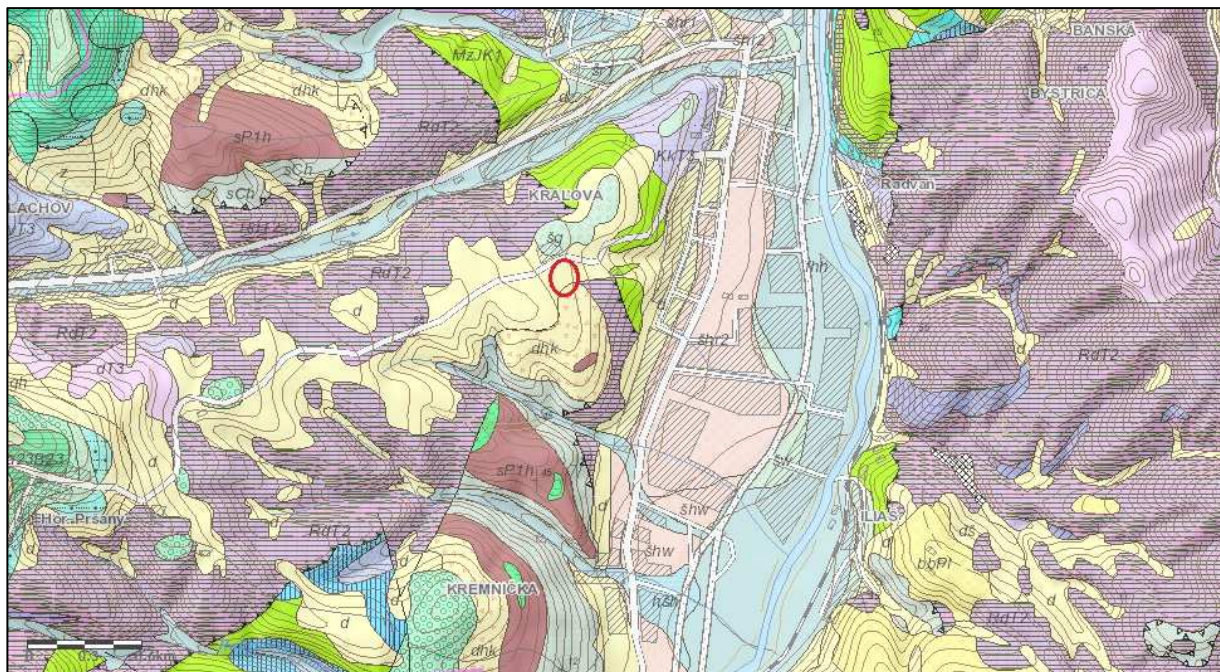
Ramsauské dolomity chočského i krížňanského príkrovu sú prevažne vrstevnaté s nepravidelnou hrúbkou lavíc od 2 až 120 cm. Dolomity sú celistvé, jemnozrnné, farba je svetlosivá až tmavosivá. Časté sú polohy s krinoidmi, póry zmršťovania, laminity a stromatolitové polohy a vložky ílovcov. Typickým znakom je silné tektonické prepracovanie (brekciovité dolomity, stylolitizované dolomity). V bazálnej časti sú známe polohy slienitých dolomitov a piesčitých brekciovitých dolomitov.

Kvartér v skúmanom území je zastúpený deluviálnymi sedimentmi a deluviálno-eluviálnymi zeminami.

Deluviálne sedimenty sú zastúpené eróznno-gravitačnými sutinami vzniknutými zvetrávaním podložných hornín a ich následným posúvaním v smere spádnice po svahu ronóm, soliflukciou a gravitačnými pohybmi, prípadne aj blokovými sklzmi. Vo vnútornej stavbe sedimentov pozorujeme, že sily a piesčité sily tohto litogenetického typu svahovín obsahujú premenlivé množstvá úlomkov hornín až blokov, ktoré v nich často prevažujú. Siltovito-kamenité sedimenty v celku sú tvorené sivými, sivohnedými siltmi s premenlivým a zväčša so značným podielom ostrohrannej drviny, miestami gravitačných blokov hornín. Hrúbka siltovito-kamenitých a piesčito-kamenitých svahovín je premenlivá a závisí od expozície svahov.

Deluviálno-eluviálne zeminy predstavujú zvetralinový plášť podložných mezozoických hornín a zároveň sú nevýrazne transportované po svahu. Uloženie deluviálno-eluviálnych zemín je závislé od stupňa zvetrania materskej horniny, sklonu svahu a transportu zemín po svahu. Sú zastúpené siltovitými až ílovitými sedimentmi s polohami štrkovitých zemín.

Obrázok 3: Výrez z geologickej mapy hodnoteného územia a jeho okolia (Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2022. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/gm50js/>).



	fhh	fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov
	d	deluviálne sedimenty vcelku: litofaciálne nerozlíšené svahoviny a sutiny
	dhk	deluviálne sedimenty: prevažne hlinito-kamenité (podradne piesčito-kamenité) svahoviny a sutiny
	dp	deluviálno-proluviálne sedimenty: hlinité, až hlinito-kamenité dejekčné kužele, lokálne s obsahom štrkov a pieskov
	šhr1	fluviálne sedimenty: štrky a piesčité štrky vyšších stredných terás s pokryvom spraší, deluviálnych hĺn a splachov
	KkT3	karpatský keuper: kremenné pieskovce, arkózy, zlepenice, ílovité bridlice, dolomity
	RdT2	rausarské dolomity: sivé vrstevnaté dolomity
	dT3	hlavné dolomity: svetlé, sivé masívne a vrstevnaté dolomity
	MzJK1	mráznické súvrstvie: sivé a tmavosivé slienité vápence (niekedy s hľuzami rohovcov), sliene, slieňovce, slienité bridlice
	LuT1	lužňanské súvrstvie: svetlosivé, ružové, červené kremence, kremenné pieskovce, arkózové pieskovce, konglomeráty
		orientačné znázornenie hodnoteného územia

Geodynamické javy a seizmicita

Pri obhliadke terénu sme nezdokumentovali žiadne prejavy pôsobenia geodynamických javov. V súčasnom stave považujeme skúmané územie za stabilné.

Podľa Seizmotektonickej mapy Slovenska, ktorá tvorí prílohu technickej normy STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) skúmané územie patrí do oblasti, v ktorej sa v historicky známom období vyskytli seizmické otrasy o intenzite do 7°MSK-64. Táto hodnota zodpovedá taktiež siedmemu stupňu 12-stupňovej Európskej makroseizmickej stupnice (EMS-98) používanej dnes v európskych štátoch vrátane Slovenska.

Podľa STN EN 1998-1:2005/NA/Z2 (Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť), patrí podložie územia do kategórie A, ktorá je charakterizovaná skalným podložíom alebo inou geologickou formáciou, ktorá môže obsahovať najviac 5 m menej tuhého materiálu v povrchovej vrstve. Priemerná hodnota rýchlosti šírenia šmykových S vln v horných 30 m podložia pri šmykovej pomernej deformácii 10^{-5} alebo menšej je $v_{s,30} > 800 \text{ m.s}^{-1}$.

Územie sa nachádza v tretej zdrojovej oblasti seizmického rizika so základným seizmickým zrýchlením $a_r = 0,63 \text{ m.s}^{-2}$. Základné seizmické zrýchlenie zodpovedá zemetraseniu s periódou výskytu 450 rokov a vzťahuje sa na stavebné objekty so súčiniteľom významnosti $\eta = 1,0$ a priemernou životnosťou 50-100 rokov.

Ložiská nerastných surovín a poddolovanie

V hodnotenom území ani v jeho bezprostrednej blízkosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ložiská nerastných surovín, ani chránené ložiská nerastných surovín.

III.1.3. Hydrogeologické pomery

V zmysle rámcovej smernice o vodách č. 2000/60/ES a nariadenia vlády SR č. 452/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd, patria podzemné vody viazané na predkvartérne horniny patria do útvaru SK200250KF „Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry“.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (ŠUBA ET AL., 1984) patrí širšie okolie skúmaného územia do hydrogeologického rajónu MP 079 – Mezozoikum Kremnických vrchov a západnej časti Zvolenskej kotliny.

Stredotriasové horniny a to stredotriasové dolomity a vápence a spod nich vo forme okien vystupujúce spodotriasové verfénske bridlice sa vyznačujú puklinovou a puklinovokrasovou priepustnosťou. Odhad priemernej prietochnosti väčšiny hornín tohto komplexu na základe analógie s inými územiami je v rozmedzí intervalu 1.10^{-4} až $3.10^{-4} \text{ m}^2.\text{s}^{-1}$.

III.1.4. Hydrologické pomery

Povrchové vody

Povrchové vody v širšom okolí skúmaného územia patria podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., resp. výnosu č. 2/2010 do oblasti čiastkového povodia Hron 4-23, základného povodia 4-23-02 „Hron od ústia Čierneho Hrona po ústie Slatiny“.

Širšie okolie hodnoteného územia je odvodňované riekou Hron a jeho pravostrannými prítokmi (medzi nimi aj Malachovský potok pretekajúci cca 700 m severne a bezmenný potok cca 650 južne od dotknutého územia). Rieka Hron preteká v smere S – J vo vzdialenosti približne 1,5 km východne od dotknutého územia a predstavuje os Zvolenskej kotliny. Režim odtoku Hrona je snehovo – dažďový s obdobím akumulácie v mesiacoch november až február a s obdobím vysokých vodností v mesiacoch marec až apríl. Maximálne vodnosti sa vyskytujú v mesiaci apríl. Mesiacom s minimálnymi vodnosťami je september. Priemerný ročný prietok Hrona v stanici Banská Bystrica je $24,7 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$.

Najbližšie recipienty povrchových vôd, ktoré odvodňujú skúmané územie sú už spomenuté toky Malachovský potok a bezmenný vodný tok.

Tabuľka 1: Priemerné mesačné prietoky na riek Hron v stanici Banská Bystrica v roku 2020 (Hydrologická ročenka - povrchové vody. SHMU, Bratislava, 2021)

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Stanica: Banská Bystrica, tok: Hron, staničenie: 175,20, plocha: 1 766,48													
Qm	20,37	28,50	40,46	20,79	15,24	21,19	19,16	14,31	16,90	55,14	24,89	21,23	24,87
Qmax. 2020 = 172,90 (14.10.2020)							Qmin. 2020 = 10,704 (23.09.2020)						
Qmax. 1931 - 2019 = 560,00 (22.10.1974)							Qmin. 1931 - 2019 = 4,80 (24.02.1954)						

Podzemná voda

V dotknutom území neboli realizované prieskumné práce za účelom overenia hydrogeologických pomerov na lokalite.

Vodohospodárske chránené územia

Priestor navrhovaný pre výstavbu IBV Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska sa nachádza mimo vodohospodársky chránených území.

Pramene a pramenné oblasti

V hodnotenom území sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva, ani iné (lokálne) zdroje podzemných vôd.

III.1.5. Klimatické pomery

V tejto kapitole uvádzame niektoré základné klimatické charakteristiky hodnoteného územia získané z Klimatického atlasu SR (SHMÚ, 2015). Podľa klimatickogeografickej regionalizácie Slovenska (TARÁBEK 1980) patrí dotknuté územie do okrsku mierne teplého, veľmi vlhkého, vrchovinového so základnými klimatickými znakmi: júl nad 16 °C, letné dni do 50, I_z nad 120, prevažne 500 m .n.m.).

Zrážky za obdobie r. 1981 – 2010 (SHMÚ, 2015)

- Priemerný ročný úhrn zrážok: 857 mm
- Priemerný ročný počet zrážkových dní s úhrnom $\geq 0,1$ mm: 149 dní
- Priemerný úhrn zrážok v letnom polroku (apríl – september): 462 mm
- Priemerný sezónny úhrn zrážok (jar): 214 mm
- Priemerný sezónny úhrn zrážok (leto): 244 mm
- Priemerný sezónny úhrn zrážok (jeseň): 219 mm
- Priemerný sezónny úhrn zrážok (zima): 194 mm
- Priemerný sezónny počet dní so snežením: 40 dní
- Priemerný sezónny počet dní so snehovou pokrývkou: 71,5 dní
- Jednodňové absolútne maximá: 86,8 mm, dvojdné absolútne maximá: 97,2 mm
- Počet epizód sucha podľa hodnoty Palmerovho Z-indexu: 21,8
- Podiel mesiacov zasiahnutých epizódami sucha podľa hodnôt Palmerovho Z-indexu vo vegetačnom období (apríl – september): 14,7
- Podiel mesiacov zasiahnutých epizódami sucha podľa hodnôt PDSI vo vegetačnom období (apríl – september): 8,2

Na zrážkomernej stanici Banská Bystrica boli za obdobie rokov 2012-2016 zaznamenané ročné úhrny zrážok v rozsahu 792 – 1012 mm, pričom priemer za dané roky dosiahol hodnotu 912 mm. Najväčšie mesačné úhrny zrážok sú viazané na mesiac júl (maximum VII/2014) a súvisia hlavne s intenzívnou búrkovou činnosťou. Výnimkou je rok 2013, v ktorom maximum je viazané na mesiac máj. Podružné maximá sa vyskytujú na jeseň (október) a na jar (február). Najnižšie priemerné úhrny zrážok (2012-2016) boli zistené v mesiaci december, kedy väčšina zrážok je viazaná na tuhé zrážky.

Tabuľka 2: Mesačné a ročné úhrny zrážok (mm) - 2012 – 2016 – stanica B. Bystrica – Zelená (427 m n. m.)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ročný úhrn
2012	88	25	7	44	22	104	137	23	34	174	95	58	811
2013	131	120	136	34	181	79	3	64	84	34	100	27	993
2014	94	76	56	57	115	56	184	123	112	48	41	50	1012
2015	104	25	79	27	83	10	107	46	52	150	96	13	792
2016	61	184	29	59	68	54	147	75	46	125	81	21	950
Min ₂₀₁₂₋₂₀₁₆	61	25	7	27	22	10	3	23	34	34	41	13	792
Max ₂₀₁₂₋₂₀₁₆	131	184	136	59	181	104	184	123	112	174	100	58	1012
Priem. 2012-2016	96	86	61	44	94	61	116	66	66	106	83	34	912
DP 1951-1980	50	54	47	55	65	93	81	72	54	60	80	73	784
N 1981-2010	69	62	69	61	100	94	90	77	74	74	91	89	950

- Vysvetlivky: DP - dlhodobý priemer, N- zrážkový normál

Zdroj: SHMÚ, Bratislava

Tabuľka 3: Klasifikácia roka z hľadiska vlhkosti – stanica Banská Bystrica

Rok	Ročný úhrn (mm)	Zrážkový normál 1981-2010 (mm)	Rozdiel oproti normálu (mm)	% normálu	Zhodnotenie roka*
2012	811	950	-139,0	85%	Suchý
2013	993		43,0	105%	Normálny
2014	1012		62,0	107%	Normálny
2015	792		-158,0	83%	Suchý
2016	950		0,0	100%	Normálny
Priem. 2012-2016	912		-38,4	96%	Normálny

Vysvetlivky: *Klasifikácia bola vykonaná podľa Metodického predpisu SHMÚ 3-09-1/1 KLIMATICKÉ NORMÁLY, platný od 01. 01. 1988 (Lapin, M., Faško, P., Kveták, Š. 1987) a klasifikácie Majerčáková et al., 2007.

Ročné úhrny zrážok za roky 2013, 2014 a 2016 na stanici Banská Bystrica – Zelená sú vyššie resp. rovné zrážkovému normálu a uvedené roky je možné klasifikovať z hľadiska zrážok ako zrážkovo normálny rok (tabuľka 2). Výnimkou sú však roky 2012 a 2015, kedy ročné úhrny zrážok na stanici Banská Bystrica – Zelená boli nižšie ako je hodnota zrážkového normálu 1981-2010 a tieto roky je možné klasifikovať ako suché (len 83 – 85 % normálu). Keď však porovnáme priemerný ročný úhrn za celé 5 ročné obdobie (2012 - 2016) s normálom, tak sme zistili, že sa pohybuje na úrovni 96 % dlhodobého zrážkového normálu, čo nám v zásade charakterizuje normálny rok na zrážkové úhrny. Na zrážky najvýdatnejší rok za obdobie rokov 2012-2016 bol rok 2014 a najmenej výdatný bol rok 2015.

Vlhkosť vzduchu a výpar za obdobie r. 1961 – 2010 (SHMÚ, 2015)

- Priemerná ročná relatívna vlhkosť vzduchu 75 – 78%

Teplota za obdobie r. 1961 – 2010 (SHMÚ, 2015)

- Priemerná ročná teplota vzduchu: 7,5 °C
- Priemerná sezónna teplota vzduchu (jar): 7,8 °C
- Priemerná sezónna teplota vzduchu (leto): 16,8 °C
- Priemerná sezónna teplota vzduchu (jeseň): 7,8 °C
- Priemerná sezónna teplota vzduchu (zima): -2,4°C

- Priemerná mesačná teplota Január: -3,4 °C
- Priemerná mesačná teplota Júl: 17,5 °C
- Priemerný ročný počet tropických dní: 10 dní
- Priemerný ročný počet mrazových dní: 130 dní

Na doplnenie údajov o teplotných pomeroch lokality uvádzame údaje z najbližšej klimatologickej stanice Banská Bystrica - Zelená (11898). Stanica je situovaná v nadmorskej výške 427 m n. m.

Tabuľka 4: Priemerné mesačné teploty vzduchu (°C) v rokoch 2012–2016 stanica Banská Bystrica – Zelená (427 m n. m.)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2012	-1,2	-4,1	5,6	9,9	15,4	18,2	19,9	19,6	15,4	9,1	6,1	-2,7	9,3
2013	-1,8	0	1,2	10,1	14,2	18,2	20,2	20,1	12,4	10,7	5,6	0,4	9,3
2014	1,9	3,4	7,8	10,4	13,4	17,4	19,5	16,6	15	10,8	6,7	1,8	10,4
2015	0,6	0,1	5,1	9,2	13,9	18,4	21	20,9	15,2	8,8	5,7	1,9	10,1
2016	-2,9	3,5	5,4	10,3	14,3	18,5	19,5	17,8	15,7	7,7	3,5	-1,2	9,3
Min ₂₀₁₂₋₂₀₁₆	-2,9	-4,1	1,2	9,2	13,4	17,4	19,5	16,6	12,4	7,7	3,5	-2,7	9,3
Max ₂₀₁₂₋₂₀₁₆	1,9	3,5	7,8	10,4	15,4	18,5	21	20,9	15,7	10,8	6,7	1,9	10,4
Priemer ₂₀₁₂₋₂₀₁₆	-0,7	0,6	5,0	10,0	14,2	18,1	20,0	19,0	14,7	9,4	5,5	0,04	9,7

Zdroj: SHMÚ, Bratislava

Tabuľka 5: Normál mesačnej a ročnej teploty vzduchu (°C) 1981 -2010 stanica Banská Bystrica – Zelená (427 m n. m.)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Normál 1981-2010	-2,2	-0,5	3,4	9,1	14,0	16,8	18,7	18,0	13,6	8,7	3,4	-1,2	8,5

Zdroj: SHMÚ, Bratislava

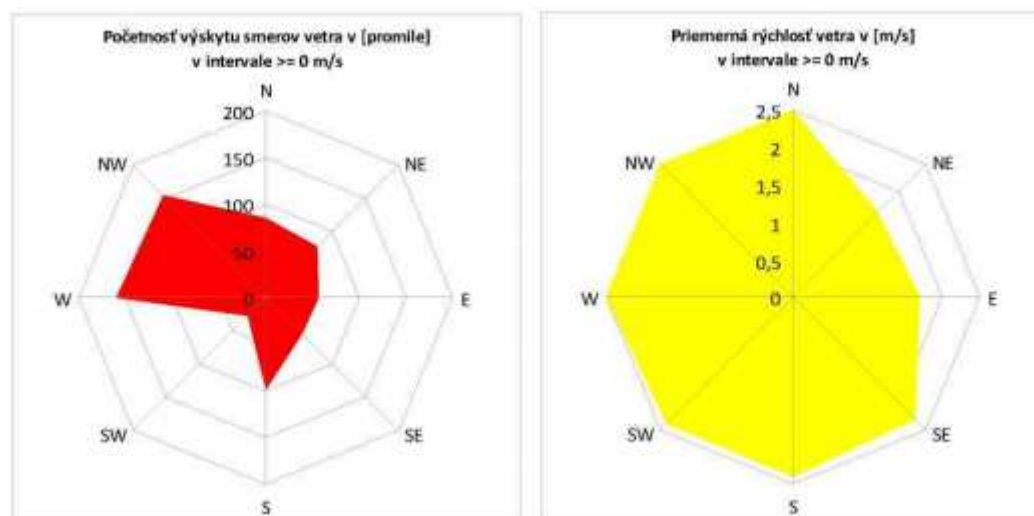
Z porovnania priemerných mesačných teplôt (2010-2016) s dlhodobým normálom 1981-2010 sme zistili, že vývoj teploty v jednotlivých mesiacoch má mierne vzostupný trend. Hodnota priemernej ročnej teploty vzduchu v rokoch 2012 – 2016 je vyššia o 1,2°C ako je stanovený dlhodobý normál. Najteplejší mesiac je júl s priemernou teplotou vzduchu 20,0°C (priemer 2012-2016). Najchladnejším mesiacom je január s priemernou teplotou vzduchu -0,7°C (priemer 2012-2016).

Vietor

Priemerná ročná rýchlosť vetra za posledných 10 rokov na stanici Banská Bystrica - Zelená je 1,7 m.s⁻¹, bezvetrie sa vyskytuje v 29% roka, rýchlosti vetra do 2 m.s⁻¹ sa vyskytujú v 43% roka. Rýchlosti vetra väčšie ako 8 m.s⁻¹ predstavujú len 0,02% prípadov ročne. (Kolektív MŽP SR, OÚ Banská Bystrica, SHMÚ, 2013: Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Banská Bystrica)

Prevládajúcim prúdením je západné a severozápadné, potom nasledujú severné a južné prúdenie. Najmenej sa vyskytujú smery prúdenia juhozápadné a východné. Kým pri nízkych rýchlostiach do 4 m.s⁻¹ sú zastúpené takmer všetky smery vetra, pri rýchlostiach 4 - 8 m.s⁻¹ sú pozorované len severozápadné, severné a západné vetry. Nad 8 m.s⁻¹ sú pozorované výlučne západné a severozápadné smery prúdenia. (Kolektív MŽP SR, OÚ Banská Bystrica, SHMÚ, 2013)

Obrázok 4: Početnosť výskytu jednotlivých smerov vetra a ich priemerná rýchlosť na stanici Banská Bystrica - Zelená



Zdroj: Kolektív MŽP SR, OÚ Banská Bystrica, SHMÚ, 2013

III.1.6. Pôdy

Údaje o pôdnych pomeroch v dotknutom území sme čerpali z čiastkovej záverečnej správy Súbor regionálnych máp geologických faktorov životného prostredia regiónu Banská Bystrica – Zvolen v mierke 1:50 000, Pedologická a pedogeochemická mapa (LINKEŠ, DOŠEKOVÁ, ČURLÍK IN SCHWARZ A KOL., 2000).

