



Spracovateľ:

HES - COMGEO spol. s r.o.



Kostiviarska cesta 4
974 01 Banská Bystrica
Slovenská republika



(+421) 48 4285 153

e-mail:

hes-comgeo@hes-comgeo.sk



Generálny projektant:

BMX studio s.r.o.

Ing. Martin Bielik

HIP



SNP 14

962 31 Sliač



(+421) 907 838 801

e-mail:

bielik@bmstudio.sk

Navrhovateľ:

TYRION, s.r.o.

Ing. Rastislav Bielik, PhD.

konateľ



Janka Kráľa 5

974 01 Banská Bystrica



(+421) 905 883 309

NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU S POLYFUNKCIOU – STATICKÁ DOPRAVA

Zámer

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

V Banskej Bystrici, máj 2019

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1. Názov.....	4
2. Identifikačné číslo	4
3. Sídlo.....	4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	4
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	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
1. Názov.....	5
2. Účel.....	5
3. Užívateľ.....	5
4. Charakter navrhovanej činnosti	5
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	5
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	7
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	7
8. Opis technického a technologického riešenia	7
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	14
10. Celkové náklady	15
11. Dotknutá obec.....	15
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	15
13. Dotknuté orgány	15
14. Povoľujúci orgán	15
15. Rezortný orgán	16
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	16
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	16
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	
DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.....	17
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	17
1.1 Geomorfologické pomery	17
1.2 Geologické pomery.....	17
1.3 Voda – vodné toky, vodné plochy, podzemné vody, vodohospodársky chránené územia....	23
1.4 Ovzdušie – zrážky, teploty, veternosť	26
1.5 Pôdne pomery	27
1.6 Biota – flóra, fauna a ich biotopy.....	28
1.7 Chránené územia prírody a krajiny – územná ochrana, Natura 2000	29
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	33
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	34
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	42
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE.....	48

1. Požiadavky na vstupy	48
2. Údaje o výstupoch	50
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	56
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	66
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	66
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	68
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	70
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.....	70
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	70
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....	71
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	73
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.....	73
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	74
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM).....	75
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	75
2. a 3. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty a zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	75
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	77
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....	78
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	78
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	79
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní predpokladaných vplyvov na životné prostredie	79
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	80
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	80
1. Spracovateľa zámeru	80
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	80

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

TYRION, s. r. o.

2. Identifikačné číslo

51 181 126

3. Sídlo

Janka Kráľa 5
974 01 Banská Bystrica

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

Meno:	Ing. Rastislav Bielik, PhD.
Funkcia:	konateľ
Adresa:	SNP 337/14, 962 13 Sliač
Telefón:	+421 905 883 309
E-mail:	rastislav.bielik.rb@gmail.com

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

Meno:	Ing. Martin Bielik
Funkcia:	HIP
Adresa:	BMX studio, architektonické štúdio, SNP 337/14, 962 31 Sliač
Telefón:	+421 907 838 801
E-mail:	bielik@bmstudio.sk

Miesto na konzultácie: Janka Kráľa 5, 974 01 Banská Bystrica

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU S POLYFUNKCIOU – STATICKÁ DOPRAVA

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie 137 parkovacích miest pre zabezpečenie potrieb statickej dopravy bytového domu s polyfunkciou. Statická doprava bude zabezpečená v interiéri objektu, odstavné stojiská sú navrhované aj pred polyfunkčným bytovým domom na Hurbanovej ulici.

3. Užívateľ

Užívateľom budú rezidenti a návštevníci bytového domu s polyfunkciou.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je novou činnosťou.

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu v zmysle **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** (ďalej len „zákon o posudzovaní“):

Rezortný orgán – *Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky*

Tabuľka č. 9 – *Infraštruktúra*

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
16.	<i>Projekty rozvoja obcí b) statickej dopravy</i>	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Banskobystrický kraj

Okres: Banská Bystrica

Obec: Banská Bystrica

Katastrálne územie: Banská Bystrica

Prehľad dotknutých parciel

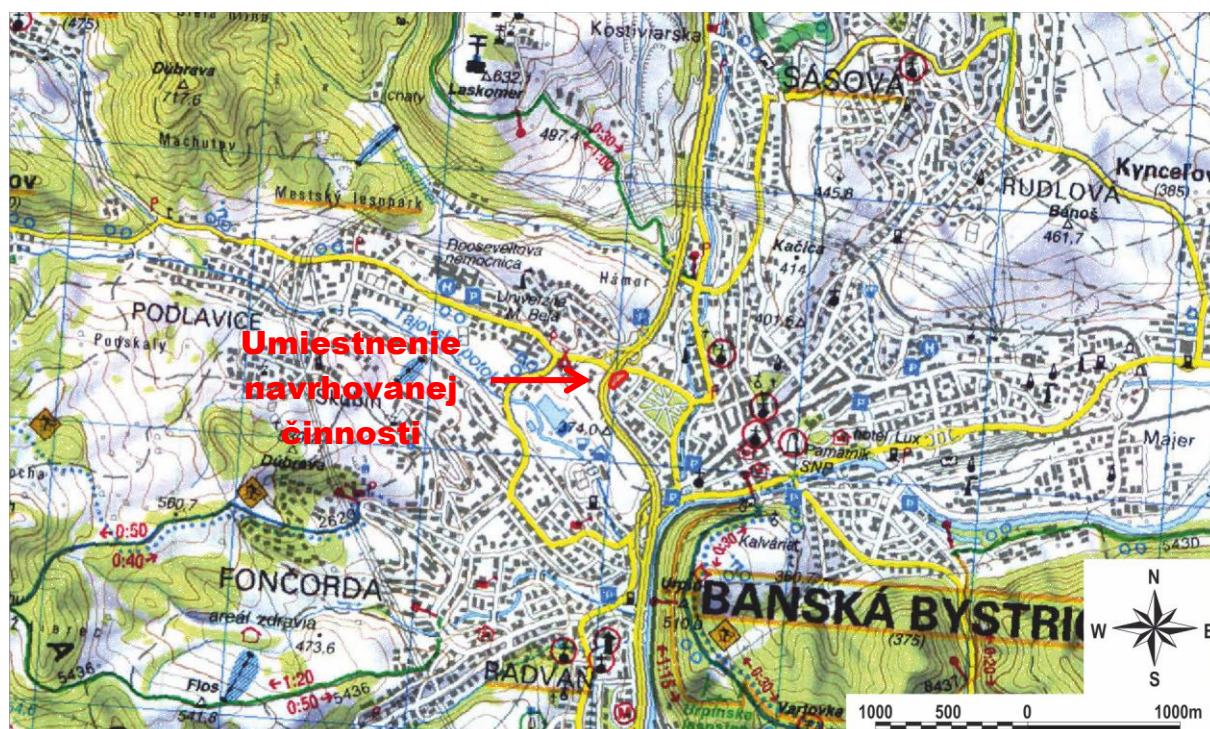
Par. CKN	Druh pozemku	Umiestnenie pozemku	Výmera CKN [m ²]	LV č.	Vlastník
Podľa registra C Úradu geodézie, kartografie a katastra SR					
2636/4	ostatná plocha	v zastavanom území obce	6	7284	TYRION, s. r. o.
2635/2	ostatná plocha	v zastavanom území obce	3 021	7284	TYRION, s. r. o.
2635/3	ostatná plocha	v zastavanom území obce	277	7284	TYRION, s. r. o.
2630/4	záhrada	v zastavanom území obce	57	2725	Tajovského, s. r. o.
2634/1	záhrada	v zastavanom území obce	1 116	2725	Tajovského, s. r. o.
2636/1	ostatná plocha	v zastavanom území obce	9	-	neexistuje záznam o vlastníkoch
2636/9	ostatná plocha	v zastavanom území obce	1	-	neexistuje záznam o vlastníkoch
2636/11	ostatná plocha	v zastavanom území obce	116	7284	TYRION, s. r. o.
2636/12	ostatná plocha	v zastavanom území obce	2	7284	TYRION, s. r. o.
2636/13	ostatná plocha	v zastavanom území obce	2	7284	TYRION, s. r. o.
2637/3	ostatná plocha	v zastavanom území obce	420	-	neexistuje záznam o vlastníkoch
2651/1	ostatná plocha	v zastavanom území obce	152	6012	Mesto Banská Bystrica
2651/14	ostatná plocha	v zastavanom území obce	768	6662	MA-WA, s. r. o.
2651/21	ostatná plocha	v zastavanom území obce	68	6012	Mesto Banská Bystrica
5406/7	ostatná plocha	v zastavanom území obce	542	4073	Mesto Banská Bystrica
Podľa registra E Úradu geodézie, kartografie a katastra SR					
1-1864/1	záhrada	v zastavanom území obce	10	6012	Mesto Banská Bystrica

Uvedené parcely sú situované v zastavanom území mesta Banská Bystrica. Stavba bude uskutočnená na ulici J. M. Hurbana v meste Banská Bystrica.

Podľa platného ÚPN mesta Banská Bystrica sú dotknuté parcely zahrnuté v regulačnom bloku PZ 03 Polyfunkčná zástavba – územie zastavané bytovými domami nad 4 NP a občianskym vybavením.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je zobrazené v nasledujúcej kapitole a v Prílohe 1.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Obr. 1 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti, M 1:50 000

(Zdroj: Turistický atlas Slovenska, Harmanec 2005)

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín zahájenia výstavby:	07/2019
Termín skončenia výstavby:	12/2020
Termín začatia prevádzky:	1/2021
Termín ukončenia prevádzky:	nie je stanovený, predpokladá sa trvalá prevádzka

8. Opis technického a technologického riešenia

Podľa § 22 ods. 6 zákona o posudzovaní môže príslušný orgán na základe žiadosti navrhovateľa vo výnimočnom prípade upustiť do 30 dní od doručenia žiadosti od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti najmä vtedy, ak nie je k dispozícii iná lokalita, alebo ak pre navrhovanú činnosť neexistuje iná technológia.

Navrhovateľ požiadal Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti „Novostavba bytového domu s polyfunkciou – statická doprava“. Na základe skutočností uvedených v žiadosti Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, ako príslušný orgán štátnej správy ochrany prírody a krajiny listom č. OU-BB-OSZP3-2019/01706-002 zo dňa 07.05.2019 upustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti „Novostavba bytového domu s polyfunkciou – statická doprava“, nakoľko pre navrhovanú činnosť nemá navrhovateľ k dispozícii inú lokalitu ani možnosť

variantného riešenia, pričom projektová dokumentácia je v súčasnosti rozpracovaná vo vyššom stupni – pre stavebné povolenie. Kópia listu je v prílohách zámeru.

Zámer vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, t. j. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.

Predmetom hodnotenia v tomto zámere sú nasledujúce varianty:

NULOVÝ VARIANT

Nulový variant predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Územie, na ktorom sa má realizovať navrhovaná činnosť sa nachádza v katastrálnom území Banská Bystrica v centrálnej časti mesta Banská Bystrica. Jedná sa o lokalitu medzi estakádou rýchlostnej cesty R1 a vilovou štvrťou pri Mestskom parku na Tajovského ulici.

V severnej časti územia sa obslužná komunikácia Ulica J.M. Hurbana napája v stykovej križovatke na Tajovského ulicu, ktorá je súčasťou nadradeného vnútorného mestského okruhu. Popri existujúcej komunikácii na Tajovského ulici na južnej strane je vedený chodník šírky 2,2 m. Existujúca obslužná komunikácia Ulica J.M. Hurbana pokračuje juhozápadným smerom popri estakáde rýchlostnej cesty R1 a ďalej juhovýchodným smerom k vilovej štvrti pri Mestskom parku. V mieste pod estakádou sa na obslužnú komunikáciu Ulica J.M. Hurbana napája obslužná komunikácia Ulica Kláry Jarunkovej. Územie navrhovanej činnosti je z juhovýchodnej strany ohraničené objektom Policajného zboru.

Pozemok je svahovitý v smere stúpania od juhu na sever. V súčasnosti je územie nezastavané, jedná sa o neudržiavanú plochu zarastenú náletmi stromov a kríkov. Plocha sa nachádza v značne zdevastovanom stave, veľká časť je pokrytá rôznorodým komunálnym odpadom. Vegetačný kryt tvoria spoločenstvá bylín, tráv a krovínových náletov s výrazným podielom nitrofilnej vegetácie a invázných druhov rastlín. V nedávnej minulosti bol neudržiavaný krovínový porast zlikvidovaný, po prejazde mechanizmov zostali viditeľné stopy poškodenia pôdneho povrchu a samotného vegetačného krytu. Existujúci vegetačný kryt na niektorých miestach úplne absentuje, čím sa vytvára priestor pre ďalšie šírenie ruderalných a invázných rastlín.

Na pozemku sa nachádzajú inžinierske siete VN a plynové vedenie STL. V tesnej blízkosti pozemku sa nachádza vodovodné potrubie DN 125, jednotná kanalizácia DN 800 a vedenie NN.

Miesto realizácie navrhovanej činnosti je určené pre ďalší rozvoj mesta Banská Bystrica. Podľa platného ÚPN mesta Banská Bystrica spadá územie pod regulačný blok PZ 03 definovaný ako „polyfunkčná zástavba – územie zastavané bytovými domami nad 4.NP a občianskym vybavením“.

NAVRHOVANÝ VARIANT

Opis technického a technologického riešenia navrhovanej činnosti je spracovaný podľa Projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie „Bytový dom s polyfunkciou“, spracovanej BMX studio s.r.o., SNP 14. 962 31 Sliač, v októbri 2018.

Navrhovaná činnosť spočíva vo výstavbe šesťpodlažného bytového domu s polyfunkciou s maximálnym množstvom výhľadov na vnútorné mesto a v širších súvislostiach na prírodný masív obkolesujúci Banskú Bystricu. Umiestnenie bytového domu je v súlade s funkčným využitím dotknutého územia stanoveným v ÚPN mesta Banská Bystrica. Z hľadiska hmotovej skladby návrh predlžuje existujúcu zástavbu v území a vnesie doň reprezentatívny objekt modernej architektúry. Vstupy do bytovej časti objektu sa nachádzajú na 1.NP, 1.PP a 2.PP; vstupy do polyfunkčnej časti na 1.NP, a sú prepojené s verejným chodníkom dláždenou plochou. Navrhovaná hmota je výškovo diferencovaná s ustupujúcimi podlažiami v smere klesania Hurbanovej ulice. Objekt je v celej pôdorysnej stope s dvomi nadzemnými podlažiami, tretie a štvrté nadzemné podlažia sú ustúpené. Zelené plochy tvoria v návrhu významné zastúpenie a výsadba vzrastlej zelene zvýši komfort obyvateľov bytového domu a vytvorí príjemnú kulisu detského ihriska pri objekte.

Novostavba bytového domu s polyfunkciou v zmysle prílohy č. 8 zákona o posudzovaní nie je predmetom posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti ani predmetom zisťovacieho konania o posudzovaní vplyvov navrhovanej činnosti. Pre predmetnú stavbu bolo vydané právoplatné územné rozhodnutie č. OVZ-SU 8762/2012/MM, ktoré je prílohou Zámeru a na základe ktorého bola ďalej spracovaná projektová dokumentácia pre stavebné povolenie. Posudzovaniu vplyvov na životné prostredie podľa zákona 24/2006 Z. z. podlieha časť projektu – statická doprava (viď kap. II.4 Charakter navrhovanej činnosti), ďalej sa teda budeme podrobne venovať len popisu a posúdeniu statickej dopravy.

Dopravné napojenie objektu - vjazdy do garáží v 1.PP a 2.PP sú z Ulice J. M. Hurbana, ktorá sa odpája z Ulice Tajovského. Okrem zabezpečenia potrieb statickej dopravy v interiéri objektu, sú navrhované odstavné stojiská aj pred polyfunkčným bytovým domom na Hurbanovej ulici. Sú od objektu oddelené pásom chodníka a na dvoch stranách objektu aj zelenou plochou. V návrhu sa vytvára celkom 137 parkovacích miest, z toho 105 parkovacích miest v interiérových garážach a 32 parkovacích miest v teréne. Projektová dokumentácia je vypracovaná v súlade s platnými normami STN.

Popis funkčného a technického riešenia

Z dôvodu plánovanej výstavby Bytového domu s polyfunkciou SO 01 sa v riešenom území obslužná komunikácia ulica J.M. Hurbana preloží do novej polohy. Obslužná komunikácia je navrhnutá f.t. C3 kategórie MO 7,0/40. Celková dĺžka preložky obslužnej komunikácie je 185,66 m. Na celom úseku sa existujúca komunikácia Ulica J.M. Hurbana vybúra.

Na ZÚ sa preložka obslužnej komunikácie napája na existujúcu komunikáciu Ulica J.M. Hurbana, pokračuje vpravo popri estakáde rýchlostnej cesty R1. Na KÚ v severnej časti riešeného územia sa napája v stykovej križovatke na Tajovského ulicu, kde je navrhnutý priechod pre chodcov, chodník šírky 2,0 m a stredový deliaci ostrovček šírky 2,0 m. Pri napojení na Tajovského ulicu je obslužná komunikácia rozšírená na 13,75 m a vonkajšie polomery oblúkov sú R=5,5 m a R=8,0 m. V mieste

stykovej križovatky Tajovského ulica – preložka obslužnej komunikácie Ulica J.M. Hurbana je navrhnuté preplátavanie vrstiev asfaltovej vozovky a frézovanie asfaltového betónu hr. 50 mm a hr. 120 mm na ploche 27,0 x 4,0 m.

V priestore medzi preložkou obslužnej komunikácie (Ulica J.M. Hurbana) a navrhovaným bytovým domom s polyfunkciou SO 01 je navrhnuté parkovisko s kolmým radením a chodník šírky 2,5 m. Medzi komunikáciou resp. parkoviskom a chodníkom je navrhnutý pás zelene v úseku ZÚ – km 0,038 93 šírky 1,0 m , v úseku km 0,054 34 – km 0,068 56 šírky 5,0 m a v úseku, kde je chodník vedení popri severnej strane fasády bytového domu je šírky 2,0 m. Vnútro areálové chodníky sú navrhnuté šírky 1,5 – 2,0 m.

V km 0,092 20 vľavo je navrhnutá úprava napojenia existujúcej obslužnej komunikácie Ulica Kláry Jarunkovej na preložku obslužnej komunikácie.

Dopravné napojenie objektu je navrhnuté v dvoch miestach vjazd/výjazd z obslužnej komunikácie Ulice J.M. Hurbana do podzemnej garáže na 1.PP a 2. PP. Vjazd/výjazd do podzemnej garáže 1.PP je navrhnutý v km 0,170 78 vpravo, má dĺžku 36,0 m a je v pozdĺžnom sklone 5 - 14 %. V mieste napojenia na obslužnú komunikáciu má šírku 6,0 m - 6,5 m, pre zabezpečenie vyčkávania vozidiel. Ďalej pokračuje ako obojsmerná jednopruhovú komunikáciu v šírke 4,0 m. Doprava v mieste vjazdu/výjazdu bude riadená cestnou dopravnou signalizáciou. V mieste vjazdu/výjazdu do podzemnej garáže 1.PP je navrhnutý priechod pre chodcov. Vjazd/výjazd do podzemnej garáže 2.PP je navrhnutý v km 0,047 05 vpravo, má šírku 5,5m, dĺžku 7,5 m a je v pozdĺžnom sklone 4,5 – 11,6 %. V mieste vjazdu/výjazdu do podzemnej garáže 2.PP je navrhnutý priechod pre chodcov. Parkovacie plochy sú od zatravnovaných plôch a chodníkov oddelené zvýšeným cestným obrubníkom v betónovom lôžku s prevýšením 0,12 m nad spevnenou plochou. Na celom objekte sú navrhnuté hmatateľné povrchy a bezbariérová úprava pre osoby z obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Popri komunikácii vľavo je navrhnutá priekopa dĺžky cca 140,0 m zaústená do horskej vpuste. V mieste existujúcej komunikácie Ulica K. Jarunkovej je navrhnutý priepust. Podľa výpočtu statickej dopravy je potrebné vybudovať celkovo 130 parkovacích státí. Navrhnutých je 137 parkovacích státí, z toho 32 stojísk je na teréne a 105 v podzemnej garáži 1.pp a 2.pp. Pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu je navrhnutých 6 stojísk. Parkovacie stojiská sú navrhnuté s kolmým radením. Rozmery stojísk sú 2,5 (3,4) x 5,0 m a stojiská vyhradené pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu 3,5 m x 5,0 m. Obojsmerná komunikácia medzi parkovacími miestami v podzemnej garáži je široká 5,5 m.

Navrhnuté parametre preložky obslužnej komunikácie:

Funkčná trieda:	C3
Kategória:	MO 7,0/40
Celková dĺžka:	185,66 m
Šírka vozovky:	6,0 m
Šírka jazdného pruhu:	3,0 m
Min. smerový oblúk:	R= 8,0 m
Max. smerový oblúk:	R=63,67 m
Min. výškový oblúk:	R=350 m
Max. výškový oblúk:	R=500 m
Priečny sklon:	2,0 %
Min. pozdĺžny sklon:	1,97 %
Max. pozdĺžny sklon:	6,5 %

Výpočet statickej dopravy

Na základe navrhovaných kapacít je potrebné výpočtom určiť počet parkovacích plôch pre bytový komplex. Objekt je zaradený medzi obytné budovy s odstavnými stojiskami a službami /STN 736110/Z1,Z2/. Predpokladané kapacity objektu sú poskytnuté investorom stavby a slúžia ako podklad pre spracovanie prepočtu.

Prepočet podľa STN 73 6110/Z1,Z2, tabuľka 20

Objekty s odstavnými stojiskami – pre byty		
Byty	Krátkodobých p. stojísk	Dlhodobých p. stojísk
Byty do 60m ² : 79 ks	10 %	79*1,0=79 parkovacích státí
byty do 90m ² : 10 ks	10%	10*1,5=15 parkovacích státí
byty nad 90m ² : 2 ks	10%	2*2,0=4 parkovacie státia
SPOLU – základný počet p.s. Oo= 79+15+4=98 p. státí		

$$N1 = 1,1 \cdot Oo = 1,1 \cdot 98 = 107,8 \text{ p. státí}$$

Oo - základný počet odstavných stojísk

10% - rezerva stojísk pre krátkodobé státie

Prepočet podľa STN 73 6110/Z1,Z2, tabuľka 20

Služby		
Komerčné priestory	Krátkodobých p. stojísk (návštevníci)	Dlhodobých p. stojísk (zamestnanci)
Prenajímateľný priestor	798,84m ² /25m ² /2 = 15,97 p. státí s využitím striedania sa vozidiel na parkovacom státí	8/8=2,0 parkovacie státia
SPOLU – základný počet p.s. Po= 15,97+2,0 = 17,97 p. státí		

$$N2 = 1,1Po \cdot kmp \cdot Kd = 1,1 \cdot 17,97 \cdot 0,8 \cdot 1,4 = 22,14 \text{ p. státí}$$

Po - základný počet parkovacích stojísk

kmp – regulačný koeficient mestskej polohy – širšie centrum mesta 0,8

kd - súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce - IAD: ostatná doprava – 60:40 = 1,4

$$N = N1 + N2 = 107,8 + 22,14 = 129,93 = 130 \text{ p. státí}$$

Záver : kapacity podľa výpočtu 130 p. státí, projektované kapacity 137 p. státí (7 státí ako rezerva PM). Rezervované parkovacie státia pre autá osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie uvažujeme 4% z celkového počtu parkovacích miest v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z., teda $137 \cdot 0,04 = 5,48 = 6 \text{ p. státí}$.