Pôdne druhy

Pôdne druhy delíme podľa zrnitosti. Zrnitosť pôdy vyjadruje zrnitosť vrchnej vrstvy pôdy, resp. humusového horizontu. Zrnitosť je určená podľa percentuálneho obsahu frakcie väčšej ako 0,01 mm.

V dotknutom území a v jeho okolí sa vyskytujú najmä:

▪ **stredne ťažké až ťažké pôdy:**

pôdy piesočnato-hlinité s obsahom ílovitých častíc 20 – 30 %, a hlinité s obsahom ílovitých častíc 30 – 45 %.

Pôdne typy

Z pôdnych typov dominujú v dotknutom území a jeho okolí kambizeme KMm, KMI – kambizeme typické a kambizeme luvizemné na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké.

Kambizeme sú trojhorizontové A-B-C pôdy, vyvinuté zo zvetralín vyvretých, metamorfovaných a vulkanických hornín, prevažne nekarbonátových sedimentov paleogénu a neogénu, lokálne tiež z nespevnených sedimentov, napr. z viatych pieskov.

Ich humusový A-horizont je v nižších polohách plytký a svetlý, s malým obsahom humusu a často aj na zvetralinách granitov sorpčne nasýtený. Ide o tzv. ochrický Ao-horizont. Vo vyšších, klimaticky extrémnejších nadmorských výškach v ňom narastá obsah surového kyslého humusu a narastá tiež jeho hrúbka, čím sa mení na tzv. umbrický (tmavý, hrubý, sorpčne nenasýtený) Au-horizont. Dominantným diagnostickým horizontom kambizemí je kambický Bv-horizont. Je to metamorfický podpovrchový horizont ktorý vznikol procesom hnednutia (brunifikácie), t.j. oxidického zvetrávania, s fyzikálnou a chemickou premenou prvotných minerálov a tvorbou ílových minerálov, bez ich výraznejšej translokácie. Tento

proces dáva horizontu charakteristickú hnedú farbu. Za kambický horizont sa považujú aj iné alterácie pod A-horizontom, napr. zmena farby a štruktúry v dôsledku odvápnenia časti pedonu. Typickým morfológickým znakom kambizemí sú difúzne prechodné horizonty A/B a B/C. Táto vlastnosť si vyžaduje zvýšenú pozornosť najmä pri identifikácii kambizemí nižších polôh ktoré sú celkovo svetlé, s málo kontrastným zafarbením. Kontrastnosť a výraznosť farieb horizontov kambizeme rastie s nadmorskou výškou v dôsledku slabšej mineralizácie a intenzívnejšieho zvetrávania v podmienkach drsnejšej klímy.

Subtypy

Kambizem modálna – KMm:

Kambizem v typickom vývoji bez ďalších diagnostických horizontov, alebo ich náznakov. Typická sekvencia pôdnych horizontov: Ao-A/Bv-Bv-B/C-C, resp.: Au-A/Bv-Bv-B/C-C.

Kambizem luvizemná – KML:

ako KMm, ale s kambickým luvickým Bvt-horizontom, ktorý má aspoň v časti Bv-horizontu tiež náznaky translokácie koloidov (slabé koloidné povlaky na povrchu agregátov). Typická sekvencia: Ao (resp. Au)-A/Bvt-Bvt-B/C-Cc.

Takmer všetky pozemky (s výnimkou parciel č. 3660/68, 3661/5 – ostatné plochy a parciel č. 3661/4 a 3661/6 – trvalé trávne porasty) navrhované pre realizáciu predkladaného zámeru činnosti sú v rámci katastra nehnuteľností evidované ako „zastavané plochy a nádvorie“.

III.1.7. Flóra a fauna

III.1.7.1. Flóra

Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (MIKLOS ET AL., 2002) je hodnotené územie zaradené do bukovej zóny, sopečnej oblasti, zvolenskej kotliny, severného podokresu, obvodu Bystrické podolie.

Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje prírodnú vegetáciu, t. j. takú vegetáciu, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval. Z hľadiska potenciálnej vegetácie dotknuté územie charakterizujú spoločenstvá (podľa MICHÁLKO A KOL., 1986) bukové a jedľovo-bukové lesy a bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach.

Z dostupných údajov o histórii využívania dotknutého územia (napr. historická ortofotomapa Slovenska, rok 1950, ...) vieme, že bolo takmer celé využívané ako pasienky a orná pôda. Postupne sa od tohto spôsobu využitia upustilo a v lokalite bol zriadený areál skladov s priestorovo rovnomerne rozmiestnenými objektami hál. Na dostupných historických satelitných snímkach (Google Earth Pro) je zástavba územia zreteľne identifikovateľná až do rokov 2013/2014, kedy došlo k asanácii predmetných objektov. V súčasnosti má územie charakter narušeného prostredia s prejavmi terénnych úprav a so zvyškami stavených sutí po vykonaných demoláciách a je pripravené na zastavanie. Z pohľadu výskytu flóry je územie chudobné so zastúpením inváznych a ruderálnych rastlinných druhov – zlatobyľ kanadská.

Z dotknutého územia nie sú indície o výskyte taxónov vzácnych, zriedkavých, alebo ohrozených druhov rastlín.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou je potrebné realizovať výrub v severnej časti územia. Jedná sa o náletovú vegetáciu tvorenú zástupcami druhov vŕba (*Salix* sp.), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), breza previsnutá (*Betula pendula*), topoľ osikový (*Populus tremula*).

III.1.7.2. Fauna

V zmysle zoogeografického členenia - terestrický biocyklus, môžeme hodnotené územie a jeho širšie okolie začleniť do eurosibírskej podoblasti, provincie listnatých lesov, podkarpatský úsek (MIKLOS ET AL., 2002).

Zoogeografické členenie - limnický biocyklus začleňuje územie do pontokaspickej provincie, podunajského okresu, stredoslovenská časť (MIKLOS ET AL., 2002).

Ako už bolo spomenuté, dotknuté územie predstavuje areál bývalých skladov, v rámci ktorého boli predmetné stavené objekty odstránené (asanované). Lokalita je v súčasnosti nezastavaná a pripravená na výstavbu. Z pohľadu vegetácie v území navrhovanom pre výstavbu dominujú invázne a ruderalne rastlinné druhy, ktoré v okrajových častiach lokality dopĺňa krovinatá a stromová náletová vegetácia. Južnú a juhovýchodnú hranicu dotknutého územia tvoria porasty hospodárskych lesov.

Najmä prítomnosť lesných komplexov v južnej a juhovýchodnej časti širšieho dotknutého územia vytvára predpoklad pre občasný výskyt druhov živočíchov obývajúcich lesné biotopy v dotknutom území. Sporadicky sa v lokalite môžu vyskytnúť okrem menších stavovcov a rôznych druhov vtákov aj väčšie druhy stavovcov ako diviak lesný, srnec lesný, a pod..

Vzhľadom na kontakt lokality navrhovanej pre výstavbu obytného súboru s plochami intenzívne ovplyvnenými stavebnou činnosťou v rámci prebiehajúcej výstavby v lokalite Pršianska terasa nepredpokladáme v dotknutom území výskyt vzácných, chránených alebo ohrozených živočíšnych druhov.

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

Na formovaní krajiny záujmového územia sa v minulosti dominantne podieľali prírodné zložky, ktoré sformovali prvotnú krajinu štruktúru. Potenciál krajiny smeroval k využitiu územia v záujmoch miestneho obyvateľstva, v tomto prípade za účelom využitia územia pre poľnohospodársku výrobu – trvalé trávne porasty (pasienky a kosienky).

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) vznikla spolupodieľaním prírodných a antropogénnych činiteľov, ktoré v tomto procese dominovali. Tvoria ju súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených systémov ktoré odrážajú súčasný stav využívania územia v hodnotenom území.

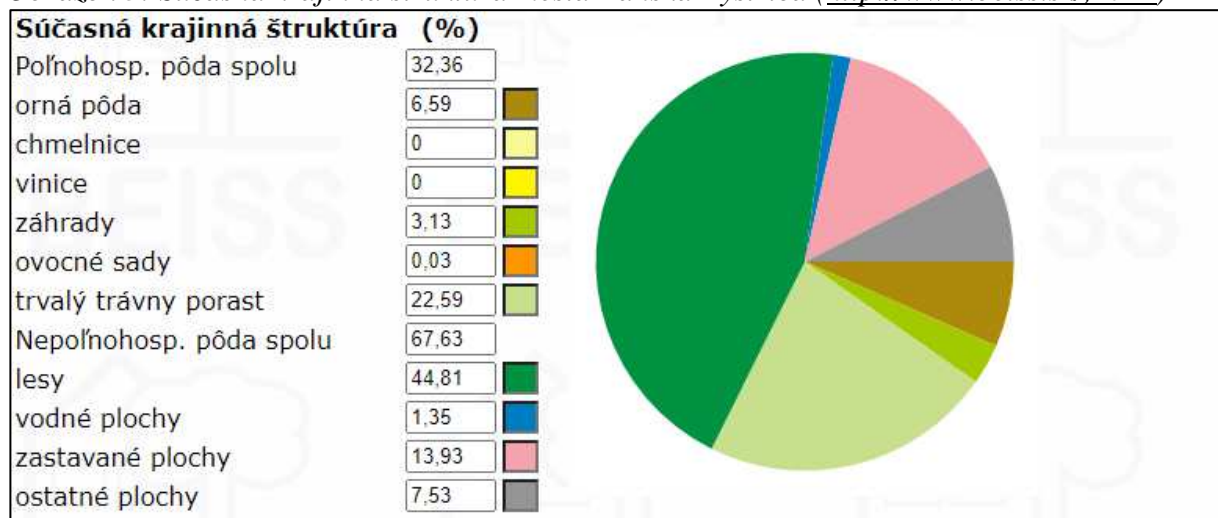
Ako to vyplýva aj z názvu navrhovanej činnosti, dotknuté územie predstavovalo v minulosti (približne do roku 2013-2014) areál skladov, ktorého objektovú skladbu tvorili predovšetkým skladové objekty hál a prislúchajú spevnené (dopravné a manipulačné) plochy. V uvedených rokoch došlo k asanácii takmer všetkých objektov, pričom ponechaný bol len jeden objekt v severozápadnej časti lokality pre administratívne účely a potreby dočasného skladovania techniky stavebníka.

V rámci dotknutého územia a jeho bližšieho okolia boli identifikované nasledovné prvky krajinnej štruktúry:

- *Areál skladov* – predstavuje lokalitu navrhovanú pre výstavbu obytného súboru. Z pôvodnej objektovej skladby areálu bol v území dočasne ponechaný jeden objekt využívaný pre potreby stavebníka. Zvyšné objekty vrátane spevnených plôch (komunikácií a manipulačných priestorov) boli asanované.
- *Areály urbanizovanej zástavby* – v rámci tejto kategórie máme na mysli najmä plochy obytnej zástavby (bytových a rodinných domov) lokality Pršianska terasa situované juhozápadne až severne od dotknutého územia.

- *Cestné komunikácie a príslušné areály* – dotknuté územie je a bude dopravne napojené na cestu III/2416 (predtým 066026), ktorá prechádza severnou hranicou dotknutého územia.
- *Lesné komplexy* – areály lesnej vegetácie tvoria južnú a juhovýchodnú hranicu dotknutého územia. Jedná sa o hospodárske lesy v LHC Badín, kde je obhospodarovateľom POZEMKOVÉ SPOLOČENSTVO, Urbárska a pasienková spoločnosť KRÁĽOVÁ, Banská Bystrica.

Obrázok 5: Súčasná krajinná štruktúra mesta Banská Bystrica (<http://www.beiss.sk/>, 2022)



III.2.1. Územný systém ekologickej stability

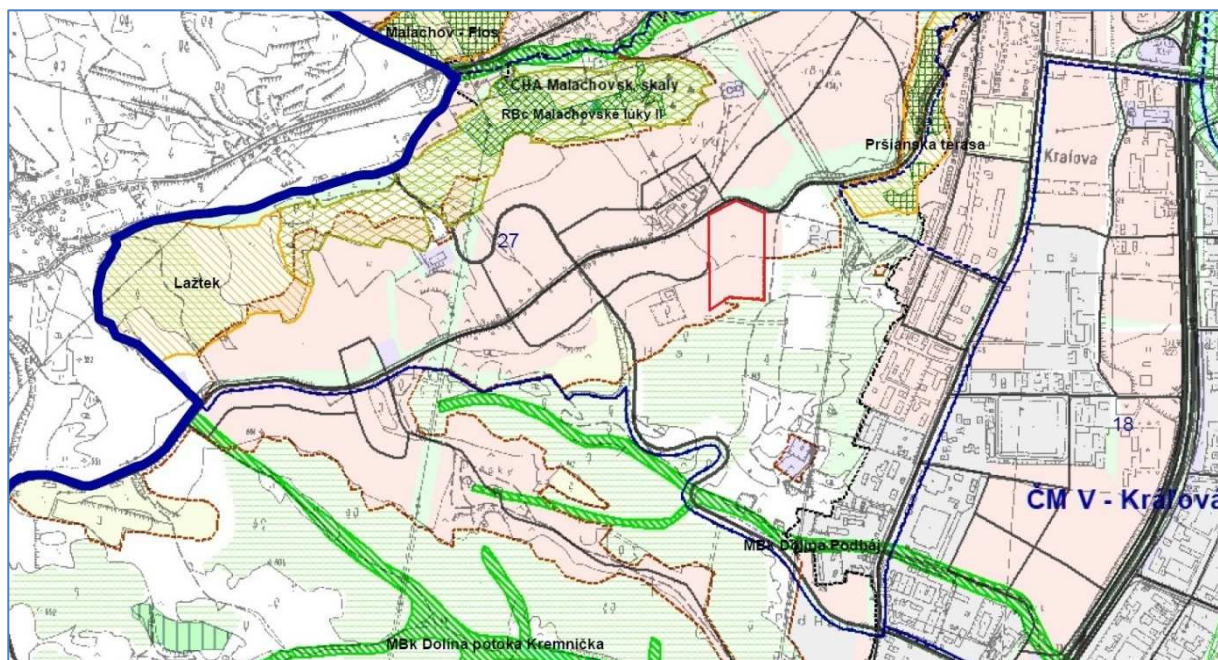
Územný systém ekologickej stability je jeden z nástrojov pre riešenie priestorovej stránky ekologickej stabilizácie územia a optimalizácie využívania krajiny. Nosnými stavebnými prvkami (kostrou) takéhoto systému sú biocentrá (Bc) a biokoridory (Bk), v podmienkach silno urbanizovaných území sú súčasťou funkčného územného systému ekologickej stability aj ostatné plošné prvky (napr. sady, vinice).

Kostra územného systému ekologickej stability (USES) vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá:

- zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území,
- vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región - biocentrá (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine),
- umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov - biokoridory,
- zlepšuje pôdoochranné, klimatické a ekostabilizačné podmienky v území.

Dotknuté územie nezasahuje priamo do žiadneho z prvkov územného systému ekologickej stability identifikovaných v rámci RÚSES okresu Banská Bystrica (SAŽP, 2008).

Obrázok 6: Výrez z Územného plánu mesta Banská Bystrica, Ochrana prírody a tvorba krajiny, v znení neskorších zmien a doplnkov (2014- 2020)



	Lesy osobitného určenia		Biocentrum nadregionálneho významu
	Lesy ochranné		Biocentrum regionálneho významu
	Biokoridor nadregionálneho významu		Genofondová lokalita
	Biokoridor regionálneho významu		Ekologicky významný segment
	Biokoridor miestneho významu		dotknuté územie

III.2.2. Ochrana prírody

Dotknuté územie nezasahuje do prvkov ochrany prírody a krajiny. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov sa v ňom uplatňuje 1. stupeň ochrany (všeobecná ochrana).

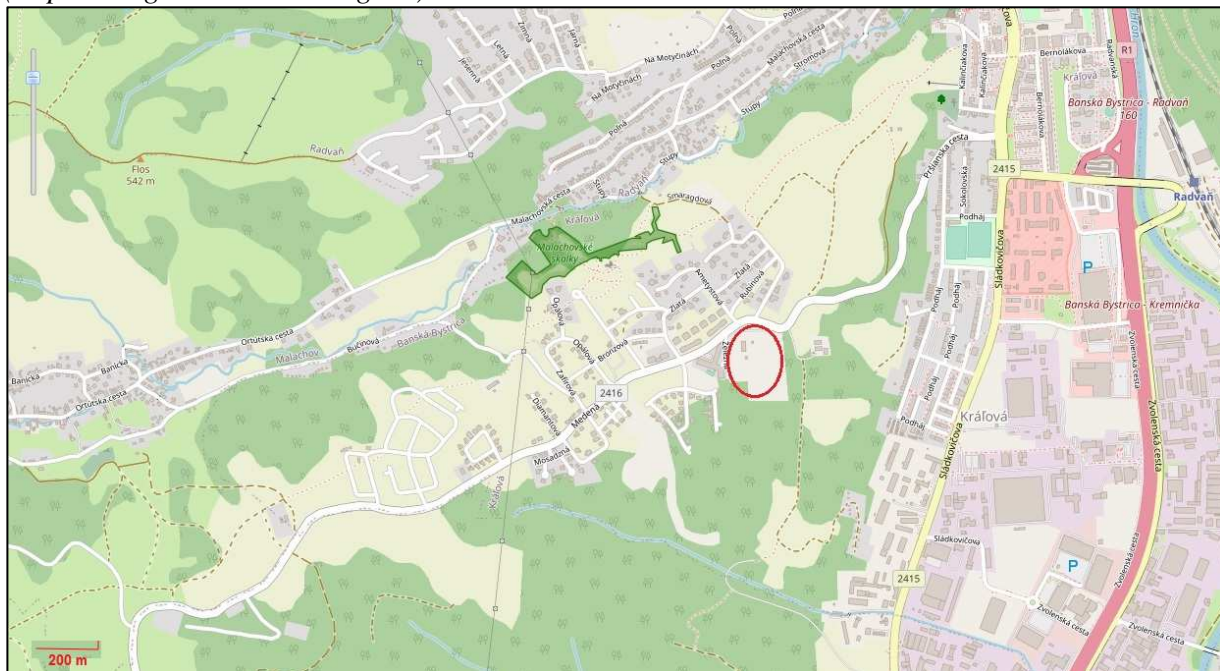
V dotknutom území sa nenachádzajú chránené stromy.

Územie nie je situované ani nezasahuje do vyhlásených alebo navrhovaných chránených vtáčích území a taktiež nezasahuje do území európskeho významu, uvedených v Národnom zozname území európskeho významu (NATURA 2000).

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne významné medzinárodné, národné, regionálne a lokálne mokrade.

Najbližšie situovaným územím na ktoré sa vzťahuje zvýšená miera ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. je chránený areál Malachovské skalky (4. stupeň ochrany). Nachádza sa približne 450 m severozápadne od dotknutého územia. Predmetom ochrany je jedna z najsevernejších lokalít rozšírenia teplomilných druhov fauny a flóry v rámci biotopov európskeho významu: Suchomilné travinné-bylinné porasty (6190), Nížinné a podhorské kosné lúky (6510) a Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210).

Obrázok 7: Mapa chránených území v okolí dotknutého územia (<http://webgis.biomonitoring.sk/>)



○ - orientačné znázornenie dotknutého územia

III.2.3. Stupeň ekologickej stability

Z hľadiska stupňa ekologickej stability, teda plošného pomeru medzi prírodnými, poloprírodnými a antropogénnymi prvkami na území sa jedná o lokalitu s nízkym stupňom ekologickej stability. Plocha územia, na ktorom je navrhovaná realizácia činnosti je situovaná v priestore bývalého areálu skladov a po asanácii objektov a čiastočnej rekultivácii územia je pripravená na výstavbu. Priestoru južne a juhovýchodne od dotknutého územia tvorenému lesnými komplexmi môžeme priradiť vysoký stupeň ekologickej stability.

III.2.4. Krajinný obraz

Krajinný obraz môžeme chápať ako parameter daný určitou kombináciou prírodných, kultúrnych a historických charakteristík danej oblasti. Tieto charakteristiky môžu byť ľuďmi vnímané ako typické znaky identifikujúce konkrétny priestor. Rozhodujúce sú často dominantné znaky, ktoré určujú rázovitosť krajiny v širších, nadradených územných celkoch.

Dotknuté územie je z hľadiska krajinného obrazu značne poznamenané antropogénnou činnosťou – samotné územie navrhované pre realizáciu činnosti realizovanými asanačnými a rekultivačnými prácami v bývalom areáli skladov a okolie realizáciou výstavby bytových a rodinných domov v oblasti Pršian. Zároveň sa tu nevyskytujú prvky (súčasnej) krajinnnej štruktúry ktoré by vykazovali jedinečnosť, vzácnosť alebo pôvodnosť.

Zámerom navrhovateľa je v rámci zástavby lokality „Pršianska terasa“, v jej juhovýchodnej časti nadviazať na jestvujúcu zástavbu rodinných a bytových domov.

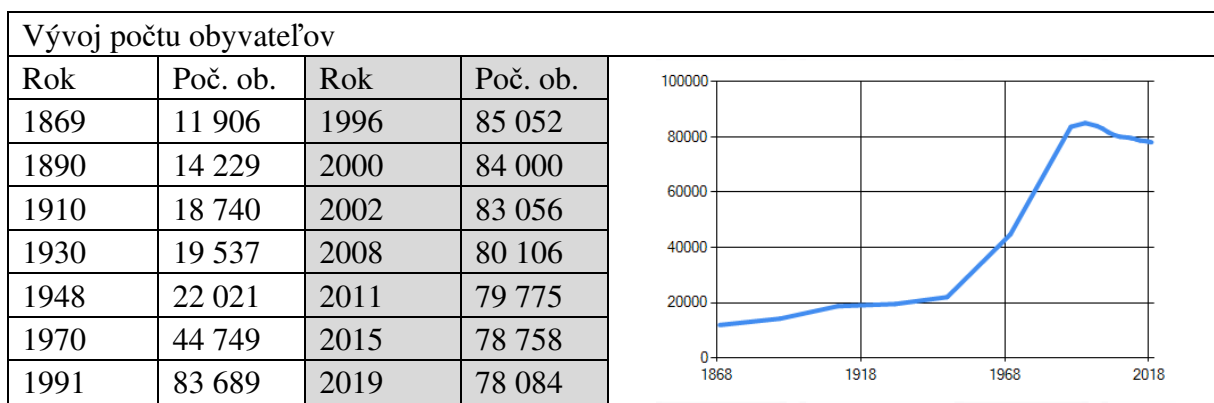
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.

Lokalita navrhovaná pre realizáciu posudzovaného investičného zámeru sa nachádza na území Banskej Bystrice, v mestskej časti Radvaň, v urbanistickom obvode č. 27 Pršany. Lokalita Pršianskej terasy predstavuje jednu z rozvojových (budovaných) obytných zón mesta Banská Bystrica.

III.3.1. Demografická charakteristika

Demografické charakteristiky pre dotknutú obec – mesto Banská Bystrica uvádzame s použitím údajov prezentovaných stránkou beiss.sk.

Banská Bystrica			
Počet obyvateľov			
Počet obyvateľov (k 31.12. 2019)		78 084	
Hustota na km ²		756,51	
Ekonomická štruktúra - počet			
Ekonomicky aktívny		40 896	
Pracujúci (okrem dôchodcov)		33 930	
Nezamestnaní		1 738	
Sundbärgove typy vekovej štruktúry			
Predproduktívny vek		10 782 (13,8 %)	
Produktívny vek		52 438 (67,15 %)	
Poproduktívny vek		14 864 (19,03 %)	
Index starnutia		137,86	
Typ populácie podľa vekovej štr.		progresívna (pribúdajúca)	
Ročný pohyb obyvateľstva			
Pôrodnosť		763	
Úmrtnosť		728	
Prirodzený prírastok / úbytok		34	
Prisťahovalí		939	
Vysťahovalí		1 216	
Migračný prírastok / úbytok		-277	
Celkový prírastok / úbytok		-243	
Národnostná štruktúra - počet			
slovenská	67 062 (85,88 %)	chorvátska	23 (0,02 %)
maďarská	300 (0,38%)	srbská	16 (0,02 %)
rómska	445 (0,56 %)	ruská	73 (0,09 %)
rusínska	42 (0,05 %)	židovská	11 (0,01 %)
ukrajinská	36 (0,04 %)	moravská	83 (0,1 %)
česká	671 (0,85 %)	bulharská	13 (0,01 %)
nemecká	61 (0,07 %)	ostatné	148 (0,18 %)
poľská	44 (0,05 %)	nezistená	10 975 (14,05 %)



III.3.2. Hospodárstvo

Odvetvová štruktúra v okrese je výrazne diverzifikovaná. Rozhodujúce postavenie v hospodárskej štruktúre má 5 sektorov. Z odvetví tu dominuje priemysel chemický, farmaceutický, drevospracujúci, strojársky a papierenský. Medzi podnikateľské subjekty s najstaršou tradíciou možno zaradiť podniky – BIOTIKA, a.s., Slovenska Ľupča (Fermas Slovenska Ľupča - zahraničný investor Degussa Nemecko) - farmaceutický priemysel a SHP Harmanec, a.s. Harmanec - papierenský priemysel. Ako jedna z mála drevárskych podnikov sa zachovala spoločnosť Doka Drevo s.r.o. Ďalšími zamestnávateľmi v okrese Banská Bystrica sú investori sústredení v priemyselnom parku Šalková, ktorý sa nachádza v severo - východnej časti mesta Banská Bystrica. V priemyselnom parku Vlkanová pri Banskej Bystrici je etablovaných v priemere 10 firiem. (Zdroj: Klementová, R. a kol., 2015: Kronika mesta Banská Bystrica za rok 2014)

V nasledovnej tabuľke sú uvedené evidované uchádzači o zamestnanie v meste Banská Bystrica.

Tabuľka 6: Evidovaný uchádzači o zamestnanie v meste Banská Bystrica

	2019	2015	2010	2005	2000
Počet evidovaných uchádzačov o zamestnanie spolu	1738	3483	3911	3027	4206
Počet evidovaných uchádzačiek o zamestnanie spolu	932	1769	1879	1647	2099

Zdroj: <http://datacube.statistics.sk/>, 2020

Zdravotníctvo

Zdravotnú a ošetrovateľskú starostlivosť obyvateľom mesta a spádovej oblasti zabezpečujú predovšetkým samostatné ambulancie všeobecnej (pre dospelých, pre deti a dorast) a špecializovanej ambulantnej starostlivosti (gynekologickej a zubno-lekárskej starostlivosti) rovnomerne rozložené na území mesta buď ako samostatné objekty, alebo ako zostaviteľné zariadenia v objektoch rodinných/bytových domov alebo v polyfunkčných objektoch/centrách, 2 polikliniky (Poliklinika na Hornej ul. 60 a Poliklinika NovaMed spol. s r.o.), medicínske centrum ZDRAVOMED, 2 všeobecné nemocnice (Fakultná NsP F. D. Roosevelta a Detská fakultná nemocnica s poliklinikou), 3 špecializované nemocnice (Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s., Centrum pre liečbu drogových závislostí, Mammacentrum sv. Agáty ProCare10, a.s.), 3 agentúry domácej ošetrovateľskej starostlivosti, verejné lekárne, pobočky verejných lekární, výdajne zdravotníckych pomôcok, výdajne audioprotetických a ortopedicko-protetických zdravotníckych pomôcok, 1 hospic a mobilný hospic (Dom Božieho milosrdenstva, n.o.), zariadenia spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek a viaceré špecializované zdravotnícke zariadenia. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica)

Rekreácia, cestovný ruch, kúpeľníctvo

Prírodné podmienky dávajú predpoklady predovšetkým pre uplatnenie rekreačných a športových činností viazaných na horské prostredie a to:

- pre prechádzky, pešiu a horskú turistiku s výbornými podmienkami, čo je zdôraznené bohatou sieťou peších turistických trás začínajúcich už na okraji mesta do všetkých okolitých pohorí; výborné podmienky dávajú predpoklad aj pre tvorbu lesoparku, ktorý sa rozprestiera na troch lokalitách,
- pre zimné športy, ktorým slúžia viaceré lyžiarske terény v bezprostrednom okolí a v bližšom záujmovom území mesta najmä na východných svahoch Kremnických vrchov a Starohorských vrchov,
- pre cykloturistiku úrodnú aj horskú, pre ktorú sa začína budovať sieť cyklistických trás,
- pre špecifické činnosti (poľovníctvo, jazdectvo, golf a pod.).

V nasledovnej tabuľke sú uvedené kapacity a výkony ubytovacích zariadení cestovného ruchu v meste Banská Bystrica.

Tabuľka 7: Kapacity a výkony ubytovacích zariadení cestovného ruchu v meste Banská Bystrica

	Ubytovacie zariadenia	Lôžka (miesta) spolu	Návštevníci	Prenocovania návštevníkov	Využitie stálych lôžok %
2019	42	1929	73774	145065	21,6
2015	36	1700	38986	73773	14,8
2010	28	1464	40908	84595	19,0

Zdroj: <http://datacube.statistics.sk/>, 2020

Slabšie podmienky sú pre vodné športy, z ktorých sa uskutočňuje vodná turistika po Hrone a športové rybárstvo. Vodné plochy sa v okolí nenachádzajú. Možnosť kúpania je len v budovaných zariadeniach – prírodné kúpalisko Štiavnička v meste. V okolí je bohatý výskyt minerálnych prameňov, vo vlastnom meste minerálny prameň v Rudlovej. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica)

III.3.3. Dopravná infraštruktúra

Cestná doprava

Mesto Banská Bystrica sa z dopravného hľadiska nachádza v centrálnej časti SR a spolu s mestom Zvolen tvorí jeden z najvýznamnejších dopravných uzlov na Slovensku. Napojenie územia Banskej Bystrice na ostatné územie Slovenska je zabezpečované:

- rýchlostnými cestami a cestami I. triedy, ktoré zabezpečujú prepojenia medzinárodného a celoštátneho významu: R1 v trase D1 Trnava – Banská Bystrica (E77), s pripravovaným pokračovaním v smere Korytnica – D1 Ružomberok, I/59 v trase Banská Bystrica – Ružomberok (E77) s vymedzením pre turistickú osobnú dopravu, I/66 v trase Banská Bystrica – Zvolen – Brezno, I/69 v trase Zvolen – Sliač – Banská Bystrica, I/14 v trase Banská Bystrica – Harmanec – I/65.
- cestami II. triedy, ktoré zabezpečujú prepojenia regionálneho charakteru: II/578 v trase Banská Bystrica – Kordíky, II/591 v trase Banská Bystrica – Zvolenská Slatina s pripojením na cestu I/50.
- cestami III. triedy, ktoré zabezpečujú prepojenia lokálneho charakteru: III/066033 - od I/66 cez Selce a Priechod na Baláže, III/066034 - od I/59 na severnom okraji Kostiviarskej cez Nemce na cestu III/066033, III/066024 - od križovatky s cestami I/66 a I/59 cez Sládkovičovu ulicu súbežne s rýchlostnou cestou R1 do Badína s pripojením na cestu

I/69 pri Vlkanovej, III/066014 - zo Sielnice na cestu I/66, III/066019 - z cesty I/66 cez Vlkanovú a Hronsek na cestu III/066016, III/066021 - prepojenie ciest I/69 a III/066024 severne od Badína a Vlkanovej, III/066026 - z križovatky Sládkovičovej a Poľnej ulice cez Poľnú ulicu do Horných Pršian, III/066035 - od cesty I/66 v Šalkovej na Poniky, III/066036 - od cesty III/066035 cez Môlču na cestu II/591, III/066040 - od cesty III/066042 zo Slovenskej Ľupče na Podkonice, III/066042 - od rýchlostnej cesty R1 východne od Šalkovej do Slovenskej Ľupče, III/578001 - z cesty II/578 do Riečky, III/578002 - z cesty II/578 na Králiky, III/059003 - z cesty I/59 do Španej Doliny.

Základný komunikačný systém mesta je riešený ako radiálno-okružný, tvorený vonkajším a vnútorným mestským okruhom a doplnený radiálami v trasách ciest I., II. a III. triedy. Základom komunikačného systému mesta je prieťah rýchlostnej cesty R1, ktorá je súčasťou siete diaľnic a rýchlostných ciest, v pokračovaní smerom východným až po hranicu mesta Banská Bystrica. V priestore Kostiviarska sa z rýchlostnej cesty R1 odpája cesta I/59. Realizáciou severného obchvatu - rýchlostnej cesty R1 došlo k rozdeleniu mimoriadne veľkých prepravných objemov zo súčasnej trasy cesty I/66 do dvoch polôh. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica)

Statická doprava

Významným problémom v rámci dopravnej infraštruktúry v meste Banská Bystrica je statická doprava. So stupňujúcou sa motorizáciou sa situácia neustále zhoršuje, predovšetkým na sídliskách, kde je koncentrované väčšie množstvo obyvateľov. Sú to hlavne obytné územia Rudlová-Sásová, Podlavice, Fončorda, Radvan, Podháj. Pri výstavbe obytných území v predchádzajúcom období sa uvažovalo s výrazne nižším stupňom automobilizácie, než je v súčasnosti, plochy pre parkovanie a odstavovanie vozidiel boli poddimenzované. Na vyriešenie tohto problému je nevyhnutné budovanie nových plôch sústreďeného odstavovania a parkovania vozidiel formou hromadných parkovacích garáží a záchytných plôch statickej dopravy mimo centrálnu časť mesta. (Kolektív: PHSR mesta BB na r. 2015 – 2023)

Železničná doprava

Železničnú dopravu predstavujú v priestore Banskej Bystrice dve železničné trate. Prvou z nich je trať č. 170 zo stanice Zvolen cez Banskú Bystricu do stanice Vrútky, druhou je trať č. 172 zo stanice Banská Bystrica cez Brezno na Červenú Skalu. Úseky tratí z Banskej Bystrice do Vrútok a na Červenú Skalu sú jednokoľajné a neelektrifikované. Elektrifikácia úseku trate č. 170 Zvolen – Banská Bystrica bola ukončená v roku 2006. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica) V zámeroch rozvoja železničnej dopravy je návrh zdvojkolejnenia úseku trate č. 170 v úseku Zvolen – Banská Bystrica, čo je odôvodnené aj potrebou vytvorenia integrovaného systému hromadnej dopravy regiónu Banskej Bystrice, kde nosnú os tohto systému by tvorilo práve železničné prepojenie Banskej Bystrice a Zvolena. (Kolektív: PHSR mesta BB na r. 2015 – 2023)

Letecká doprava

Letecká doprava je pre mesto Banská Bystrica zabezpečovaná letiskom Sliač, ktoré je situované v katastri obce Sielnica. Letisko Sliač je letiskom medzinárodného významu s pravidelnou osobnou prepravou a so súbežnou vojenskou prevádzkou. Z územného pohľadu je letisko zaradené do kategórie hlavnej siete. Dostupnosť letiska z centra mesta je cca 14 km. Po technickej stránke je letisko schopné zabezpečovať lety pre pasívny cestovný ruch strednkapacitnými lietadlami. Terminál a jeho ostatná vybavenosť zodpovedajú požiadavkám menšieho regionálneho letiska.

V súčasnosti sa na území mesta Banská Bystrica nachádzajú nasledovné účelové heliporty Fakultnej nemocnice s poliklinikou F.D. Roosevelta na nám. L. Svobodu, heliport

Stredoslovenského ústavu srdcových a cievnych chorôb v starom areáli nemocnice na Ceste k nemocnici. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica)

III.3.4. Zásobovanie vodou

Mesto Banská Bystrica nie je sebestačné kryť potrebu pitnej vody iba z vlastných vodárenských zdrojov. Zabezpečenie potrebného množstva pitnej vody pre verejný vodovod mesta je riešené odberom vody z Pohronského skupinového vodovodu a z vodárenských zdrojov nachádzajúcich sa v záujmovom území mesta – vodárenský zdroj Ľadová studňa a doplňujúci vodárenský zdroj Tajov.

Distribučný systém vodovodných privádzačov zásobuje vodojemy pre jednotlivé tlakové pásma a zásobovacie oblasti, ako z nadradeného vodovodného systému, tak aj z vlastných zdrojov s možnosťou alternatívneho plnenia príslušných vodojemov. Celková dĺžka vodovodných privádzačov je 53 869 m. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica)

III.3.5. Odkanalizovanie

V súčasnosti je ukončená I. a II. etapa stavby „Banská Bystrica – sústava na likvidáciu odpadových vôd“. Kmeňová stoka A od ČOV po Kráľovú bola rekonštruovaná a v úseku Kráľová – napojenie zberača AP od železničnej stanice bola vybudovaná nová súbežná stoka. Kmeňová stoka má charakter jednotnej kanalizácie. V rámci stavby bolo vybudovaných 44 172 m nových kanalizačných sietí a 20 320 m rekonštrukcií existujúcich zberačov. Na verejnú kanalizáciu mesta boli okrem časti mesta Iliaš, Jakub, Senica a Šalková napojené aj obce Badín, Kynceľová, Nemce a Selce. V rámci stavby sa vytvorili podmienky, aby sa na verejnú kanalizáciu mesta mohli napojiť aj obce Tajov a Malachov. Na sieti je vybudovaných 16 odľahčovacích komôr dažďových vôd s pomerom odľahčovania 1:5 a s vyústením odpadových vôd po odľahčení do centrálnej ČOV. Čistenie odpadových vôd zabezpečuje ČOV Banská Bystrica. ČOV je vybudovaná na pravom brehu Hrona v k.ú. Rakytovce a Badín. Kapacita ČOV je po rozšírení 190 830 EO (ekvivalentných obyvateľov), 32 250 m³.d⁻¹. Recipientom vyčistených odpadových vôd je rieka Hron. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica)

III.3.6. Elektrická energia

Banskobystrický kraj je trvalo deficitný vo výrobe elektrickej energie. Výrobu elektrickej energie zabezpečujú len malé vodné elektrárne a teplárne v priemyselných a bytových aglomeráciách. Na území mesta Banská Bystrica sa nenachádzajú väčšie zdroje elektrickej energie. Celé zásobovanie je riešené z rozvodní 110/220 kV Bánoš a Fončorda. Väčším doplnkovým zdrojom elektrickej energie je na území mesta Tepláreň Radvaň (5,2 MWe), tepláreň Biotika, a.s. Slovenská Ľupča ako aj elektrárne mestskej ČOV.

Prenosová sústava 220 kV prechádzajúca v smere Lemešany - Sučany - Nováky je prepojená s rozvodňou 220/110/22 kV v Medzibrode (okres Banská Bystrica), ktorá je ďalej prenosovými 110 kV vedeniami napojená na rozvodňu 110/22 kV Bánoš. Distribučnú sieť mesta Banská Bystrica a jeho záujmového územia zásobujú rozvodne prenosovej sústavy 110/22 kV Bánoš a 110/6 kV Fončorda, ktoré sú napojené z uvedenej rozvodne 220/110 kV Medzibrod, ale aj z rozvodne 220/110 kV Žiar nad Hronom. Mesto Banská Bystrica je potom zásobované elektrickou energiou z 22 kV a 6 kV rozvodov. Ide o vzdušné okružné vedenia ako aj káblové, ktoré zásobujú distribučné rozvodne 22/0,4 kV resp. 6/0,4 kV. Prevádzku distribučnej sústavy s VVN 110 kV, VN 22 kV, NN a príslušných energetických zariadení zabezpečuje v okrese

Banská Bystrica Stredoslovenská energetika, a.s. Žilina. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica)

III.3.7. Zásobovanie zemným plynom

Dodávka plynu pre Banskú Bystricu sa uskutočňuje vysokotlakovým plynovodom z prepúšťacej stanice Michalová smerom Brezno - Banská Bystrica – Zvolen - Žiar nad Hronom - Handlová, tzv. Pohronským plynovodom, ktorý prechádza územím mesta (DN 300, PN 25). Z plynovodu sú vysadené odbočky pre napojenie jednotlivých regulačných staníc a následne STL a NTL plynových rozvodov. VTL plynovod je vedený ako zásobovací s napájaním ďalších obcí a miest v okolí horného toku Hrona. Pre zásobovanie odberných miest STL a NTL plynovodmi sú na odbočky VTL plynovodu osadené regulačné stanice s potrebnou kapacitou. Z pohľadu využitia existujúcich regulačných staníc je ich kapacita dostatočná a vzhľadom na ich zokruhovanie (väčšia časť) s napojením na jednotnú plynovodnú sieť je zabezpečená dodávka zemného plynu aj pri výpadku niektorej z RS. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica)

V území výstavby sa nachádzajú pri východnom okraji - pozdĺž Zvolenskej cesty ulice jestvujúce inžinierske siete: verejný vodovod PSV OC, DN 700 mm a PVC DN 200 mm, slaboprúdové vedenia T-com a UPC+ORANGE. Zo západnej strany sú vedené rozvody VN (2x), slaboprúdov T-com a STL plynovod. Južnou stranou sú vedené tri vetvy STL plynovodov (nie sú v správe SPP). Južným smerom sa nachádza vo resp. za Zvolenskou cestou vedenou k areálu pošty a bývalého ZVT splašková a dažďová kanalizácia. Vetvy vodovodov a kanalizácií sa nachádzajú aj východným smerom od územia (za Zvolenskou cestou a R1).

III.3.8. Zásobovanie teplom

Zásobovanie teplom na území mesta Banská Bystrica je riešené kombinovaným spôsobom. Časti mesta s bytovými domami (HBV) sú zásobované prevažne z centrálnych kotolní, malá časť je zásobovaná teplom zo samostatných domových kotolní vo vlastníctve spoločenstiev vlastníkov bytov, alebo správcov domov. Rodinné domy (IBV) sú teplom zásobované výhradne z malých kotolní osadených v jednotlivých objektoch. Kotolne v RD sú v plynofikovaných oblastiach prevažne plynové. V oblastiach bez plynovodov sú prevažne na pevné palivo a elektrickú energiu. Existujúce centrálné kotolne v Banskej Bystrici sú rozmiestnené tak, aby pokrývali požadované odbery tepla v zásobovaných územiach.

Priemyselné objekty sú vykurované prevažne plynovými spotrebičmi s napojením na distribučnú, alebo zásobovaciu sieť plynovodov. V oblastiach, kde nie je možné napojenie na zemný plyn spotrebičmi na pevné palivo. Elektrické vykurovanie priemyselných objektov je len výnimočné a v zanedbateľnom pomere.

V území je ako médium pre zdroj tepla minimálne využívaný aj propán-bután. Alternatívne zdroje tepla (slnečná energia, latentné teplo...) sú pre potreby výroby tepla použité len výnimočne. Prevažne sú využité v rodinných domoch formou slnečných kolektorov. (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica)

III.3.9. Kultúrnohistorické hodnoty

Stredoveké centrum mesta Banská Bystrica bolo v roku 1955 vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu. Hranica pamiatkovej rezervácie je vymedzená v prílohe č. 1 NV SR č. 108/2004 Z.z. o pamiatkových rezerváciách Banská Bystrica a Kremnica, zo dňa 10.2.2004, s účinnosťou od 1.3.2004. Rozhodnutím Pamiatkového úradu SR č. PÚ-11/521- 17/4810/And zo dňa 7.7.2011 bolo v zmysle platnej legislatívy na úseku ochrany pamiatok vyhlásené ochranné

pásma Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok v k.ú. Banská Bystrica. V r. 2015 boli pre túto rezerváciu spracované Zásady ochrany, obnovy a prezentácie hodnôt územia (spracoval Klasová, Z. a kol., KPÚ BB). Územie výstavby navrhovanej činnosti nezasahuje do pamiatkovej rezervácie.

V meste Banská Bystrica je v „Registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok“ evidovaných celkom 336 nehnuteľných pamiatkových objektov (<http://www.pamiatky.sk/sk>, 2020). Ako nehnuteľné pamiatkové objekty sú evidované budovy (bytové, meštianske domy), prvky opevnenia hradu (bašty, brány, múry), cintoríny, parky, pamätné tabule, kostoly, pamätné miesta... Územie výstavby navrhovanej činnosti sa nenachádza v blízkosti žiadnej nehnuteľnej národnej kultúrnej pamiatky.

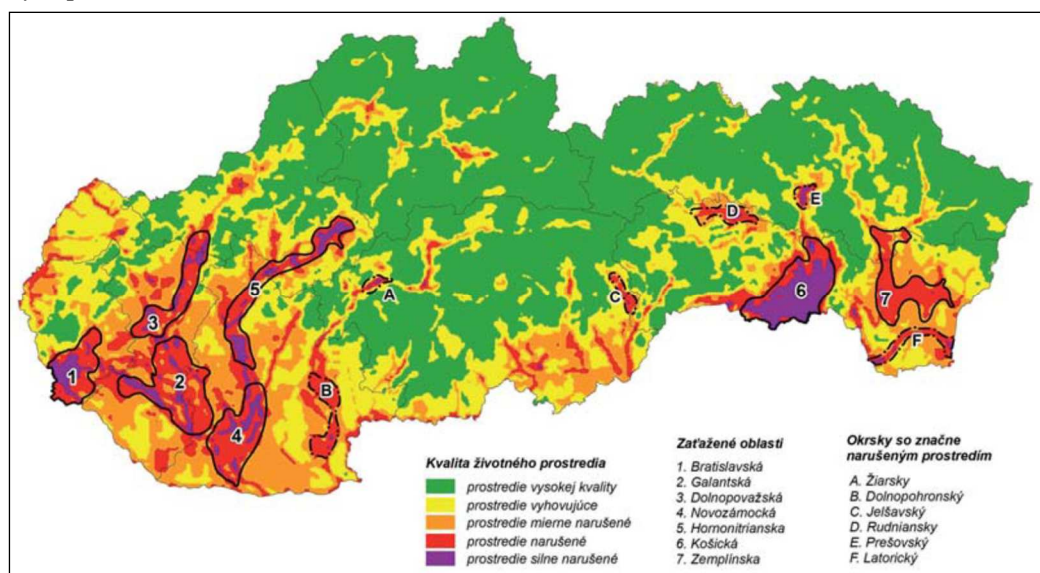
Archeologické náleziská

Na území mesta sa nachádza viacero pozoruhodných archeologických objavov zaznamenaných najmä v Dolnej ulici, na Námestí SNP, na Námestí Štefana Moyses, ul. Jána Cikkera, Kuzmányho ulici, Národnej ulici, Kapitulskej ulici, Hornej ulici, Skuteckého ulici, Lazovného ulici, Krížnej ulici, Katovnej ulici, Dolnej Striebornej ulici, v Areáli Mestského hradu (Kolektív AUREX, s.r.o. Bratislava v spolupráci s ÚHA mesta Banská Bystrica, 2013: ÚPN mesta Banská Bystrica). Územie výstavby navrhovanej činnosti sa nenachádza v miestach uvedených pozoruhodných archeologických objavov.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

V zmysle environmentálnej regionalizácie Slovenska uvedenej v Správe o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2012 (SAŽP, 2013) je územie mesta Banská Bystrica a jeho okolie z hľadiska kvality životného prostredia klasifikované ako prostredie narušené. Predmetná klasifikácia zohľadňuje predovšetkým polohu mesta, jeho technickú infraštruktúru a zloženie priemyslu.