Vozovky**Konštrukcia I - komunikácia :**

- asfaltový betón - drenážny PAo 11 PMB – I STN EN 13108-7 (STN 73 6121) 50 mm
- spojovací asfaltový postrek PS,A 0,5 kg/m² (STN 73 6129)
- asfaltový betón - drenážny PAL 11 PMB – II STN EN 13108-7 (STN 73 6121) 70 mm
- spojovací asfaltový postrek PS,A 0,5 kg/m² (STN 73 6129)

- asfaltový betón - drenážny PAP 22 PMB – II STN EN 13108-7 (STN 73 6121) 80 mm
- infiltračný asfaltový postrek PI,A 0,8 kg/m² STN EN 13808
- cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C12/15 STN EN 206 - 1 180 mm
- štrkodrvina fr. 0 – 63 mm 0/63GA 75 STN EN 13242+A1 200 mm
- spolu 580 mm

Celková plocha je 1572,7 m².

Konštrukcia II – komunikácia a parkovisko :

- Dlažba D 60 mm
- Kamenná drvina fr. 4/8 KD STN EN 13242+ A1 40 mm
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C12/15 STN EN 206 – 1 150 mm
- štrkodrvina fr. 0 – 32 mm 0/32GA 75 STN EN 13242+A1 250 mm
- spolu 500 mm

Celková plocha je 539,1 m².

Konštrukcia III – chodník :

- Dlažba D 60 mm
- Kamenná drvina fr. 4/8 KD STN EN 13242+ A1 40 mm
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C8/10 STN EN 206 – 1 120 mm
- štrkodrvina fr. 0 – 32 mm 0/32GA 75 STN EN 13242+A1 180 mm
- spolu 400 mm

Celková plocha je 746,4 m².

Konštrukcia na frézovanú vozovku hr. 120 mm :

- asfaltový betón modifikovaný ACo 11 PMB – I STN EN 13108-1 (STN 73 6121) 50 mm
- spojovací asfaltový postrek PS,A 0,5 kg/m² (STN 73 6129)
- asfaltový betón modifikovaný ACL 16 PMB – I STN EN 13108-1 (STN 73 6121) 70 mm
- spojovací asfaltový postrek PS,A 0,5 kg/m² (STN 73 6129)
- spolu 120 mm

Celková plocha je 26,7 m².

Konštrukcia na frézovanú vozovku hr. 50 mm :

- asfaltový betón modifikovaný ACo 11 PMB – I STN EN 13108-1 (STN 73 6121) 50 mm
- spojovací asfaltový postrek PS,A 0,5 kg/m² (STN 73 6129)
- spolu 50 mm

Celková plocha je 81,2 m².

Deformačný modul na pláni vozovky Edef2 by nemal klesnúť pod 60 Mpa (30 MPa pre chodníky). Nízku únosnosť podložia je možné eliminovať niekoľkými spôsobmi. Najčastejšie používané metódy zvýšenia únosnosti podložia sú:

- Úpravou podložia vápnom, resp. cementom
- Výmenou časti zemín podložia za kvalitnejšiu zeminu
- Vystužením podložia geotextíliou resp. geomrežou

Postup výstavby

Pre výstavbu platia štandardné postupy výstavby.

- vytýčenie staveniska a podzemných inžinierskych sietí
- odhumusovanie a odstránenie porastov , búracie práce
- stavba zemného telesa – výkop a násyp, uloženie chráničiek
- polozenie konštrukčných vrstiev vozovky
- dokončovacie práce – zriadenie krajníc a zahumusovanie svahov

Zemné práce

Zemné práce pozostávajú z odhumusovania (odobratia skrývky), výkopu a nasypovania zemného telesa až po zhotovenie a zhutnenie pláne. Základnou normou pre navrhovanie a vykonávanie zemných prác je STN 73 6133 Teleso pozemných komunikácií. Pláň pod vozovkou musí byť upravená v zmysle požiadaviek uvedených v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií – základné ustanovenia pre navrhovanie.

Upravené podložie sa musí zhutniť hladkým valcom. Miera zhutnenia pre súdržné a nesúdržné zeminy je stanovená v STN 73 6133 Teleso pozemných komunikácií (tabuľka 4 a 5). Pláň musí byť zhotovená v priečnom sklone podľa projektovej dokumentácie, tak aby bolo vždy zabezpečené jej odvodnenie. Dokončená pláň musí byť zhotoviteľom chránená – nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel.

Vozovka

Vozovka sa skladá z podkladových vrstiev a krytu. Ako podkladová vrstva je použitá štrkodrva a štrkopiesok. Podkladové vrstvy sú definované v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií. Zhotovujú sa podľa STN 73 6126 Stavba vozoviek – nestmelené podklady. Podkladné vrstvy sa nemajú zhotovovať ak hrozí nebezpečenstvo, že teplota pri kladení klesne pod 5° C. Kladenie sa nesmie vykonávať ani pri silnom alebo dlhotrvajúcom daždi. Po rozprestretí sa hneď začne so zhutňovaním. Zhutňuje sa každá vrstva samostatne. Vrstva sa zhutňuje od okrajov ku stredu. Zhutňovanie sa opakuje až po dosiahnutie požadovanej miery zhutnenia. Nestmelená vrstva zo štrkodrviny musí byť v technologicky najkratšom čase prekrytá nadväzujúcou vrstvou. Pred pokládkou ďalšej vrstvy sa kontroluje modul pretvárnosti z druhého zaťažovacieho cyklu E def2 statickou zaťažovacou skúškou. E def2 musí byť najmenej 120 MPa . Pre chodníky postačuje 50 MPa. Pomer E def2 / E def2 musí byť menší ako 2,5.

Pre zhotovovanie a skúšanie hutnených asfaltových vrstiev zo stavebných zmesí platí STN 73 6121 a STN EN 13108-1.

Na zhotovenie a skúšanie dláždených krytov platí STN 73 6131-1-časť 1. Táto norma sa zaoberá aj problematikou osadzovania obrubníkov. Pre betónovú dlažbu platí STN EN 1338 a pre betónové obrubníky STN EN 1340.

Dláždená vozovka – požiadavky

Kladenie dlažby sa začína v rohu s pravým uhlom, ak je to možné, v najnižšom bode dláždenej plochy. Dlažba sa kladie vždy od okraja v smere od hotovej plochy. Položená plocha je hneď pochôdna. Je potrebné dodržať pozdĺžny a priečny sklon dlažby. Výška musí byť taká, aby tvarovky po uložení boli o 1 cm vyššie ako požadovaná výška plochy, lôžko sa pri vibrovaní zníži o 1 cm. Špárovanie – je potrebné použiť kamenivo s nízkym obsahom jemných a prachovitých častíc. Vibrovanie – Celá plocha

sa pozametá tak, aby špárovací materiál vyplňal špáry. Plocha sa z vibruje vibračnou platňou v pozdĺžnom aj priečnom smere. Vibruje sa zásadne len suchá dlažba so suchým špárovacím materiálom. Vibračná platňa sa používa s gumovou podložkou ! Na zhotovenie a skúšanie dláždených krytov platí STN 73 6131-1-časť 1. Táto norma sa zaoberá aj problematikou osadzovania obrubníkov.

Odvodnenie

Odvodnenie parkoviska a časť komunikácie je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do navrhnutých uličných vpustov, resp. do odvodňovacích žľabov. Na vpusty sa použije mreža s pántami. Vpusty sú zaústené do novo budovanej kanalizácie. Odvodnenie častí komunikácie je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do priekopy. Odvodnenie zemná pláne je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do trativodu resp. do priekopy. Pri vjazde / výjazde do podzemnej hromadnej garáže sú navrhnuté odvodňovacie žľaby.

Dopravné značenie

Dopravné značenie pozostáva z vodorovného a zvislého vyznačenia. Vodorovné značenie pozostáva z vyznačenia jazdných pruhov, prechodov pre chodcov, smerových šípok, dopravných tieňov a parkovacích stojísk. Zvislé značenie pozostáva z vyznačenia systému prevádzky na komunikáciách, vyznačenia prednosti v jazde, parkovania. Dopravné značenie musí byť vyrobené v zmysle platných technických noriem a umiestnené minimálne 50 cm od okraja komunikácie a minimálne 2,1 m od povrchu zeme. Navrhované dopravné značky sú v základnom rozmere, hliníkové lisované po celom obvode s reflexnou fóliou.

Dokončovacie práce

Dokončovacie práce pozostávajú z dosypania a zhutnenia krajníc, zahumusovania svahov zemného telesa a ich zatrávnením. Zatrávnenie je potrebné ošetrovať.

Zvláštne upozornenie

Pred zahájením stavebných prác je nutné dať vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete ich správcami a v prípade kolízie s objektom ochrániť resp. dať preložiť. Na určenie hĺbky uloženia podzemných sietí treba pred začatím stavebných prác ručne vykopať overovacie sondy.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

S rozvojom mesta Banská Bystrica vznikajú väčšie nároky na ubytovacie kapacity, ponuky obchodu a služieb. S tým súvisí potreba vzniku nových parkovacích miest, ktorých je v súčasnosti v meste Banská Bystrica nedostatok. Lokalita, v ktorej sa má navrhovaná činnosť realizovať, je v Územnom pláne mesta Banská Bystrica určená na zastavanie bytovými domami nad 4.NP a občianskym vybavením. Navrhovaná činnosť má vzhľadom k svojmu umiestneniu veľmi výhodnú polohu v blízkosti centra mesta. V blízkosti sa tiež nachádza potrebná občianska vybavenosť, obchody a služby.

Navrhovaná činnosť spočíva vo vybudovaní 137 parkovacích miest, z toho 105 stojísk bude umiestnených v dvoch podzemných podlažiach bytového domu s polyfunkciou, 32 stojísk bude umiestnených na teréne na Hurbanovej ulici. Súčasťou návrhu je 6 parkovacích miest pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie. Ďalej sa uvažuje s preložením komunikácie na Ulici J. M.

Hurbana. Súčasťou projektu je návrh sadových úprav. Vybudovaním nových parkovacích miest sa zlepši ponuka parkovania v meste Banská Bystrica.

Navrhovaná činnosť plynulo nadväzuje na zástavbu rodinných domov na Záhradnej ulici a na práve prebiehajúcu výstavbu polyfunkčného domu Viladomy Tajovského. Zo západnej strany, za estakádou rýchlostnej cesty R1 navrhovaná činnosť nadväzuje na polyfunkčnú zónu Belveder. Zasadenie objektu do priestoru medzi existujúcou zástavbou a polyfunkčnú zónu Belveder dotvorí priestor, ktorý je v súčasnosti nevyužívaný a do značnej miery zdevastovaný.

10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady na výstavbu bytového domu s polyfunkciou: cca 4,2 mil. Eur

11. Dotknutá obec

Banská Bystrica, Mestský úrad, Československej armády 26, 974 01 Banská Bystrica

12. Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj, Úrad Banskobystrického samosprávneho kraja, Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica

13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Banská Bystrica, Námestie Ľ. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica:

- odbor starostlivosti o životné prostredie
- odbor výstavby a bytovej politiky
- pozemkový a lesný odbor
- odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- odbor krízového riadenia

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Cesta k nemocnici 1, 975 56 Banská Bystrica

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Banská Bystrica, Komenského 27, 974 01 Banská Bystrica

Mesto Banská Bystrica, Československej armády 26, 974 01 Banská Bystrica

Krajský pamiatkový úrad Banská Bystrica, Lazovná 8, 975 65 Banská Bystrica

14. Povoľujúci orgán

Mestský úrad Banská Bystrica, stavebný odbor, Československej armády 26, 974 01 Banská Bystrica

Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie Ľ. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica

15. Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky, Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava, P.O. BOX č. 100

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

1. Záväzné stanovisko príslušného orgánu posudzovania podľa § 38 ods. 4 zákona o posudzovaní.
2. Stavebné povolenie podľa § 66 stavebného zákona.
3. Povolenie na uskutočnenie vodnej stavby ako aj jej povolenie na uvedenie do prevádzky podľa § 26 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „vodný zákon“).
4. Povolenie na osobitné užívanie vôd podľa vodného zákona:
 - povolenie na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd alebo do podzemných vôd podľa § 21 ods. 1 písm. d).
5. Povolenie príslušného cestného správneho orgánu na pripojenie pozemnej komunikácie a zriadenie vjazdu z cesty alebo miestnej komunikácie podľa § 3b ods. 1 zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „cestný zákon“).
6. Povolenie na čiastočnú / úplnú uzávierku cesty podľa § 7 zák. č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.
7. Určenie použitia dopravných značiek a dopravných zariadení v zmysle zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov, zákona 8/2009 Zb. o cestnej premávke a vyhlášky MV SR č. 9/2009 Z. z. ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke počas uzávierky a obchádzky cesty.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Dotknuté územie sa nachádza v blízkosti centra mesta Banská Bystrica. Zo severnej strany je vymedzené komunikáciou Tajovského ulice, z južnej Hurbanovou ulicou. Zo západnej strany je územie ohraničené mostovkou estakády rýchlostnej cesty R1 a z východnej strany čiastočne nezastavanou parcelou, kde územný plán predpokladá výstavbu bytových domov.

Za bezprostredne dotknuté územie môžeme považovať stavenisko. Z hľadiska charakteristiky životného prostredia sa budeme zaoberať nielen územím vymedzeným pre navrhovanú činnosť, ale aj širšími vzťahmi s okolím.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1 Geomorfologické pomery

Podľa spresnenej mapy Geomorfologického členenia Slovenska (Kočík, Ivanič, 2011), ktorá vznikla revíziou priebehu hraníc geomorfologických jednotiek Mapy geomorfologického členenia v mierke 1 : 500 000 (Mazúr, Lukniš, 1986) leží dotknuté územie a jeho okolie v nasledujúcich jednotkách:

Geomorfologická sústava	Alpsko-himalájska
Geomorfologická podsústava	Karpaty
Geomorfologická provincia	Západné Karpaty
Geomorfologická subprovincia	Vnútorne Západné Karpaty
Geomorfologická oblasť	Slovenské stredohorie
Geomorfologický celok	Zvolenská kotlina
Geomorfologický podcelok	Bystrické podolie

Z hľadiska morfologicko-morfometrických typov reliéfu (Atlas krajiny SR, 2002) sú v dotknutom území a jeho okolí zastúpené mierne členité a silne členité pahorkatiny, v alúviu Hrona nerozčlenené roviny. Navrhovaná činnosť bude umiestnená v území s nadmorskou výškou cca 355 m n. m..

1.2 Geologické pomery

Tektonika

Tektonická stavba je značne komplikovaná. Územie je súčasťou hronského synklinória, ktoré sa považuje za jeden zo segmentov rozsiahleho štruktúrneho pásma pretiahnutého v smere VSV- ZJZ. Vyplnené je masami križnianskeho a chočského príkrovu, ktoré sú porušené množstvom pozdĺžnych a priečných zlomov spôsobujúcich kryhovú stavbu. V tektonickej stavbe územia majú dominantné postavenie tektonické línie SV- JZ smeru, výrazne sa však uplatňujú i mladšie zlomy SZ- JV a S- J smeru.

Podľa Tektonickej schémy slovenskej časti Západných Karpát sa dotknuté územie nachádza na rozmedzí fatrika a hronika. Podľa neotektonickej stavby je dotknuté územie zaradené medzi negatívne jednotky (medzihorské kotliny) s malým až stredným poklesom (Maglay, J. a kol. in Atlas krajiny, 2002).

Geologická charakteristika

Na geologickej stavbe okolia sa podieľajú horniny mezozoika, neogénu a kvartéru.

Mezozoikum je zastúpené križnianskym príkrovom, chočským príkrovom a príkrovom Drienka.

Križniansky príkrov je budovaný horninami veku spodný trias- spodná krieda s pestrým litologickým zložením. Na povrch vystupuje v širšom území, kde je zastúpený horninami vrchného triasu, jury a spodnej kriedy. Vrchný trias budujú lunzské vrstvy (pieskovce, ílovce, slienité ílovce), dolomity, karpatský keuper (pevné ílovce, dolomity, pieskovce až zlepenice), piesčité vápence, organogénne vápence, slieňovce, ílovce. Spodná jura je zastúpená škvrnitými slieňovcami a vápencami, rohovcovými vápencami. Stredná a vrchná jura je charakteristická vývojom radioralitov a radiolariových vápencov, rohovcov a krinoidných vápencov, hľuznatých vápencov. Vrstvy spodnej kriedy sú zastúpené kalpionelovými, ílovitými, piesčitými, slienitými a organogénnymi vápencami, slieňovcami.

Chočský príkrov budujú horniny veku spodný- vrchný trias. Spodnotriasové horniny na báze príkrovu boli dokumentované mimo územia (Brusno- Lopej). V území je zastúpený len stredný trias. Stredný trias zastupujú guttensteinské vápence čiernej a sivej farby, lavicovité alebo masívne, smerom do nadložia nadobúdajú často svetlejšie sfarbenie. Často vystupujú v šošovkách, miestami rauwakizovaných na báze ladinských dolomitov. Presunové plochy dolomitov sú často charakterizované prítomnosťou tektonitov pestrých farieb. Ladinské dolomity vytvárajú mohutný komplex s hrúbkou niekoľko sto metrov, masívneho charakteru a s ostrohranným rozpadom. Nadložie dolomitov tvoria reiflingské vápence, ktoré sú na báze doskovité a lavicovité, brekciovitej textúry s vložkami doskovitých vápencov s rohovcami a čiernymi slienitými vápencami. Väčšiu časť súvrstvia tvoria lavicovité brekciovité vápence sivých farieb a smerom do nadložia opäť prechádzajú na tenko doskovité tmavosivej farby.

Príkrov Drienka je vyvinutý v dvoch komplexoch. Spodný komplex (perm- spodný trias) je na báze budovaný zlepenicami, brekciami, pieskovcami, arkózovými pieskovcami, piesčitými a sľudnatými bridlicami, drobnými, polohami lyditov, vyššie vrstvy sú zastúpené bridlicami, pieskovcami, arkózami a arkózovými pieskovcami. Najmohutnejšie sú vyvinuté vrstvy verfénu- pieskovce, arkózové pieskovce, bridlice, vložky sádrovca a anhydritu. V nadloží prevládajú paleovulkanity oddelené polohami bridlíc a ílovitých vápencov. Najvyššie vrstvy tvorí mocné súvrstvie bridlíc a pieskovcov s vložkami vápencov.

Neogén má v území sedimentárno- vulkanický vývoj a sedimentárny vývoj. Sedimentárno- vulkanický vývoj majú vekovo staršie formácie Zvolenskej kotliny (baden- spodný pliocén), tvorené tufitmi, slieňami, ílami, zlepenicami, andezitovými tufmi a pyroklastikami. Sladkovodné uloženiny vrchného pliocénu, tzv. pohronská štrková formácia, majú značné plošné rozšírenie, ležia diskordantne na mezozoiku a starších sedimentárno- vulkanických formáciách. Materiál štrkov je tvorený prevažne kremeňom, kremencami, kryštaklickými bridlicami a andezitmi.

Kvartér je zastúpený fluvialnymi, eluvialnymi a deluvialnymi sedimentmi. Fluvialne sedimenty sú reprezentované trasovými uloženinami a náplavami údolnej nivy Hrona. V širšom území sa zachovali stredné terasové stupne v relatívnych výškach 1- 22 m nad úrovňou Hrona so zastúpením štrkov, piesčitých štrkov a hĺn. Analogický charakter majú náplavy údolnej nivy Hrona, ktorých hrúbka sa pohybuje prevažne okolo 5,0 m. Eluvialne sedimenty sú viazané na vyššie úrovne (hliny, piesky, úlomky zvetralých podložných hornín), ich hrúbka je veľmi premenlivá. Deluvialne sedimenty sú uložené na svahoch a úpätiach s kolísavou hrúbkou do 10,0 m.

Priamo v mieste realizácie navrhovanej činnosti a jej bezprostrednom okolí sa vyskytujú kvartérne *deluviálno-fluviálne sedimenty* (prevažne ronové hliny, piesčité hliny s úlomkami, jemnozrnné piesky a splachy zo spraší) a *ramsauské dolomity* (sivé vrstevnaté dolomity stredného triasu). V širšom okolí sa na budovaní geologickej stavby podieľajú fluviálne sedimenty kvartéru, karpatský keuper (kremenné pieskovce, arkózy, zlepenice, ílovité bridlice, dolomity) a mráznické súvrstvie (sivé a tmavosivé slienité vápence (niekedy s hľuzami rohovcov), sliene, slieňovce, slienité bridlice).

Deluviálno-fluviálne sedimenty tvoria bezprostredne pokračovanie holocénnych nív do úvalín a záverov úvalinovitých dolín, prípadne sa koncentrujú do úzkych pásov na styku s nivami tokov, kde miestami tvoria nízke pseudoterasy. Občas morfológicky splyývajú so sedimentmi holocénnych náplavových kužeľov. Sedimenty tvoria prechodnú fáciu medzi nivnými a svahovými sedimentmi. Väčšinou sa jedná o akumulácie jemných, plošne (ronovo) spláchnutých častí vyššie položeného pôdneho pokryvu (černozeme, hnedozeme, hnedé lesné pôdy, rendziny), ale i jeho matečného substrátu (spraše, sprašovité a sprašové hliny, hliny, piesky a íly, štrky a úlomky hornín v miestach recentnej výmoľovej erózie). Spláchnuté môžu byť aj svahové sedimenty, premiestnené na krátku vzdialenosť, prípadne sedimenty pochádzajúce zo starších kvartérnych akumulácií proluviálnych kužeľov. Deluviálno-fluviálne sedimenty sú na sprašiach tvorené ílovitými hlinami, až piesčitými hlinami s prímiesou premiestnených spraší s polohami holocénnych pochovaných černozemných pôd. Na pahorkatinách vo všeobecnosti pribúdajú piesčité hliny, štrky a úlomky hornín. V niektorých prípadoch štrky dominujú. Materiál je všeobecne slabo vytriedený, občas zvrstvený. Najväčšie hrúbky splachov sú v úvalinách pahorkatín, kde dosahujú 1 – 3 m. V dolinách väčších tokov zaznamenávame splachy hlavne na povrchu sprašového pokryvu rozsiahlejších fluviálnych terasových akumulácií.

Ramsauský dolomit je prevažne vrstevnatý, hrúbka lavíc je nepravidelná (2 až 120 cm). Dolomity sú celistvé, jemnozrnné, farba je svetlo-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. Štruktúrne typy: mikritové, pelmikritové a biopelmikritové, menej časté sparitové (dolomikrosparity až dolosparty). Z fosílií obsahujú prevažne dazykladálne riasy, menej časté sú foraminifery, ostrakódy, ihlice húb, úlomky lastúrníkov a ulitníkov, články krinoidov, ostne ježoviek.

Geologická mapa sa nachádza v prílohách zámeru (Príloha 2).

Geodynamické javy

Územie mesta Banská Bystrica je porušené svahovými deformáciami. Výskyt svahových porúch je podmienený prítomnosťou priaznivých deformačných štruktúr, kedy svahy v dôsledku priaznivého pôsobenia prírodných alebo antropogénnych faktorov modelujú prevažne procesmi svahových gravitačných pohybov hornín - plazením, rútením, tečením a zosúvaním. Najrozšírenejším typom svahových porúch sú potenciálne zosuvy, z ktorých najvýznamnejšie sa vyskytujú v oblasti Králikov, Uľanky, Malachova, Horných Pršian, Rokytoviec, Bystrického podolia, Slovenskej Ľupče, Vlkánovej, v doline Sielnického a Badínskeho potoka. Ich aktivácia je možná extrémnymi prírodnými faktormi alebo antropogénnym zásahom.

Aktívne zosuvy sa vyskytujú v oblasti Králikov, v oblasti Bystrického podolia, Rakytoviec a Veľkej Lúky. K zosúvaniu dochádza pozdĺž šmykových plôch a o intenzite pohybu rozhodujú hydrogeologické pomery. Zosuvné pohyby sa krátkodobo periodicky opakujú. Potenciálne zemné prúdy sa vyskytujú v oblasti Badínskeho potoka, blokové polia v oblasti Králikov, opadávanie a rútenie v ťažko dostupných terénoch v oblasti Králik a Malachova. Občasné rúťivé pohyby sú závislé od prírodných faktorov a antropogénnej činnosti.