Obrázok 8: Kvalita životného prostredia s vymedzením zaťažených oblastí a okrskov so značne narušeným prostredím (Bohuš, Klinda a kol., 2010)

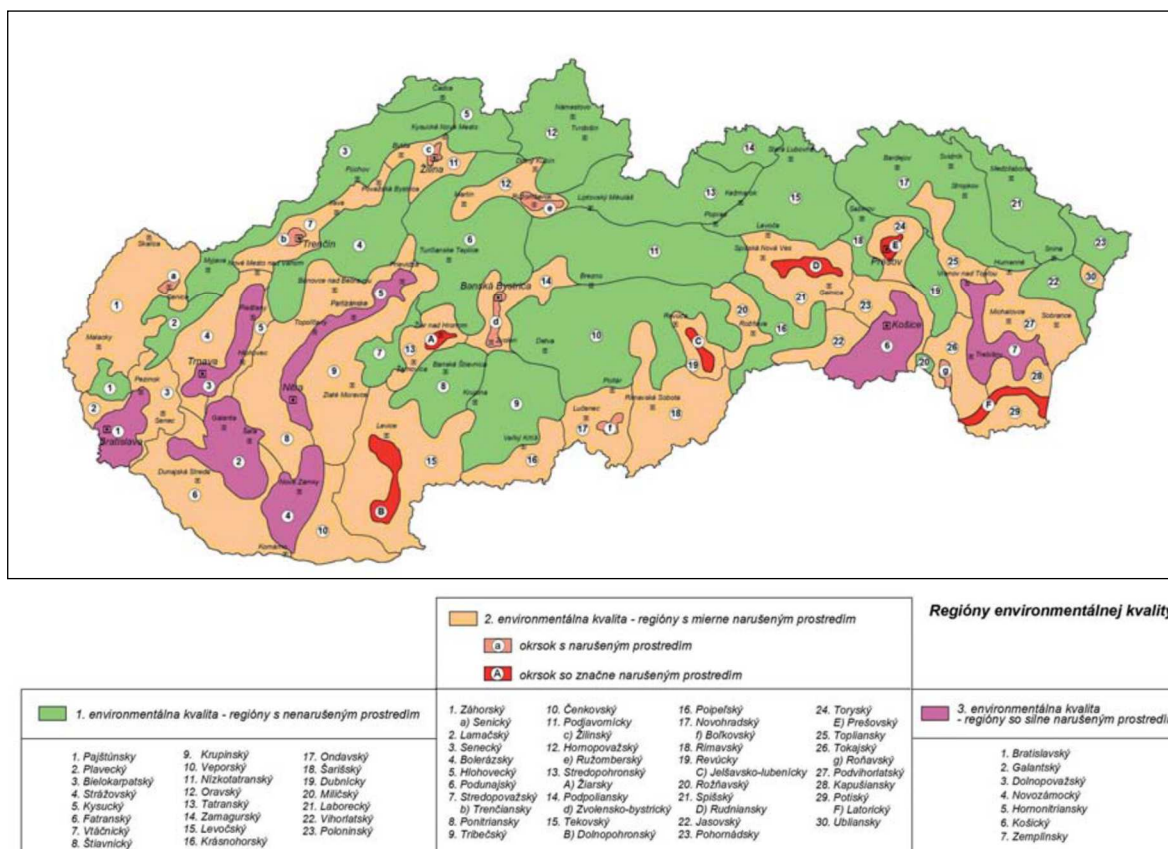


Na báze území s rôznou kvalitou životného prostredia boli následne v rámci regionalizácie vyčlenené formou ich generalizácie v rámci Slovenska tri typy regiónov s rôznou environmentálnou kvalitou. Ako sekundárne kritérium generalizácie (vyčlenenia) regiónov sa

využívajú geomorfologické jednotky, sústava povodí, administratívne členenie, historické regióny i genéza vývoja stavu životného prostredia.

V rámci uvedenej regionalizácie sa dotknuté územie nachádza v regióne s mierne narušeným prostredím, v 14. Podpolianskom okrsku, d) Zvolensko-bystrický.

Obrázok 9: Regióny environmentálnej kvality (Bohuš, Klinda a kol., 2010)



III.4.1. Ovzdušie

Územie mesta Banská Bystrica bolo aj na rok 2022 vymedzené na základe merania v rokoch 2019 - 2021 za oblasť riadenia kvality ovzdušia

Program a integrovaný program na zlepšenie kvality ovzdušia určujú opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia v oblastiach riadenia kvality ovzdušia na účely dosiahnutia dobrej kvality ovzdušia v danom čase. V oblastiach riadenia kvality ovzdušia, v ktorých dochádza k prekračovaniu limitných hodnôt alebo cieľových hodnôt, pre ktoré už lehota na ich dosiahnutie uplynula, program alebo integrovaný program určí vhodné opatrenia na to, aby sa obdobie, v ktorom sú uvedené hodnoty prekračované, čo najviac skrátilo. Programy môžu zahrnúť aj opatrenia, ktoré sa uplatňujú v akčných plánoch na zabezpečenie kvality ovzdušia, a aj osobitné opatrenia zamerané na ochranu citlivých skupín obyvateľstva vrátane detí.

Na území Banskej Bystrice sa nachádzajú 2 automatické monitorovacie stanice (ďalej v texte AMS), jedna AMS Banská Bystrica, Štefánikovo nábrežie reprezentuje najmä zaťaženie emisiami z automobilovej dopravy a jedna je požadová stanica umiestnená mimo hlavných mestských zdrojov znečisťovania ovzdušia v mestskej oblasti Banská Bystrica, Zelená. Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia overenými týmito AMS za rok 2021 podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a počty prekročení výstražných prahov je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 8: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a počty prekročení výstražných prahov za rok 2021

	Ochrana zdravia									VP ²⁾	
Znečisťujúca látka	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	CO	C ₆ H ₆	SO ₂	NO ₂
Doba spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	1 hod	1 rok		8 hod ¹⁾	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
Parameter	Počet prekročení	Počet prekročení	Počet prekročení	Priemer	Počet prekročení	Priemer	Priemer	Priemer	Priemer	Počet prekročení	Počet prekročení
Limitná hodnota [µg·m ⁻³]	350	125	200	40	50	40	25	10000	5	500	400
Max. počet prekročení	24	3	18		35						
BB, Štefánik. nábr.	0	0	2	25	38	30	19	1828	0,85	0	0
BB, Zelená			0	10	8	20	14				0

Vysvetlivky:

 ≥ 90 % platných meraní

¹⁾ maximálna osemhodinová koncentrácia ²⁾ limitné hodnoty pre výstražné prahy

Červenou farbou je vyznačené prekročenie limitnej hodnoty

PM sú prachové častice voľne rozptýlené v ovzduší. Ich antropogénne zdroje sú vykurovanie domácností, doprava, energetický priemysel, rôzne výrobné procesy, zvířený prach z ciest, stavebná činnosť, sezónne poľnohospodárske práce. Zdrojom BaP sú spaľovania uhlia a dreva, výfukové plyny predovšetkým z naftových motorov, použité zmäkčovadlá v pneumatikách ale aj v tabakovom dyme. Benzo(a)pyrén úzko súvisí s výskytom pevných častíc zo spaľovania. Vysoké koncentrácie benzo(a)pyrénu a PM sa vyskytujú v zime a sú silne podmienené klimatickými podmienkami. Ich hlavným zdrojom v zime na väčšine Slovenska sú lokálne kúreniská na pevné palivo, ale tiež teplárne na biomasu.

Na AMS BB, Štefánikovo nábr. bola v roku 2021 prekročená priemerná denná koncentrácia PM₁₀, limitná hodnota pre priemernú ročnú koncentráciu PM₁₀ nebola prekročená. Vysoký počet prekročení dennej limitnej hodnoty je v tejto AMS spôsobený najmä cestnou dopravou. Koncentrácie PM_{2,5}, SO₂, NO₂, benzénu ani CO neprekročili v roku 2021 limitné hodnoty. V AMS BB, Zelená nebolo zaznamenané prekročenie limitných hodnôt u žiadnej sledovanej znečisťujúcej látky.

Na znečistenie ovzdušia má vplyv drevársky priemysel s emisiami prašnosti, ale aj veľký počet lokálnych tepelných zdrojov. Na vysokej úrovni znečistenia v centre mesta má vysoký podiel automobilová doprava. Zdroje znečisťovania ovzdušia sa nachádzajú priamo v oblasti a v jej pomedzí. Významné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia v Banskej Bystrici a jej okolí podľa druhu znečisťujúcich látok v r. 2018 (<http://www.air.sk/emissions.php>, Brozmanová, M., 2019: Správa o kvalite ovzdušia a stave jeho znečisťovania v Banskobystrickom kraji v roku 2018. OÚ BB, OSŽP):

- TZL: BB - Kotelňa na spaľovanie biomasy (innogy Solutions Banská Bystrica), Výroba elektrickej energie spaľovaním obnoviteľných zdrojov (KOMPALA, Badín), DOKA

DREVO, s.r.o., Kabe s.r.o., STEFE Banská Bystrica, a.s., okolie - Prevádzka energetika (BUČINA ZVOLEN, a.s., Zvolen).

- SO_x: BB - Výroba elektrickej energie spaľovaním obnoviteľných zdrojov (KOMPALA, Badín), HTS BB s.r.o., Confal a.s., SVPS, a.s., BioREn BB s.r.o., okolie - Oceliareň (Železiarne Podbrezová a.s., Podbrezová), Výroba elektrickej energie spaľovaním obnoviteľných zdrojov (KOMPALA, Badín), Tepláreň B (Zvolenská teplárenská a.s., Zvolen), Kogeneračná jednotka BPS BRO (Bioplyn Budča spol. s r.o.).
- NO_x: BB - Výroba elektrickej energie spaľovaním obnoviteľných zdrojov (KOMPALA, Badín), Kotolňa na spaľovanie biomasy (innogy Solutions Banská Bystrica), STEFE Banská Bystrica, a.s., SHP Harmanec, a.s., Evonik Fermas s.r.o., okolie - Oceliareň (Železiarne Podbrezová a.s., Podbrezová), Valcovňa (Železiarne Podbrezová a.s., Valaská), Prevádzka energetika (BUČINA ZVOLEN, a.s., Zvolen), Prevádzka drevotrieskové dosky (BUČINA DDD, spol. s r.o., Zvolen), Výhrevňa (PPS Group a.s., Dúbravy).
- CO: BB - Výroba elektrickej energie spaľovaním obnoviteľných zdrojov (KOMPALA, Badín), HTS BB s.r.o., Confal a.s., STEFE Banská Bystrica, a.s., SHP Harmanec, a.s., okolie - Oceliareň (Železiarne Podbrezová a.s., Podbrezová), Kuplove pece KP A a KP B (ZLH Plus, a.s., Hronec), Prevádzka energetika (BUČINA ZVOLEN, a.s., Zvolen), Prevádzka drevotrieskové dosky (BUČINA DDD, spol. s r.o., Zvolen).
- TOC: okolie - Prevádzka drevotrieskové dosky (BUČINA DDD, spol. s r.o., Zvolen), Kogeneračná jednotka BPS BRO (Bioplyn Budča spol. s r.o.), Lakovňa - hala H5 Lakovací box (PPS Group a.s., Očová).

Prehľad emisií základných znečisťujúcich látok z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Banská Bystrica je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 9: Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Banská Bystrica

Rok	TZL [t] za rok	SO ₂ [t] za rok	NO _x [t] za rok	CO [t] za rok	ΣC [t] za rok	CO ₂ [t] za rok
2000	185,856	170,341	852,867	281,632	74,199	-
2005	91,957	43,585	202,526	180,906	47,576	-
2010	38,991	5,384	221,867	155,288	53,882	-
2015	32,682	87,225	271,146	271,146	71,413	60 698,542
2018	23,929	172,442	350,098	125,463	57,883	57 376,184

Zdroj: www.spirit.sk/neis_index.html, 2020

Od roku 2000 dochádza zo stredných a veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia k poklesu emisií TZL, NO_x, SO₂. Emisie SO₂, NO_x, CO, TOC v jednotlivých rokoch oscilujú. Pri vývoji emisií znečisťujúcich látok z priemyslu a energetiky zohrali úlohu obmedzenia emisií (ustanovenie emisných limitov), zavádzanie nových environmentálnych technológií a technologických opatrení, ktoré súvisia so zavádzaním najlepších dostupných techník, ale aj s celkovým pokrokom v oblasti technológií a tiež z ekonomických dôvodov. V poslednej dekáde minulého storočia sa výrazne znížila spotreba tuhých palív. Dominantným palivom sa stal zemný plyn (vrátane lokálneho vykurovania). Vzhľadom na nárast cien zemného plynu však v posledných rokoch začal návrat k používaniu tuhých palív na vykurovanie domácností. Očakáva sa, že tento zdroj bude aj v najbližších rokoch významne narastať, rovnako ako jeho vplyv na lokálne znečistenie ovzdušia. Problematickou oblasťou ovplyvňujúcou kvalitu ovzdušia v oblasti BB sú emisie z dopravy - emisie z výfukov a emisie z oteru pneumatík, brzdového obloženia a samotnej vozovky.

III.4.2. Kvalita povrchových vôd

Navrhovaná lokalita výstavby sa nachádza v povodí rieky Hron, pričom je odvodňovaná jeho pravostrannými prítokmi, predovšetkým bezmenným vodným tokom pretekajúcim južne vo vzdialenosti cca 560 m.

Rieka Hron preteká v smere S – J vo vzdialenosti približne 1,5 km východne od dotknutého územia a predstavuje os Zvolenskej kotliny.

V rámci ČMS Voda, ktorý vykonáva SHMÚ, je sledovaná kvalita povrchových vôd Hrona v stanici Banská Bystrica v r. km 175,8, kód vodného útvaru SKR0003, hydrologické poradie 4-23-02-086 (číslo sledovaného profilu R095010D). Kvalita povrchových vôd v tomto odbernom mieste spĺňala požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa prílohy č. 1 NV SR č. 269/2010 Z.z. v ukazovateľoch: O₂, BSK₅, ChSKCr, TOC, pH, t, RL105, vodivosť, N-NH₄⁺, N-NO₃, P_{celk.}, N_{celk.}, RL550, Cl⁻, Ca, Mg, AOX, Sapróbny index biosestónu, kyanidy celkové. (<http://www.shmu.sk/sk/?page=2380>)

III.4.3. Kvalita podzemných vôd

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (ŠUBA ET AL., 1982) patrí širšie okolie skúmaného územia do hydrogeologického rajónu MP 079 (Mezozoikum Kremnických vrchov a západnej časti Zvolenskej kotliny). Súvrstvia karbonátov sú nositeľom puklinových a puklinovo-krasových vôd a umožnili sústredenie väčšieho množstva krasových vôd vo významných krasových prameňoch.

Z dotknutého územia nie sú k dispozícii aktuálne verejne dostupné údaje o kvalite podzemných vôd. Ich kvalita v lokalite nie je sledovaná a ani nebola overená formou prieskumných prác realizovaných v lokalite v minulosti.

Chemickým zložením a kvalitatívnymi vlastnosťami podzemných vôd sa zaoberá i čiastková záverečná správa „Mapa kvality prírodných vôd“ (TUPÝ A KOL. IN SCHWARZ (ED.) A KOL., 2000). spracovaná v rámci Súboru regionálnych máp geologických faktorov životného prostredia regiónu Banská Bystrica – Zvolen v mierke 1:50 000 (SCHWARZ A KOL., 2000).

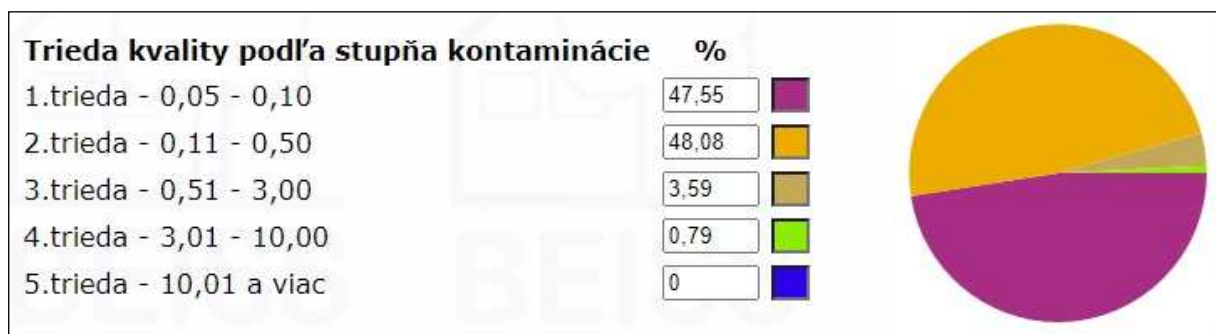
Podzemné vody regiónu Banská Bystrica – Zvolen sú v citovanej správe vyhodnotené v zmysle Metodiky pre zostavovanie máp kvality podzemných vôd, upravenej podľa STN 75 7111 (Pitná voda). Podľa metodiky sa vyčleňujú triedy kvality (trieda A čistých podzemných vôd až trieda D podzemné vody najhoršej kvality) na základe prekročenia medzných hodnôt aspoň jedného ukazovateľa v skupine. Ukazovatele kvality sú rozdelené do troch skupín:

1. najprísnejšia skupina ukazovateľov, patria sem: Al, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, Sb, Se,
2. skupina ukazovateľov, patria sem Cl⁻, F⁻, Fe²⁺, Mn²⁺, PO₄³⁻, SO₄²⁻, Zn,
3. skupina ukazovateľov – najmenej prísna, patria sem Ca+Mg, Mg²⁺, ChSK_{Mn}, KNK_{4,5}, O₂, pH, RL.

Chemické zloženie podzemných vôd je odrazom geogénnych, antropogénnych, geogénno-antropogénnych faktorov. Podzemné vody dotknutého územia i širšieho okolia môžeme zaradiť do triedy A, čistých podzemných vôd.

Podľa monitoringu kvality podzemných vôd vykonaného SHMU v roku 2019 nebol v hodnotenom území ani jeho širšom okolí zistený objekt nevyhovujúci požiadavkám vyhlášky MZ SR 247/2017 Z.z..

Obrázok 10: Kvalita podzemných vôd na území mesta Banská Bystrica (www.beiss.sk)



III.4.4. Kontaminácia pôd a horninového prostredia

V dotknutom území nebol realizovaný prieskum zameraný na overenie kvality horninového prostredia a pôd dotknutého územia.

Podľa „Mapy kontaminácie pôd“ (ČURLÍK, ŠEFČÍK IN MIKLOS ET AL., 2002) sú pôdy v oblasti hodnoteného územia klasifikované ako pôdy s obsahom rizikových prvkov. Kontaminácia pôd sa určuje na základe geogénne podmieneného obsah niektorých rizikových prvkov dosahujúcich limitné hodnoty z hľadiska obsahu rizikových prvkov As, Ba, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V. V prípade dotknutého územia a jeho širšieho okolia sú zvýšené hodnoty uvedených prvkov podmienené geologickou stavbou územia, nie sú teda antropogénneho pôvodu.

Tabuľka 10: Výsledky z čiastkového monitorovacieho systému pôda zo sondy GAL-BB-130 vzdialenej približne 500 m južne od dotknutého územia (<https://apl.geology.sk/atlaspydy/>)

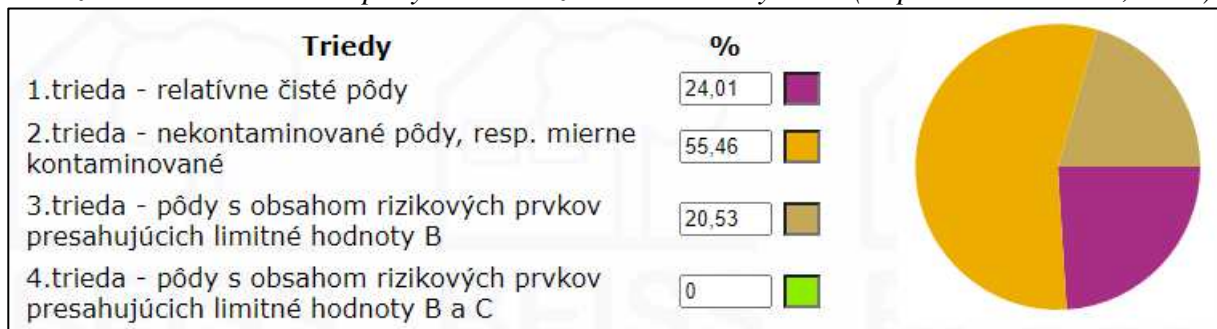
	Horizont A	Horizont C		Horizont A	Horizont C
Aktívna pôdna reakcia [pH/H ₂ O]	4,87	4,8	Ga [mg/kg]	6	19
Al [%]	5,28	8,47	Hg [mg/kg]	0,11	0,02
As [mg/kg]	12,3	5,7	K [%]	1,51	1,75
Ba [mg/kg]	341	405	Mg [%]	0,34	0,02
Cr [mg/kg]	61	39	Ni [mg/kg]	13	12
Ce [mg/kg]	84	94	La [mg/kg]	48	56
Cu [mg/kg]	12	11	Pb [mg/kg]	40	17
F [mg/kg]	150	150	Rb [mg/kg]	69	82
V [mg/kg]	50	52	Sr [mg/kg]	85	99

Pôdna erózia

Pôdna erózia je prirodzený proces často sa prejavujúci ireverzibilnými zmenami fyzikálnych, chemických a biologických vlastností pôdy. V katastrálnom území mesta dominuje ovplyvňovanie pôd vodnou eróziou.

Obhliadkou terénu neboli zistené žiadne prejavy svahových pohybov. Zaujímavé územie považujeme v súčasnosti za stabilné.