Výmoľovou eróziou je okolie mesta Banská Bystrica postihnuté dosť nerovnomerne. Výmole a rokliny dosahujú obvykle hĺbku len niekoľko metrov a ich hustota dosahuje niekoľko metrov až niekoľko sto metrov na km². Najväčšia hustota erózných rýh je v oblasti Rakytoviec a Badína, východne od Vlkanovej, Hronseku a Veľkej Lúky, ako aj severovýchodne od Banskej Bystrice v smere na Slovenskú Ľupču. (ÚPN mesta Banská Bystrica, 2015).

Priamo na území vymedzenom pre navrhovanú činnosť nie sú evidované žiadne svahové deformácie (www.geology.sk).

Seizmicita

Účinky zemetrasení na ľudí, objekty, stavby a prírodu na danej lokalite sa nazývajú makroseizmické účinky. Makroseizmické účinky sú kvantifikované pomocou tzv. makroseizmickej intenzity (I). Podľa mapy seizmického ohrozenia v hodnotách makroseizmickej intenzity (Schenk, V. a kol. In: *Atlas krajiny SR 2002*) patrí dotknuté územie podľa stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64 do 6 - 7 stupňa ohrozenia.

Inžiniersko-geologické pomery

Za účelom overenia inžinierskogeologickej stavby povrchovej časti územia, na ktorom sa bude realizovať navrhovaná činnosť, boli vyhlásené tri prieskumné sondy, ktoré sú pracovne označené ako S-1, S-2 a S-3. Cieľom inžinierskogeologického prieskumu bol prispôsobený hĺbkový dosah prieskumných sond. Sonda S-1 bola vyhlásená do hĺbky 4,5 m pod úroveň jestvujúceho povrchu terénu. Sondy S-2 a S-3 boli vyhlásené do hĺbky 4,0 m pod súčasný povrch terénu.

Sonda S-1 :

- 0,0 – 0,7 m – navážka charakteru hliny so strednou plasticitou a s obsahom organického materiálu, hnedočierna farba,
- 0,7 – 3,4 m – fluviálne (proluviálne) sedimenty charakteru ílu štrkovitého (CG) tuhej až pevnej konzistencie, stredne opracované valúny štrku veľkosti 3-7-10 cm, ojedinelo i balvany veľkosti 30 cm, valúnovú zložku tvoria vulkanity, kremence a vápence, bledohnedá farba, trieda zeminy F2
- 3,4 – 4,5 m – hlina (silt) s nízkou plasticitou (ML) sivej farby, veľmi pevná až tvrdá konzistencia, trieda zeminy F5

Hladina podzemnej vody nebola prieskumnou sondou narušená.

Sonda S-2 :

- 0,0 – 1,4 m – navážka charakteru hliny so strednou plasticitou, s organogénnou prímiesou a s obsahom stavebného materiálu (úlomky tehly), hnedočierna farba,
- 1,4 – 3,0 m – fluviálne až proluviálne sedimenty charakteru ílu štrkovitého (CG) až štrku ílovitého (GC) tuhej až pevnej konzistencie, stredne opracované valúny štrku veľkosti 3-7-10

cm, ojedinelo i viac, valúnovú zložku tvoria vulkanity, kremence a vápence, bledosivá farba, trieda zeminy F2 (G5)

- 3,0 – 4,0 m – hlina (silt) s nízkou plasticitou (ML) sivej farby, veľmi pevná až tvrdá konzistencia, trieda zeminy F5

Báza štrkovej vrstvy (3,0 m) bola mierne zavlhnutá, avšak sústredený prítok podzemnej vody na styku štrkovej vrstvy s podložím nebol zaznamenaný.

Sonda S-3 :

- 0,0 – 2,0 m – navážka charakteru hlíny so strednou plasticitou, s organogénnou prímесou a s obsahom stavebného materiálu (úlomky tehly), hnedočierna farba,
- 2,0 – 3,2 m – fluviálne až prolúviálne sedimenty charakteru ílu štrkovitého (CG) tuhej až pevnej konzistencie, stredne opracované valúny štrku veľkosti 3-7-10 cm, ojedinelo i viac, valúnovú zložku tvoria vulkanity, kremence a vápence, bledohnedá farba, trieda zeminy F2
- 3,2 – 4,0 m – hlina (silt) s nízkou plasticitou (ML) sivej farby, veľmi pevná až tvrdá konzistencia, trieda zeminy F5

Hladina podzemnej vody nebola prieskumnou sondou narazená.

Ako je zrejmé z horninových profilov prieskumných sond, celý povrch územia s projektovanou stavbou bytového domu (pozemok č. 2630/2) je pokrytý nerovnomerne hrubou vrstvou navážky (antropogénne sedimenty). Navážka má charakter hlíny so strednou plasticitou hnedočiernej farby, ktorá obsahuje organickú prímес a miestami i stavebný odpad (úlomky tehál). Hrúbka vrstvy navážky sa smerom na juhozápad zvyšuje. V sonde S-1 navážka dosahuje hrúbku 0,7 m, v sonde S-2 1,4 m a v sonde S-3 až 2,0 m.

Pod vrstvou antropogénnych sedimentov sa nachádza vrstva fluviálnych (proluviálnych) sedimentov charakteru **zeminy triedy F2 - íl štrkovitý** (CG). Zemina obsahuje stredne opracované valúny štrku veľkosti 3-7-10 cm, ojedinelo i balvany veľkosti 30 cm. Valúnová zložka je tvorená vulkanitmi, kremencami a vápencami. Konzistencia zeminy je tuhá až pevná, farba bledohnedá.

V priestore sondy S-2 je podiel štrkovej frakcie vyšší a zemina triedy F2 v tejto časti územia miestami nadobúda charakter zeminy triedy G5 – štrk ílovitý (GC). Báza vrstvy zeminy triedy F2 (G5) bola v okolí sondy S-1 zachytená v hĺbke 3,4 m (347,6 m n.m.), v sonde S-2 v hĺbke 3,0 m (348,0 m.n.m.) a v priestore sondy S-3 v hĺbke 3,2 m (347,3 m n.m.) pod súčasným povrchom terénu.

Od uvedených hĺbok sa v podloží zemín triedy F2 (G5) nachádza vrstva zeminy, ktorú laboratórne analýzy zatriedili ako **zeminu triedy F5 – hlina (silt) s nízkou plasticitou** (ML). Podľa výsledkov analýz je konzistencia zeminy veľmi pevná až tvrdá. Farba zeminy je sivá. Ide o zvetraný až rozložený strop vápencového (bridlicového) podložia.

Hladina podzemnej vody nebola prieskumnými sondami narazená, avšak v sonde S-2 bola štrková zemina na báze vrstvy mierne zavlhnutá.

Ložiská nerastných surovín

V okrese Banská Bystrica eviduje Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici 16 chránených ložiskových území, 9 dobývacích priestorov a 7 ložísk nevyhradených nerastov.

Chránené ložiskové územia evidované k 10.12.2012

Chránené ložiskové územie	Nerast
Badín I - Skalica	andezit
Dúbravica	diatomit
Horná Mičiná	dolomitický vápenec
Horné Pršany	dolomit
Hrochoť	bentonit
Kostiviarska	cement. suroviny
Králiky	pieskovec
Malachov	Hg rudy
Medzibrod	Au, Ag, Sb, As rudy
Poniky	vápenec
Selce	vápenec
Slovenská Ľupča	vápenec
Šalková	dolomitický vápenec
Špania Dolina I	Cu rudy
Špania Dolina II	Cu rudy
Uľanka	kremité piesky

Zdroj: <http://www.hbu.sk/sk/Chranene-loziskove-uzemia/Banska-Bystrica.alej>

Dobývacie priestory evidované k 31.07.2018

Dobývací priestor	Nerast
Badín I - Skalica	andezit
Dúbravica	diatomit – oprávnenie zaniklo
Horná Mičiná	dolomit
Horné Pršany	dolomit
Králiky	pieskovec
Selce	vápenec
Šalková	dolomitický vápenec
Špania Dolina I - Piesky	Cu rudy
Uľanka	kremité piesky

Zdroj: <http://www.hbu.sk/sk/Dobyvacie-priestory/Banska-Bystrica.alej>

Pozn.: Údaje majú len informačný charakter.

Ložiská nevyhradených nerastov s rozvinutou ťažbou evidované k 29.4.2015

Ložiská nevyhradených nerastov	Nerast
Badín – Bačov	stavebný kameň
Horná Mičiná - Ťarbaška	stavebný kameň
Iliaš č. 2	dolomit
Kordíky	dolomit
Medzibrod – Zadná dolina	dolomit
Poniky Bôrovie	dolomit
Šalková Kôcová	dolomit

Zdroj: <http://www.hbu.sk/sk/Zoznamy/Zoznam-lozisk-nevyhradenych-nerastov/Banska-Bystrica.alej>

Lokality a územia chránené zákonom č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov, ako chránené ložiskové územia a dobývacie priestory sa v území realizácie navrhovanej činnosti a v jeho bezprostrednej blízkosti nevyskytujú.

1.3 Voda – vodné toky, vodné plochy, podzemné vody, vodohospodársky chránené územia

Vodné toky

Územie mesta Banská Bystrica patrí do povodia Hrona. Hron má charakter stredohorskej rieky s maximálnymi vodnými stavmi koncom marca a v apríli, podružné maximum je v októbri a novembri a najnižšou v septembri. Zvýšenie vodnatosti koncom jesene a začiatkom zimy máva sporadicky veľký význam (storočná voda).

Miesto plánovanej realizácie navrhovanej činnosti patrí do čiastkového povodia toku Bystrica. Má dĺžku 22,9 km a je tokom III. rádu. Pramení vo Veľkej Fatre, v podcelku Hôľna Fatra, v nadmorskej výške okolo 1 260 m n. m. V nadmorskej výške okolo 349 m n. m. ústi do Hrona ako jeho pravostranný prítok.

Bilančné charakteristiky povodia Hrona (za referenčné obdobie 1931- 1980 pre prirodzený režim odtoku):

Tok	Profil	Riečny km	Dlhodobé priemerné ročné hodnoty					
			Zrážky Pa (mm)	Odtok O (mm)	Rozdiel Pa-O (mm)	Odtok. súčiniteľ	Špecif. odtok qa (l/s.km ²)	Prietok Qa (m ³ /s)
Hron	Banská Bystrica	175,2	1062	500	562	0,47	15,85	27,99

Zdroj: Hydroekologický plán povodia Hrona, II. cyklus, 1999

Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m³/s) v roku 2008 na rieke Hron:

Stanica	Banská Bystrica			Tok:	Hron		Staničenie:		175,2	Plocha		1766,48
Q _m	11,73	12,11	32,38	44,09	29,30	16,83	20,80	18,93	10,33	11,40	10,06	37,96
Q _{max2008}	173,6			Deň/mes/hod		06/12/09	Q _{min2008}		7,457	Deň/mes/hod		05/01
Q _{max1931-2007}	560,0			22/10/1974			Q _{min1967-2007}		4,800	24/02-1954 opakovane		

Zdroj: Hydrologická ročenka SHMU, 2008

V zmysle prílohy č. 1 Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov, sú vodné toky Hron (číslo hydrologického poradia 4-23-01-001) a Bystrica (číslo hydrologického poradia 4-23-02-087) zaradené do zoznamu vodohospodársky významných vodných tokov.

Vodné plochy

Najbližšie sa vo vzdialenosti cca 350 m juhozápadným smerom od navrhovanej činnosti nachádza vodná plocha – plážové kúpalisko Štiavničky s rozlohou 2,88 ha. Prítok vody je zabezpečený Tajovským potokom (číslo hydrologického poradia 4-23-02-122). Nádrž je využívaná na rekreačné účely.

Podzemné vody

Dotknuté územie patrí podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) do hydrogeologického rajónu **MP 079 Mezozoikum Kremnických vrchov a západnej časti Zvolenskej kotliny**.

Východná hranica rajónu prebieha údolím Hrona. Severovýchodná hranica prebieha po elevácii podložného nepriepustného neokomu krížňanského príkrovu a pokračuje severným obmedzením

rajónu, ktorým je jednak styk mezozoika rajónu s permom a jednak presunová línia, na ktorej vystupujú k povrchu súvrstvia neokomu. Severné a východné obmedzenie rajónu prebieha prevažne po nepriepustných súvrstviach neokomu krížňanského príkrovu, čo zaručuje hydrogeologickú izolovanosť rajónu v tejto oblasti voči oblastiam susedným. Západné obmedzenie rajónu prebieha neovulkanitmi po lokálnej rozvodnici. Južné obmedzenie rajónu tvorí styk mezozoika rajónu s neovulkanitmi.

Geologicky je rajón budovaný hlavne triasovými horninami chočského príkrovu, a to stredotriasovými dolomitmi a vápencami a spod nich vo forme okien vystupujúcimi spodnotriasovými werfenskými bridlicami. Pri južnom a juhozápadnom okraji tieto mezozoické súvrstvia sú prekryté hlavne neovulkanitmi a v juhovýchodnej časti sedimentárnym neogénom. Súvrstvia karbonátov chočského príkrovu sú nositeľom puklinových a puklinovokrasových vôd a umožnili sústredenie väčšieho množstva krasových vôd vo významných krasových prameňoch.

Pre potreby vsakovania dažďových vôd do podzemných vôd bol vypracovaný hydrogeologický posudok *Zhodnotenie hydrogeologických pomerov z hľadiska možného vsakovania zrážkových vôd do podzemných vôd – novostavba bytového domu s polyfunkciou Banská Bystrica – predĺženie Hurbanovej ulice (Hajčík, 2012)*. Uvedený hydrogeologický posudok je súčasťou textových príloh Zámeru. Cieľom orientačného hydrogeologického prieskumu bolo zistiť a popísať geologické a hydrogeologické pomery v dotknutom území. Rozsah a metodika prieskumných prác bola spracovaná na základe prevzatých geologických a hydrogeologických pomerov v skúmanej oblasti, nakoľko v roku 2001 bol v blízkosti navrhovanej činnosti prevedený podrobný inžiniersko-geologický prieskum (Páleník, J., *Záverečná geologická správa Katolíckeho Gymnázium Štefana Moyzesa, prístavba telovýchovného areálu a učebného bloku, 2001 / Jenčko Peter – GEOVRT, Medzi Hrušky č. 36, 962 21 Lieskovec / reg. č. Geofondu 83147*).

Z hydrogeologického hľadiska rozoznávame v záujmovom území vzhľadom na známe geologické pomery 3 typy podzemných vôd:

1. podzemné vody mezozoických oblastí
2. podzemné vody terciérnych sedimentov
3. podzemné vody kvartérnych sedimentov

Za účelom overenia hydrogeologických pomerov bola v roku 2001 vyhlíbená sonda P-2 v nadm. výške 347.44 m n. m. do hĺbky 7,00 m. Sondou boli zistené kvartérne a mezozoické sedimenty.

Sonda P-2		SN 73 1001	STN 73 3050
0,00 – 1,00 m	hlina humózná, čiernonedá	O	1
1,00 – 1,80 m	íl s vysokou plasticitou, tmavošedý konzistencie mäkkej s organickými zvyškami	F8 CHo	3
1,80 – 4,00 m	hlina piesčitá charakteru dolomitckej múčky šedá s vysokým obsahom CaCO ₃	F5 MLu	3
4,00 – 4,50 m	dolomit zvetraný šedý, tektonicky porušený s výrastlicami sádrovca	R4	5
4,50 – 7,00 m	dolomit zvetraný šedý, silne rozpukaný		
Hladina podzemnej vody – narazená 2,10 m			
– ustálená 1,60 m			

Zhodnotenie priepustnosti zistených vrstiev:

Zistené boli kvartérne vrstvy - íly s vysokou plasticitou s organickými zvyškami (F8 CHo) a hlíny piesčité charakteru dolomitckej múčky s vysokým obsahom CaCO_3 (F5 MLu) (1,00 – 4,00 m). Vrstvy sú veľmi málo priepustné, preto tieto vrstvy neprichádzajú do úvahy ako vsakovacia zóna.

Hlbšie boli zistené mezozoické horniny reprezentované dolomitmi zvetranými, tektonicky porušenými (R4) (4,00 – 4,50 m) a dolomitmi zvetranými silne rozpukanými (R4) (4,50 – 7,00 m). Tieto vrstvy sú viac priepustné, ich priepustnosť sa ešte zlepšuje ich zvetraním a tektonickým porušením, na viac hlbšie (4,50 – 7,00 m) aj silnou rozpukanosťou.

Vzhľadom na uvedené bol pre mezozoické vrstvy v sonde stanovený koeficient filtrácie / priepustnosti $k = 10^{-5} \text{ m/sek.}$

Podľa známych geologických a hydrogeologických pomerov sa dané územie javí ako stabilné bez zjavných znakov zosuvnej činnosti.

Vodohospodársky chránené územia a využívanie vôd***Chránená vodohospodárska oblasť***

Nariadením vlády č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd, oblasti, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvoria významnú prirodzenú akumuláciu povrchových a podzemných vôd, sú chránenými oblasťami prirodzenej akumulácie vôd.

Navrhovaná činnosť sa nenachádza na území žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. Ochranné pásmo najbližšej chránenej vodohospodárskej oblasti Nízke Tatry – západná časť sa nachádza cca 800 m severným smerom od navrhovanej činnosti.

Pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov

V blízkosti plánovanej realizácie navrhovanej činnosti je v zmysle UPN mesta Banská Bystrica a v archíve SAŽP evidovaný výskyt minerálnych prameňov.

Minerálne pramene v bezprostrednej blízkosti navrhovanej činnosti:

Register	Typ	Názov	Popis
BB-13	neexistujúci prameň	Prameň pod včelínom	Prameň sa nachádzal cca 50 m východne od prameňa BB - 12. Bol zlikvidovaný pri výstavbe estakády na štátnej ceste Banská Bystrica - Donovaly.
BB-12	existujúci prameň	Prameň pod vrbou v Bargarovej záhrade	Prameň sa nachádza v severozápadnej časti mesta Banská Bystrica cca 200 m od mestského parku, vľavo od mestskej komunikácie do mestskej časti Podlavice, pod estakádou štátnej cesty Banská Bystrica - Donovaly. V tesnej blízkosti prameňa je vrt ŠV - 2 (BB-91). Prameň bol zachytený v drevenom kadlube. Tento bol zlikvidovaný pri výstavbe estakády a v súčasnosti je len výtek vody v značne zdevastovanom prostredí.
BB-91	existujúci vrt	Vrt ŠV - 2	Vrt bol navŕtaný v rámci hydrogeologického prieskumu Banská Bystrica. Vrt sa nachádza v tesnej blízkosti prameňa "Pod vrbou" (BB 12). Minerálna voda z vrtu voľne vyteká polyetylénovou rúrkou. Nevyužíva sa.

Zdroj: http://old.sazp.sk/slovak/struktura/ceev/DPZ/pramene/bb/zoznam_bb_okres.html

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje žiadny existujúci prameň/vrt. V širšom okolí, cca 200 m južným smerom sa nachádzajú pramene BB-14 a BB-15, ďalšie pramene sa vyskytujú v lokalite Štiavničky vzdialenej cca 400 m od navrhovanej činnosti. V zmysle platnej legislatívy nie sú vyhlásené ochranné pásma uvedených zdrojov minerálnej vody.

Ochranné pásma vodárenských zdrojov

Na území mesta Banská Bystrica sa nachádza viacero vodárenských zdrojov, ktoré sa využívajú na hromadné zásobovanie pitnou vodou. Na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vodárenských zdrojov boli orgánom štátnej vodnej správy určené ochranné pásma vodárenských zdrojov (napr. OP zdroja Grunty určené rozhodnutím PLVH 2037/88 Dš zo dňa 8.1.1988; OP zdroja Laskomer, 21 prameňov určené rozhodnutím PLVH 775/88 Dš zo dňa 28.4.1988 a i.).

Navrhovaná činnosť je umiestnená mimo ochranných pásiem vodárenských zdrojov.

Mapa ochrany vodárenských zdrojov a tokov je prílohou zámeru (viď Príloha 3).

1.4 Ovzdušie – zrážky, teploty, veternosť

Podľa klimatických oblastí Slovenska (*Atlas krajiny SR, 2002*) patrí k. ú. mesta Banská Bystrica do nasledujúcich klimatických oblastí a okrskov:

- mierne teplá oblasť, s priemerne menej ako 50 letných dní za rok, s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$ a júlovým priemerom teploty vzduchu $\geq 16^{\circ}\text{C}$
 - mierne teplý, vlhký, vrchovinový okrsk (M6)
 - mierne teplý, veľmi vlhký, vrchovinový okrsk (M5)
- teplá oblasť, s priemerne 50 a viac letných dní/rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$
 - teplý, mierne vlhký okrsk s chladnou zimou (T7)

Teplota

Priemerná ročná teplota dotknutého územia sa v období rokov 1961-1990 pohybovala v rozmedzí 7-8°C. Najteplejším mesiacom je júl s teplotami okolo 18°C a najchladnejším mesiacom je január s teplotami -4 až -3°C. Počet letných dní do roka v dlhodobom priemere predstavuje 58 dní, zatiaľ čo mrazové dni predstavujú 127 dní do roka. Z hľadiska výskytu hmiel sa jedná o oblasť kotliny stredného stupňa s početnosťou 80-100 dní do roka.

Zrážky a veternosť

Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje v rozmedzí 700-900 mm, priemerné úhrny zrážok predstavujú v júli 60-80 mm a v januári 40-60 mm (priemer za roky 1961-1990). Absolútne mesačné maximum zrážok (priemer za roky 1951 – 2000) dosahovalo 200 – 300 mm. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou viac ako 5 cm sa pohybuje v rozmedzí 60-80. Priemerná výška snehovej pokrývky za roky 1961-1990 dosahovala v Banskej Bystrici 19,3 cm.

Z hľadiska zaťaženia prízemnými inverziami je dotknuté územie zaradené k priemerne inverzným polohám. Dlhodobú priemernú rýchlosť vetra ukazuje nasledujúca tabuľka:

Priemerná rýchlosť a smer vetra v m.s⁻¹

Smer	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Stanica Sliach	3,3	2,4	2,1	2,9	2,4	3,1	3,8	4

Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002

1.5 Pôdne pomery

Pôdny typ a pôdny druh

V dotknutom území a jeho okolí sa vyskytujú nasledujúce pôdne jednotky:

- **pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé**; zo sprašových hĺn a svahovín. Povrchovo zamokrené textúrne diferencované pôdy s výskytom zvýšeného obsahu ílu už v podornici s mramorovaným Bm -horizontom pod ochrickým A -horizontom, s prítomnosťou, alebo bez prítomnosti eluviálneho hydromorfného En -horizontu, mierne kyslé až kyslé, hlboké, prevažne bez skeletu (mramorovaný horizont môže vznikať premenou luvického Bt -horizontu). Limitujúcim faktorom pôdnej úrodnosti je textúrna diferenciácia pôdneho profilu a nízka pôdna reakcia. Potenciálnym degradačným procesom je erózia, utláčanie pôd.
- **fluvizeme kultizemné**, sprievodne fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov. Pôdy s ochrickým Ao -horizontom, zrnitosťne značne variabilné, pôdna reakcia slabو kyslá, prevažne hlboké ale aj stredne hlboké, alebo plytké pôdy s rôznym obsahom skeletu, vyskytujúce sa v nivách vodných tokov. Limitujúcim faktorom pôdnej úrodnosti je výška hladiny podzemnej vody. . Potenciálnym degradačným procesom je nepriaznivý vodno-vzdušný režim najmä na pôdach s vyšším zastúpením ílu alebo piesku
- **rendziny a kambizeme rendzinové**, sprievodne litozeme modálne karbonátové, lokálne rendziny sutinové; zo zvetralín pevných karbonátových hornín. Pôdy so Ac - Cc, alebo A - Bv - Cc stavbou profilu, s neutrálnou pôdnou reakciou a karbonátovým A - horizontom, často značne skeletnaté. Limitujúcim faktorom pôdnej úrodnosti je prevažne plytký pôdny profil a značná skeletnatosť. Potenciálnym degradačným procesom je vodná erózia.

Kultúra pôdy a jej bonita

Komplexnú informáciu o pôdnych typoch, pôdnych druhoch a ďalších pôdno-ekologických vlastnostiach poskytujú bonitované pôdnoekologické jednotky (BPEJ). Nakoľko navrhovaná činnosť bude realizovaná v zastavanom území mesta, v bezprostredne dotknutom území sa poľnohospodárska pôda nenachádza. V širšom okolí miesta realizácie navrhovanej činnosti sa podľa hlavnej pôdnej jednotky vyskytujú rendziny typické na výrazných svahoch: 12 – 25°, stredne ťažké až ťažké (BPEJ 0792682), rendziny typické, plytké, stredne ťažké až ľahké (BPEJ 0790462) a rendziny typické a rendziny kambizemné, stredne hlboké na vápencoch a dolomitoch, stredne ťažké až ťažké (BPEJ 0787432). Podľa Nariadenia vlády č. 58/2013 o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy sa medzi najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy v katastrálnom území Banská Bystrica pôda s kódom BPEJ 0792682, 0790462 a 0787432 neradí.

1.6 Biota – flóra, fauna a ich biotopy

Flóra a biotopy

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) územie patrí do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*), obvodu flóry centrálnych Karpát (*Eucarpaticum*), a leží na rozhraní okresu Nízke Tatry (22) a Veľká Fatra (21c).

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by za daných klimatických, pôdných a hydrologických podmienok vyvinula na určitom biotope bez vplyvu ľudských aktivít. Pôvodné rastlinné spoločenstvá bezprostredne dotknutého územia reprezentujú (Maglocký, Atlas krajiny SR, 2002):

- karpatské dubovo-hrabové lesy (*Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Quercus-Carpinetum medioeuropaeum*) s charakteristickými zástupcami: dub zimný (*Quercus petraea*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor poľný (*Acer campestre*), ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), zubačka cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), mliečnik mandľolistý (*Tithymalus amygdaloides*).

Širšie okolie predstavujú:

- jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) (*Ulmenion*) s charakteristickými zástupcami: brest hrabolitý (*Ulmus minor*), brest väzový (*Ulmus laevis*), dub letný (*Quercus robur*), baza čierna (*Sambucus nigra*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), veternica iskerníkovitá (*Anemone ranunculoides*).
- bukové lesy na vápencových a dolomitových podlažiach (*Cephalanthero-Fagenion*) s charakteristickými zástupcami: buk lesný (*Fagus sylvatica*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), rešetliak prečisťujúci (*Rhamnus cathartica*), lazerník širokolistý (*Laserpitium latifolium*), jačmienka európska (*Hordelymus europaeus*), prilbovka biela (*Cephalanthera damasonium*), prilbovka červená (*Cephalanthera rubra*).
- bukové a jedľovo-bukové lesy (*Dentario glandulosae-Fagetum*) s charakteristickými zástupcami: buk lesný (*Fagus sylvatica*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), jedľa biela (*Abies alba*), zubačka žliazkatá (*Dentaria glandulosa*), zubačka deväťlistá (*Dentaria enneaphyllos*).

Reálna vegetácia bezprostredne dotknutého územia je ovplyvnená antropogénnou činnosťou a je v súčasnosti oproti potenciálnej prirodzenej vegetácii úplne pozmenená. Jedná sa o výrazne degradovanú plochu s prevahou ruderalnej vegetácie. Porast je na mnohých miestach poškodený s absentujúcim rastlinným pokryvom. Porast je tvorený prevažne bežnými druhmi bylín a tráv s výrazným podielom ruderalných a nitrofilných druhov ako napr. príhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*) a pod. Na viacerých miestach sa nachádza zmladenie stromov a kríkov, zaznamenané boli niekoľkoročné jedince rôznych druhov líp (*Tilia* sp.), javor horský (*Acer pseudoplatanus*) a javor mliečny (*Acer platanoides*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) a ďalšie, v zamokrených terénnych depresiách sa vyskytujú spoločenstvá vrb (*Salix* sp.). V južnej časti sa nachádzajú vzrastné jedince brezy previsnutej (*Betula pendula*) a javora mliečneho (*Acer platanoides*).

Vegetácia širšieho okolia je tvorená plochami náletovej vegetácie so vzrastnými drevinami, čiastočne alebo úplne upravenými parkovými a sadovými úpravami.

V mieste realizácie navrhovanej činnosti nebol identifikovaný žiaden biotop klasifikovaný v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002).

Vzhľadom k rozsahu navrhovanej objektovej skladby nebude v rámci prípravy územia potrebný výrub vzrastlej zelene. Vzrastlá zeleň v dotyku riešeného územia bude počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu.

Chránené druhy rastlín

Počas terénneho prieskumu neboli na území plánovanej realizácie navrhovanej činnosti zistené žiadne chránené druhy rastlín v zmysle vyhlášky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny. Vzhľadom k umiestneniu navrhovanej činnosti v zastavanom území mesta sa výskyt chránených, vzácnych alebo ohrozených druhov flóry nepredpokladá.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia Slovenska na živočíšne regióny (Čepelák, 1980) patrí dotknuté územie do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, vnútorného obvodu a južného okrsku.

V širšom okolí dotknutého územia sa vyskytujú druhy typické pre otvorenú krajinu, z cicavcov sú to napríklad lasica obyčajná (*Mustella nivalis*), kuna hôrna (*Martes martes*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), jež obyčajný (*Erinaceus concolor*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*). Vtáctvo reprezentuje drozd čierny (*Turdus merula*), slávik obyčajný (*Luscinia megyrhynchos*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), straka obyčajná (*Pica pica*), a ďalšie.

V okolitých lesných porastoch môžeme nájsť zastúpenie drobných zemných cicavcov ako napríklad pľh veľký (*Glis glis*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), ďalej sa vyskytujú veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), kuna hôrna (*Martes martes*). Z netopierov možno spomenúť netopiera fúzatého (*Myotis mystacinus*). K typickým zástupcom lesnej zveri patrí sviňa divá (*Sus scropha*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*). Lesy poskytujú dostatok úkrytových, hniezdnych a potravných biotopov pre rôzne druhy vtákov, napríklad pinka lesná (*Fringilla coelebs*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), sova obyčajná (*Strix aluco*).

V bezprostredne dotknutom území sa vyskytujú druhy živočíchov typické pre sídelnú krajinu. V mieste plánovanej realizácie navrhovanej činnosti možno vzhľadom na vysoký stupeň antropogénneho pôsobenia očakávať živočíchy bežne sa vyskytujúce v silne urbanizovanom prostredí, predovšetkým drobné cicavce, vtáky a hmyz, napríklad myš domová (*Mus musculus*), (potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), zo spevavcov vrabec domový (*Passer domesticus*), drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*) a belorítka domová (*Delichon urbicum*). Počas terénneho prieskumu neboli na území plánovanej realizácie navrhovanej činnosti zistené žiadne chránené druhy živočíchov v zmysle vyhlášky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny.

1.7 Chránené územia prírody a krajiny – územná ochrana, Natura 2000

Zákon č. 543/2002 Z. z. z 25. júna 2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov upravuje pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí, ako aj práva a povinnosti právnických osôb a fyzických osôb pri ochrane prírody a krajiny s cieľom dlhodobo zabezpečiť zachovanie prírodnej rovnováhy a ochranu rozmanitosti podmienok a foriem života, prírodných hodnôt a krás a utvárať

podmienky na trvalo udržateľné využívanie prírodných zdrojov a na poskytovanie ekosystémových služieb, berúc do úvahy hospodárske, sociálne a kultúrne potreby ako aj regionálne a miestne potreby. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Podľa uvedeného zákona je navrhovaná činnosť situovaná v území s **1. stupňom ochrany** (§ 12 tohto zákona), kde platí všeobecná ochrana prírody a krajiny (viď mapovú prílohu).

Všetky chránené územia sú situované v širšom okolí navrhovanej činnosti.

Národná sústava chránených území

Navrhovaná činnosť bude realizovaná mimo veľkoplošných a maloplošných chránených území.

- **Veľkoplošné chránené územia** – najbližšie veľkoplošné chránené územie Národný park Nízke Tatry je vzdialené od navrhovanej činnosti v najkratšom smere cca 2 km severovýchodným smerom (OP), resp. cca 13,8 km severovýchodne (vlastný národný park). Ďalej sa v blízkosti navrhovanej činnosti nachádza Národný park Veľká Fatra, ktorý je vzdialený v najkratšom smere cca 6,2 severozápadným smerom (OP), resp. cca 10,5 km severozápadne (vlastný národný park).

Národný park Nízke Tatry je rozlohou najväčší národný park Slovenska. Jeho najvyšším vrcholom je Ďumbier (2043 m n. m.). Pohorie sa tiahne stredom Slovenska východo-západným smerom v dĺžke takmer 100 km. Sedlom Čertovica je rozdelené na 2 časti: západnú - Ďumbierske Tatry a východnú - Kráľovohoľské Tatry.

Územie NAPANT vyniká rozmanitosťou fyzicko-geografických pomerov, výskytom mnohých vzácných endemických či reliktných druhov flóry a fauny, hodnotnými krasovými výtvormi a minerálnymi prameňmi. Ich komplexná ochrana sa zabezpečuje v kategóriách maloplošných chránených území. Dnes má vlastné územie národného parku 72 842 ha a ochranné pásmo 110 162 ha.

Národný park Veľká Fatra leží v severozápadnej časti stredného Slovenska v regiónoch Turiec, Liptov a Banská Bystrica. Najvyšší vrchol Ostredok dosahuje 1596 m n. m. Pre jedinečné prírodné krásy a zachovalosť územia bola Veľká Fatra vyhlásená v roku 1973 za chránenú krajinnú oblasť a v roku 2002 bol Nariadením vlády Slovenskej republiky č. 140 z 27. marca. 2002 s účinnosťou od 1. apríla 2002 zriadený národný park s rozlohou 40 371 ha a s ochranným pásmom o rozlohe 26 132 ha.

- **Maloplošné chránené územia** – najbližšie sa k navrhovanej činnosti nachádzajú Prírodná rezervácia Urpínska lesostep (cca 2 km južným smerom), Chránený areál Podlavické výmole (cca 2,7 km severozápadným smerom), Chránený areál Malachovské skalky (cca 2,7 km juhozápadným smerom), Prírodná rezervácia Stará kopa (cca 3,6 km juhozápadným smerom) a Chránený areál Jakub (cca 3 km severným smerom).

PR Urpínska lesostep s výmerou 50 200 m² bola vyhlásená v roku 1997 vyhlásená z dôvodu zabezpečenia ochrany lesostepi s výskytom veľkého množstva vzácných druhov hmyzu a zachovalých biotopov rastlín.

CHA Podlavické výmole s rozlohou 267 700 m² bol vyhlásený v roku 1998 z dôvodu zabezpečenia ochrany lesných spoločenstiev s koncentrovaným výskytom rastlinných druhov z čeľade vstavačovitých.

CHA Malachovské skalky s výmerou 35 923 m² bol vyhlásený v roku 1990. Účelom vyhlásenia chráneného areálu je zabezpečenie ochrany jednej z najsevernejších lokalít rozšírenia teplomilných druhov fauny a flóry v rámci biotopov európskeho významu: Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte (6210), Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (6190), Nížinné a podhorské kosné lúky (6510) a Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210).

PR Stará kopa s výmerou 45 300 m² bola vyhlásená v roku 1997 z dôvodu zabezpečenia ochrany územia s izolovaným výskytom duba plstnatého (*Quercus pubescens*) a s hojným výskytom chránených a ohrozených druhov rastlín a živočíchov.

CHA Jakub s výmerou 127 043 m² bol vyhlásený v roku 1999 pre ochranu teplomilných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev s vysokou druhovou diverzitou na relatívne malom území. Výskyt mnohých ohrozených a chránených druhov živočíchov a rastlín, predovšetkým z čeľade vstavačovitých.

Európska sústava chránených území (Natura 2000)

Európsku sústavu chránených území tvoria:

- chránené vtáčie územia (*Special Protection Areas, SPA*) - vyhlasované na základe smernice EÚ o vtákoch,
- územia európskeho významu (*Special Areas of Conservation, SAC*) - vyhlasované na základe smernice EÚ o biotopoch, podľa národnej legislatívy sú tieto územia vyhlasované v národnej kategórii chránených území t. j. ako PR, CHA, atď.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná mimo území patriacich do európskej sústavy chránených území Natura 2000.

- **Chránené vtáčie územia** – najbližšie chránené vtáčie územie SKCHVU033 Veľká Fatra je vzdialené v najkratšom smere od navrhovanej činnosti cca 6 km severozápadným smerom. Ďalej sa v blízkosti navrhovanej činnosti nachádza chránené vtáčie územie SKCHVU018 Nízke Tatry, ktoré je vzdialené v najkratšom smere od navrhovanej činnosti cca 9,5 km severovýchodne

SKCHVU033 Veľká Fatra bolo vyhlásené Vyhláškou Ministerstva životného prostredia č. 194/2010 Z. z., na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov: sokola sťahovavého, jariabka hôrneho, lelka lesného, d'aťľa trojprstého, výra skalného, sovy dlhochvostej, bociana čierneho, včelára lesného, žlny sivej, žltouchvosta lesného, muchára sivého, orla skalného, tetra holniaka, tetra hlucháňa, kuvika kapcavého, kuvika vrabčieho, d'aťľa čierneho, d'aťľa bieločrbtého, muchárika bieločrbtého a muchárika červenohrdlého a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie má výmeru 47 445,0100 ha.

SKCHVU018 Nízke Tatry bolo vyhlásené Vyhláškou Ministerstva životného prostredia č. 189/2010 Z. z., na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov orla skalného, tetra holniaka, tetra hlucháňa, d'aťľa trojprstého, kuvika kapcavého, kuvika vrabčieho, jariabka hôrneho, bociana čierneho, orla krikľavého, výra skalného, včelára lesného, d'aťľa bieločrbtého, žlny sivej, d'aťľa čierneho, muchárika červenohrdlého, muchárika bieločrbtého, prepelice poľnej, žltouchvosta

lesného, strakoša sivého, muchára sivého, lelka lesného a chriašťa poľného a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie má výmeru 98 168,5200 ha.

- **Územia európskeho významu** – najbližšie územie európskeho významu SKUEV0299 Baranovo je situované cca 2,9 km severným smerom.

SKUEV0299 Baranovo je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Karbonátové skalné sutiny alpskeho až montánneho stupňa (8120), Kyslomilné bukové lesy (9110), Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Vápnomilné bukové lesy (9150), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Nesprístupnené jaskynné útvary (8310), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (dôležité stanovišťa vstavačovitých) (6210), Porasty borievky obyčajnej (5130) a druhov európskeho významu: bystruška potočná (*Carabus variolosus*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), modráčik bahniskový (*Maculinea nausithous*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*). Výmera SKUEV0299 Baranovo je 790,56 ha.

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

V blízkosti dotknutého územia sa nenachádzajú žiadne územia chránené podľa medzinárodných dohovorov (Ramsarské lokality, územia svetového kultúrneho a prírodného dedičstva UNESCO a biosférické rezervácie UNESCO).

Chránené stromy

Podľa § 49 ods. 1 zákona o ochrane prírody a krajiny sa môžu za chránené stromy vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajnotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. Za chránené stromy možno vyhlásiť aj stromy rastúce na lesnom pôdnom fonde.

Na území mesta Banská Bystrica sa nachádzajú nasledovné osobitne chránené stromy:

Ev. číslo	Názov	Slovenský názov taxónu	Vedecký názov taxónu
S 255	Urpínska alej	lipa veľkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>
S 257	Tis na Skuteckého ulici	tis obyčajný	<i>Taxus baccata</i>
S 258	Tis na katolíckom cintoríne	tis obyčajný	<i>Taxus baccata</i>
S 473	Brest na Bakosovej ulici	brest hrabolitý	<i>Ulmus minor</i>
S 482	Baza pri katolíckom gymnáziu	baza čierna	<i>Sambucus nigra</i>

Zdroj: <https://www.enviroportal.sk/stromy?>

V bezprostrednej blízkosti navrhovanej činnosti sa nenachádza žiaden osobitne chránený strom. Najbližšie k navrhovanej činnosti je vo vzdialenosti cca 200 m situovaný chránený strom S 482 Baza pri katolíckom gymnáziu.

Mapa ochrany prírody a krajiny je prílohou zámeru (viď Príloha 4).

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

Podľa mapy abiotických komplexov (*Atlas krajiny, 2002*) ako priestorovej syntézy prvkov primárnej štruktúry krajiny je dotknuté územie typom krajiny s georeliéfom charakteru mierne členitej pahorkatiny, mierne teplého, vlhkého až veľmi vlhkého okrsku so studenou zimou, mierne teplej klimatickej oblasti.

Krajina, krajinný obraz, scenéria

Krajina je časť územia tak, ako ju vnímajú ľudia, ktorej charakter je výsledkom činností a vzájomného pôsobenia prírodných a/alebo ľudských faktorov (*Európsky dohovor o krajine, 2000*). Z pohľadu krajinného rázu sa jedná o málo hodnotné územie s vysokým stupňom zastavanosti a spevnených plôch. Scenériu mesta tvorí údolie rieky Hron lemujúce prírodnú dominantu mesta – vrch Urpín v južnej časti mesta a masív Nízkyh Tatier na severe. Vo vizuálnom pôsobení mesta Banská Bystrica sa ako pozitívny prvok prejavuje najmä historická zástavba centrálnej časti mesta v spolupôsobení moderných prvkov architektúry. Významným prvkom v krajinnom obraze mesta je tiež kompaktná domová a bytová zástavba a rozvinutá cestná sieť.

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) vznikla ako výsledok dlhodobého pôsobenia antropického tlaku na krajinu. Jej prvky možno charakterizovať najmä ako fyzické formy využitia zeme a reálnej bioty a ako objekty a výtvary človeka. Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry sa v dotknutom území jedná o krajinu človekom silne pozmenenú s vysokým podielom zastavaných a spevnených plôch.

Miesto realizácie navrhovanej činnosti sa nachádza v zastavanom území mesta Banská Bystrica. V bezprostredne dotknutom území a jeho blízkom okolí boli identifikované nasledujúce prvky súčasnej krajinnej štruktúry:

- obytná zástavba s polyfunkciou – tvorí najviac zastúpený prvok v dotknutom území. Západne od dotknutého územia sa nachádza polyfunkčná zóna Belveder, smerom na východ je situovaná kompaktná zástavba rodinných domov na ul. Záhradná a Hattalova.
- cestná sieť – cestnú sieť tvorí nadradený dopravný systém tvorený estakádou rýchlostnej cesty R1, nadradený mestský okruh (ulica Tajovského) a miestne komunikácie na uliciach Hurbanova, Záhradná, K. Jarunkovej.
- skladové a nevýrobné areály – v dotyku s územím realizácie navrhovanej činnosti je situovaný objekt Policajného zboru.
- neupravované plochy nelesnej vegetácie stromov a kríkov
- parkovo upravené plochy – napr. Mestský park, parter polyfunkčnej zóny Belveder.

Úhrnné hodnoty druhov pozemkov katastrálneho územia Banská Bystrica (801062), uvedené v m²:

Celková výmera m ²	zastavané územie obce	mimo zastavaného územia obce
14 850 371	7 992 116	6 858 255

Orná pôda	Záhrady	TTP	Poľnohosp. pôda	LP	Vodné plochy	Zastavané plochy a nádvorja	Ostatné plochy
941 990	899 874	1 455 895	3 297 759	4 338 527	380 623	4 917 143	1 916 319

Zdroj: Katastrálny portál Úradu geodézie, kartografie a katastra SR, stav k 24.4.2019

Územné systémy ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú:

- biocentrá – ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev, sú to ekologicky najstabilnejšie prvky krajinskej štruktúry,
- biokoridory – priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája ekocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií organizmov a ich spoločenstiev,
- interakčné prvky – určité ekosystémy a ich prvky alebo skupiny ekosystémov, prepojené na biocentrá a biokoridory a zabezpečujúce ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Územia tvoriace úplne alebo čiastočne prvky kostry územného systému ekologickej stability na území Banskej Bystrice sú v zmysle ÚPN mesta Banská Bystrica nasledovné:

Biocentrá:

- Nadregionálne biocentrum Baranovo
- Nadregionálne biocentrum Horná roveň -Badínsky prales -Horná skala
- Nadregionálne biocentrum Kremnické vrchy
- Nadregionálne biocentrum Riečka –Lackov grúň –Košíar
- Regionálne biocentrum Iliašská a Peťovská Dolina
- Regionálne biocentrum Malachovské lúky II
- Regionálne biocentrum Majerská jelšina
- Regionálne biocentrum Kráľická tiesňava
- Regionálne biocentrum Malachovské lúky I
- Regionálne biocentrum Pavelcovo
- Regionálne biocentrum Plavno –Šupín
- Regionálne biocentrum Príboj
- Regionálne biocentrum Stará kopa

Biokoridory:

- Nadregionálny biokoridor Hron
- Regionálny biokoridor Tok Bystrica
- Regionálny biokoridor Starohorský potok

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo uvedených prvkov ÚSES.

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

Štatistický úrad Slovenskej republiky eviduje k 31.12.2018 v meste Banská Bystrica 78 327 trvalo bývajúcich obyvateľov, z toho 36 876 mužov (47,08 %) a 41 451 žien (52,92 %).

Vývoj počtu obyvateľov mesta Banská Bystrica v rokoch 1970 - 2018

Rok	1970	1980	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2018
Počet obyvateľov	44 749	62 688	83 698	84 919	84 000	81 281	79 819	78 758	78 327

Zdroj: ŠÚ SR, Mestská a obecná štatistika, <https://slovak.statistics.sk/>

Zo sledovania dlhodobého vývoja obyvateľov môžeme konštatovať, že počet obyvateľov zaznamenal významný nárast v období od r. 1970 až do r. 2000. V ďalších rokoch má počet obyvateľov klesajúcu tendenciu.