Obrázok 11: Kontaminácia pôdy v rámci územia Banská Bystrica (<http://www.beiss.sk/>, 2021)

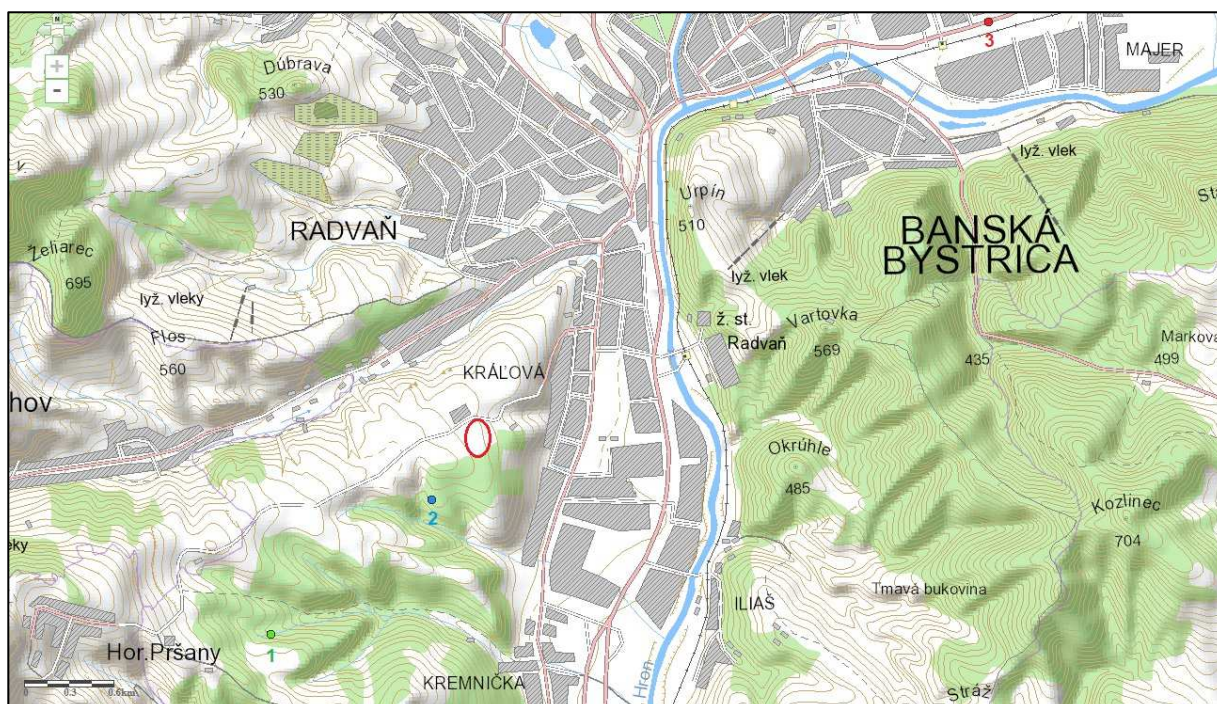


Environmentálne záťaž

Kvalitu podzemných vôd, horninového prostredia a pôd môže ovplyvňovať prítomnosť „environmentálnych záťaží“.

Informačný systém environmentálnych záťaží, aj s údajmi z Registra environmentálnych záťaží a mapovými službami je dostupný na enviroportáli na adrese <http://enviroportal.sk/environmentalne-zataze/>.

Obrázok 12: Výrez z mapy environmentálnych záťaží v mesta Banská Bystrica (<http://envirozataze.enviroportal.sk/Mapa/>)



- | | |
|---|--|
| ● Pravdepodobné environmentálne záťaž | Pravdepodobná environmentálna záťaž aj sanovaná/rekultivovaná lokalita |
| ● Environmentálna záťaž | Environmentálne záťaž aj sanovaná/rekultivovaná lokalita |
| ● Sanovaná/rekultivovaná lokalita | |

V širšom okolí dotknutého územia sa v rámci katastrálneho územia mesta Banská Bystrica podľa informačného systému environmentálnych záťaží nachádzajú nasledovné existujúce/pravdepodobné/rekultivované environmentálne záťaž:

1. BB (002) / Banská Bystrica – skládka odpadov Horné Pršany (SK/EZ/BB/1137) – rekultivovaná lokalita

2. BB (005) / Banská Bystrica – skládka Pršianska terasa (SK/EZ/BB/5) – pravdepodobná env. záťaž
3. BB (007) / Banská Bystrica – železničná stanica (SK/EZ/BB/7) – potvrdená env. záťaž.

Nelegálne skládky odpadov evidované v Registri skládok odpadov (RSO)

RSO bol zostavený v rokoch 1993 – 1994. Aktualizuje sa priebežne na základe hlásení orgánov štátnej správy (dnes obvodné úrady životného prostredia) od r. 1996. Spravuje ho Štátny geologický ústav Dionýza Štúra Bratislava - odbor Geofondu. RSO obsahuje nasledujúce údaje: lokalizáciu skládky, základné technické zabezpečenie skládky, základné vzťahy skládky k životnému prostrediu, odhad množstva uloženého odpadu a návrh na jej ďalšie využitie.

V dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nie sú registrované žiadne nepovolené skládky.

V lokalite Šalková - Škradno (približne 10 km severovýchodne) sa nachádza regionálna skládka odpadov Banská Bystrica, ktorá je miestom zneškodňovania komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu od občanov mesta. Regionálnu skládku odpadov prevádzkuje spoločnosť Marius Pedersen a.s. a predpokladá sa priestorová rezerva do roku 2025.

V lokalite Rakytovce - Lom sa nachádza skládka inertného odpadu ktorá však v súčasnej dobe je nevyužívaná a samovoľne zarastá vegetáciou.

III.4.5. Hluk a špecifické riziká

Hluk

Existujúcim dominantným zdrojom hluku v dotknutom území je cestná doprava po ceste III/2416 (predtým 066026), ktorá spája Banskú Bystricu (Radvaň) a Horné Pršany. Vzhľadom na intenzitu dopravy na predmetnej komunikácii sa nejedná o významný zdroj hluku v území. Významné priemyselné a iné zdroje hluku sa v blízkosti tejto zóny v súčasnosti nenachádzajú.

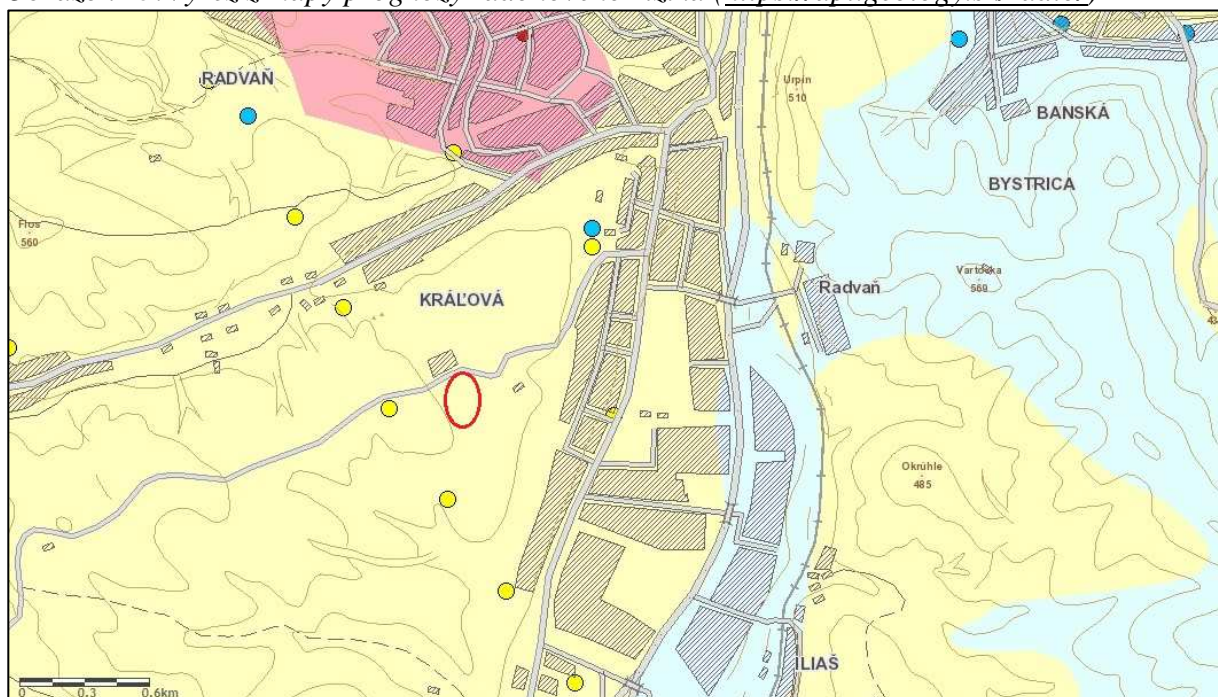
Radónové riziko

Z celkového rádioaktívneho ožiarenia, ktoré voľne pôsobí na ľudskú populáciu, viac ako dve tretiny tvoria prírodné rádioaktívne zdroje. Najzávažnejším prírodným zdrojom žiarenia je radón (^{222}Rn) a jeho dcérske produkty rozpadu (polónium, bizmut a olovo). Zdrojovými objektmi radónu sú horniny s obsahom rádia (^{226}Ra), ktorého rozpadom radón vzniká. Prísunovými cestami radónovej emanácie z väčších hĺbok na povrch sú dobre priepustné horniny a mladé zlomové systémy, najmä miesta ich križovania.

Radón ohrozuje zdravé bývanie v stavebnom materiáli, vo vode a v pôdnom vzduchu. Keďže tento vzácny plyn vzniká v zemskej kôre, na zemský povrch preniká z relatívne veľkých hĺbok. Reálne nebezpečenstvo môže vzniknúť ak z podlažia budovy preniká cez rôzne škáry a netesnosti, prúdením vzduchu v objekte sa dostáva do miestností a tým vystavuje hrozbu pre zdravé bývanie.

V okolí hodnoteného územia boli namerané hodnoty stredného radónového rizika.

Obrázok 13: Výrez z mapy prognózy radónového rizika (<https://apl.geology.sk/radio/>)



Radónové riziko	Izoplochy radónového rizika
● nízke ● stredné ● vysoké	■ nízke 36,7 % ■ stredné 63,0 % ■ vysoké 0,3 %
○ - orientačné znázornenie územia	■ - prognóza zvýšeného radónového rizika

III.4.6. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Medzi hlavné determinanty zdravia patrí úroveň a dostupnosť zdravotnej starostlivosti, kvalita prostredia, životný štýl a genetické predispozície.

Podľa príčin úmrtia dominujú v Banskobystrickom kraji, rovnako ako na celom Slovensku, ochorenia srdca a ciev, pred nádorovými chorobami.

Tabuľka 11: Úmrtia podľa hlavných príčin smrti v roku 2017 (RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, 2018)

Územie	Kardiovask. ochorenia		Nádory		Respirač. ochorenia		Gastroint. ochorenia		Externé príčiny		Ostatné ochorenia		Celkový počet úmrtí
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	
Muži													
okres BB	191	361,0	137	258,9	34	64,3	32	60,5	37	69,9	59	111,5	490
BB-kraj	1485	470,7	999	316,5	227	71,9	232	73,5	268	84,9	316	100,1	3527
SR	11772	443,5	7668	288,9	2095	78,9	1680	63,3	1973	74,3	2351	88,6	27489
Ženy													
okres BB	260	448,1	118	203,4	29	50,0	21	36,2	14	24,1	68	117,2	510
BB-kraj	1932	576,8	770	229,9	227	67,8	136	40,6	109	32,5	318	94,9	3492
SR	14279	512,7	5998	215,4	1820	65,3	1154	41,4	779	28,0	2395	86,0	26425

Spolu													
okres BB	451	406,6	255	229,9	63	56,8	53	47,8	51	46,0	127	114,5	1000
BB-kraj	3417	525,2	1769	271,9	454	69,8	368	56,6	377	57,9	634	97,4	7019
SR	26051	478,9	13666	251,2	3915	72,0	2834	52,1	2752	50,6	4696	86,3	53914

Choroby obehovej sústavy sú pre závažný klinický priebeh a hromadný výskyt v populácii, podmienený najmä vysokou prevalenciou príslušných rizikových faktorov, závažným nielen zdravotným, ale aj socio-ekonomickým problémom. Najmä ischemické choroby srdca a cievne mozgové príhody si vyžadujú vysoké nároky na liečebné náklady. Podľa prognóz si v miere podielu finančného zaťaženia krajín chorobami tieto skupiny z chorôb udržia aj do roku 2020 prvé a tretie miesto. K týmto nákladom sa musia počítať aj nepriame náklady, ktoré súvisia s prekážkami v práci (so stratou produktivity práce).

Štatistické ukazovatele informujú, že nádorové ochorenia zaznamenávajú vzostupný trend. Nádory sú druhou najčastejšou príčinou smrti v populácii mužov aj žien vo všetkých krajinách EÚ i v rámci celého Európskeho regiónu.

Situáciu vo vývoji zdravotného stavu populácie SR v posledných 10 rokoch všeobecne charakterizuje:

- nízka dynamika poklesu celkovej úmrtnosti v dôsledku iba pozvoľného poklesu úmrtní na choroby obehovej sústavy a nádory, ktoré zodpovedajú za 75 % úmrtní,
- vzostup evidencie zhubných nádorov v hrubých aj štandardizovaných vyjadreniach. Vzhľadom na degresný charakter vývoja populácie, a tým i nárast počtu osôb vo vyšších vekových skupinách, ako aj vzhľadom na vzostup strednej dĺžky života, je potrebné počítať so zvyšovaním výskytu zhubných nádorov. Záchyt zhubného nádoru už v pokročilom štádiu je stále vysoký.
- v prioritných skupinách obehovej sústavy s vysokým rizikom úmrtia, a to pri akútnych stavoch akými sú napr. infarkt myokardu a cievna mozgová príhoda sa zaznamenal:
 - pozvoľný pokles miery štandardizovanej incidencie na infarkt myokardu u žien, ktorá má ale u mužov charakter vzostupu (i keď minimálneho),
 - mierne klesajúci trend v štandardizovanej miere incidencie na cievne mozgové príhody u oboch pohlaví,
 - vzostupná prevalencia diabetikov (2 typ) s nepriaznivo vysokým výskytom komplikácií diabetu, a to aj u novo diagnostikovaných diabetikov,
 - vysoká prevalencia rizikových faktorov zdravia (obezita, hypertenzia, fajčenie, neoptimálna fyzická aktivita).

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Záber pôdy

Informácia o parcelách trvale dotknutých výstavbou pozemných a inžinierskych sietí ako aj parcelách trvalo dotknutých výstavbou rodinných domov v dotknutom území sú uvedené v rámci kapitoly II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti.

Plocha dotknutého územia: 55 326 m²

Pozemky pre výstavbu rodinných domov: 47 584 m²

z toho pozemky do 500 m² 0 ks

pozemky do 1000 m² 58 ks

pozemky nad 1000 m² 2 ks

Miestne komunikácie: 7 742 m²

IV.1.2. Spotreba vody

Zdrojom pitnej vody pre lokalitu „Sklady vojska“ bude novovybudovaný areálový vodovod z HDPE D110, ktorý sa napojí na existujúce vodovodné potrubie PVC D160 v severozápadnej časti dotknutého územia. Napojenie sa zrealizuje za existujúcou redukčnou šachtou RŠ2, pričom sa hneď za miestom napojenia vybuduje typová monolitická vodomerná šachta pôdorysných rozmerov približne 1500/2200 mm.

Vodovodné potrubie „areálového vodovodu“ bude tvorené jednotlivými radmi, ktoré zabezpečia distribúciu pitnej vody od bodu napojenia k navrhovanej IBV. Potrubia budú vedené v telese navrhovanej vnútroareálovej komunikácie v súbehu s navrhovanou jednotnou kanalizáciou. Z predmetných radov vodovodných potrubí budú vybudované domové prípojky, ktoré sa v rámci projektu výstavby inžinierskych sietí vybudujú až po hranice súkromných pozemkov.

Parametre súvisiacich objektov (domové prípojky, hydranty, uzávery, vodomerné šachty a pod.) budú detailnejšie riešené projektovou dokumentáciou stavby.

Hydrotechnické výpočty:

Rodinné domy 60 / 210

Potreba vody:

A/ Bytový fond: Bytové domy:
Nie sú navrhované.

Rodinné domy:
Priemerná denná potreba vody:

$$Q_{d1} = 210 \text{ obyv.} \times 135 \text{ l/os/deň} = 28350 \text{ l/deň} = 28,35 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,32 \text{ l/s}$$

B/ Občianska a technická vybavenosť

$$Q_{d2} = 210 \text{ obyv.} \times 15 \text{ l/os/deň} = 3150 \text{ l/deň} = 3,15 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,036 \text{ l/s}$$

Priemerná denná potreba vody celkom:

$$Q_d = Q_{d1} + Q_{d2} = 0,32 + 0,036 = 0,356 \text{ l/s} = 30\,758,4 \text{ l/deň} = 30,7584 \text{ m}^3/\text{deň}$$

Maximálna denná potreba vody celkom:

$$Q_m = Q_d \times k_d = 0,356 \times 2,0 = 0,712 \text{ l/s} = 61,5168 \text{ m}^3/\text{deň}$$

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = Q_m \times k_h = 0,712 \times 1,8 = 1,2816 \text{ l/s}$$

IV.1.3. Plyn

Distribúciu plynu v dotknutom území pre potreby navrhovanej výstavby 60 rodinných domov bude zabezpečovať nový plynovod a prípojky, rozdelené na dve časti:

- STL plynovod zabezpečujúci distribúciu plynu po jednotlivé STL plynové prípojky.
- STL pripojovacie plynovody zabezpečujúce dopravu plynu z STL-plynovodu po hranicu napájaného objektu.

Plynovod začína napojením na existujúci plynovod D 110 (materiál PE) vedeného ulicou „Medená“. Projektovaný plynovod bude napojený na existujúci plynovod v bode A pomocou prípojkového ventilu s navrtavacou armatúrou Frialen DAV D 110/D 63 (so zemnou súpravou BS a ventilovým poklopom) a potrubnou redukciou D 63/D 90. Ďalej potrubie pokračuje o dimenzii D 90 lokalitou v dielčích úsekoch zóny.

Ku jednotlivým stavebným parcelám bude vyvedená plynovodná prípojka plynu o dimenzii D 25 (materiál PE). Celkový počet STL prípojok plynu bude 60 ks.

Prípojky sú navrhnuté tak, aby kolmo odbočovali z STL Plynovodu a kolmo boli privedené k hranici pozemku.

IV.1.4. Elektrická energia

NN káblové rozvody (SO 201)

Pripojenie domov bude zrealizované káblom AYKY-J4x35 mm², ktoré budú zapojené v prislúchajúcich rozvodných a istiacich skrinách. Z jednotlivých skríň budú pripojené elektro - merové rozvádzače, ktoré sa použijú trojfázové jednotarifové od firmy HASMA, typ RE2.0, In 25 A.

Istenie kábla prívodu do RE bude nožovými poistkami PNO0—50 A. Káble budú uložené vo výkopoch 80/40 cm, spoločný s SSD, resp. 80/35 v chráničkách. Väčšina káblových trás bude spoločná s trasami so silnoprúdovými rozvodmi SSD, preto by bolo účinné budovať domové prípojky paralelne s SSD, a.s. Žilina. Nakoľko káble budú prechádzať v maximálnom rozsahu popod spevnené plochy budú chránené v korugovaných chráničkách FXKVR. priemeru 110, 90 a 55 mm. Nad káblami, 30 cm pod úrovňou terénu bude uložená výstražná fólia červenej farby, š. 33 cm, pre upozornenie na existenciu káblov pri neskorších výkopových prácach.

Káble v skrinách a v elektromerových rozvádzačoch pripojené k poistkovým odpínačom budú označené štítkami, na ktorých bude uvedená dimenzia kábla, smerovanie a dĺžka kábla.

Verejné osvetlenie

Rozvody verejného osvetlenia budú zrealizované káblom CYKY -J5x10 mm². Káble budú ukladané v spoločných ryhách so silnoprúdovým rozvodom SSD a s domovými prípojkami.

Budú zaťahované do korugovaných chráničiek FXKVR 55 mm. V niektorých prípadoch bude potrebné hĺbiť samostatnú káblovú ryhu 80/35 cm. Inštalácia káblov verejného osvetlenia sa bude riadiť rovnakými predpismi ako pre montáž káblov domových prípojok.

Budú použité osvetľovacie stožiare OSK 60/50/3 so svietidlami PHILIPS MALAGA a sodíkovými výbojkami 50 W.

Stožiare budú osadené do prefabrikovaných základov rozmerov 300x300 mm s upevnením cez prírubu. Rozpätie medzi stožiarimi, vzhľadom na konfiguráciu ulíc je cca 25 až 30 m.

Káblový rozvod VO bude pripojený káblom NAYY-J4x35 zo skrine SR11, kde bude istený poistkami PN00 50 A. Kábel bude ukončený v rozvádzači RVO na ističi B3 25 A.

Napäťová sústava: SO-201 NN—3+PEN, 400/230 V, 50 Hz TN-C
SO-202 NN— 3+PENJ(NPE) 400/230 V, 50 Hz TN-C-S

Trasa: Pripojenie v NN skriniach PRIS cez poistky
PNOO 50 A gG
Uloženie v zemi.

Použité káble: SO-201 Kábel NAYY —J4x35 mm²
SO-202 Kábel CYKY —J5x10 mm²

Istenie: V skriniach PRIS - nož. poistky PN00 50 A
V RE rozvádzačoch - ističe 25 A-B3
V RVO istič C3 10 A

Skratové pomery v mieste pripojenia:

v skrini PRIS: $I_k = 2,25-4,35$ kA-počiatočný rázový. skr. prúd
 $I_p = 3,01-5,93$ kA-dynamický skratový prúd

Použité komponenty pre montáž vyhovujú daným skratovým pomerom.

Vypnutie el. zariadenia domovej prípojky ako celku je možné v skriniach PRIS poistkami 50 A. Vypnutie VO hlavným ističom 25 A aj ističom C3 10 A v rozvádzači RVO.

IV.1.5. Dopravná infraštruktúra

Územie navrhované pre realizáciu zámeru je z hľadiska širších dopravných vzťahov komunikačne napojené na miestny komunikačný systém lokality Pršianska terasa tvorený prioritne cestou III/2416, ktorá predstavuje nadradený komunikačný systém. Prístup k jednotlivým pozemkom pre výstavbu rodinných domov a objektov občianskej vybavenosti je riešený návrhom miestnych komunikácií, ktorý vychádza z úpravy smerového, výškového vedenia a šírkového usporiadania komunikácií

Lokalita je zabezpečená komunikáciami s jednostranným chodníkom, kat.: C3 MO 6,5/30 (jazdný pás šírky 2 x 2,75 m, 2x0,5 m ochranná zóna od dopravy)

Chodníky sú navrhované v kategórii D3 2x0,75 m + 0,5 ochranná zóna od dopravy + 0,25 ochranná zóna od objektov.