Štruktúra obyvateľov podľa pohlavia

Zloženie populácie obce podľa pohlavia za roky 1993 až 2018

Ukazovateľ	Sledované obdobie									
	1993		2000		2005		2010		2018	
	celk.	absol. v %	celk.	absol. v %	celk.	absol. v %	celk.	absol. v %	celk.	absol. v %
Muži	40 922	47,63	39 733	47,30	38 339	47,17	37 557	47,05	36 876	47,08
Ženy	44 995	52,37	44 267	52,70	42 942	52,83	42 262	52,95	41 451	52,92
Spolu	85 917	100	84 000	100	81 281	100	79 819	100	78 327	100

Zdroj: www.datacube.statistics.sk

Štruktúra obyvateľov podľa veku

Základné rozloženie vekovej štruktúry v rokoch 1996 až 2016

Ukazovateľ		Sledované obdobie									
		1996		2000		2005		2010		2018	
		celk.	absol. v %	celk.	absol. v %	celk.	absol. v %	celk.	absol. v %	celk.	absol. v %
Predproduktívny vek (0-14 rokov)	Muži	9 260	22,9	7 335	18,46	5 375	14,02	4 946	13,17	5 436	14,74
	Ženy	8 843	19,82	7 016	15,85	5 346	12,45	4 754	11,25	5 273	12,72
	Spolu	18 103	21,28	14 351	17,08	10 721	13,19	9 700	12,15	10 709	13,67
Produktívny vek (15-64 rokov)	Muži	28 171	69,67	29 160	73,39	29 682	77,42	28 881	76,90	25 824	70,03
	Ženy	31 214	69,96	32 253	72,86	32 340	75,31	31 456	74,43	27 577	66,53
	Spolu	59 385	69,82	61 413	73,11	62 022	76,31	60 337	75,59	53 401	68,18
Poproduktívny vek (65 a viac rokov)	Muži	3 004	7,43	3 238	8,15	3 282	8,56	3 729	9,93	5 616	15,23
	Ženy	4 560	10,22	4 998	11,29	5 256	12,24	6 052	14,32	8 601	20,75
	Spolu	7 564	8,89	8 236	9,80	8 538	10,50	9 781	12,26	14 217	18,15

Zdroj: www.datacube.statistics.sk

Z pohľadu vekovej štruktúry populácie v meste v rozpätí rokov 1996 až 2086 môžeme konštatovať, že nastal:

- od r. 1996 do r. 2005 prírastok počtu obyvateľov v produktívnom veku a naopak od r. 2005 do r. 2018 pokles počtu obyvateľov v produktívnom veku,
- mierny prírastok počtu obyvateľov v predproduktívnom veku po dlhodobom období s klesajúcim trendom,
- výrazný prírastok počtu obyvateľov v poproduktívnom veku v celom sledovanom období.

Skladba vekovej štruktúry obyvateľov mesta Banská Bystrica sa predpokladá v tom istom zložení ako je predpokladaný okresný priemer k roku 2025. V meste Banská Bystrica by mal byť k roku 2025 nasledujúci počet obyvateľov v hlavných vekových skupinách:

Veková skupina	0 - 14	15 - 44	45 - 64	65 +	spolu
Počet obyvateľov (celk.)	9 366	28 507	25 087	18 490	81 450
Počet obyvateľov (abs. v %)	11,5	35,0	30,8	22,7	100

Zdroj: ÚPN mesta Banská Bystrica

Veková štruktúra obyvateľstva k roku 2025 sa vyznačuje najmä výrazným znižovaním podielu najmladšieho obyvateľstva, t.j. 0-14 ročných osôb.

Náboženské vyznanie a národnostné zloženie

Podľa sčítania obyvateľov, domov a bytov, vykonaného Štatistickým úradom SR v roku 2001, bolo 30,17 % obyvateľov mesta bez vyznania, z veriacich prevládali najmä rímskokatolíci 46,57% a evanjelici 13,94%. Z hľadiska národnostnej skladby mesta Banská Bystrica jednoznačne dominuje národnosť slovenská, ktorá tvorí takmer 95 % obyvateľstva.

Sídlo a jeho história

História mesta Banská Bystrica sa začala písať v 13. storočí. Z pôvodne Slovenskej osady Bystrice zásluhou niekoľkých rodín saských kolonistov, ktorí na území dnešného mesta prirodzene vytvorili hospodársko-správnú a remeselnícku základňu banskej výroby v tejto oblasti, stúpol význam osady natoľko, že ju kráľ Belo IV. v roku 1255 povýšil na mesto.

Banská Bystrica od udelenia mestských práv prešla viacerými etapami vývoja a trvale sa vpísala nielen do dejín Slovenska. Mesto Banská Bystrica bolo, ako jedno z prvých miest na Slovensku, vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu. Medzi najcennejšie pamätihodnosti patrí areál mestského hradu (Barbakanu), námestie s kostolmi Panny Márie a sv. Kríža, starou radnicou, Matejovým domom, barbakanom a zvyškami mestského opevnenia.

Do novodobých dejín Slovenska sa mesto zapísalo 29. augusta 1944, keď tu bolo vyhlásené Slovenské národné povstanie – ozbrojený odpor proti fašistickej okupácii. Po oslobodení mesta v druhej svetovej vojne – 26. marca 1945 sa Banská Bystrica stala jedným z troch hospodársko-správnych centier Slovenska.

Po zrušení krajov sa mesto rýchlo prispôbilo novým územno-administratívnym pomerom a začalo stavať na bankovníctve, školstve a turistike. Založením Univerzity Mateja Bela 1. júla 1992 sa Banská Bystrica stala jedným z centier vysokoškolského vzdelávania na Slovensku.

Mesto Banská Bystrica vzniklo 1.1.1991 zo zákona 369/1990 Zb. o obecnom zriadení.

Aktivity a infraštruktúra

Celkovo bolo v okrese Banská Bystrica k 25.7.2006 evidovaných 3050 podnikateľských subjektov, z toho bolo 2716 v meste Banská Bystrica. Až 79,7 % spoločností podnikalo v terciárnom sektore (až 59,2 % v trhových službách). V primárnom sektore pracovalo len 0,7 % subjektov. Sekundárny sektor mal zastúpenie v 531 podnikoch (t.j. 19,6 %). Najväčšie zastúpenie v meste malo odvetvie obchodu (37,8 %), dôležité postavenie malo taktiež odvetvie služieb nehnuteľností, výskumu, vývoja a iných obchodných služieb. Naopak najmenej subjektov pôsobilo v odvetviach školstvo, peňažníctvo, poisťovníctvo a poľnohospodárstvo, lesníctvo, rybolov (UPN mesta Banská Bystrica).

Priemyselná výroba

V odvetviach priemyselnej výroby a výroby a rozvodu elektriny, plynu a vody pracovalo v roku 2008 spolu 7198 zamestnancov, čo predstavovalo 20,48 % zo všetkých evidovaných zamestnancov v okrese. V sekundárnom sektore pôsobia aj 2 najvýznamnejšie podnikateľské subjekty z hľadiska počtu zamestnancov v celom okrese: Biotika, a.s. Slovenská Ľupča a Kuster - automobilová technika, spol. s r.o. Vlkanová (kategória 500-999 zamestnancov), ako aj ďalšie podniky zamestnávajúce do 500 zamestnancov. Najväčšie podnikateľské priemyselné subjekty sú lokalizované mimo mesta v jeho bezprostrednom okolí – Slovenská Ľupča, Harmanec, Vlkanová. Z odvetví tu dominuje výroba celulózy a celulóзовého papiera, výroba kovov a kovových výrobkov, spracovanie dreva. Väčšina z vyššie uvedených podnikateľských subjektov pôsobila v regióne už pred rokom 2000 (*UPN mesta Banská Bystrica*).

Poľnohospodárska výroba

V rámci druhovej diferenciácie poľnohospodárskej pôdy SR sa územie mesta Banská Bystrica radí najmä do typologicko-produkčnej podoblasti – kotliny stredne vysokého stupňa, menšia časť do podoblasti – kotliny vysoko položeného stupňa. Z hľadiska produkčného potenciálu pôd sa v celoslovenských podmienkach radí medzi málo produkčné územia. Prioritou poľnohospodárskych subjektov v podhorskej oblasti záujmového územia je zameriavať sa na obhospodarovanie lúk a pasienkov a s nimi súvisiace činnosti. Na ornej pôde prevláda pestovanie obilnín, krmovín a zemiakov. Trávne porasty sú kosené a spásané.

V rámci poľnohospodárskej výroby sa pozornosť sústreďí na intenzívny chod hovädzieho dobytku a extenzívny chov oviec. Rastlinná výroba sa sústreďí na pestovanie silážnej kukurice, obilnín, v menšej miere viacročných krmovín a repky olejnej.

Lesné hospodárstvo

Celková výmera plochy lesných porastov v dotknutom území je 4 868 ha v LHC Banská Bystrica, Badín. Staré Hory, Slovenská Ľupča – časť Šalková. Lesy sú rozdelené do kategórie lesov hospodárskych (47,7% výmery lesov), lesy ochranné (12,79% výmery lesov) a lesy osobitného určenia (29,83% tvoria lesy v subkategórii Uc – lesné parky a prímestské lesy, 1,31% v subkategórii Ue – časti lesa národných parkov a ďalšie územia chránené podľa predpisov a ochrane prírody, 8,37% v subkategórii Uf – lesy postihnuté exhalátmi) (*UPN mesta Banská Bystrica*).

Prevažujúcou funkciou je funkcia produkčná, ďalej rekreačná, protierózna, protiimísna a funkcia ochrany prírody. Lesohospodárska činnosť sa realizuje podľa platného Programu starostlivosti o lesy.

Na území mesta Banská Bystrica pôsobia viaceré podnikateľské subjekty a organizácie pôsobiace v oblasti lesného hospodárstva.

V mieste realizácie navrhovanej činnosti ani v jeho bezprostrednej blízkosti sa lesné pozemky nenachádzajú.

Občianska vybavenosť, služby a cestovný ruch

V Banskej Bystrici je centrom vybavenia predovšetkým historický priestor Námestia SNP s príslušnými ulicami. Smerom na západ k Huštáku a na Trosky sa zároveň vytvára sekundárne centrum s polyfunkčným občianskym vybavením Europa Shopping Center. Význam tohto sekundárneho centra zvyšuje aj výborná poloha pri rýchlostnej komunikácii I/66. Západne od centra Trosky sa naň napája centrum Štiavničky so špecifickou športovo-rekreačnou náplňou.

Mesto plní významnú funkciu pri zabezpečovaní potrieb v oblasti výchovy a vzdelávania, zdravotnej a sociálnej starostlivosti, ako i podmienok kultúrno-spoločenskej činnosti a podmienok telesnej kultúry. V meste Banská Bystrica sú vytvorené podmienky pre vzdelávanie detí a mládeže od systému predškolskej výchovy až po vysokoškolské vzdelanie, s doplnkovými zariadeniami mimoškolskej výchovnej činnosti. Zdravotnú a ošetrovateľskú starostlivosť obyvateľom mesta a spádovej oblasti zabezpečujú predovšetkým samostatné ambulancie všeobecnej a špecializovanej ambulantnej starostlivosti, 2 polikliniky, medicínske centrum, 2 všeobecné a 3 špecializované nemocnice, agentúry domácej ošetrovateľskej starostlivosti, verejné lekárne, pobočky verejných lekární, výdajne zdravotníckych pomôcok, hospic a mobilný hospic a viaceré špecializované zdravotnícke zariadenia. Zariadenia kultúry sú reprezentované viacerými zariadeniami celomestského až regionálneho významu s kapacitou zodpovedajúcou postaveniu krajského mesta. Sú to viaceré múzeá (Múzeum SNP, Literárne a hudobné múzeum, Poštové múzeum Slovenskej pošty, Stredoslovenské múzeum so samostatnými expozíciami v Thurzovom dome a Tihányiovskom kaštieli v Radvani), galérie, knižnice, divadlá, kiná a iné kultúrne zariadenia. Cirkevné zariadenia na území mesta reprezentujú najmä stavby kostolov. Vybavenie komerčného charakteru zahŕňa administratívu komerčného charakteru, finančníctvo a poisťovníctvo, maloobchod, verejné stravovanie, verejné ubytovanie a služby. Na území mesta Banská Bystrica je dobre rozvinutá sieť obchodov a ostatných služieb. Najväčšie nákupno-zábavné centrum v banskobystrickom kraji –predstavuje Europa Shopping Centre. Prírodné podmienky dávajú predpoklady predovšetkým pre uplatnenie rekreačných a športových činností viazaných na horské prostredie a to pre prechádzky, pešiu a horskú turistiku, cykloturistiku, zimné športy a iné špecifické činnosti (poľovníctvo, jazdectvo, golf a pod.). Slabšie podmienky sú pre vodné športy, z ktorých sa uskutočňuje vodná turistika po Hrone a športové rybárstvo. Možnosti kúpania je ponúka plážové kúpalisko Štiavničky. Bohatý historický vývoj ako aj súčasný rozvoj mesta Banská Bystrica vytvára podmienky aj pre uplatnenie viacerých foriem tzv. poznávacieho turizmu. V meste a jeho bližšom záujmovom okolí sa nachádza množstvo pamätihodností a pozoruhodností, pamiatok a atraktivít. Ide o architektonické pamiatky, technické pamiatky najmä z obdobia baníctva a hutníctva, múzeá, kultúrno-spoločenské inštitúcie, a rôzne športové a kultúrne podujatia.

Technická infraštruktúra

Zásobovanie aglomerácie Banská Bystrica pitnou vodou je zabezpečené z podzemných zdrojov viacerých pramenných lokalít. Zdroje vody tvoria pramene z dolomitných útvarov Nízkych Tatier a Veľkej Fatry, ako aj miestne zdroje, ktoré vytvárajú Pohronský skupinový vodovod (PSV) ako jeden z hlavných zdrojov pitnej vody pre mesto. Distribučný systém privádzačov zabezpečuje dodávku vody pre sústavu vodojemov, ktoré sú výškovo osadené podľa jednotlivých spotrebísk a tvoria akumuláciu pre 34 zásobovacích oblastí mesta, do ktorých je voda dodávaná cez príslušné merné miesta. Zásobovanie obyvateľov pitnou vodou z vodovodu je takmer 100 %-né.

Odpadové vody sú odvádzané verejnou jednotnou kanalizáciou mesta. 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, vybudovaná na pravom brehu Hrona v k. ú. Rakytovce a Badín. Kapacita ČOV je 190 830 EO. Recipientom vyčistených odpadových vôd je rieka Hron.

Zásobovanie elektrickou energiou je riešené z rozvodní 110/220 kV Bánoš a Fončorda, ktoré sú napojené z rozvodne 220/110 kV Medzibrod a z rozvodne 220/110 kV Žiar nad Hronom. Mesto Banská

Bystrica je potom zásobovaná 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.

Dodávka plynu pre Banskú Bystricu sa uskutočňuje vysokotlakovým plynovodom z prepúšťacej stanice Michalová smerom Brezno-Banská Bystrica-Zvolen-Žiar nad Hronom-Handlová (tzv. Pohronský plynovod), ktorý prechádza územím mesta (DN 300, PN 25). Z plynovodu sú vysadené odbočky pre napojenie jednotlivých regulačných staníc (ďalej len RS) a následne STL a NTL plynových rozvodov. Miestna STL plynovodná sieť je tvorená dvomi tlakovými pásmami, 100 a 300 kPa. Sieť STL plynovodov v tlakovej úrovni 100 kPa v meste Banská Bystrica je zokruhovaná s napojením na viac regulačných staníc.

Dopravná infraštruktúra

Mesto Banská Bystrica má ako krajské mesto významné postavenie aj v oblasti dopravy. Nachádza sa v centrálnej časti Slovenska a spolu s mestom Zvolen tvorí jeden z najvýznamnejších uzlov na Slovensku.

Letecká doprava je pre mesto Banská Bystrica zabezpečovaná letiskom Sliač vzdialeným cca 14 km. Letisko Sliač je letiskom medzinárodného významu s pravidelnou osobnou prepravou a so súbežnou vojenskou prevádzkou.

Z hľadiska železničnej dopravy, mesto Banská Bystrica je zabezpečené dvomi železničnými traťami: 170 Zvolen –Banská Bystrica –Vrútky a 172 Banská Bystrica –Červená Skala. Úsek trate Zvolen – Banská Bystrica bol zatiaľ ako jediný elektrifikovaný.

Napojenie územia Banskej Bystrice na ostatné územie Slovenska cestnou dopravou je zabezpečované rýchlostnou cestnou R1 (trasovaná z juhu od Zvolena v trase existujúcej štvorpruhovej smerovo rozdelenej komunikácie s pokračovaním severným obchvatom mesta Banská Bystrica), cestami I. triedy celoštátneho významu (I/59, I/66, I/69, I/14) a cestami II. a III. triedy, ktoré zabezpečujú prepojenie regionálneho a lokálneho charakteru. Cestné komunikácie na území mesta plnia funkciu rýchlostnú, zbernú a obslužnú. 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. Oba okruhy spolu s radiálami a prietahmi rýchlostnej cesty R1a ciest I/59 a I/66 (severný obchvat) tvoria základnú komunikačnú kostru mesta, ktorú dopĺňajú významné obslužné komunikácie funkčnej triedy C1 –C3. Mestská hromadná doprava (MHD) je v Banskej Bystrici tvorená trolejbusovou a autobusovou dopravou.

Riešenie statickej dopravy v meste sa v minulosti odvíjalo od nižšieho stupňa automobilizácie než v súčasnosti. Dôsledkom toho je nedostatok plôch pre statickú dopravu, a tiež existencia neefektívne využitého priestoru v podobe 1-podlažných individuálnych garáží. Na vyriešenie tohto problému uvažuje ÚPN mesta okrem nových plôch sústredeného odstavovania a parkovania vozidiel aj s likvidáciou väčšiny individuálnych garáží, resp. s ich prestavbou na viacpodlažné garáže, s ponechaním určitého podielu jestvujúcich povrchových parkovísk (najmä menších, tvoriacich súčasť priestorov pred bytovými domami) a s podielom organizovaného pozdĺžneho parkovania v uličnom priestore obslužných komunikácií.

Z hľadiska pešej dopravy, významné pešie trasy sú trasované cez rozptylové plochy a námestia. Tieto trasy sú doplnené jednostrannými resp. obojstrannými chodníkmi pozdĺž existujúcich aj navrhnutých komunikácií a následne sa prepájajú na turistické trasy a chodníky mimo zastavané územie mesta Banská Bystrica.

Mestské účelové cyklotrasy priamo nadväzujú na navrhnuté turistické trasy v priestore Urpína a Kopy, ktoré sú už čiastočne zrealizované. V priestore Hušták dochádza ku križovaniu významných cyklistických trás vo všetkých smeroch.

Kultúrohistorické hodnoty územia

Na území mesta Banská Bystrica bola zriadená Pamiatková rezervácia Banská Bystrica Poverením školstva a kultúry SNR, č. nariadenia vlády 16.118./1955-leg. zo dňa 18.05.1955 opatrením, v ktorom sa za predmet ochrany určila najcennejšia kultúrohistorická časť mesta ako „vynikajúci doklad umeleckého a historického vývoja spoločnosti, vysokého majstrovstva a výtvarného citu predošlých generácií“. Nariadením vlády Slovenskej republiky č.108/2004 Z. z. zo dňa 10.02.2004 o Pamiatkových rezerváciách Banská Bystrica a Kremnica v zmysle §16 ods.2 zákona č.49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, ktoré nadobudlo účinnosť 01.03.2004, bolo vymedzené územie Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica.

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 pásmo Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok v k. ú. Banská Bystrica, evidovaných v Ústrednom zozname pamiatkového fondu. V zmysle platnej legislatívy na úseku ochrany pamiatok je ochranné pásmo definované ako „územie vymedzené na ochranu a usmernený rozvoj prostredia alebo okolia nehnuteľnej kultúrnej pamiatky, pamiatkovej rezervácie alebo pamiatkovej zóny“.

Cieľom vymedzenia územia ochranného pásma PR Banská Bystrica a nehnuteľných kultúrnych pamiatok je v zmysle ÚPN mesta Banská Bystrica:

1. Vytvorenie rámca pre ochranu pamiatkových hodnôt Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica a NhNKP v zmysle § 18 ods. 1 zákona č. 49/2002 Z. z.
2. Usmerňovanie pripravovanej novej výstavby a nadväzujúcich činností v území ochranného pásma tak, aby nenarúšali pamiatkové hodnoty Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica.
3. Ochrana prostredia NhNKP nachádzajúcich sa vo vymedzenom území OP tak, aby neboli poškodené ich pamiatkové, najmä architektonické a urbanistické hodnoty.
4. Ochrana charakteristickej panorámy a siluety pamiatkového územia, ochrana exponovaných diaľkových pohľadov na PR Banská Bystrica z terénnych vyvýšení Urpín, Bánoš a z priestorov nad obchvatovou komunikáciou, ochrana pohľadov z chráneného územia na okolitú prírodnú krajinu, ochrana pohľadov z čiastočne sprístupnených vyhlídkových bodov – veža Barbakanu, strecha hotela Lux.
5. Zachovanie, ochrana a regenerácia zelene dotvárajúcej prostredie pamiatkovej rezervácie a NhNKP na území ochranného pásma.

Podmienky ochrany na celom území OP PR Banská Bystrica týkajúce sa navrhovanej činnosti (v zmysle ÚPN mesta Banská Bystrica) sú nasledovné:

- Činnosť na území ochranného pásma nesmie narušiť pamiatkové hodnoty Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica a nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok a má smerovať ku skvalitneniu prostredia pamiatkového fondu.
- Súčasťou základnej ochrany pamiatkového územia je ochrana siluety a panorámy pamiatkového územia ako to vyplýva zo znenia §29 ods.3 zákona č. 49/2002 Z. z. Ochrana

siluety a panorámy pamiatkového územia podľa § 29 ods. 3 zákona č. 49/2002 Z. z. sa zabezpečuje aj prostredníctvom vyhlásenia ochranného pásma podľa §18 zákona č. 49/2002 Z. z. Výškové a hmotovo priestorové usporiadanie nových stavebných zámerov na území ochranného pásma preto musí rešpektovať pamiatkové hodnoty typickej siluety a panorámy pamiatkovej rezervácie. Jednotlivé stavebné zámery na území ochranného pásma je potrebné usmerniť tak, aby nenarušili hodnotný výraz a vnímanie obrazu charakteristickej siluety pamiatkovej rezervácie.

- Výškové a hmotovo-priestorové usporiadanie navrhovaných objektov na území ochranného pásma je potrebné posudzovať jednotlivo, s ohľadom na kompozično –priestorové pôsobenie nových stavieb
 - a na historickú štruktúru pamiatkovej rezervácie a kultúrne pamiatky na území ochranného pásma
 - b. pri pohľadoch z interiéru historickej štruktúry pamiatkovej rezervácie na okolitú krajinu
- Hmotová, priestorová skladba a výšková hladina novej zástavby na území ochranného pásma nesmie negatívne ovplyvniť priehľady a pohľady na pamiatkovú rezerváciu a kultúrne pamiatky z územia ochranného pásma a naopak.
- Prípadné nové štruktúry musia rešpektovať hodnoty kultúrnych pamiatok, ktorých prostredie spoluvytvárajú, nemajú vnášať do prostredia prvky a systémy usporiadania, ako aj farebné riešenia, poškodzujúce pamiatkové hodnoty kultúrnych pamiatok, vrátane ich prostredia.
- Akákoľvek stavebná činnosť súvisiaca so zemnými prácami na území ochranného pásma musí byť posúdená KPÚ. Nevyhnutné je zamedziť zničeniu potencionálnych archeologických nálezov a zabezpečiť ich vyhľadanie, dokumentáciu a ochranu v súlade s § 36 a 37 zákona č.49/2002Z.z.
- V súlade s § 37 ods. 1 zákona č. 49/2002 Z. z. je pri príprave stavieb a inej hospodárskej činnosti na území, kde sa predpokladá ohrozenie pamiatkových hodnôt a archeologických nálezov, nevyhnutné vykonať záchranný výskum.
- Ak v priebehu obnovy alebo úpravy nehnuteľnosti dôjde k odkrytiu nepredpokladaného nálezu, ten kto práce vykonáva je povinný, v súlade s §32 ods.14 zákona č. 49/2002 Z. z., až do vydania rozhodnutia KPÚ zastaviť tie práce, ktoré ohrozujú nález alebo nálezovú situáciu. KPÚ rozhodne o ďalšom postupe najneskôr do troch pracovných dní od oznámenia nálezu

Navrhovaná činnosť je situovaná na okraji ochranného pásma PR, v okrsku 05 Školský a priemyselno – obslužný areál. Podmienky ochrany diferencované pre jednotlivé okrsky ochranného pásma stanovujú pre okrsky 05 Školský a priemyselno – obslužný areál výškový limit prípadnej novej zástavby 5 nadzemných podlaží.

Ústredný zoznam pamiatkového fondu eviduje v katastrálnom území Banská Bystrica celkom 300 pamiatkových objektov. V bezprostrednej blízkosti plánovanej realizácie navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadna nehnuteľná národná kultúrna pamiatka registrovaná v ÚZPF. Najbližšie k navrhovanej činnosti, vo vzdialenosti cca 200 m sa nachádza mestský park (číslo ÚZPF 10781).

Pamiatkový úrad SR eviduje v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF) v okolí navrhovanej činnosti nasledujúce národné kultúrne pamiatky:

Číslo ÚZPF	Pamiatkový objekt	Zauž. názov PO	Bližšie urč. PO	Urč. adresy popisom
10021	VILA	vila	solitér	Janka Kráľa 7
10022	VILA	vila		Janka Kráľa 9
10023	VILA	vila		Janka Kráľa 11
10781	PARK MESTSKÝ	mestský park		Kráľa Janka ul.
12105	ŠKOLA	Ekonomická fakulta UMB	solitér	Tajovského ul. 10

Zdroj: www.pamiatky.sk

V blízkom okolí navrhovanej činnosti nie je evidovaná žiadna archeologická lokalita zapísaná v ÚZPF. V širšom dotknutom území boli vykonané archeologické prieskumy, ktoré preukázali archeologické nálezy v Dolnej ulici a na Námestí SNP. Ďalšími miestami potrebného a navrhovaného archeologického výskumu sú miesta s jasnou lokalizáciou hradobného systému (predovšetkým mestských brán). Uvedené archeologické lokality sú súčasťou Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica.

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

Grafické vymedzenie navrhovanej činnosti voči kultúrohistorickým hodnotám územia sa nachádza v Prílohe 5 Zámeru.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

V procese environmentálnej regionalizácie bolo v roku 2002 územie SR rozdelené do 5 kategórií environmentálnej kvality na báze zhodnotenia kvality životného prostredia, s využitím sekundárnych kritérií, ako sú geomorfologické jednotky, sústava povodí, administratívne členenie, historické regióny i genéza vývoja stavu životného prostredia. Posudzované územie je situované v regióne 5. environmentálnej kvality – prostredie silne narušené. V roku 2010 bola vydaná aktualizácia, kde boli hodnotené regióny environmentálnej kvality. Podľa aktualizácie z roku 2010 spadá dotknuté územie do regiónu s mierne nenarušeným prostredím, okrsku so značne narušeným prostredím (Zvolensko-bystrický) (*Environmentálna regionalizácia SR, 2016*).

Ovzdušie

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2015 – 2017, podľa § 8 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov aktualizovalo vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia SR na rok 2018. V súčasnosti je Mesto Banská Bystrica je zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre rok 2018 pre znečisťujúce látky PM₁₀ a BaP.

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v Banskobystrickom kraji je vykurovanie domácností, najmä v severnej časti, kde je podiel využitia palivového dreva v porovnaní s ostatnými oblasťami najvyšší. Lokálne je dôležitá aj cestná doprava (ťahy spájajúce Banskú Bystricu s Breznom a Donovalmi). Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia, ako je metalurgia neželezných kovov sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. V závislosti od meteorologických podmienok sa môže prejaviť aj vplyv teplární (*Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike – 2017*).

Podľa ÚPN mesta Banská Bystrica, okres Banská Bystrica sa radí k oblastiam s pozitívnym vývojom emisií oxidu siričitého a oxidu uhoľnatého. Príčinou uvedeného trendu je pokles priemyselnej výroby a spotreby energie, prijatie novej environmentálnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia, nahrádzanie menej ušľachtilých palív zemným plynom a i. Výrazne poklesla úroveň klasického znečisťovania ovzdušia (spaľovacie procesy, priemysel). Narastajúci podiel na znečistení ovzdušia má automobilová doprava, ovplyvnená najmä hlavným dopravným koridorom (cesta I/66). Spôsobuje zamorenie ovzdušia oxidmi dusíka, oxidom uhoľnatým a uhľovodíkmi, aj prispieva aj k veľkej sekundárnej prašnosti.

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Hodnotenie kvality ovzdušia sa uskutočňuje v zmysle zákona o ovzduší. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia v SR sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO). V blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádzajú dve stanice NMSKO: Banská Bystrica, Štefánikovo nábrežie (typ stanice – dopravná) a Banská Bystrica, Zelená (typ stanice – pozadňová).

Priemerné hodnoty znečisťujúcich látok a počet prekročení limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2017

Znečisťujúca látka	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	CO	Benzén
Doba spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod	1 rok
Parameter	počet prekročení	počet prekročení	počet prekročení	priemer	počet prekročení	priemer	priemer	priemer	priemer
limitná hodnota (µg/m ³)	350	125	200	40	50	40	25	10 000	5
Max. počet prekročení	24	3	18	-	35	-	-	-	-
BB, Štefánikovo nábrežie	0	0	0	38	67	33	23	2238	1,4
BB, Zelená	-	-	0	13	19	20	16	-	-

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike – 2017

Najväčším problémom regionálneho znečistenia je prízemný ozón. Ročné priemery koncentrácie prízemného ozónu v SR sa v roku 2017 pohybovali v intervale 37 až 98 µg/m³, priemer 57 µg/m³. Najvyššie priemerné ročné koncentrácie boli zaznamenané na stanici Banská Bystrica, Zelená boli zaznamenané priemerné ročné koncentrácie 57 µg/m³. Cieľová hodnota koncentrácie prízemného ozónu pre ochranu ľudského zdravia je podľa vyhlášky MPŽPaRR SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia 120 µg.m⁻³ (priemerná 8-hodinová hodnota). Táto hodnota nesmie byť prekročená vo viac ako 25 dňoch v roku, a to v priemere za tri roky. Stanica Chopok, EMEP zaznamenala 10 prekročení v priemere rokov 2015 – 2017.

Cieľová hodnota expozičného indexu pre ochranu vegetácie AOT40 (máj – júl) je 18 000 µg.m⁻³/h (vyhláška MPŽPaRR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia). Táto hodnota sa vzťahuje na koncentrácie, ktoré sú počítané ako priemer za obdobie piatich rokov. Priemer na stanici Banská Bystrica, Zelená bol za roky 2013 – 2017 prekročený (21 263 µg.m⁻³.h). (SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike – 2017)

Povrchové a podzemné vody

Podzemné vody

Do triedy A (čisté podzemné vody) je možné zaradiť územie oblasti Slovenskej Ľupče, Králikov, Kordíkov a Riečky. Do triedy B patria podzemné vody z okolia Králikov a Malachova. Podzemné vody triedy C nie sú na území mesta ani v jeho záujmovom území rozšírené, podzemné vody najhoršej kvality D sa nachádzajú v oblasti Uľanky, Seliec a Sielnice. V oblasti Španej Doliny a Starých Hôr sa prejavuje v podzemných vodách polymetalické zrudnenie zvýšenými obsahmi antimónu, medi, zinku. Zvýšené obsahy hliníka boli zistené v oblasti Seliec, Sielnice a Badína, obsahy kadmia boli prekročené v oblasti Sielnice, Badína Rakytoviec.

V oblasti centra tepelného hospodárstva NsP F. D. Roosevelta sú podzemné vody znečistené ľahkým vykurovacím olejom. Kvalitu podzemných vôd zhoršujú aj nesanované skládky odpadov, priemyselné a odpadové vody z mesta a poľnohospodárstvo.

Monitorovanie kvality podzemných vôd na Slovensku zabezpečuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) prostredníctvom sledovaných objektov v kvartérnych a predkvartérnych útvaroch podzemných vôd. Kvalita podzemnej vody je hodnotená podľa vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou v znení neskorších predpisov. Najbližšie k navrhovanej činnosti prebieha prevádzkový monitoring kvality podzemných vôd na sondách Banská Bystrica – Majer a Banská Bystrica – Šalková.

Kvalitu podzemných vôd v kvartérnych útvaroch reprezentuje odberové miesto Banská Bystrica – Majer (kód miesta 88890, kód útvaru SK1000700P). Podľa Vyhlášky MZ SR 247/2017, kvalita vody v roku 2017 vyhovuje v meraných hodnotách okrem prekročenej hodnoty PAU (polyaromatické uhľovodíky).

Kvalitu podzemných vôd v predkvartérnych útvaroch reprezentuje odberové miesto Banská Bystrica – Šalková (kód miesta 620490, kód útvaru SK200280FK). Podľa Vyhlášky MZ SR 247/2017, kvalita vody v roku 2017 vyhovuje v meraných hodnotách okrem Fe (celk) (prekročená hodnota 0,2 mg/l), Mn (prekročená hodnota 0,05 mg/l), As (prekročená hodnota 0,01 mg/l).

Povrchové vody

Zdrojmi znečistenia povrchových i podzemných vôd na území mesta sú najmä priemysel, technická infraštruktúra, ako aj komunálne odpadové vody. V súčasnosti je Banská Bystrica z veľkej časti odkanalizovaná jednotnou kanalizačnou sieťou, avšak ide o neúplný systém zberačov a surové odpadové vody sa na niektorých miestach bez čistenia vypúšťajú do recipientov cez výuste priamo do Hrona alebo do jeho prítokov (najmä menšie obce v najbližšom okolí mesta). Prienik látok organického aj anorganického pôvodu do povrchových tokov spôsobuje aj poľnohospodárska výroba a nelegálne skládky odpadov.

Kvalita povrchových vôd je v riešenom území mesta Banská Bystrica dlhodobo monitorovaná v odberných miestach Hron – Banská Bystrica, riečny km 175,80 (most pri železničnej stanici Banská Bystrica – mesto) a v odbernom mieste Bystrica – Banská Bystrica, riečny km 2,10. Je zaznamenávaná prevažne v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu, nutričov a biologických a mikrobiologických ukazovateľov. Výsledná kvalita vody v Hrone zodpovedá II.-V. triede kvality, väčšinou však má rieka nevyhovujúcu kvalitu vody. Bočné prítoky Hrona majú už podstatne čistejšiu vodu a sú väčšinou v II. triede čistoty.

Pôdy

Podľa ÚPN mesta Banská Bystrica, výrazne negatívny vplyv na kvalitu pôd má celková imisná situácia v SR. V okrese Banská Bystrica je diaľkovým prenosom exhalátov ohrozených cca 12 % pôdneho fondu. Najškodlivejšími kontaminantmi poľnohospodárskej pôdy a vegetácie na nej sú: SO₂, NO_x, CS₂, F, Pb, Cd, As, popolčeky, Ti, Ni a organické zlúčeniny. Prekročený limit A, A1 (nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A resp. A1) v analyzovaných vzorkách pôd bol zaznamenaný najčastejšie u kadmia, niklu a chrómu. Tieto pôdy sú rozšírené na celom území mesta Banská Bystrica a v mestských častiach Kostiviarska, Radvaň, Rudlová a Sásová. Kontaminované pôdy v kategóriách B a C sa v záujmovom území nenachádzajú. Znečistenie pôd nad limitné hodnoty jednotlivých kategórií je spôsobené najmä vplyvom emisií z dopravných prostriedkov vo frekventovanom dopravnom koridore, priemyselných exhalátov a z poľnohospodárskych hnojív v minulosti nadmerne používaných.

Pôdy sú ďalej ohrozované miernou vodnou eróziou s odnosom od 0 do 4 t/ha/rok až silnou až extrémnou vodnou eróziou s intenzitou odnosu 10-30 t/ha/rok. Silná až veľmi silná náchylnosť pôd na vodnú eróziu sa prejavuje v častiach s najvyššou svahovitosťou. Veterná erózia sa na území mesta Banská Bystrica nevyskytuje v evidovateľnej podobe.

Horninové prostredie

V dotknutom území neboli identifikované zdroje znečistenia horninového prostredia, ktoré by ovplyvňovali jeho stav.

Iné zdroje znečistenia*Hluk a vibrácie*

Podľa ÚPN mesta Banská Bystrica, významnými líniovými zdrojmi hluku na území mesta sú automobilová a železničná doprava. Bodovými zdrojmi hluku sú najmä výrobné procesy. S ohľadom na predpokladaný ďalší nárast motorizmu možno vo výhľade očakávať ďalšie narastanie nadmerných hlukových hladín.

Skládky odpadov

Priamo na mieste realizácie navrhovanej činnosti sa nachádza nazhromaždený komunálny a stavebný odpad.

Najbližšia regionálna skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, sa nachádza v mestskej časti Šalková – Škradno, od navrhovanej činnosti je vzdialená cca 6 km západne.

Environmentálne záťaž

Informačný systém environmentálnych záťaží (IS EZ) zabezpečuje zhromažďovanie údajov a poskytovanie informácií o environmentálnych záťažach a je súčasťou informačného systému verejnej správy. V Banskej Bystrici sú v IS EZ registrované nasledujúce environmentálne záťaž (register A – pravdepodobné EZ, register B – environmentálne záťaž, register C – sanované a rekultivované lokality).

Evidované environmentálne záťaže na území mesta Banská Bystrica:

Identifikátor	Názov EZ	Register
SK/EZ/BB/1	BB (001) / Banská Bystrica - bývalá galvanizovňa LOBB	Register B
SK/EZ/BB/2	BB (002) / Banská Bystrica - lom Podlavice - STKO	Register A
SK/EZ/BB/3	BB (003) / Banská Bystrica - Medený Hámor	Register A
SK/EZ/BB/4	BB (004) / Banská Bystrica - SAD	Register A
SK/EZ/BB/5	BB (005) / Banská Bystrica - skládka Pršianska terasa	Register A
SK/EZ/BB/6	BB (006) / Banská Bystrica - Uľanka - areál Chemika a.s.	Register B
SK/EZ/BB/7	BB (007) / Banská Bystrica - železničná stanica	Register B
SK/EZ/BB/1136	BB (001) / Banská Bystrica - ČS PHM Partizánska cesta	Register C
SK/EZ/BB/1137	BB (002) / Banská Bystrica - skládka odpadov Horné Pršany	Register C
SK/EZ/BB/1140	BB (005) / Banská Bystrica - cementáreň - mazutové hospodárstvo	Register C
SK/EZ/BB/1141	BB (006) / Banská Bystrica - cementáreň - skládka odpadu	Register C
SK/EZ/BB/2102	BB (2102) / Banská Bystrica - Tajov, štôlna a haldy	Register A

Zdroj: <http://envirozataze.enviroportal.sk/>

Najbližšie k navrhovanej činnosti, v najkratšej vzdialenosti cca 800 m sa nachádza pravdepodobná environmentálna SK/EZ/BB/3 Banská Bystrica - Medený Hámor. Ďalšie EZ v okolí plánovanej realizácie navrhovanej činnosti sú SK/EZ/BB/1 – bývalá galvanizovňa LOBB (vzdialená cca 1,3 km), SK/EZ/BB/7 – železničná stanica (vzdialená cca 2,5 km) a SK/EZ/BB/2 – lom Podlavice – STKO (vzdialená od navrhovanej činnosti cca 2,2 km).

Iné zdroje znečistenia životného prostredia neboli v dotknutom území identifikované.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej a psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Štatistické údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii len sumárne za okres.

Základnými ukazovateľmi zdravotného stavu je chorobnosť a úmrtnosť. V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v okrese Banská Bystrica úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca. Najväčší podiel úmrtí na nádorové ochorenia tvoria malígne tumory, nádory hrtana, priedušnice, priedušiek a pľúc, nádory prsníka, nádory hrubého čreva, konečníka a pod. Najčastejšou príčinou úmrtí pri ochoreniach dýchacej sústavy je zápal pľúc.

Ďalšími ukazovateľmi zdravotného stavu obyvateľstva je stredná dĺžka života pri narodení, celková mortalita, natalita, novorodenecká a dojčenská úmrtnosť, potratovosť, pracovná neschopnosť a invalidita, vrodené vývojové vady, ale aj výskyt rizikových faktorov (fyzikálnych, biologických a chemických) a počet obyvateľov vystavených ich účinkom. Stredná dĺžka života pri narodení vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny, no zaostáva za najvyspelejšími krajinami. (<http://www.infostat.sk/vdc/sk/>)

Úmrtnosť na najčastejšie príčiny smrti – rok zisťovania 2018

Príčiny smrti	Okres BB	SR
Infekčné a parazitárne choroby	30	865
Nádory	290	13 878
Choroby krvi a krvotvorných orgánov a daktoré poruchy imunitných mechanizmov	0	47
Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	25	762
Duševné poruchy a poruchy správania	1	113
Choroby nervového systému	30	1 047
Choroby ucha a hlávkového výbežku	0	1
Choroby obehovej sústavy	441	25 362
Choroby dýchacej sústavy	73	4 175
Choroby tráviacej sústavy	68	3 085
Choroby kože a podkožného tkaniva	0	8
Choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva	1	53
Choroby močovej a pohlavnej sústavy	23	1 076
Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	1	2
Niektoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	1	131
Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	1	137
Subjektívne a objektívne príznaky a abnormálne klinické a laboratórne nálezy nezatriedené inde	7	757
Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	56	2 794
SPOLU	1048	54 293

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

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

1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v zastavanom území mesta Banská Bystrica na druhu pozemkov ostatná plocha a záhrada.

Celková plocha vymedzeného územia pre realizáciu navrhovanej činnosti predstavuje 6 953 m². Z toho zastavanú plochu – trvalý záber – tvorí plocha bytového domu, ktorá predstavuje 1 998,18 m², ostatné spevnené plochy (parkovisko, prístupové komunikácie, chodníky) tvoria 2 803,07 m².

Dočasný záber pozemkov predstavuje plocha zelene a tiež terénne práce súvisiace so stavbou.

Počas výstavby ani počas prevádzky nedôjde k záberu lesných pozemkov.

Spotreba vody

Počas výstavby

Počas výstavby sa využije staveniskový rozvod vody. Vodovod bude napojený na jestvujúci verejný vodovod. V mieste napojenia bude osadená vodomerná šachta. Armatúrne šachty sú navrhované ako typové z vodostavebného betónu, trieda zaťaženia D.

Nároky na spotrebu pitnej vody pre pracovníkov a úžitkovej vody pre stavebné práce zatiaľ nie sú špecifikované a budú predmetom vyššieho stupňa projektovej dokumentácie.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nároky na spotrebu vody nepredpokladajú.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

➤ Surovinové zdroje

Navrhovaná činnosť nebude mať pri výstavbe špeciálne nároky na suroviny. Počas výstavby bude potrebné zabezpečiť rôzne druhy stavebných materiálov a surovín (štrk, kameň, cement, betón, asfalt, izolácie...) v závislosti od stavebno-technického riešenia navrhovanej činnosti. Presné druhy a množstvá potrebných materiálov budú spresnené vo vyšších stupňoch PD:

Prevádzka navrhovanej činnosti nevyžaduje špeciálne nároky na suroviny.

➤ Energetické zdroje

Nároky na elektrickú energiu vzniknú počas prevádzky navrhovanej činnosti v súvislosti s osvetlením a vzduchotechnikou garáží v rámci bytového domu. Vetrание garáží bude podtlakové. Na stene garáže bude umiestnený ventilátor s celkovým výkonom vetrания 8400 m³/h.

Technické parametre stenového ventilátora:

Vzduchový výkon odvod :	8400 m ³ /h
Externá tlaková strata :	100 Pa
Príkon :	1 157 W
Napätie :	1-230V

Prípojka nn bude vedená z novovybudovanej trafostanice TS, ktorá bude osadená v samotnom objekte. Od rozvádzača nn trafostanice TS bude prípojka nn pokračovať káblami 2 x AYKY-J 3x240+120mm² (WL1), vedenými v podlahe, do spoločného elektromerového rozvádzača RE94. V rozvádzači RE94 budú inštalované hlavné ističe. Z elektromerového rozvádzača RE94 bude napojená elektrická inštalácia v spoločných priestoroch bytového domu vrátane garáží. Prívody nn budú prevedené bezhalogénovými oheň nešíracimi káblami a budú uložené na povrchu, v technologickej šachte na kábelových roštach.

Vonkajšie parkovacie státa nevyžadujú nároky na elektrickú energiu. Pozdĺž komunikácie bude inštalované verejné osvetlenie.

Dopravná a iná infraštruktúra

➤ Doprava

Počas výstavby bude prístup na stavenisko zabezpečený z jestvujúcej účelovej komunikácie zo Záhradnej ulice.

Navrhovaná činnosť počíta s preložením miestnej komunikácie Ulice J.M. Hurbana. Trasa komunikácie a parkovacej plochy je vedená v prevažnej časti v oblúku, ktorý takmer kopíruje fasádu objektu. Obslužná komunikácia Ulica J.M. Hurbana sa napája v stykovej križovatke na Tajovského ulicu, ktorá je súčasťou nadradeného vnútorného mestského okruhu. V mieste pod estakádou sa na obslužnú komunikáciu Ulica J.M. Hurbana napája obslužná komunikácia Ulica Kláry Jarunkovej.

Navrhovaná činnosť počíta s vytvorením 137 parkovacích miest, z toho 105 v interiéri bytového domu a 32 na teréne na Hurbanovej ulici. Vjazdy do garáží (1.PP a 2.PP) sú z Hurbanovej ulice, ktorá sa odpája z Ulice Tajovského. Vonkajšie parkovacie miesta s kolmým radením na Hurbanovej ulici sú od bytového domu oddelené pásom chodníka a na dvoch stranách objektu aj zelenou plochou. Celkom 6 parkovacích miest je vyhradených pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Chodník pre peších je navrhnutý okolo celého bytového domu s napojením na chodník na Tajovského ulici. V návrhu sa počíta s tromi priechodmi pre chodcov (v mieste vjazdu do garáží a v mieste napojenia prístupovej komunikácie na hlavnú cestu na Tajovského ulici).

Najbližšia zastávka MHD (Tajovského, park) je vzdialená cca 350 m (pešia dostupnosť do 5 min).

➤ Iná infraštruktúra

Navrhovaná činnosť bude využívať existujúcu infraštruktúru v území. Všetky inžinierske siete sa nachádzajú v potrebnom dosahu. Ďalšie nároky na infraštruktúru v súvislosti s navrhovanou činnosťou sa nepredpokladajú.

Nároky na pracovné sily

Nároky na ľudské zdroje vzniknú počas výstavby navrhovanej činnosti. Počty pracovníkov na stavbe spresnia dodávatelia stavieb podľa harmonogramu prác.

2. Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude dočasným zdrojom znečistenia ovzdušia automobilová doprava zabezpečujúca dovoz stavebného materiálu na stavbu a vlastné stavebné mechanizmy. Produkované budú najmä tuhé znečisťujúce látky, najmä prach (zvírený v prostredí pri výkopových prácach a stavieb nej činnosti) a emisie (CO, NO_x) ťažkých mechanizmov. Zvýšená prašnosť sa predpokladá predovšetkým v suchom období. K zvýšeniu koncentrácií znečisťujúcich látok môže lokálne dôjsť v okolí staveniska a prístupových ciest.

Tieto zdroje znečistenia ovzdušia sú dočasné, limitované dobou výstavby.

Počas prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti predstavuje zdroj znečistenia ovzdušia.

Prístupová komunikácia využívaná pre prístup na vonkajšie parkovanie a interiérové garáže v objekte polyfunkčného domu nepredstavuje nový zdroj znečistenia ovzdušia, nakoľko sa jedná o preložku existujúcej komunikácie ul. Hurbanova. V porovnaní so súčasným stavom dôjde k navýšeniu počtu prejazdov po komunikácii a tým k zvýšeniu znečistenia ovzdušia na lokálnej úrovni. Produkované budú emisie výfukových plynov (CO, NO_x) z osobných automobilov obyvateľov bytového domu a návštevníkov polyfunkcie. Vzhľadom k rozsahu navrhovanej činnosti sa významné zvýšenie emisií v porovnaní so súčasným stavom nepredpokladá.