Statická doprava je riešená individuálne na pozemkoch rodinných domov.

Na základe navrhovaných kapacít je potrebné výpočtom určiť počet parkovacích plôch pre rodinné domy. Objekt je zaradený medzi objekty s odstavnými stojiskami – rodinné domy/STN 736110/Z2, január 2015/.

Objekty s odstavnými stojiskami

rodinné domy + obč. vybavenosť	krátkodobých p. stojísk	dlhodobých p. stojísk
1. rodinný dom	10,00%	2/dom
Celkový počet objektov	0,1 x 60 = 6 p. státí pre návštevy	

$N=1,1.O_o = 1,1.2 = 2,2 = 2$ p. Státia – pripadajúce na 1. rodinný dom

O_o - základný počet odstavných stojísk

Navrhované kapacity: 7 parkovacích státí pre návštevy.

IV.1.6. Nároky na pracovné sily

V procese prípravy staveniska a samotnej výstavby navrhovanej činnosti môžeme predpokladať prítomnosť pracovníkov stavebných firiem v počte zodpovedajúcom náročnosti i rozsahu navrhovanej investície. Rádovo sa jedná o cca 10-30 pracovníkov.

IV.1.7. Príprava územia, terénne úpravy a vyvolané investície

Plocha staveniska je v súčasnosti nezastavaná a predstavuje bývalý areál skladov po realizácii búracích prác stavebných objektov (skladových hál a prístupových komunikácií), ktoré v minulosti tvorili predmetný areál. Z pôvodnej objektovej skladby bol v území dočasne ponechaný jeden objekt poskytujúci parkovacie, skladové i administratívne priestory pre potreby stavebníka.

Príprava územia pre výstavbu navrhovaných objektov rodinných domov predstavuje napojenie územia na potrebné inžinierske siete a zabezpečenie ich domových prípojk.

Prístup na lokalitu bude zabezpečený napojením sa na cestu III/2416 severne od dotknutého územia a výstavbou miestnych komunikácií slúžiacich pre prístup k pozemkom na výstavbu rodinných domov.

IV.1.8. Ochranné pásma

Z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny je lokalita situovaná v území na ktoré sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov vzťahuje 1. (všeobecný) stupeň ochrany. V súčasnosti sú predmetné plochy nevyužívané, uvoľnené pre výstavbu asanáciou objektov skladov. Z územia navrhovaného pre výstavbu nie sú informácie o výskyte vzácných, ohrozených alebo chránených rastlinných a živočíšnych druhoch a ani ich výskyt v dotknutom území nepredpokladáme.

Pri realizácii činnosti bude potrebné rešpektovať nasledovné ochranné pásma.

Ochranné pásma elektrického vedenia

Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečovanie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.

Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je:

- 10 m pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane, v súvislých lesných priesekoch 7 m,
- 15 m pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane,
- 20 m pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane,
- 25 m pri napätí od 220 kV do 400 kV vrátane,

- 35 m pri napätí nad 400 kV.

Ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 1 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

Ochranné pásmo podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného káblu. Táto vzdialenosť je:

- 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,
- 3 m pri napätí nad 110 kV.

Ochranné pásma elektrickej stanice sú nasledovné :

- ochranné pásmo elektrickej stanice je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30 m kolmo na oplotenie alebo obostavanú hranicu objektu stanice,
- ochranné pásmo transformovne z vysokého na nízke napätie je vymedzené vzdialenosťou 10 m od konštrukcie transformovne.

Ochranné pásma plynárenských zariadení

Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti plynovodu alebo iného plynárenského zariadenia, vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo pôdorysu technologického plynárenského zariadenia, meranou kolmo k tejto osi alebo hrane. Táto vzdialenosť je na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia nasledovná:

- 4 m pre plynovody a plynovodné prípojky o menovitej svetlosti do 200 mm,
- 8 m pre plynovody a plynovodné prípojky o menovitej svetlosti do 500 mm,
- 12 m pre plynovody a plynovodné prípojky o menovitej svetlosti do 700 mm,
- 50 m pre plynovody a plynovodné prípojky o menovitej svetlosti nad 700 mm,
- 1 m pre nízkotlakové a stredotlakové plynovody a plynovodné prípojky, ktorými sa rozvádzajú plyny v zastavanom území obce,
- 8 m pre technologické objekty (regulačné stanice, armatúrne uzly, zariadenia protikorózneho ochrany, telekomunikačné zariadenia, zásobníky a sklady propán-butánu a pod.).

Ochranné pásmo káblového vedenia pre telekomunikačné rozvody

Ochranné pásmo káblového vedenia pre telekomunikačné rozvody je určené 1 m v zemi na každú stranu od krajného kábla, resp. stavebnej konštrukcie.

Pásma ochrany verejných vodovodov a verejných kanalizácií

K bezprostrednej ochrane verejných vodovodov alebo verejných kanalizácií pred poškodením a na zabezpečenie ich prevádzkyschopnosti sa vymedzuje pásmo ochrany verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie (ďalej len „pásmo ochrany“), ktorým sa rozumie priestor v bezprostrednej blízkosti verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie. Pásma ochrany sú vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia alebo kanalizačného potrubia na obidve strany

- 1,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,
- 2,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii nad priemer 500 mm.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby bude dominantným zdrojom znečistenia ovzdušia automobilová doprava a stavebná činnosť v lokalite (hrubé terénne úpravy, zvýšenie prašnosti vyplývajúce z použitia stavebných mechanizmov a zo samotnej stavebnej činnosti).

Počas prevádzky

V súvislosti s navrhovanou činnosťou môžeme ako zdroj látok znečisťujúcich ovzdušie, ktorý vznikne v dôsledku jej realizácie identifikovať najmä:

- dopravu vygenerovanú rezidentmi zóny vrátane statickej dopravy (parkovanie),
- vykurovanie objektov rodinných domov.

Dotknuté územie je z hľadiska širších dopravných vzťahov komunikačne napojené na miestny komunikačný systém lokality Pršianska terasa a na cestu III/2416, ktoré predstavuje nadradený komunikačný koridor v území.

Statická doprava je riešená individuálne na pozemkoch rodinných domov. Ku každému rodinnému domu musia prislúchať 2 parkovacie miesta, teda pre 60 rodinných domov bude zabezpečených 120 parkovacích miest. Okrem uvedeného počtu bude v území vytvorených 7 parkovacích miest s funkciou krátkodobých stojísk pre návštevy.

V uvedenom rozsahu môžeme orientačne uvažovať aj o počte príjazdov a odjazdov osobných automobilov z a do lokality. Vzhľadom na navrhované funkčné využitie územia (obytná zóna) môžeme uvažovať so zvýšenou intenzitou dopravy v období doobedňajšej (odhadom v intervale 7:30 – 8:30 hod.) a poobednej dopravnej špičky (odhadom v intervale 15:30 – 16:30 hod.). V týchto časových intervaloch môžeme očakávať počas pracovných dní najvyšší prírastok k intenzite dopravy na ceste III/2416. Predpokladáme, že dominantná časť odjazdov a príjazdov bude v smere do, resp. z mesta Banská Bystrica.

S inou (napr. obslužnou) dopravou sa v území neuvažuje.

Vykurovanie jednotlivých objektov IBV bude zabezpečené podľa požiadaviek ich vlastníkov a v súčasnej etape projektovej prípravy nie je záväzne definované. Teoreticky sú k dispozícii možnosti od plynových kotlov, cez elektrické vykurovanie, pevné palivo až po tepelné čerpadlá. Od zastúpení jednotlivých zdrojov tepla v dotknutom území bude potom závisieť ich celkový vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutom území.

IV.2.2. Odpadové vody

Počas výstavby budú produkované odpadové vody najmä z hygienickej bunky a ekotoaľiet určených pre pracovníkov na stavbe.

Počas prevádzky

Pre potreby navrhovanej činnosti sa v dotknutom území vybuduje nová jednotná kanalizácia, ktorá sa napojí na existujúci kanalizačný zberač „AD“ situovaný severne od dotknutého územia v zelenom páse pozdĺž cesty III/2416 (p.č. 3681/362) Banská Bystrica-Horné Pršany.

Množstvo vyprodukovaných splaškových odpadových vôd je na úrovni priemernej dennej potreby vody.

$$Q_{spl.} = Q_d = 0,356 \text{ l.s}^{-1}$$

Množstvo dažďových odpadových vôd zo spevnených plôch (cestných komunikácií a chodníkov) je stanovené pre výpočtovú plochu 7 742 m².

Množstvo dažďových vôd:

$$Q_{\text{daž.}} = F \times i \times \Psi$$

F – plocha odkanalizovaného územia

I – intenzita 15 min. dažďa l/s/ha

Ψ – odtokový koeficient (asfaltová cesta = 0,8)

$$Q_{\text{daž.}} = 0,7742 \times 0,8 \times 144 = 89,19 \text{ l/s}$$

Kapacita navrhovaného potrubia DN 300 pri požadovanom sklone 5,9 promile je $Q_{\text{kap.}} = 110,00$ l/s, čo postačuje na odvedenie vypočítaného množstva vôd.

IV.2.3. Odpady

Odpady vznikajúce v súvislosti s navrhovanou činnosťou môžeme podľa predpokladaného obdobia ich vzniku zatriediť do dvoch základných skupín: 1) odpady vznikajúce v etape výstavby a 2) odpady vznikajúce v etape prevádzky IBV (rodinných domov).

Predpokladané druhy odpadov vznikajúce v etape výstavby môžeme v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov zaradiť nasledovne:

Tabuľka 12: Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri výstavbe

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bituménové zmesi iné ako uvedené v 170301	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901-170903	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Vznikajúce odpady budú závislé najmä na charaktere materiálov používaných pri výstavbe ako aj na organizácii a prevedení samotných stavebných prác.

Hlavný objem odpadu vznikne pri príprave územia, terénnych úpravách a pri výkopových prácach. Zhrnutá ornica sa vo väčšej miere odvezie na rekultiváciu plôch v blízkom okolí (podľa rozhodnutia pozemkového úradu a investora), zvyšná časť ornice sa použije na úpravu okolia stavby (sadové úpravy). Počas prípravy územia a výstavby inžinierskych sietí budú odpady zo stavebnej činnosti zhromažďované do veľkoobjemových kontajnerov. Počas samotnej výstavby objektov IBV budú odpady zhromažďované do kontajnerov na príslušných stavebných pozemkoch. Za vzniknuté stavebné odpady je zodpovedný stavebník. Plnením povinností, vyplývajúcich zo zákona o odpadoch (zákon č.79/2015 Z.z.) môže stavebník poveriť

dodávateľskú organizáciu. Stavebník (dodávateľ stavby) je povinný viesť evidenciu odpadov od ich vzniku až po likvidáciu.

Predpokladané druhy odpadov vznikajúce v etape prevádzky rodinných domov môžeme v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov zaradiť nasledovne:

Tabuľka 13: Predpokladané druhy odpadov vznikajúce počas prevádzky

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti	N
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad (údržba zelene)	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Pri prevádzke bude vznikať bežný komunálny odpad a odpad z prevádzky a údržby areálu. Komunálny odpad bude potrebné zneškodňovať v súlade s

- ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Programom odpadového hospodárstva mesta Banská Bystrica na roky 2016 – 2020
- VZN mesta Banská Bystrica o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta Banská Bystrica (vydávané pre jednotlivé roky)

Mesto Banská Bystrica určuje pre fyzické osoby (pre rodinné domy – IBV) počet nádob (vriec) na zber zmesového komunálneho odpadu a interval zberu nasledovne:

- počet osôb 1 až 4 v rodinnom dome – 110 l alebo 120 l zberná nádoba s intervalom zberu 1 x za týždeň,
- počet osôb 5 až 8 v rodinnom dome – 240 l nádoba s intervalom zberu 1 x za týždeň, za každé ďalšie osoby bude systém zberu priamo úmerne posilnený,
- ...

V lokalite budú tak ako na celom území mesta Banská Bystrica zabezpečené vhodné podmienky pre separovaný zber komunálnych odpadov.

IV.2.4. Hluk a vibrácie

Počas výstavby: Zdrojom hluku počas výstavby bude stavebná činnosť a doprava. Hluk a vibrácie budú produkované najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných strojov: bagre, nakladače, buldozéry, ťažké nákladné vozidlá.

Počas prevádzky:

Územie navrhované pre realizáciu zámeru je situované v lokalite „CH – Sklady vojska“ na Pršianskej terase v Banskej Bystrici. Územie je v súčasnosti nezastavané a je súčasťou lokality vymedzenej pre individuálnu bytovú výstavbu.

V súčasnosti je dominantným zdrojom hluku v území doprava na ceste III/2416 Banská Bystrica - Horné Pršany tvoriacej severnú hranicu dotknutého územia.

Výstavba 60 rodinných domov v území bude mať za následok vznik nových zdrojov hluku v lokalite – doprava (rezidenti v rámci lokality „CH – Sklady vojska“) a pobytové aktivity súvisiace s funkciou rodinných domov.

Ich vplyv na celkovú hlukovú situáciu v širšom dotknutom území bude s ohľadom na súčasný stav výrazný avšak s ohľadom na ich charakter a predpokladanú intenzitu nebude významný.

IV.2.5. Žiarenie a fyzikálne polia

Vonkajšie osvetlenie

Na osvetlenie verejných priestorov dotknutého územia budú použité osvetľovacie stožiare OSK 60/50/3 so svietidlami PHILIPS MALAGA a sodíkovými výbojkami 50 W.

Stožiare budú osadené do prefabrikovaných základov rozmerov 300x300 mm s upevnením cez prírubu. Rozpätie medzi stožiarimi, vzhľadom na konfiguráciu ulíc je cca 25 až 30 m.

Káblový rozvod VO bude pripojený káblom NAYY-J4x35 zo skrine SR11, kde bude istený poistkami PN00 50 A. Kábel bude ukončený v rozvádzači RVO na ističi B3 25 A.

Rozvádzač verejného osvetlenia bude osadený v blízkosti skrine PRIS10-č. 11. Káble verejného osvetlenia budú istené ističom C3 10 A. Meranie elektrickej energie bude priame. Spínanie verejného osvetlenia bude na súmrakové relé.

Parametre navrhovaného VO: - funkčná trieda komunikácie: D1 motoristická ukladená

- stupeň osvetlenia:	V
- intenzita osvetlenia E _{pk} :	2 lx
- celková rovnomernosť:	1 : 10

Rozvody verejného osvetlenia budú zrealizované káblom CYKY-J5x10 mm². Káble budú ukladané v spoločných ryhách so silnoprúdovým rozvodom SSD a s domovými prípojkami. Budú zaťažované do korugovaných chrániček FXKVR 55 mm.

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom iných žiarení.

IV.2.6. Sadové úpravy

V rámci zóny „CH – Sklady vojska“ sú formy zelene, resp. sadových úprav definované vo vzťahu k funkčnému návrhu využitia územia definovaného územnoplánovacou dokumentáciou nasledovné:

- pre lokality výstavby rodinných domov (PB 02: Obytné územie s malopodlažnou zástavbou)
 - rodinné domy s výmerou pozemkov do 600 m²; min. podiel zelene 45% plochy,
 - rodinné domy s výmerou pozemkov od 600 m² do 1000 m²; min. podiel zelene 55% plochy
 - rodinné domy s výmerou pozemkov nad 1000 m²; min. podiel zelene 65% plochy
 - bytové domy malopodlažné; min. podiel zelene 35% plochy.

Realizácia plôch zelene (záhrad) v rámci lokalít výstavby rodinných domov bude súčasťou jednotlivých projektov stavieb.

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

IV.3.1. Vplyv na horninové prostredie

Horninové prostredie hodnoteného územia môže byť ovplyvnené najmä v etape výstavby (realizácie) zemnými prácami súvisiacimi s prípravou územia pre výstavbu, hĺbením základov, zakladaním objektov a pod.

S ohľadom na charakter navrhovanej činnosti sa nepredpokladá hĺbkové zakladanie objektov rodinných domov.

Realizovanými prieskumnými prácami v širšom okolí dotknutého územia nebola v horizonte do približne 5 m pod terénom overená hladina podzemnej vody. Podzemná voda v skúmanom území je viazaná na rozpukanejšie, tektonicky porušené horniny, ktoré sa nachádzajú vo väčších hĺbkach pod terénom a preto nebude ovplyvňovať zakladanie na plošných základoch.

V dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nie sú evidované žiadne ložiská nerastných surovín.

V zmysle Atlasu máp stability svahov Slovenskej republiky M1 : 50 000 (ŠGÚDŠ, 2017, dostupné na <https://apl.geology.sk/atlassd/>) je územie navrhované pre realizáciu činnosti situované v rajóne stabilných území, resp. v území s nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií.

Geomorfologické pomery dotknutého územia nebudú následkom realizácie činnosti zásadne ovplyvnené.

Riziko kontaminácie horninového prostredia následkom realizácie posudzovanej činnosti existuje v súvislosti s možnosťou vzniku neštandardných situácií v doprave a v rámci činnosti stavebných mechanizmov počas výstavby - uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a podobne. V štádiu výstavby je potrebné zabezpečiť, aby z nasadených strojov a strojných zariadení nedochádzalo k úniku ropných látok do pôdy, horninového prostredia a následnému znečisteniu podzemných vôd.

IV.3.2. Vplyv na pôdu

Územie navrhované pre výstavbu IBV v lokalite „CH – Sklady vojska“ na Pršianskej terase predstavovalo približne do roku 2014 areál skladov so zástavbou skladových hál a spevnených plôch (dopravné, manipulačné a skladové plochy). Po realizácii asanačných prác je územie uvoľnené pre výstavbu rodinných domov.

Parcely navrhované pre realizáciu činnosti predstavujú v zmysle výpisu z katastra nehnuteľností druh pozemku „zastavené plochy a nádvorie“.

Plocha dotknutých pozemkov predstavuje 55 326 m². Pozemky pre výstavbu rodinných domov predstavujú spolu 47 584 m². Plocha komunikácií 7 742 m².

Pred zahájením výstavby sa z plochy stavby v prípade potreby odstráni humusová vrstva. Odobratá ornica sa použije na poľnohospodárske účely a na spätné zahumusovanie zelených plôch v lokalitách výstavby.

Potenciálne riziká súvisiace s možnosťou kontaminácie pôdneho prostredia v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti sú pre etapu výstavby ako aj prevádzky identické ako pri horninovom prostredí. Nevhodný technický stav stavebných zariadení a dopravných mechanizmov resp. havária, ako aj používanie rôznych škodlivých látok pri výstavbe (napr. penetračné nátery), môžu byť potenciálnym zdrojom kontaminácie aj pôdneho prostredia. Toto

riziko je možné minimalizovať dodržiavaním overených a z hľadiska životného prostredia neškodných stavebných postupov a vhodnými manažmentovými opatreniami.

IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie

Ako už bolo konštatované v predchádzajúcich častiach textu, v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti očakávame vznik nových zdrojov znečisťovania ovzdušia v území.

Vykurovanie jednotlivých objektov IBV v rámci zóny bude zabezpečené podľa požiadaviek ich vlastníkov a v súčasnej etape projektovej prípravy ho nie je možné záväzne opísať. K dispozícii sú možnosti od plynových kotlov, cez elektrické vykurovanie, pevné palivo až po tepelné čerpadlá. Od zastúpení jednotlivých zdrojov tepla v dotknutom území bude potom závisieť ich celkový vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutom území.

Novým – mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti bude automobilová doprava, resp. príspevok k dopravnému zaťaženiu územia vygenerovaný navrhovanou činnosťou. Automobilová doprava obyvateľov je do areálu privádzaná z cesty III/2416 Banská Bystrica – Horné Pršany. S ohľadom na počet navrhovaných rodinných domov sú v zóne navrhované 2 parkovacie miesta na jeden rodinný dom, teda $60 \times 2 = 120$ parkovacích miest na pozemkoch IBV. Okrem uvedeného počtu je v rámci zóny zabezpečených 7 parkovacích miest pre návštevy vo forme pozdĺžnych a kolmých parkovacích miest na navrhovaných miestnych komunikáciách.

S ohľadom na očakávaný príspevok k dopravnému zaťaženiu územia (ako nový zdroj znečisťovania ovzdušia) a lokálne rozptylové podmienky nepredpokladáme, že príspevky koncentrácií jednotlivých znečisťujúcich látok od dopravy po realizácii navrhovanej činnosti budú predstavovať významný vplyv na kvalitu ovzdušia dotknutého územia a jeho okolia.

IV.3.4. Vplyvy na klimatické pomery

Realizácia projektu Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska vrátane prislúchajúcich spevnených plôch (parkovanie) a obslužných komunikácií v priestore areálu bývalých skladov spôsobí určitú zmenu mikroklimatických pomerov na lokalite. Po tom, čo boli v období rokov 2013-2014 v lokalite asanované objekty skladových hál a spevnených obslužných a manipulačných plôch je územie v súčasnosti nezastavané, s minimálnym podielom spevnených plôch (len v okolí ponechaného objektu v severnej časti územia). Vegetáciu dotknutého územia tvoria najmä náletové dreviny a ruderalne spoločenstvá rastlín s výskytom inváznych druhov (zlatobyľ kanadská).

Realizáciou navrhovanej činnosti sa v lokalite rozšíria plochy sídelného prostredia a opäť sa zvýši podiel spevnených a zastavaných plôch. Vybudovanie takéhoto nového urbanizovaného prostredia musí obsahovať riešenia, ktoré jednak nepodporujú vznik rizikových klimatických javov (vysoké teploty, prívalové dažde, búrky, povodne, ...) a zároveň zabezpečujú ochranu územia a objektov pre prejavy týchto klimatických javov.

V rámci navrhovanej činnosti sú predmetné riešenia (opatrenia) súčasťou projektového riešenia stavby ako:

- zabezpečenie významného podielu zelene v navrhovanom riešení, ,
- výsadba vzrastlej stromovej a krovitej vegetácie v území.

V rámci návrhu funkčného využitia lokality je pre obytné územie s malopodlažnou zástavbou (pozemky pre výstavbu rodinných domov – $47\,584\text{ m}^2$) stanovená maximálna miera zastavania lokality a minimálny podiel zelene nasledovne:

Funkčná plocha	Max. miera zastavania v %	Min. podiel zelene v %
Rodinné domy s výmerou pozemkov od 600m ² do 1000 m ² – 58 ks	45%	55%
Rodinné domy s výmerou pozemkov nad 1000m ² – 2 ks	35%	65%

Nakladanie s dažďovými odpadovými vodami vznikajúcimi na miestnych komunikáciách a chodníkoch je riešené ich odvedením jednotnou sieťou.

IV.3.5. Vplyvy na vodné pomery

V území navrhovanom pre realizáciu posudzovaného investičného zámeru ani v jeho blízkosti sa nenachádzajú vodné toky ani vodné plochy. Najbližšie recipienty povrchových vôd, ktoré odvodňujú skúmané územie sú bezmenný vodný tok vo vzdialenosti približne 650 m južne od dotknutého územia a Malachovský potok, ktorý sa nachádza cca 700 m severne od skúmaného územia. Spomenuté vodné toky patria medzi pravostranné prítoky rieky Hron. Nie je predpoklad pre ovplyvnenie ich kvalitatívnych a kvantitatívnych parametrov následkom realizácie činnosti.