Navrhovaných je celkom 137 parkovacích miest, pričom 32 parkovacích miest bude vonkajších a 105 parkovacích miest bude umiestnených v dvoch podzemných podlažiach bytového domu. V garážach bytového domu sa predpokladá nerovnomerné pôsobenie emisií počas dňa. Maximálne zaťaženie bude v ranných a popoludňajších hodinách počas pracovných dní v súvislosti s dochádzkou do práce a škôl, počas víkendov predpokladáme útlm. Garáže budú nútene odvetrávané vzduchotechnikou. V súvislosti s funkciou polyfunkčného objektu predpokladáme zároveň celodenné využitie vonkajšieho parkovania návštevníkmi počas pracovných dní.

Navrhovaný počet parkovacích miest nepredstavuje významný nárast počtu motorových vozidiel pohybujúcich sa v meste Banská Bystrica oproti súčasnému stavu.

Odpadové vody

Počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú odpadové vody produkovať najmä pracovníci stavby. Pre potreby zamestnancov bude zabezpečené prenosné mobilné WC.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude vznikať odpadová voda z povrchového odtoku. Zrážkové vody zo strechy objektu a zo spevnených plôch a komunikácií budú odvedené novo vybudovanou dažďovou kanalizáciou. Dažďová kanalizácia bude pozostávať z dvoch samostatných vetiev.

- Dažďové vody zo spevnených plôch, príjazdovej komunikácie a z parkovacích státí budú odvádzané pomocou dvanástich uličných vpustí a jedného odvodňovacieho žlabu. Drenážne odtokové potrubia zo spevnených plôch budú vyhotovené perforovaným rúrami obalenými

textíliou a budú zvedené do príslušných revízných dažďových šácht. Vetva bude zaústená do odľučovača ropných látok s prietokom 30 l.s^{-1} a výstupnými hodnotami vyčistenej vody do $0,1 \text{ mg/l NEL}$. Po prečistení sa dažďové vody zaústia do retenčnej nádrže.

- Druhá vetva bude odvádzať dažďové vody zo strechy objektu pomocou systému podtlakovej dažďovej kanalizácie a bude zaústená priamo do retenčnej nádrže. Strecha objektu je uvažovaná s intenzívnym zatrávením, s vrstvou zeminy viac ako 100 mm .

Uličné vpuste UV č.1, 2 a 12 budú zaústené priamo do kanalizácie bez čistenia cez ORL, nakoľko sa jedná o dažďové vody z príjazdových komunikácií bez parkovacích státí.

Všetky dažďové vody z riešeného objektu sú zvedené do novobudovanej retenčnej nádrže s objemom 60 m^3 . Z retenčnej nádrže budú následne dažďové vody vypúšťané regulovaným odtokom do jednotnej kanalizácie tak, aby spolu so splaškovými vodami nepresiahli povolený prietok 20 l.s^{-1} na vypúšťanie odpadových vôd z objektu do jednotnej kanalizačnej prípojky.

Výpočet množstva dažďových vôd zo strechy a spevnených plôch:

- Strechy, $S = 2067,5 \text{ m}^2$
 Súčiniteľ odtoku $\Psi = 0,3$ – intenzívne zatrávenie
 Výdatnosť dažďa $r = 0,03 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$
 $Q_r = r \times \Psi \times S = 0,03 \times 0,3 \times 2067,5$
 $Q_r = 18,6 \text{ l.s}^{-1}$
- Spevnené príslušné betónové / asfaltové plochy odvedené do ORL, $S = 1878,8 \text{ m}^2$
 Súčiniteľ odtoku $\Psi = 0,9$
 Výdatnosť dažďa $r = 0,0170 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$
 $Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0170 \times 0,9 \times 1878,8$
 $Q_r = 28,7 \text{ l.s}^{-1}$
- Spevnené plochy odvedené cez uličný vpust UV12 do retencie, $S = 200,7 \text{ m}^2$
 Súčiniteľ odtoku $\Psi = 0,9$
 Výdatnosť dažďa $r = 0,0170 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$
 $Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0170 \times 0,9 \times 200,7$
 $Q_r = 3,07 \text{ l.s}^{-1}$
- Spevnené plochy odvedené cez uličné vpusty UV1 a UV2 bez retencie priamo do kanalizačnej prípojky, $S = 302,6 \text{ m}^2$
 Súčiniteľ odtoku $\Psi = 0,9$
 Výdatnosť dažďa $r = 0,0170 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$
 $Q_r = r \times \Psi \times S = 0,0170 \times 0,9 \times 302,6$
 $Q_r = 4,63 \text{ l.s}^{-1}$

Dažďové vody celkom:

Sumárna odvodňovaná plocha

$$S = 4449,6 \text{ m}^2$$

Sumárny prietok dažďových vôd

$$Q = 55,0 \text{ l.s}^{-1}$$

Priemerný ročný úhrn zrážok v meste Banská Bystrica

$$862 \text{ mm.}$$

Ročné zrážky:

$$4449,6 \text{ m}^2 \times 0,862 \text{ m} = 3835,6 \text{ m}^3$$

Dažďová kanalizácia bude uložená v hĺbke s minimálnym krytím potrubia 1 m a v minimálnom spáde v závislosti na priemere potrubia. Na miestach lomov kanalizácie budú osadené betónové revízne kanalizačné šachty D1000 s liatinovými poklopami. Ako potrubný materiál pre realizáciu dažďovej kanalizácie sa navrhujú použiť kanalizačné rúry PVC–U prípadne PP hladké s hrdlom, vyrábané podľa STN EN 1401. Uloženie potrubia je riešené v zmysle typového podkladu typ A-2. na lôžko z piesku. Revízne šachty dažďovej kanalizácie ŠD4 a ŠD6 sú navrhnuté ako dekompresné a budú mať mrežovaný poklop s možnosťou prisávania vzduchu do kanalizácie a tým umožňujúce prechod podtlakovej kanalizácie na gravitačnú.

Odpady

Počas výstavby

V zmysle zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sa počas realizácie navrhovanej činnosti predpokladá produkcia nasledovných odpadov:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
02 01 07	Odpady z lesného hospodárstva	O
08 01 12	Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 18	Odpady z odstraňovania farby alebo laku iné ako v 08 01 17	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitumenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 01	Meď	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúca nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O

Počas výstavby bude vznikať ostatný odpad pri búracích a výkopových prácach a tiež biologicky rozložiteľný odpad pri odstránení drevín. Činnosťou stavebných pracovníkov bude vznikať komunálny odpad. Nebezpečné odpady budú vznikať pri používaní náterových, tesniacich materiálov a pri používaní strojného zariadenia.

S odpadmi počas prevádzky sa bude nakladať v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov a tiež v súlade so Všeobecne záväzným nariadením mesta Banská Bystrica č. 9/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta Banská Bystrica v znení VZN č. 17/2016 a VZN č. 5/2018.

Odpady vznikajúce počas výstavby budú triedené podľa druhu. Za nakladanie s odpadmi počas výstavby bude na základe zmluvy s investorom zodpovedný dodávateľ prác, ktorý bude viesť presnú evidenciu a zabezpečovať ich pravidelný odvoz.

Výkopová zemina a prípadne kamenivo budú použité na terénne úpravy, realizáciu spevnených plôch, na výstavbu prístupovej komunikácie, pri pokládke navrhovaných inžinierskych sietí, prípadne budú vyvezené na inú lokalitu za účelom terénnych úprav alebo ponúknuté inému záujemcovi.

Nebezpečné odpady budú zneškodňované prostredníctvom zmluvne zaistenej spoločnosti, ktorá má oprávnenie s danými odpadmi nakladať. Zhromažďovanie bude riešené na určených miestach zariadenia staveniska, v pripravených nádobách označených identifikačnými listami nebezpečných odpadov. Využívať sa budú predovšetkým existujúce zariadenia v okolí posudzovaného územia.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa produkcia väčšieho množstva odpadov nepredpokladá. Menšie množstvo odpadov môže vznikáť z dôvodu údržby vonkajších parkovacích státí (kód odpadu v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z.: 20 03 03 – odpad z čistenia ulíc), prípadne môže vzniknúť zmesový komunálny odpad (kód odpadu v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z.: 20 03 01).

S odpadmi počas prevádzky sa bude nakladať v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov a tiež v súlade so Všeobecne záväzným nariadením mesta Banská Bystrica č. 9/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta Banská Bystrica v znení VZN č. 17/2016 a VZN č. 5/2018. Zhromažďovanie a odvoz odpadu bude zabezpečený spolu s ostatným odpadom vznikajúcim počas prevádzky bytového domu s polyfunkciou. Na zhromažďovanie komunálneho odpadu budú určené vlastné kontajnery, ktoré sú umiestnené v samostatne stojacom prístrešku pri spevnenej ploche určenej na parkovanie. Odvoz bude centrálne riešený zmluvne zabezpečenou spoločnosťou.

Každý je povinný nakladať s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch, teda takým spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie, zároveň nesmie dôjsť k:

- riziku znečistenia vody, ovzdušia, pôdy, horninového prostredia a ohrozenia rastlín a živočíchov,
- obťažovaniu okolia hlukom alebo zápachom a
- nepriaznivému vplyvu na krajinu alebo miesta osobitného významu.

Povinnosti držiteľa odpadu ustanovuje § 14 ods. 1 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachuPočas výstavby

Zdrojom hluku v území bude počas výstavby predovšetkým nákladná doprava zabezpečujúca dopravu materiálu a technológií a ťažké stavebné mechanizmy na stavenisku, vykonávajúce najmä terénne, zemné a stavebné práce. K zvýšenej hlučnosti v porovnaní so súčasným stavom dôjde priamo na stavenisku a v okolitých komunikáciách, po ktorých budú prepravované materiály. Tento vplyv bude dočasný, zanikne ukončením stavebných prác.

Počas stavebných prác môžu vznikať otrasy a vibrácie vplyvom pôsobenia stavebných a strojných mechanizmov. Jedná sa o súčasť stavebných prác, vibrácie budú mať krátkodobý a lokálny charakter. Vznik žiarení a iných fyzikálnych polí sa nepredpokladá. Navrhovaná činnosť počas výstavby nebude zdrojom zápachu ani žiadnych iných negatívnych výstupov.

Počas prevádzky

Akustický príspevok prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladá vznik významného zdroja hluku v území, ktorý by prekročil príslušné hygienické limity. Obvodový plášť polyfunkčného objektu je navrhnutý tak, aby boli splnené požiadavky príslušných noriem a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Posudzovaná hodnota v primeranej časti príslušného vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v tesnej blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke 1 pre kategóriu územia III. o viac ako 5 dB, t.j. $L_{Aeq,p,deň+večer} = 65$ dB, $L_{Aeq,p,noc} = 55$ dB.

Realizáciou navrhovaného obvodového plášťa vrátane systému vetrania vnútorných chránených priestorov budú splnené požiadavky Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z. v chránených miestnostiach, t.j.

- pre deň $L_{Aeq,12h,p} = 40$ dB
- pre večer $L_{Aeq,4h,p} = 40$ dB
- pre noc $L_{Aeq,8h,p} = 30$ dB

Na základe predikcie hluku môžeme skonštatovať, že požiadavka Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z. týkajúca sa príslušnej časti vonkajšieho prostredia a požiadavka týkajúca sa vplyvu dopravy vygenerovanej stavbou bude splnená.

Vznik žiarení a iných fyzikálnych polí sa nepredpokladá. Navrhovaná činnosť počas prevádzky nebude zdrojom zápachu, tepla ani žiadnych iných negatívnych výstupov.

Iné očakávané vplyvy

➤ Preložky inžinierskych sietí

V mieste realizácie navrhovanej činnosti je uložená jednotná verejná betónová kanalizácia DN800, ktorú bude potrebné preložiť mimo navrhovaný polyfunkčný objekt, aby bolo zabezpečené ochranné pásmo 2,5 m na obe strany od steny kanalizácie. Preložka bude realizovaná zo sklolaminátového potrubia Hobas DN800.

Pred začatím stavebných prác je nutné overiť a vytýčiť podzemné inžinierske siete dotknutými správcami.

➤ Zemné a terénne práce a zakladanie

Zemné práce pozostávajú zo skrývky humusového horizontu, výkopu a nasypovania zemného telesa až po zhotovenie a zhutnenie pláne. Pláň pod vozovkou musí byť upravená v zmysle požiadaviek uvedených v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií. Upravené podložie sa musí zhutniť hladkým valcom. Pláň musí byť zhotovená v priečnom sklone podľa projektovej dokumentácie tak, aby bolo vždy zabezpečené jej odvodnenie. Dokončená pláň musí byť zhotoviteľom chránená – nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel.

Na základe vykonaného inžinierskogeologického prieskumu (viď kap. III.1.2 Geologické pomery) je územie plánovanej realizácie hodnotené ako vhodné pre výstavbu navrhovanej činnosti. Základová pôda sa v rozsahu stavebného objektu podstatnejšie nemení a jednotlivé vrstvy sú horizontálne, resp. takmer horizontálne uložené.

Navrhnuté sú nasledovné spôsoby založenia:

- založenie stavby bytového domu na základových pásoch – ako základová pôda môže byť použitá vrstva zeminy triedy F2 tuhej až pevnej konzistencie so základovou škárou na kóte 356,0 m n. m.
- založenie stavby bytového domu na základových pätkách – ako základová pôda bude použitá vrstva zeminy triedy F5 veľmi pevnej až tvrdej konzistencie so základovou škárou základových pätičiek na kóte 355,3 - 355,6 m n. m.
- založenie stavby bytového domu na hĺbkových základoch (pilótach) – päta pilót sa navrhuje umiestniť na kóte 351,0 - 351,5 m n. m.

Výkopy pre plošné zakladanie nie je potrebné pažiť (dočasne stabilizovať), pretože zeminy sú dostatočne súdržné. Výkopy je potrebné vykonať v suchom období, aby sa zamedzilo prieniku zrážkovej vody do základovej škáry. Prienik zrážkovej vody do základovej škáry, a tým spôsobená zmena konzistencie základovej pôdy, zapríčini zníženie jej pevnostných parametrov.

Realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí zmenu stabilných pomerov v dotknutom území.

➤ Sadové úpravy

Parkové a sadové úpravy sú tvorené vnútornou zeleňou vnútrobloku, ktorý budú tvoriť priestorovo prepojené menšie kompaktné plochy parkovej zelene. Popri komunikácii a parkovacích plochách bude umiestnená najmä stromová vegetácia, nízka zeleň a kríky. Sadové úpravy budú prispievať k zlepšovaniu lokálnej mikroklimy.

Všetky nezastavané plochy sú navrhnuté ako trávnaté povrchy s výsadbou stromov. Projekt počíta s výsadbou nových drevín a krovitých porastov v počte 149 ks. Výber stromov a kríkov bude orientovaný na listnaté stromy blízke tamojšej flóre rešpektujúce klimatické podmienky prostredia.

Súčasťou objektu bytového domu je riešenie vegetačnej strechy. Hlavným cieľom je spracovanie zrážkovej vody z povrchového odtoku v mieste jej vzniku. Zatrávnená strecha pozitívne prispieva k mikroklimatickej bilancii a zároveň je prirodzenou termoreguláciou, navyše znižujúcou náklady na termoreguláciu objektu.

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

VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Počas výstavby

Stavebné práce budú vykonávané v zastavanom území mesta Banská Bystrica, v blízkosti centra mesta. Lokalita je v súčasnosti nevyužívaná, jedná sa o ruderalizovanú plochu v ÚPN mesta Banská Bystrica určenú na zástavbu. Najbližšia obytná zástavba s dlhodobým pobytom osôb je od navrhovanej činnosti vzdialená cca 100 m (Záhradná ulica). Vplyvy súvisiace s výstavbou sú viazané na zariadenie staveniska, prebiehajúcu výstavbu a dopravné trasy. Realizáciou navrhovanej činnosti sa počas výstavby predpokladá dočasné ovplyvnenie pohody a kvality života obyvateľov mesta.

V súvislosti s nákladnou automobilovou dopravou, pohybom stavebných mechanizmov a so samotnými výkopovými a stavebnými prácami bude zvýšená hladina hluku a vibrácií v území. Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami akustického tlaku v rozmedzí 80-90 dB(A) vo vzdialenosti 7 m od obrysu jednotlivých strojov, pri nasadení viacerých strojov súčasne môže narásť hluková hladina na hodnotu 90 — 95 dB(A). Negatívne vplyvy spôsobené zvýšenou hladinou hluku a vibrácií budú lokálneho charakteru a budú časovo limitované obdobím výstavby. Ďalej sa môže prejaviť znečistenie ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi stavebných mechanizmov. Vzhľadom na rozsah a charakter navrhovanej činnosti počas stavebných prác nepredpokladáme ani v prípade najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienok prekročenie limitných hodnôt najvyšších koncentrácií CO a NO₂, nakoľko stroje a automobilová doprava podliehajú emisným a technickým kontrolám.

Počas prác na rozšírení komunikácie na Hurbanovej ulici a napojení na Ulicu Tajovského môže dôjsť k zvýšenému riziku dopravných kolízií. Jedná sa však o krátkodobý vplyv. Riziko vzniku dopravných kolízií možno v území minimalizovať vhodnými bezpečnostnými opatreniami.

Realizácia navrhovanej činnosti predstavuje tiež podporu zamestnanosti a pracovných príležitostí v regióne, nakoľko stavebné práce budú zabezpečované dodávateľsky.

Zdravotné riziká počas výstavby môžu byť spojené s úrazovosťou pracovníkov, keďže pri stavebných prácach, pri výkopových prácach, pri prácach vo výškach, pri doprave, manipulácii s materiálom a technológiami môže dôjsť k úrazu. Jedná sa o potenciálne riziká, ktoré je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním technologických a prevádzkových postupov v súlade s právnymi predpismi a pokynmi v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Samotná stavebná činnosť, pri dodržaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, nebude predstavovať zdravotné riziká.

Vplyvy na obyvateľstvo počas výstavby hodnotíme ako negatívne, málo významné, lokálneho charakteru. Ukončením stavebných prác zaniknú.

Počas prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva a tiež významným spôsobom neovplyvní pohodu a kvalitu života obyvateľov. Navrhovaná činnosť rozširuje možnosti parkovania v dotknutom území. Obyvatelia bytového domu budú môcť komfortne využívať podzemné garáže bytového domu, prípadne vonkajšie parkovacie miesta na Hurbanovej ulici, pre návštevníkov polyfunkcie je rovnako zabezpečený dostatočný počet parkovacích miest na Hurbanovej ulici. 6 parkovacích miest je v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z. vyhradených pre osoby so

zníženou schopnosťou pohybu a orientácie. Vybudovaním dostatočných kapacít statickej dopravy sa zvýši komfort obyvateľov mesta Banská Bystrica. Očakávajú sa tiež pozitívne vplyvy v socioekonomickej sfére, nakoľko dôjde v súvislosti s prevádzkou polyfunkcie v rámci bytového domu k vytvoreniu nových pracovných miest.

Prevádzkou navrhovanej činnosti nevznikne nový zdroj hluku v území. V súčasnosti je v území produkovaný hluk predovšetkým z premávky na rýchlostnej ceste R1 a na komunikácii na Tajovského ulici, ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti navrhovanej činnosti. V súvislosti so zvýšením intenzity automobilovej dopravy, ktorá vyplýva z vybudovania 137 parkovacích miest, sa dá predpokladať lokálne zvýšenie miery hlučnosti. V porovnaní so súčasným stavom sa však výrazné zvýšenie akustického zaťaženia nepredpokladá. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude zaťažovať životné prostredie nad rámec povolených hygienických limitov v rámci legislatívnych predpisov, preto nie je predpoklad negatívneho pôsobenia navrhovanej činnosti na obyvateľstvo.

Vplyvy na obyvateľstvo počas prevádzky hodnotíme v porovnaní so súčasným stavom ako nevýznamné.

VPLYVY NA PÔDU, HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Počas výstavby

Najväčší vplyv na pôdu a horninové prostredie predstavujú zemné a terénne práce. Navrhovaná činnosť využíva terénne danosti územia, k výraznému ovplyvneniu reliéfu nedôjde.

Pozemok je svahovitý v smere stúpania od juhu na sever. V mieste realizácie navrhovanej činnosti sa nachádza trávobylinný porast s náletmi krovín. Terén je nerovný, vrchnú vrstvu tvorí antropogénna navážka obsahujúca komunálny odpad a stavebnú suť. Pred zahájením výkopových prác dôjde najskôr k odstráneniu nevyhnutných krovín a stromov a vrchného humusového horizontu a k vyčisteniu pozemku. Skrývku humusového horizontu bude potrebné deponovať na nezastavanej časti pozemku a ošetrovať ju tak, aby nedošlo k jej znehodnoteniu a odcudzeniu. Z dôvodu preložky komunikácie na Hurbanovej ulici bude zlikvidovaná existujúca asfaltová vozovka. Následne budú vykonané hrubé terénne úpravy v podobe výkopov a násypov. Pri zemných prácach je potrebné oddelene manipulovať s kultúrnou vrstvou pôdy a ostatnou výkopovou zeminou. Zemné práce je nutné vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach.

Plán pod vozovkou bude upravený v zmysle požiadaviek uvedených v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií. Plán bude zhotovený v priečnom sklone podľa projektovej dokumentácie tak, aby bolo vždy zabezpečené jej odvodnenie. Dokončená plán bude zhotoviteľom chránená - nesmú byť na nej skládky materiálov a parkovanie vozidiel. Prejazdy vozidiel budú obmedzené na minimum. Výkopy pre plošné zakladanie nie je potrebné pažiť (dočasne stabilizovať), pretože zeminy sú dostatočne súdržné. Výkopy je potrebné vykonať v suchom období, aby sa zamedzilo prieniku zrážkovej vody do základovej škáry.

Realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí zmenu stabilitných pomerov v dotknutom území. Podľa známych geologických a hydrogeologických pomerov sa dané územie javí ako stabilné bez zjavných znakov zosuvnej činnosti. Na základe vykonaného inžiniersko-geologického prieskumu bolo územie realizácie navrhovanej činnosti zhodnotený ako vhodný pre výstavbu navrhovanej činnosti (viď kap. III.1.2 Geologické pomery). Na území sú podľa STN 73 1001 „Základová pôda pod plošnými základmi“ jednoduché základové pomery. Základové konštrukcie sú navrhnuté ako kombinácia základových pätiiek a základových pásov.

Na plochách dočasne dotknutých výstavbou môže dochádzať k degradácii pôdy spôsobenej kompaktiou a eróziou. Lokálne môže tiež dôjsť k zhutneniu pôdy pri prejazdoch ťažkých stavebných mechanizmov. Zhutnenie má nepriaznivý dopad na celkový stav pôdy a vodno-vzdušný režim. Má vratný charakter, zhutnenie je možné odstrániť hĺbkovým mechanickým kyprením. K aktivácii erózných procesov a k postupnému odplavovaniu pôdy môže dôjsť po odstránení vegetácie a vplyvom obnaženého povrchu pôdy najmä pri výdatnejších zrážkach. Na zamedzenie aktivácie erózných procesov je potrebné realizovať protierózne opatrenia, minimalizovať čas výstavby, najmä terénne a zemné práce, výstavbu orientovať do suchšieho obdobia, minimalizovať presuny hmôt a nezastavané a poškodené plochy výstavbou čo najskôr zrekultivovať, zatrávniť a sadbovo upraviť. Degradáciu pôdy možno teda účinne znížiť vhodnou organizáciou práce, presným vymedzením a využívaním dopravných prístupov na stavenisko a následnou rekultiváciou.