Určité riziko kontaminácie podzemnej a povrchovej vody následkom realizácie posudzovanej činnosti existuje v súvislosti s možnosťou vzniku neštandardných situácií v doprave a v rámci činnosti stavebných mechanizmov počas výstavby - uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a podobne. V štádiu výstavby je potrebné zabezpečiť, aby z nasadených strojov a strojných zariadení nedochádzalo k únikom ropných látok do pôdy a následnému znečisteniu podzemných vôd.

Vzhľadom na sklonové pomery staveniska sa predbežne so špeciálnym odvodnením povrchových, dažďových vôd neuvažuje. Vznikajúce povrchové dažďové vody nesmú vytekať na prilahlé komunikácie resp. pozemky, čo je zabezpečené aj výškopisnou situáciou v území.

Vybudovanie navrhovaných stavebných objektov zmenší plochu infiltrácie zrážkovej vody do podzemia a zmení existujúce odtokové pomery územia. Uvedený vplyv je nutným dôsledkom urbanizácie a sprevádza väčšinu urbanizačných projektov.

Odvedenie odpadových vôd z územia je riešené jednotnou kanalizáciou, ktorá sa napojí na existujúci kanalizačný zberač „AD“ situovaný severne od dotknutého územia v zelenom páske pozdĺž cesty III/2416 (p.č. 3681/362) Banská Bystrica-Horné Pršany.

S ohľadom na uvedené informácie nepredpokladáme, že navrhovaná činnosť bude mať negatívny vplyv na kvalitu podzemných vôd viazaných na predkvartérne horniny patriace do útvaru SK200250KF „Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry.

IV.3.6. Vplyvy na faunu a flóru, biotopy a biodiverzitu

Územie navrhované pre realizáciu činnosti nezasahuje do prvkov ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov sa v ňom uplatňuje 1. stupeň ochrany (všeobecná ochrana).

Územie sa nenachádza ani nezasahuje do vyhlásených alebo navrhovaných chránených vtáčích území a taktiež nezasahuje do území európskeho významu, uvedených v Národnom zozname území európskeho významu (NATURA 2000).

Z dotknutého územia navrhovaného pre výstavbu obytného súboru nie sú indície o výskyte vzácnych, chránených, prípadne ohrozených rastlinných a živočíšnych druhoch.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou je potrebné realizovať výrub v severnej časti územia. Jedná sa o náletovú vegetáciu tvorenú zástupcami druhov vŕba (*Salix* sp.), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), breza previsnutá (*Betula pendula*), topoľ osikový (*Populus tremula*). Realizácia výrubu bude predmetom samostatného konania.

Obrázok 14: Pohľad na dotknuté územie (v strede snímky) pripravené pre výstavbu rodinných domov (prevzaté z www.mapy.cz, snímka zo 6.9.2021, ©Seznam, a.s.)



Na súčasnej úrovni spracovania projektu resp. dielčích projektov navrhovanej výstavby rodinných domov v lokalite CH – Sklady vojska nie sú podrobne definované sadové a vegetačné úpravy v území. Rámcovo je ich rozsah v definovanom návrhu funkčného využitia územia popísaný vo forme požiadavky na minimálny podiel plôch zelene. Uvedené požiadavky sú popísané v kapitole IV.2.6. Sadové úpravy. Vo všeobecnosti môžeme v rámci dotknutého územia a navrhovanej výstavby „hovoriť“ o zeleni záhrad rodinných domov.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do prvkov ÚSES definovaných v širšom okolí dotknutého územia na regionálnej i lokálnej úrovni. Predpokladá sa, že výstavba a prevádzka navrhovanej investičnej činnosti významne nezníži ekologickú stabilitu krajiny dotknutého územia a jeho okolia.

Takmer všetky pozemky (s výnimkou parciel č. 3660/68, 3661/5 – ostatné plochy a parciel č. 3661/4 a 3661/6 – trvalé trávne porasty) navrhované pre realizáciu predkladaného zámeru činnosti sú v rámci katastra nehnuteľností evidované ako „zastavané plochy a nádvorie“. Výstavba i prevádzka IBV v dotknutom území bude zdrojom významných rušivých vplyvov pre okolité prírodné prostredie (najmä za južnou a juhovýchodnou hranicou územia navrhovaného pre výstavbu).

IV.3.7. Vplyv na štruktúru a scenériu krajiny

Celková plocha územia vymedzeného pre realizáciu projektu „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska“ je 55 326 m². Ako už bolo naznačené

v predchádzajúcom texte, realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásadnej zmene krajinej štruktúry územia, keďže plochy navrhované pre realizáciu boli v minulosti zastavané areálom skladov. V súčasnosti sú plochy po asanácii skladových objektov nevyužívané, voľné a pripravené pre výstavbu objektov rodinných domov. Z hľadiska funkcie územia dôjde k zmene „areálu skladov“ na funkciu „rodinné domy“.

Výstavbou zóny IBV dôjde k rozšíreniu urbanizovaného prostredia lokality Pršianska terasa východným smerom a naplneniu rozvoja územia definovaného platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Banská Bystrica. Navrhovaná „hmota“ rodinných domov priestorovo i funkčne nadväzuje na okolité urbanizované prostredie Pršianskej terasy. Výstavba rodinných domov v lokalite nebude mať závažný negatívny vplyv na scenériu dotknutého územia a jeho okolia.

IV.3.8. Vplyv na obyvateľstvo

Počas výstavby navrhovanej činnosti môže dôjsť na určitej úrovni k ovplyvneniu faktorov kvality a pohody života (životného prostredia) obyvateľov Pršianskej terasy, najmä obyvateľov bytového domu situovaného západne od lokality výstavby, prípadne iných bytových a rodinných domov nachádzajúcich sa v blízkosti dotknutého územia a v blízkosti prístupovej komunikácie (dopravného napojenia) III/2416. Vplyv sa prejaví zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a exhalátmi (napríklad pri realizácii zemných prác vo veterných podmienkach).

Nepredpokladáme však, že navrhovaná činnosť môže mať v etape výstavby významný negatívny dopad na zdravie obyvateľstva širšieho okolia. Uvedené konštatovanie je dané najmä rozsahom navrhovanej činnosti a jej očakávanými vplyvmi na jednotlivé zložky životného prostredia, vzdialenosťou dotknutého územia od najbližšie situovanej obytnej zástavby ako aj samotnou polohou a orientáciou územia výstavby oproti jestvujúcej zástavbe. Uvedené skutočnosti minimalizujú prípadné vplyvy výstavby smerom k obytnej zóne Pršianskej terasy.

Vplyvy stavebnej dopravy sa môžu prejaviť určitým zvýšeným zaťažením prístupových komunikácií, najmä cesty III/2416 hlučnosťou a exhalátmi. Ich trvanie bude dočasné a nepravidelné.

Zvýšená intenzita dopravy na prístupových komunikáciách predstavuje riziko vzniku rôznych kolíznych situácií, najmä na križovatkách a kladie zvýšené nároky na bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ako aj obyvateľov širšieho dotknutého územia. Preprava stavebných materiálov si pravdepodobne vyžiada dočasné obmedzenia premávky na dotknutých úsekoch ciest. Vjazd a výjazd stavebných mechanizmov z cesty III/2416 na stavenisko musí byť prehľadný a spĺňajúci všetky požiadavky na bezpečnú a plynulú cestnú premávku.

Zvýšenie hlučnej hladiny stavebnými aktivitami bude časovo obmedzené na obdobie výstavby.

Počas výstavby budú tvoriť kvalifikované pracovné sily zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií.

Počas prevádzky vznikne na Pršianskej terase v lokalite „CH – Sklady vojska“ 60 rodinných domov s prislúchajúcimi pozemkami a súvisiacimi inžinierskymi sieťami. Vymedzenie pozemkov (stavebných parciel) je zrejmé z priloženej grafickej dokumentácie.

Po ukončení stavebných prác a následnej prevádzke IBV v lokalite „CH – Sklady vojska“ budú potenciálne negatívne vplyvy navrhovanej činnosti súvisieť najmä s nárastom intenzity dopravy v území a s príspevkom činnosti k dopravnému zaťaženiu komunikácie III/2416.

Parkovanie rezidentov je v rámci zóny riešené na pozemkoch prislúchajúcich k jednotlivým rodinným domom v počte 2 parkovacie miesta na rodinný dom = 120 parkovacích miest. Pre

návštevy je vymedzených 7 parkovacích miest situovaných v severozápadnej časti dotknutého územia. V uvedenom rozsahu môžeme orientačne uvažovať aj o počte príjazdov a odjazdov osobných automobilov „z“ a „do“ lokality za deň. Vzhľadom na navrhované funkčné využitie územia (obytná zóna) môžeme uvažovať so zvýšenou intenzitou dopravy v období doobedňajšej (odhadom v intervale 7:30 – 8:30 hod.) a poobednej dopravnej špičky (odhadom v intervale 15:30 – 16:30 hod). V týchto časových intervaloch môžeme očakávať počas pracovných dní najvyšší prírastok k intenzite dopravy na ceste III/2416, odhadom na úrovni 20-25 % z kapacity statickej dopravy (cca 30 osobných automobilov). Predpokladáme, že podstatná časť odjazdov a príjazdov bude v smere do, resp. z mesta Banská Bystrica.

Realizáciou navrhovanej činnosti s funkčným využitím plôch dotknutého územia zakotveným v územnoplánovacej dokumentácii sa naplní ďalší plánovaný rozvoj mesta Banská Bystrica.

IV.3.9. Vplyvy na kultúrno-historické pamiatky, archeologické náleziská

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky situované na území mesta Banská Bystrica a v jeho okolí.

Na lokalite, kde sa bude navrhovaná činnosť realizovať, nie sú evidované archeologické náleziská, ani archeologické nálezy podľa zák. č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu. V prípade výskytu archeologických nálezov pri realizácii zemných a výkopových prác bude postupované podľa § 127 zákona č. 50/1976 Zb. a podľa § 40 zákona č. 49/2002 Z.z.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziko predstavuje pravdepodobnosť poškodenia, choroby alebo smrti človeka ako dôsledok vplyvu rizikového faktora, vyskytujúceho sa v životnom prostredí. Uvádzaná kapitola sa zaoberá posúdením miery nebezpečenstva pre zdravie jednotlivcov a populácie v danej lokalite s ohľadom na súčasné a hlavne budúce využitie územia.

Zdravotné riziká pracovníkov podieľajúcich sa na realizácii stavby súvisia predovšetkým s organizáciou prác a dodržiavaním podmienok pracovnej disciplíny. V území nie sú vo forme kontaminácie zložiek životného prostredia identifikované žiadne škodlivé látky, ktoré by mali nebezpečné vlastnosti schopné poškodzovať organizmus a tým ohrozovať zdravotný stav pracovníkov.

Zdrojom potenciálnych zdravotných rizík spojených s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti môže byť s ohľadom na charakter navrhovanej činnosti najmä doprava a jej sprievodné javy (hluk, emisie, ...). Počas výstavby navrhovaných objektov budú nákladné dopravné vozidlá na stavbu dovážať stavebné materiály, mechanizmy, manipulovať so zmenou v priestore stavieb, a pod.. Počas prevádzky obytného súboru sa predpokladá príjazd a odjazd len osobných automobilov rezidentov. Predpokladáme, že doprava vygenerovaná prevádzkou zóny „CH – Sklady vojska“ nebude s ohľadom na jej rozsah a charakter významne negatívne vplývať na kvalitu životného prostredia dotknutého územia a zdravie obyvateľov.

Zámer urbanizácie priestoru dotknutého územia vychádza z návrhov na jeho využitie definovaných platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Banská Bystrica. Efekt urbanizácie priestoru navrhovaného pre realizáciu činnosti bude mať pre obyvateľov a návštevníkov okolia dotknutého územia charakter narušenia kvality a pohody ich života v zmysle zmeny súčasných pomerov, ktorá sa premietne najmä v identifikovaných negatívnych vplyvoch z výstavby (hlučnosť, prašnosť, zvýšenie frekvencie dopravy, ...). Uvedené vplyvy je možné vo významnej miere limitovať realizáciou stavebno-technických opatrení.

Navrhované objekty individuálnej bytovej výstavby (rodinné domy) nemajú charakter priemyselných prevádzok alebo zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s potenciálnym negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

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

Ako už bolo uvedené v predchádzajúcich častiach textu, dotknuté územie predstavuje bývalý areál skladového hospodárstva.

Z hľadiska biodiverzity sa jedná o pomerne „chudobné“ územie. Prevažná časť plôch v lokalite predstavuje územia, ktorých povrchové vrstvy (pôda, vegetácia, ...) sú antropogénne ovplyvnené asanáciou bývalých objektov skladov a „základnou“ prípravou územia pre budúcu výstavbu.

V nasledovnom texte uvádzame stručný prehľad informácií týkajúcich sa identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti na záujmy a predmety ochrany prírody a krajiny v širšom dotknutom území.

Navrhovanou činnosťou nebude ovplyvnené žiadne chránené územie a iné prvky ochrany prírody a krajiny nachádzajúce sa v širšom okolí posudzovaného územia.

Posudzované územie sa nachádza v území s prvým stupňom ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Priamo v hodnotené územie ani v jeho blízkom okolí nie je evidovaný výskyt chránených stromov.

Hodnotené územia sa nenachádza ani nezasahuje do vyhlásených alebo navrhovaných chránených vtáčích území a taktiež nezasahuje do území európskeho významu, uvedených v Národnom zozname území európskeho významu (NATURA 2000).

Z dotknutého územia ani z jeho okolia nie sú indície o výskyte vzácných, chránených, prípadne ohrozených rastlinných a živočíšnych druhoch. Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú ohrozené lokality ich výskytu situované v širšom okolí dotknutého územia.

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

Hodnotenie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom špecifikácie dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

V nasledujúcej tabuľke uvádzame stručný prehľad najzávažnejších vplyvov navrhovanej činnosti identifikovaných v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie.

Tabuľka 14: Prehľad najvýznamnejších vplyvov posudzovanej činnosti

Vplyvy na životné prostredie	Pozitívny P Negatívny N Málo významný	Priamy	Nepriamy	Kumulatívny	Krátkodobý	Dočasný	Trvalý
Vplyvy počas výstavby							
Dočasné zábery pôdy	N	✓			✓	✓	
Obmedzenia dopravy na dotknutých komunikáciách	N	✓			✓	✓	
Trvalý záber pôdy	N	✓					✓
Hluk, prach a exhaláty zo stavebnej činnosti	N	✓		✓	✓	✓	
Vplyvy počas prevádzky							
Zvýšená intenzita dopravy a sprievodné vplyvy (hluk, exhaláty)	N	✓					✓
Zvýšenie podielu zastavaných a spevnených plôch v širšom dotknutom území, zmena infiltračných pomerov	N	✓		✓			✓
Rozvoj územia v intenciách vymedzených územnoplánovacou dokumentáciou	P	✓					✓
Vybudovanie moderného obytného súboru s cieľom pokryť výrazný dopyt po danej forme bývania	P	✓	✓				✓
Realizácia projektu so zohľadnením zásad a opatrení pre minimalizáciu vplyvov na zmenu klímy	P	✓					✓

Z tabuľky je zrejmé, že najvýznamnejšie negatívne vplyvy súvisia s aktivitami výstavby. V etape prevádzky sú to vplyvy spojené s očakávaným nárastom intenzity dopravy (hluk, emisie, dopravné zaťaženie) čo je prirodzené s ohľadom na súčasný charakter dotknutého územia (nevyužívané plochy) a navrhované (posudzované) využite. Vplyvy identifikované v predchádzajúcich častiach dokumentácie predstavujú štandardné vplyvy charakteristické pre urbanizáciu nového prostredia.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Pri realizácii navrhovaných činností nedôjde k priamym vplyvom presahujúcim štátne hranice.

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

Ako už bolo viackrát konštatované v predchádzajúcich častiach predkladanej dokumentácie, nepredpokladáme negatívne súvislosti v hodnotenom území alebo v jeho bezprostrednej blízkosti vyvolané navrhovanou činnosťou. Všetky súvislosti ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni poznania očakáva, sú uvedené v kapitole o základných údajoch zámeru a o jeho predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch.

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

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko navrhovanej činnosti počas jej výstavby aj prevádzky. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (havárie na stavebných mechanizmoch a dopravných prostriedkoch) zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny pri výstavbe, ...),
- vandalizmus, vlámání a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti – finančný krach prevádzkovateľa, ...),
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, ...).

Nehody môžu mať tieto následky:

- kontaminácia horninového prostredia a podzemnej vody
- požiar,
- škody na majetku,
- poškodenie zdravia alebo smrť pracovníkov

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť.

Vo všeobecnosti prevenčným opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

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

Opatrenia pred začiatkom výstavby

- Pred začiatkom prác je potrebné vytýčiť všetky existujúce siete v dotknutom území. Je potrebné dodržať všetky ochranné pásma inžinierskych sietí (križovania, súběhy).
- V rámci vonkajších úprav zaistiť miesto pre kontajnery na zber komunálneho odpadu a separovaného odpadu.

Opatrenia počas výstavby

Ochrana kvality ovzdušia

- Priestory na území staveniska, kde je pravidelný pohyb vozidiel, budú mať vhodný spevnený povrch a budú udržiavané čisté, bez výskytu uvoľneného materiálu a zabezpečia sa proti roztekaniu dažďových vôd mimo zriadenie staveniska.
- Všetky vozidlá odchádzajúce zo staveniska budú riadne očistené (karosérie a pneumatiky očistené) od blata.
- Udržiavať čistotu verejných komunikácií, priebežne odstraňovať zeminu, blato a pod. z povrchu komunikácií, chodníkov, verejných priestranstiev.
- Pri realizácii zemných prác je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašnosti, napríklad vhodným výberom stavebných technológií a materiálov.

- V prípade potreby udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu staveniska (kropenie, polievanie), dopravných trás a prašných materiálov, ak nie sú zabezpečené iným spôsobom.
- Pri skladovaní prašných materiálov je potrebné vykonať opatrenia, ako napr.:
 - skladovať prašné materiály najmä v silách,
 - zastrešiť a uzatvoriť sklad prašných materiálov zo všetkých strán,
 - zakryť povrch skladovaných prašných materiálov,
 - zazeleniť povrch dlhodobo skladovaných prašných materiálov,
 - udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov.
- Všetky vozidlá počas doby parkovania na stavenisku budú mať vypnutý motor.
- Všetky vozidlá s otvorenou ložnou plochou, využívané na prepravu materiálov potenciálne produkujúcich prach, budú mať riadne priliehajúce bočnice a zadné dosky. Materiály, ktoré môžu spôsobiť tvorbu prachu sa nebudú nakladať do väčšej výšky ako siahajú bočnice a zadné dosky a prikryjú sa čistou nepremokavou plachtou v dobrom stave. Plachta bude riadne upevnená a bude presahovať hrany bočníc a zadných dosák.

Ochrana pred hlukom

- Zabezpečiť vhodný výber mechanizmov, pri rešpektovaní požiadavky optimálneho výberu technológií k navrhovanému konštrukčnému riešeniu a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu. Dodávateľ stavebných prác je povinný vyžadovať od výrobcov stavebných strojov údaje o výške hladiny hluku, ktorý stroje vydávajú. Dodávateľovi prác sa odporúča:
 - Pri stavebných prácach prednostne používať stavebné stroje, ktoré neprekračujú najvyššiu prípustnú ekvivalentnú A hladinu hluku. Vylučuje sa používanie zastaralých stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
 - Zariadenia emitujúce nadmernú hlučnosť umiestniť do dočasných protihlukových objektov, aby sa zabránilo voľnému šíreniu hluku.
 - Vybaviť pracovníkov pracujúcimi so strojmi osobnými ochrannými pracovnými pomôckami, znižujúcimi hladinu hluku.
- Vhodnou organizáciou prác zabezpečiť, aby práce na stavenisku dlhodobo neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí. Prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7:00 – 18:00 hod.
- Stanovenie maximálnej povolenej rýchlosti na vnútrostaveniskových komunikáciách.

Ochrana pôd, horninového prostredia, podzemných a povrchových vôd

- Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov pri realizácii, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia.
- Na mieste výstavby nebudú dopĺňané pohonné hmoty, vymieňané oleje a iné náplne, vykonávané opravy stavebných a prepravných mechanizmov, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku nebezpečných látok.
- Zabezpečiť sadu prostriedkov na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia: zásoba sorpčného materiálu (VAPEX) a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah (lopaty, nádoba na kontaminované látky, PE vrecia).
- Stavenisko musí byť počas výstavby zabezpečené proti hromadeniu povrchových a podzemných vôd vo výkopoch. V prípade potreby na odčerpávanie vôd z výkopov použiť

neznečistené elektrické čerpadlá.

- Pri stavebných prácach bude potrebné v rámci preventívnych opatrení vypracovať plán havarijných opatrení, v zmysle platnej legislatívy (nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd).

Bezpečnosť a plynulosť dopravy

- Všetky dopravné prostriedky používané na stavenisku, alebo pre dopravu osôb i materiálu na stavenisko, alebo zo staveniska, musia byť označené tak, aby bola zrejmá ich príslušnosť ku stavenisku.
- Ak počas prepravy dôjde k znečisteniu vozovky prepravovaným materiálom alebo vozidlom, je potrebné komunikáciu ihneď očistiť.
- Zabrániť vytekaniu zrážkových vôd mimo staveniska, najmä nie na prilahlé komunikácie.
- Všetky prechody cez výkopy rýh inžinierskych sietí musia byť zabezpečené dočasnou lávkou so zábradlím (môžu byť aj drevenej konštrukcie) šírky min. 1,50 m a spevnenými rampami (chodníkmi) k lávke.
- Organizovať dopravu (odvoz odpadu, zásobovanie a obsluhu) na stavenisku tak, aby sa zachovala kontinuita dopravy po okolitých komunikáciách.
- Používať sa môžu len stroje a zariadenia, ktoré svojou konštrukciou, zhotovením a technickým stavom zodpovedajú všetkým predpisom bezpečnosti práce. Stroje sa môžu používať iba na účely, na ktoré boli vyrobené a sú technicky spôsobilé.

Iné opatrenia

- Práce realizovať v rámci záberu (dočasného, trvalého) stavby, aby nedošlo k znehodnoteniu susedných parciel. Zábery stavby viditeľne vyznačiť.
- So stavebnými odpadmi nakladať v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Súčasťou zariadení stavenísk musí byť priestor s kontajnermi pre komunálny odpad, nebezpečný odpad.

Opatrenia počas prevádzky

- Dodržiavať všetky povinnosti:
 - Pôvodcu (resp. držiteľa) odpadov v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a zmene a doplnení niektorých zákonov.
 - Vlastníka vodných stavieb (splašková kanalizácia, dažďová kanalizácia, prevádzka odlučovača ropných látok) podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov.
 - Iné povinnosti vyplývajúce z rozhodnutí príslušných orgánov štátnej správy.
- Zabezpečiť dopravné napojenie areálu s príslušným dopravným značením v súlade bezpečnosťou cestnej premávky.

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

V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by bolo územie ponechané v súčasnom stave. Pozemky by boli naďalej nevyužívané a v území by sa uplatňovali rôzne formy a prejavy sukcesie s vysokou pravdepodobnosťou aj s prispením invázných rastlinných druhov.

Nakoľko je v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta (ÚPN mesta Banská Bystrica – zmeny a doplnky č.1 – č.5) priestor hodnoteného územia definovaný najmä ako funkčná plocha PB - 02 Obytné územie s malopodlažnou zástavbou (izolované, radové a terasové rodinné domy a malopodlažné bytové domy), možno očakávať, že v prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by jej miesto zaujala iná resp. iné činnosti daného charakteru.

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

Územný plán mesta Banská Bystrica bol schválený uznesením Mestského zastupiteľstva č.19/2015 zo dňa 24.3.2015. Závazná časť tohto územného plánu je vyhlásená VZN č.1/2015, ktoré nadobudlo účinnosť 1. mája 2015. Zmeny a doplnky č.5 ÚPN mesta Banská Bystrica boli schválené MsZ uznesením z 23.júna 2020 číslo 508/2020-MsZ a VZN Mesta Banská Bystrica č.11/2020, ktoré nadobudlo účinnosť 1.8.2020.

Dotknuté územie je v rámci platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Banská Bystrica, ktorou je Územný plán mesta Banská Bystrica v znení Zmien a doplnkov č. 1 - č. 5 vymedzené pre funkciu:

- ❖ PB 02 Obytné územie s malopodlažnou zástavbou. Malopodlažná-bytová zástavba (izolované, radové, átriové a terasové rodinné domy a malopodlažné bytové domy) predstavuje doplňujúcu funkčnú i priestorovú zložku mestského organizmu.

Hlavnou funkciou územia je bývanie v rodinných domoch a zeleň súkromných záhrad.

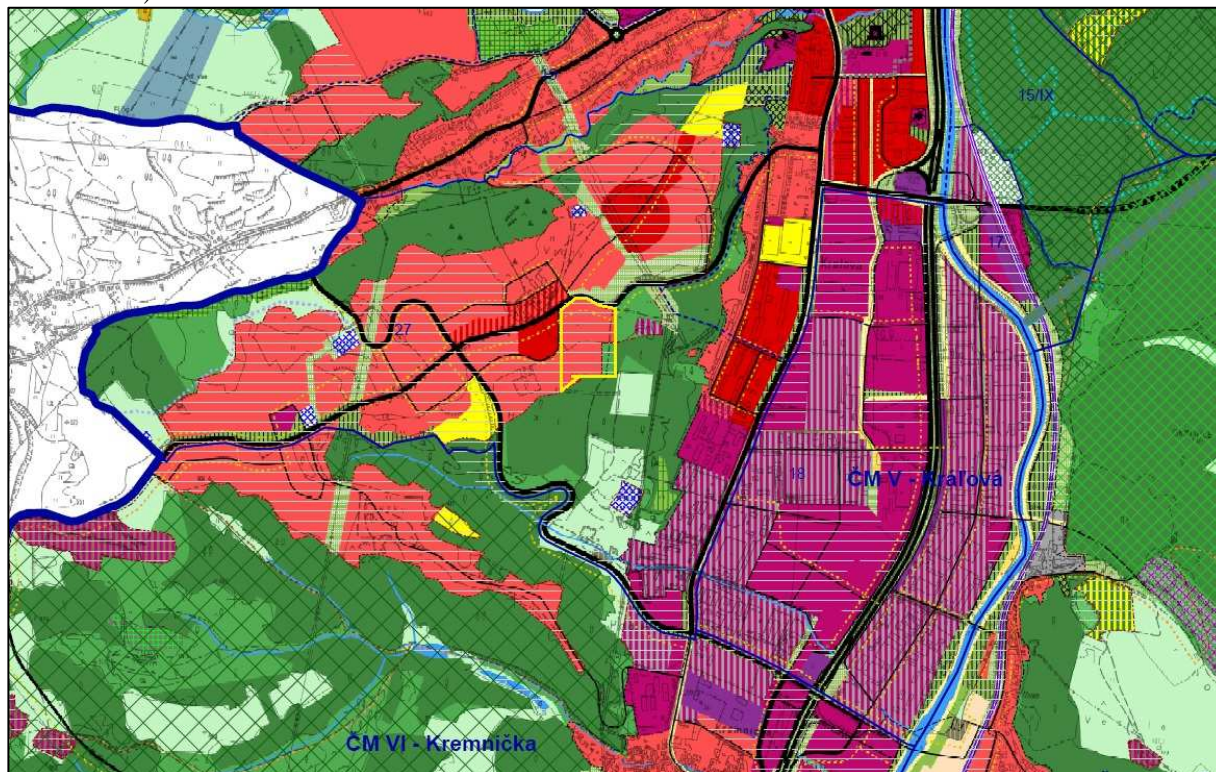
Prípustnými funkciami územia môže byť bývanie v malopodlažných bytových domoch so 4 až 8 bytovými jednotkami na voľných pozemkoch v obmedzenom rozsahu ako súčasť dotvorenia hmotovej štruktúry rodinných domov; k obytnému územiu prislúchajúce zaradenia základnej občianskej vybavenosti a funkcie slúžiace len pre potreby tohto územia; doplnkové stavby k rodinnej zástavbe; menšie ubytovacie zariadenia penziónového typu s maximálnym počtom 20 lôžok; kultúrne, sociálne, zdravotnícke a športové a voľnočasové zariadenia, slúžiace len pre obsluhu tohto územia, materské školy a im zodpovedajúce výchovné zariadenia, menšie zariadenia na vykonávanie náboženských aktivít slúžiace potrebám tohto územia; malé ihriská pre neorganizovaný šport obyvateľov územia; nevyhnutné plochy technického vybavenia územia; fotovoltaické zariadenia umiestnené na strešnej konštrukcii alebo obvodovom plášti stavieb; pešie, cyklistické a motorové komunikácie, plochy trás a zastávok MHD; parkovo upravená plošná a líniová zeleň; odstavné a parkovacie plochy slúžiace len pre potreby objektov bývania a zariadení vybavenosti tohto územia.

- ❖ ZE 02 Zeleň – nelesná drevinná a ostatná vegetácia.

V juhovýchodnej časti dotknutého územia je v rámci územného plánu mesta Banská Bystrica vymedzená plocha s funkciou ZE 02 Zeleň – nelesná drevinná a ostatná vegetácia. Z pohľadu navrhovanej činnosti sa jedná o cca 5 stavebných pozemkov navrhovaných pre výstavbu rodinných domov. Navrhované funkčné využitie lokality definované

územnoplánovacou dokumentáciou bude potrebné zmeniť na funkciu PB 02 Obytné územie s malopodlažnou zástavbou.

Obrázok 15: Výrez mapy ÚPN mesta Banská Bystrica - Priestorové usporiadanie a funkčné využitie územia v znení Zmien a doplnkov č. 1 – č. 5 (AUREX, ÚHA mesta Banská Bystrica, 2015-2020)



Vybrané vysvetlivky:

Funkčné plochy		kód funkčného využitia	-	dotknuté územie
stav	návrh			
[Red]	[Red]	PB 01	Obytné územie s viacpodlažnou zástavbou	
[Red]	[Red]	PB 02	Obytné územie s malopodlažnou zástavbou	
[Red]	[Red]	PB 03	Obytné územie s malopodlažnou a viacpodlažnou zástavbou	
[Purple]	[Purple]	PZ 01	Zmiešané územie - občianska vybavenosť, výroba, sklady	
[Purple]	[Purple]	PZ 02	Zmiešané územie - dopravné zariadenia, občianska vybavenosť	
[Purple]	[Purple]	PZ 03	Zmiešané územie - občianska vybavenosť, viacpodlažná obytná zástavba	
[Purple]	[Purple]	PZ 04	Zmiešané územie - občianska vybavenosť, malopodlažná obytná zástavba	
[Purple]	[Purple]	PO 01	Územie so zariadeniami občianskej vybavenosti	
[Purple]	[Purple]	PO 04	Územie so zariadeniami agroturistiky	
[Green]	[Green]	ZE 02	Zeleň - nelesná drevinná a ostatná vegetácia	
[Green]	[Green]	ZE 03	Zeleň - parková	
[Green]	[Green]	ZE 04	Zeleň - okolo vodných tokov	
[Green]	[Green]	ZE 05	Zeleň - sprievodná a izolačná	
[Green]	[Green]	ZE 06a	Zeleň - cintoríny a pohrebiská	
[Green]	[Green]	ZE 06b	Zeleň - cintoríny pre zvieratá	
[Green]	[Green]	ZE 07	Zeleň - záhradkárske osady	

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

O dotknutom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a sú riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom technickom riešení stavby, alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Z okruhu identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti je možné považovať za najzávažnejší vplyv na dopravné zaťaženie územia (cesty III/2415). Problematika dopravného vybavenia širšieho dotknutého územia súvisí s dynamickým rozvojom lokality Pršianska terasa (výstavba bytových domov a rodinných domov) a s jestvujúcim dopravným napojením územia.

Výhľadové riešenie dopravného napojenia predmetnej lokality Pršianska terasa je stanovené zásadami a regulatívami v zmysle kapitoly ÚPN BB najmä 8.1.10.6. ods. 3, 6 a 8. Návrh dopravného riešenia v ÚPN BB pričom zohľadňuje významný vplyv navrhovaného rozvoja na dopravnú infraštruktúru v lokalite Pršianska terasa a stanovuje jej riešenie v kapitole 8.1.10.9 ods. 3) v nasledovnom znení: "ďalšiu výstavbu v lokalite Pršianska terasa povoľovať až po dobudovaní trasy vonkajšieho mestského okruhu v úseku Sládkovičova ulica - Pršianska terasa".

Takto stanovená problematika dopravy a riešenie nepriaznivej dopravnej situácie v rámci širšieho dotknutého územia však nie je v kompetencii navrhovateľa, nakoľko tento nie je ani vlastníkom ani správcom dotknutých komunikácií resp. pozemkov. Vybudovanie mestských zberných komunikácií ako aj mestskej obslužnej komunikácie MO 8/40 a jej napojenie na cestu III/2416 v lokalite Kremnička sú aktivity, ktoré sú prezentované v rámci strategických dokumentov mesta Banská Bystrica ako nutné investície potrebné k zabezpečeniu bezproblémovo fungujúceho komunikačného systému mesta a ich realizácia je výhľadovo plánovaná (napr. ako súčasť prezentovaného konceptu (pripravovaného) plánu udržateľnej mobility mesta Banská Bystrica (Gogola a kol., 2022) ako aj v návrhu opatrení definovaných Plánom udržateľnej mobility Banskobystrického samosprávneho kraja (Kašík, Steiner, Králiček, Ragalewicz, Pačesná, Vinař, Jaš, Dvořák, 2021)).

Podľa dostupných informácií je cesta III/2416 so štandardnými technickými parametrami v správe Banskobystrickej regionálnej správy ciest, a.s., ktorá zabezpečuje správu a údržbu ciest II. a III. triedy a mostných objektov vo vlastníctve BBSK. Cesta je podľa nášho názoru plne funkčná, udržiavaná a premávka na nej funguje bez obmedzení. Príspevok k dopravnému zaťaženiu komunikácie vygenerovaný výstavbou 60 rodinných domov v lokalite „CH – Sklady vojska“ nepovažujeme za významný.

Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme **ukončiť posudzovanie predloženým zámerom**, teda vydaním rozhodnutia v zisťovacom konaní o tom, že navrhovaná činnosť sa nebude ďalej posudzovať.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

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

Predkladaný zámer činnosti sa zaoberá hodnotením a posudzovaním vplyvov navrhovanej činnosti, ktorou je výstavba a prevádzka Obytného súboru Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska. Na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie listom číslo OU-BB-OSZP3-2022/039940-002 zo dňa 08. 12. 2022 pre činnosť „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska“ v zmysle §22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z. upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť a jej vplyvy na životné prostredie sú v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie posudzované v jednom realizačnom variante.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti identifikované v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie pri dodržaní navrhovaných opatrení nedosahujú parametre, ktoré by spôsobovali významné zmeny kvality životného prostredia hodnoteného územia a jeho širšieho okolia a taktiež nevytvárajú predpoklady pre negatívne ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľov širšieho hodnoteného územia. V nasledovnej tabuľke uvádzame stručné porovnanie navrhovaného variantu činnosti a 0-tého variantu (teda variantu kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala) z pohľadu najzávažnejších identifikovaných vplyvov.

	realizačný variant	0-tý variant
sprievodné vplyvy výstavby	dočasné a trvalé zábery pôdy, obmedzenia dopravy, hluk, prach, exhaláty, ...	ponechanie územia v súčasnom stave = sukcesia, invázne rastlinné druhy
zastavanie územia, trvalý záber	trvalý záber, výstavba rodinných domov, vnútroareálových komunikácií, parkovacích plôch	takmer 100 % plochy tvoria „zastavané plochy a nádvorie“, nevyužitý potenciál územia
mikroklimatické pomery	podiel zelene v rámci parciálnych pozemkov, bez významných negatívnych vplyvov	bez významných negatívnych vplyvov
vplyv na kvalitu ovzdušia dotknutého územia	novým zdrojom znečisťovania ovzdušia bude doprava rezidentov a niektoré potenciálne zdroje vykurovania, bez významných negatívnych vplyvov	nízke zaťaženie územia emisiami z dopravy a z okolitých lokálnych zdrojov vykurovania
vplyv na hlukovú situáciu dotknutého územia	dominantný zdroj hluku bude doprava, príspevok navrhovanej činnosti (vplyv na obytnú zónu) je minimálny, akceptovateľný	súčasný stav – dominantným zdrojom hluku v okolí územia je cestná doprava po ceste III/2416
vplyv na dopravné zaťaženie dotknutého územia	nárast intenzity dopravy (osobné automobily rezidentov) v dôsledku realizácie činnosti, akceptovateľný rozsah vplyvu	bez zmeny

	realizačný variant	0-tý variant
vplyv na podzemné a povrchové vody	odvedenie odpadových vôd z územia formou jednotnej kanalizácie	súčasný stav je bez významných negatívnych vplyvov
rozvoj územia v intenciách vymedzených ÚPN mesta Banská Bystrica	prevažne súlad s ÚPN mesta Banská Bystrica, JV časť územia – potrebné zosúladienie návrhu funkčného využitia definovaného v UPN BB	ponechanie územia v súčasnom stave nie je v súlade s návrhom funkčného využitia územia definovaným ÚPN BB

Na základe informácií uvedených v predchádzajúcich kapitolách považujeme realizáciu posudzovanej činnosti v predkladanom realizačnom variante za environmentálne prijateľnú a realizačný variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľný.

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

Ako už bolo uvedené v predchádzajúcej kapitole, realizácia činnosti nevytvára z pohľadu vplyvov na životné prostredie riziká, ktoré by závažne ovplyvnili parametre jednotlivých zložiek životného prostredia hodnoteného územia a jeho okolia. Z pohľadu charakteru územia a jeho začlenenia sa do krajiny štruktúry širšieho dotknutého územia môžeme hodnotiť súčasný stav lokality ako nepriaznivý, významne ovplyvnený realizáciou asanácií objektov skladového hospodárstva, ktoré sa v lokalite nachádzali v minulosti. Prevažná časť plôch je dotknutá v rámci asanácie realizovanými hrubými terénnymi úpravami (čiastková príprava územia pre navrhovanú výstavbu). Vzhľadom na skutočnosť, že takýmto spôsobom upravená (narušená) lokalita je už niekoľko rokov neudržiavaná (asanácie boli vykonané v rokoch 2013-2014), začínajú sa tu uplatňovať náletové a predovšetkým invázne druhy rastlín (zlatobyľ kanadská).

Lokalita je súčasťou priestoru vymedzeného územnoplánovacou dokumentáciou mesta Banská Bystrica pre rozšírenie a skvalitnenie bytového fondu a životných podmienok obyvateľov Pršianskej terasy. Využitie územia v týchto intenciách je predmetom projektu, ktorého posúdenie vplyvov na životné prostredie je obsahom predkladaného zámeru činnosti. Ako sme už v predchádzajúcich častiach textu viackrát spomenuli, časť lokality v jej JV časti v rozsahu približne 5 stavených parciel je v územnom pláne vymedzená pre funkciu nelesnej drevinnej a ostatnej vegetácie. Vzhľadom na históriu lokality, kompaktnosť bývalého areálu skladov a okolité prírodné prostredie toto vyčlenenie časti územia nemá logické opodstatnenie. Pre proces povoľovanie navrhovanej činnosti však bude potrebné zosúladienie návrhu funkčného využitia definovaného v UPN mesta Banská Bystrica s návrhom výstavby rodinných domov. Z hľadiska identifikovaných vplyvov na životné prostredie nemá nesúlad navrhovanej činnosti s návrhom funkčného využitia definovaného v UPN mesta Banská Bystrica žiadny podstatný význam.

Ponechanie územia v súčasnom stave nie je v súlade s návrhom jeho funkcie definovaným platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Banská Bystrica. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by územie zostalo nevyužívané s očakávaným úspešným vývojom spoločenstiev.

Realizáciu navrhovanej činnosti považujeme za technicky a technologicky realizovateľnú a ako optimálny variant hodnotíme pri zohľadnení identifikovaných vplyvov na životné prostredie posudzovaný realizačný variant.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Vo vzťahu k hodnotenému územiu je podstatná časť významných vplyvov na životné prostredie súvisiacich s realizáciou navrhovanej činnosti situovaná do obdobia výstavby.

V etape prevádzky navrhovanej činnosti sú potenciálne významnejšie negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie človeka minimalizované a budú vplývať len v najnižšej možnej (akceptovateľnej) miere. Všetky „vstupy“ aj „výstupy“ navrhovanej činnosti sú riešené v zmysle požiadaviek príslušnej legislatívy s minimalizáciou dopadov na životné prostredie.

Z uvedených dôvodov pokladáme realizáciu zámeru činnosti „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska“ v posudzovanom realizačnom variante za environmentálne akceptovateľnú bez závažných negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Mapové prílohy

Príloha 1: Situácia

1 : 1 000

Textové prílohy

- Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie (list číslo: OU-BB-OSZP3/2022/039940-002 zo dňa 08. 12. 2022) - Rozhodnutie o upustení od požiadavky variantného riešenia pre činnosť „Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita CH – Sklady vojska“ v zmysle §22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z.

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

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

Správy a štúdie, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa:

Babiak, 2019: Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO - 201 NN rozvody, domové prípojky. SO-202 Verejné osvetlenie. Projekt stavby pre stavebné povolenie.

Hlavatý, 2016: Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO-401 Vodovod. Projekt stavby pre stavebné povolenie.

Hlavatý, 2016: Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO-501 Jednotná kanalizačná sieť. Projekt stavby pre stavebné povolenie.

Čislák, 2017: Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO-601 STL Plynovod a prípojky. Projekt stavby pre stavebné povolenie.

Kordík, 2016: Obytný súbor Banská Bystrica – Pršianska terasa, lokalita Sklady vojska. SO-701 Komunikácie a chodníky. Projekt stavby pre stavebné povolenie.

Zoznam hlavných použitých materiálov:

Brozmanová, M., 2018: Správa o kvalite ovzdušia a stave jeho znečisťovania v Banskobystrickom kraji v roku 2017

Hanzel, V. (Ed.), Franko, O., Jetel, J. et al. 1998: Geologický slovník. Hydrogeológia. Vydavateľstvo Dionýza Štúra Bratislava.

Chocholová, a kol. 2010: Územný plán veľkého územného celku Banskobystrický kraj zmeny a doplnky 2009

Kullman, Malík a kol., 2005: Vymedzenie útvarov podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 2000/60/es.

Miklós a kol., 2002: Atlas krajiny SR, 2002.

Mind'áš J., Nejedlík P., Páleník V. et al., 2011: Dôsledky klimatickej zmeny a možné opatrenia v jednotlivých sektoroch. EFRA – Vedecká agentúra pre lesníctvo a ekológiu. Zvolen.

Mind'áš J., Nejedlík P. et al., 2011: Dôsledky klimatickej zmeny a možné opatrenia v jednotlivých sektoroch. SHMÚ Bratislava.

MŽP SR, 2014: Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy Ministerstvo životného prostredia SR

SHMÚ, 2015: Klimatický atlas Slovenska. Slovenský hydrometeorologický ústav. Bratislava Dostupné na: <http://klimat.shmu.sk/kas/>

Schwarz, J. (ed.), A KOL., 2000: Súbor regionálnych máp geologických faktorov životného prostredia regiónu Banská Bystrica – Zvolen v mierke 1 : 50 000. Envigeo Banská Bystrica.

Šimeková, J., Martinčeková, T., 2006: Atlas máp stability svahov SR.

Šuba, Bujalka, Cibul'ka, 1984: Hydrofond 14. Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. SHMÚ Bratislava.

Urbášková, K. a kol., 2014: Správa o kvalite ovzdušia a stave jeho znečisťovania v Banskobystrickom kraji v roku 2012

Iné zdroje informácií – web stránky:

http://www.zbgis.skgeodesy.sk https://earth.google.com http://apl.geology.sk/skladky/ http://mapserver.geology.sk/gm50js https://geo.enviroportal.sk/atlassr/ http://apl.geology.sk/geofond/lozisk http://klimat.shmu.sk/kas/ http://www.meteoblue.com http://www.podnemapy.sk https://apl.geology.sk/atlasbody/ https://apl.geology.sk/mapportal	http://webgis.biomonitoring.sk/ http://www.slov-lex.sk http://www.zvolen.sk http://www.beiss.sk/ http://www.statistics.sk http://www.pamiatky.sk/sk http://mapserver.geology.sk/skladky/ http://envirozataze.enviroportal.sk/Mapa http://www.geology.sk http://www.air.sk/emissions
---	--

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

V súvislosti s procesom posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli pred vypracovaním predkladaného zámeru činnosti vyžiadané žiadne vyjadrenia alebo stanoviská.

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

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Banská Bystrica, január 2023

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovatelia zámeru

Zámer spracovala firma

ENVIGEO, a.s.

Kynceľová 2

974 11 BANSKÁ BYSTRICA 11

tel.: 048/471 24 30

e-mail: envigeo@envigeo.sk

www: <http://www.envigeo.sk/>

Zodpovedný zástupca spracovateľa

RNDr. Pavol TUPÝ

predseda predstavenstva ENVIGEO, a.s.

Riešiteľský kolektív

Ing. Milan Poništ

Mgr. František Vaterka (grafické prílohy)

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

Svojím podpisom potvrdzujeme, že údaje obsiahnuté v zámere vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v záujmovom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

.....
RNDr. Pavol Tupý
predseda predstavenstva
ENVIGEO, a.s.

.....
JUDr. Roman Kvasnička
predseda predstavenstva
PROFINEX staving, s.r.o.