Potenciálny zdroj znečisťujúcich látok predstavujú stavebné mechanizmy a prípadný únik pohonných hmôt, olejov alebo iných znečisťujúcich látok. Výkopovými prácami sa otvoria cesty pre prienik kontaminantu do podložných vrstiev, čo môže spôsobiť následnú kontamináciu horninového prostredia. Pre elimináciu tohto rizika bude potrebné počas terénnych prác prijať a uplatňovať účinné opatrenia.

Poľnohospodárska pôda sa v bezprostredne dotknutom území nenachádza, k ovplyvneniu poľnohospodárskej pôdy teda nedôjde. Navrhovaná činnosť nie je spojená s vplyvmi na nerastné suroviny, nakoľko ložiská nerastných surovín sa v blízkosti navrhovanej činnosti nenachádzajú.

Vplyv na pôdu, horninové prostredie a reliéf počas výstavby hodnotíme ako málo významný.

Počas prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na pôdu, horninové prostredie ani reliéf. Priame znečistenie pôdy a horninového prostredia pri bežnej prevádzke je potenciálne. Potenciálnym lokálnym zdrojom znečistenia môžu byť úkvapy pohonných hmôt z áut návštevníkov v prípade poruchy na vozidle.

Vplyvy na pôdu, horninové prostredie a reliéf počas prevádzky sa nepredpokladajú.

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLIMATICKÉ POMERY

Počas výstavby

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie prašnosti a lokálne znečistenie ovzdušia z dôvodu zvýšenej frekvencie dopravy v okolí prístupových komunikácií, ďalej z dôvodu pohybu stavebných mechanizmov na stavenisku a tiež v mieste prebiehajúcej výstavby pri výkopových prácach a pri manipulovaní so zeminou. Zvýšenú prašnosť možno predpokladať najmä v suchom období a za veterného počasia, kedy nemožno vylúčiť dosah sekundárnej prašnosti aj na okolité prostredie mimo staveniska. Tieto vplyvy je možné eliminovať bežnými opatreniami – pravidelným čistením a kropením cesty, najmä pri výjazde zo staveniska a pod.

Z pohľadu emisií v ovzduší možno za najväčší zdroj znečistenia považovať dopravu na stavenisku a na prístupových komunikáciách. V porovnaní so súčasným stavom sa predpokladá mierne zvýšenie koncentrácií CO a NO₂, množstvo emisií zo stavebných mechanizmov bude však závisieť od počtu

mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Vzhľadom k tomu, že mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia podliehajú emisným a technickým kontrolám, nie je predpoklad prekročenia limitov stanovených právnymi predpismi v oblasti ochrany ovzdušia.

Vplyvy na ovzdušie počas výstavby hodnotíme ako negatívne, málo významné, časovo obmedzené dobou výstavby, lokálneho charakteru. Ukončením stavebných prác zaniknú.

Počas prevádzky

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky budú emisie výfukových plynov z motorových vozidiel obyvateľov bytového domu a návštevníkov polyfunkcie. Jedná sa o lokálne znečistenie ovzdušia pôsobiace priamo v mieste parkovacích miest a prístupovej komunikácie. Maximálny navrhovaný počet krytých parkovacích miest je 105, v exteriéri na Hurbanovej ulici bude vybudovaných 32 parkovacích miest. Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti sa významné zaťaženie územia emisiami neočakáva. V porovnaní so súčasným stavom, navrhovaná činnosť nespôsobí podstatnú zmenu kvality ovzdušia v dotknutom území.

Vplyvy na ovzdušie počas prevádzky hodnotíme ako negatívne, málo významné, lokálne.

Ovplyvnenie klimatických pomerov územia sa vzhľadom na rozsah a charakter navrhovanej činnosti počas výstavby ani počas prevádzky nepredpokladá. Nepriaznivé dôsledky zmeny klímy budú zmiernené sadovými úpravami, zatrávnením strechy bytového domu a riešením odtoku dažďových vôd čiastočne decentralizovanou formou (do vsaku).

VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Počas výstavby

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa významné negatívne vplyvy na kvalitu a kvantitu povrchových ani podzemných vôd počas výstavby nepredpokladajú.

Najbližším povrchovým tokom je tok Bystrica, vzdialený od navrhovanej činnosti cca 400 m východným smerom. Ovplyvnenie kvality ani kvantity povrchového toku sa preto nepredpokladá.

Navrhovaná činnosť je umiestnená mimo ochranných pásiem vodárenských zdrojov nachádzajúcich sa v meste Banská Bystrica a mimo chránenú vodohospodársku oblasť Nízke Tatry – západná časť. Priame ani nepriame ovplyvnenie vodárenských zdrojov a chránenej vodohospodárskej oblasti sa nepredpokladá.

V blízkosti plánovanej realizácie navrhovanej činnosti je v zmysle UPN mesta Banská Bystrica a v archíve SAŽP evidovaný výskyt minerálnych prameňov (viď Prílohu 3). Prameň BB-13 je v súčasnosti neexistujúci prameň, ktorý bol zlikvidovaný pri výstavbe estakády rýchlostnej cesty R1. Ďalšie dva pramene, resp. vrty BB-12 a BB-91 sa nachádzajú pod estakádou rýchlostnej cesty R1, a nebudú priamo zasiahnuté stavbou. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepriame ovplyvnenie existujúcich prameňov nepredpokladá.

V rámci hydrogeologického prieskumu, ktorý bol vykonaný v blízkosti mieste realizácie navrhovanej činnosti (viď kap. III.1.3 Voda – vodné toky, vodné plochy, podzemné vody, vodohospodársky chránené územia), bola hladina podzemnej vody narazená v hĺbke 2,10 m p.t., ustálená v hĺbke 1,60 m p.t. Na niektorých miestach teda možno predpokladať vyššiu hladinu podzemnej vody, čo potvrdila aj obhliadka terénu, keby bola zistená prítomnosť zamokrených terénnych depresii a krovinových formácií vrúb, ktoré

indikujú zvýšenú hladinu podzemnej vody. Preto je možné predpokladať, že počas realizácie terénnych prác dôjde k narazeniu podzemnej vody. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa však ovplyvnenie podzemných vôd nepredpokladá.

Stavebná činnosť predstavuje potenciálny rizikový faktor z hľadiska kvalitatívno-quantitatívnych pomerov podzemných vôd. K ohrozeniu kvality vôd môže dôjsť len v čase realizácie prác a to únikom pohonných hmôt a olejov z mechanizmov. Tieto negatívne vplyvy však môžeme považovať len za potenciálne riziko v prípade havárií.

Vplyvy na vodné pomery územia počas výstavby hodnotíme ako potenciálne, málo významné.

Počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti môže byť znečistenie podzemných vôd spôsobené nesprávnym odvádzaním vôd z povrchového odtoku. Bytový dom, parkovisko, prístupová komunikácia a chodníky budú pripojené na novo vybudovanú dažďovú kanalizáciu. Časť povrchových vôd bude odvedená do rigolu a do horskej vpuste. Tieto vody budú odvádzané voľne do vsaku – odrážkami do cestných priekop. Dažďové vody zo strechy objektu a z plôch, kde nehrozí kontaminácia znečisťujúcimi látkami, budú odvedené priamo do retenčnej nádrže. Dažďové vody zachytené na parkovisku a prístupovej komunikácii budú prečistené v odľučovači ropných látok s prietokom 30 l.s^{-1} a výstupnými hodnotami vyčistenej vody do $0,1 \text{ mg/l NEL}$, následne budú prečistené vody zvedené do retenčnej nádrže. Z retenčnej nádrže o objeme 60 m^3 budú následne dažďové vody vypúšťané regulovaným odtokom do jednotnej kanalizácie tak, aby spolu so splaškovými vodami nepresiahli povolený prietok 20 l.s^{-1} na vypúšťanie odpadových vôd z objektu do jednotnej kanalizačnej prípojky.

Na základe stanoveného koeficientu filtrácie $k=10^{-5} \text{ m/sek}$ bolo v hydrogeologickom posudku (Hajčík, J., 2012 – viď kap. III.1.3 Voda – vodné toky, vodné plochy, podzemné vody, vodohospodársky chránené územia) konštatované, že vsakovanie dažďových vôd do podzemných vôd je možné realizovať malou retenčnou vsakovacou nádržou. Retenčná nádrž o objeme 60 m^3 je pre projektovaný odtok dažďových vôd zo strechy a komunikácií dostatočná.

Pri bežnej prevádzke, t.j. pri správnej funkčnosti dažďovej kanalizácie, retenčnej nádrže a regulovaného odtoku a pri dodržiavaní funkčnosti a bezporuchovosti ORL sa negatívne vplyvy na podzemné vody nepredpokladajú. Znečistenie povrchových vôd počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, nakoľko najbližší vodný tok Bystrica je vzdialený cca 400 m východne.

Vplyvy na vodné pomery územia počas výstavby hodnotíme ako potenciálne, málo významné.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU, BIOTOPY

Vplyvy na faunu

Terénne práce počas výstavby budú sprevádzané zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a vibráciami, ktoré budú rušivo pôsobiť na faunu blízkeho okolia. Z dôvodu deštrukcie pôdneho krytu počas terénnych úprav dôjde k záberu životného priestoru predovšetkým bezstavovcov a drobných zemných cicavcov. Stavebná činnosť bude znamenať dočasné alebo trvalé premiestnenie jednotlivých druhov do nových lokalít. Výstavbou ďalej dôjde k redukcii potravinovej ponuky a k zmene hniezdnych a úkrytových

možností viazaných druhov živočíchov. Vzhľadom k tomu, že sa jedná o antropogénne ovplyvnené územie v silne urbanizovanom prostredí, redukcia biotopov živočíchov v mieste realizácie navrhovanej činnosti nebude predstavovať významný úbytok živočíchov v rámci populácií v mestskom prostredí. V dotknutom území a jeho okolí nebol zaznamenaný výskyt chránených druhov živočíchov. Vzhľadom na mieru urbanizácie je ich výskyt málo pravdepodobný.

Fauna v dotknutom území je tvorená predovšetkým synantropnými druhmi. Pretože navrhovaná činnosť je situovaná v silne urbanizovanom prostredí, v zastavanom území mesta Banská Bystrica, významný nárast vplyvu počas prevádzky v porovnaní so súčasným stavom nepredpokladáme.

Vplyvy na faunu počas výstavby a prevádzky hodnotíme ako nevýznamné.

Vplyvy na flóru a biotopy

Počas výstavby

Súčasná vegetácia v mieste realizácie navrhovanej činnosti pozostáva z bežných druhov bylín a tráv s výrazným podielom ruderálnych a nitrofilných druhov a druhov osídľujúcich narušované stanovišťa. Ďalej sa na ploche vyskytujú nálety rôznych druhov stromov a kríkov. Porast je na mnohých miestach poškodený s absentujúcim rastlinným pokryvom. Počas výstavby dôjde k odstráneniu existujúceho porastu, biomasa bude zo staveniska odstránená. Plochy poškodené výstavbou a terénnymi úpravami budú po vykonaní stavebných prác zatrávnené a následne parkovo upravené.

Vzhľadom k rozsahu navrhovanej činnosti nebude v rámci prípravy územia potrebný výrub vzrastlej zelene. Vzrastlá zeleň v dotyku riešeného územia bude počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu. V prípade, že sa preukáže potreba výrubu drevín alebo krovín, je nutné požiadať príslušný orgán ochrany prírody a krajiny o súhlas podľa § 47 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

V mieste realizácie navrhovanej činnosti nebol zaznamenaný žiaden biotop európskeho alebo národného významu. Rovnako neboli zaznamenané žiadne chránené druhy rastlín v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Vplyvy na flóru a biotopy počas výstavby hodnotíme ako málo významné.

Počas prevádzky

Realizácia navrhovanej činnosti predpokladá parkovú úpravu okolia bytového domu. Všetky nezastavané plochy (okolie parkovacích miest, prístupovej komunikácie a chodníkov pre peších budú zatrávnené. Sadové úpravy ďalej zahŕňajú výsadbu 149 ks stromov a kríkov. Celkovo dôjde k zušľachteniu priestoru, výsadbou nových stromov a kríkov sa zvýši biodiverzita územia.

Počas prevádzky sa vplyvom zanedbania údržby plôch zelene môže prejaviť ruderalizácia a hrozba prieniku invázných druhov rastlín. Významná miera týchto vplyvov sa však vzhľadom k charakteru a rozsahu navrhovanej činnosti nepredpokladá.

Vplyvy na flóru a biotopy počas prevádzky môžeme považovať za potenciálne a nevýznamné.

VPLYVY NA KRAJINU

Počas výstavby

Vplyv na krajinu bude významnejší v priebehu výstavby, kedy bude mať priestor charakter staveniska. Stavenisko bude z pohľadu krajinného obrazu a scenérie krajiny pôsobiť rušivo. Negatívne vplyvy výstavby (prítomnosť mechanizácie a stavebného materiálu, neatraktívny stavebný priestor, budovanie objektov a infraštruktúry) budú dočasné, zmiernené opatreniami realizovanými po dokončení výstavby.

Vplyv na krajinu, jej obraz, štruktúru a scenériu počas prevádzky hodnotíme ako málo významný, lokálneho charakteru.

Počas prevádzky

Navrhovaná činnosť je umiestnená do silne urbanizovaného prostredia s vysokým podielom antropogénnych prvkov (zastavané plochy, prvky technickej infraštruktúry, cestná sieť) a s doplnkom prvkov poloprirodných (uličná zeleň, mestské parky, záhrady rodinných domov, neudržiavané plochy s nelesnou drevinovou vegetáciou).

Lokalita sa nachádza v zastavanom území mesta Banská Bystrica, v centrálnej časti mesta. Zo západnej strany územie ohraničuje estakáda rýchlostnej cesty R1, zo zvyšných strán je územie ohraničené zástavbou rodinných domov a polyfunkcie, z juhovýchodnej strany je ohraničené objektom Policajného zboru. Navrhovaná činnosť negatívne neovplyvní krajinnú scenériu mesta Banská Bystrica. Štvorpodlažný objekt bytového domu s polyfunkciou vhodne zapadne medzi existujúcu polyfunkčnú zástavbu Belveder situovanú na východnej strane za estakádou rýchlostnej cesty, prebiehajúcu výstavbu Viladomy Tajovského a vilovú zástavbu na Záhradnej ulici. Navrhovaná činnosť nebude pôsobiť ako nový prvok, dôjde k zahuteniu existujúcej objektovej skladby dotknutého územia. Vizualne pôsobenie však bude závislé predovšetkým od subjektívnych pocitov vnímateľov.

Z hľadiska krajinej štruktúry dôjde výstavbou k zmene krajinej štruktúry a k zmene vzhľadu bezprostredne dotknutého územia. Nakoľko sa jedná o neudržiavanú ruderálnu plochu v centrálnej časti mesta, ktorá je poznačená negatívnymi javmi – šírenie náletových drevín a invázných druhov rastlín, nelegálne skladovanie odpadu – realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k pozitívnemu ovplyvneniu krajinej štruktúry vyčistením plochy a skvalitnením a úpravou priestoru. Dôjde k vybudovaniu nových parkovacích miest na ulici J.M. Hurbana, k úprave prístupovej komunikácie a vybudovaniu chodníkov pre peších. Súčasťou projektu sú sadové úpravy, realizácia navrhovanej činnosti počítá s výsadbou 149 ks stromov a kríkov a s osadením mobiliáru do parteru bytového domu.

Okolité krajinné štruktúry zostane zachovaná a navrhovaná činnosť nebude mať na ňu nijaký vplyv.

Vplyv na krajinu, jej obraz, štruktúru a scenériu počas prevádzky hodnotíme ako nevýznamný, pozitívny.

VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Podľa ÚPN mesta Banská Bystrica navrhovaná činnosť nezasahuje do prvkov ÚSES. Prvky územného systému ekologickej stability sú situované v jej širšom okolí a teda výstavbou ani prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k ich negatívnemu ovplyvneniu, fragmentácii, ani k zmene funkčnosti.

Vplyvy na ÚSES sa n nepredpokladajú.

VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Navrhovaná činnosť je situovaná v zastavanom území mesta Banská Bystrica v jeho centrálnej časti. Výstavba bytového domu s polyfunkciou nadviaže na existujúcu zástavbu na Záhradnej ulici. Navrhovaná činnosť je v súlade s platným ÚPN mesta Banská Bystrica. Na stavbu bolo vydané rozhodnutie o umiestnení stavby č. 30/2012, Mesto Banská Bystrica, list č. OVZ-SU 8762/2012/MM zo dňa 24.7.2012.

Negatívne vplyvy na urbánny komplex sa neočakávajú.

Vplyvy na priemyselnú, poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nebude mať nijaký vplyv na priemyselnú výrobu. Počas výstavby možno očakávať pozitívny vplyv v oblasti stavebníctva a dodávateľskej činnosti z hľadiska nárokov navrhovanej činnosti na stavebné materiály, práce, vybavenia a pod.

Poľnohospodárska výroba nebude navrhovanou činnosťou ovplyvnená. Navrhovanou činnosťou nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesných pozemkov. Navrhovaná činnosť nezamedzuje prístup do okolitých lesných porastov a nebude obmedzovať riadne obhospodarovanie lesa. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na lesné hospodárstvo.

Vplyvy na rekreáciu a cestovný ruch

Navrhovaná činnosť predstavuje pozitívny prínos pre ďalší rozvoj mesta Banská Bystrica. Situovanie je veľmi výhodné, v pešej dostupnosti centra mesta. V blízkosti sú dostupné objekty občianskej vybavenosti, služieb a rekreácie.

Prevádzka navrhovanej činnosti, konkrétne polyfunkčná časť objektu, si vyžiada vytvorenie nových pracovných príležitostí, čím sa podporí zamestnanosť v meste. Ponuka služieb a obchodných zariadení v rámci polyfunkcie predstavuje tiež podporu lokálnej ekonomiky.

Pozitívnym faktorom počas prevádzky navrhovanej činnosti je zabezpečenie parkovania. Vybudovaním 32 vonkajších parkovacích miest pre potreby polyfunkcie sa zvýši ponuka parkovania na území mesta Banská Bystrica, ktorá je v súčasnosti nedostatočná. Dôjde tiež k zveľadeniu v súčasnosti ruderalizovanej lokality medzi estakádou rýchlostnej cesty, plochou určenou na zastavanie a areálom Policajného zboru. Súčasťou objektu je parková úprava okolia spojená s výsadbou zelene, ktorá zvýši atraktivnosť prostredia.

Vplyvy navrhovanej činnosti hodnotíme ako pozitívne.

Vplyvy na dopravu a infraštruktúru

Počas výstavby

Navrhovaná činnosť počíta s preložením existujúcej miestnej komunikácie na Ulici J.M. Hurbanova a s úpravou stykovej križovatky ulíc Hurbanova a Tajovského. Počas výstavby bude prístup na stavenisko zabezpečený z jestvujúcej účelovej komunikácie zo Záhradnej ulice. Miestne prístupové komunikácie, ako aj komunikácia na Tajovského ulici, ktorá je súčasťou vnútorného mestského okruhu, budú počas výstavby zaťažené zvýšenou intenzitou dopravy a prechodom ťažkých stavebných

mechanizmov. Pri prácach na napojení komunikácie na ul. J.M. Hurbana na komunikáciu na Tajovského ulici dôjde k čiastočnému obmedzeniu premávky na Tajovského ulici.

Uvedené vplyvy sú lokálneho charakteru a budú v území pôsobiť krátkodobo počas nevyhnutných stavebných prác.

Vplyvy na dopravu počas výstavby hodnotíme ako málo významné.

Počas prevádzky

Počas prevádzky bude ako prístupová cesta využívaná komunikácia na ulici J.M. Hurbana.

Z hľadiska riešenia statickej dopravy, prevádzka navrhovanej činnosti počíta s využívaním 137 parkovacích miest, z toho 105 bude umiestnených v dvoch podzemných podlažiach bytového domu s polyfunkciou, 32 parkovacích miest s kolmým radením bude umiestnených pred bytovým domom na ulici J.M. Hurbana. Od bytového domu budú parkovacie miesta oddelené chodníkom pre peších a pásom zelene. Vjazdy do garáží sú navrhované z Hurbanovej ulice.

6 parkovacích miest je vyhradených pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Navrhovaná činnosť spĺňa požiadavky počtu parkovacích miest podľa normy STN 73 6110/Z1,Z2 (viď kapitolu II.8 Opis technického a technologického riešenia).

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšená intenzita dopravy najmä v pracovných dňoch v ranných a popoludňajších hodinách. V súvislosti s prevádzkou polyfunkcie sa predpokladá využívanie parkovacích miest pred bytovým domom počas celého dňa, zaťaženie bude rovnomerné. Vzhľadom na počet projektovaných parkovacích miest v zastavanom území mesta (137 ks) považujeme zvýšenie intenzity dopravy za málo významné. Umiestnením navrhovanej činnosti na okraj centrálnej zóny mesta prispeje k rovnomernejšiemu rozloženiu statickej dopravy a tým k odľahčeniu centra mesta. Vybudovanie nových parkovacích miest v súvislosti s polyfunkčným využitím bytového domu považujeme vzhľadom na súčasný nedostatok parkovacích miest v meste Banská Bystrica za pozitívne. Počas prevádzky bude pre peších určený novonavrhovaný chodník pozdĺž Hurbanovej ulice, ktorý bude napojený na chodník na Tajovského ulici. V návrhu sa počíta s tromi priechodmi pre chodcov (v mieste vjazdu do garáží a v mieste napojenia prístupovej komunikácie na hlavnú cestu na Tajovského ulici). Najbližšia zastávka MHD (Tajovského, park) je vzdialená cca 350 m (pešia dostupnosť do 5 min).

Vplyvy na statickú dopravu počas prevádzky hodnotíme ako pozitívne, dlhodobé.

Potrebná infraštruktúra (inžinierske siete – vodovodné potrubie, jednotná kanalizácia, sieť VN, plynové vedenie STL) sa nachádza priamo na pozemku alebo v tesnej blízkosti navrhovanej činnosti. Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada preložku jednotnej verejnej kanalizácie.

Vplyvy na inú infraštruktúru sa nepredpokladajú.

VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIAHKY A ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v zastavanom území mesta Banská Bystrica. V bezprostrednej blízkosti plánovanej realizácie navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadna nehnuteľná národná kultúrna pamiatka registrovaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu. Najbližšie k navrhovanej činnosti, vo vzdialenosti cca 200 m sa nachádza mestský park (číslo ÚZPF 10781). Výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na uvedenú národnú kultúrnu pamiatku.

Na území mesta Banská Bystrica je vymedzené územie Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica. Navrhovaná činnosť je situovaná na okraji ochranného pásma PR, v okrsku 05 Školský a priemyselno – obslužný areál. Podmienky ochrany diferencované pre jednotlivé okrsky ochranného pásma stanovujú pre okrsky 05 Školský a priemyselno – obslužný areál výškový limit prípadnej novej zástavby 5 nadzemných podlaží.

Navrhovaná činnosť spĺňa všeobecné aj diferencované požiadavky špecifikované v ÚPN mesta Banská Bystrica pre ochranné pásmo Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica. Priame ovplyvnenie pamiatkovej rezervácie sa za predpokladu dodržania vyššie uvedených podmienok nepredpokladá.

Vplyvy navrhovanej činnosti na nehnuteľné kultúrne pamiatky a mestskú pamiatkovú zónu hodnotíme ako nevýznamné.

Vplyvy na archeologické náleziská sa nepredpokladajú. V mieste realizácie navrhovanej činnosti ani v jej bezprostrednej blízkosti sa nenachádza žiadna známa archeologická lokalita. Prítomnosť nepreskúmanej archeologickej lokality však nemožno vylúčiť. V prípade nehnuteľného archeologického náleziska musí byť tento ohlásený príslušnému krajskému pamiatkovému orgánu (§ 40, ods. 2, 3 zákona 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a § 127 zákona 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení zákona 229/1997 Z. z.)

VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality nebudú navrhovanou činnosťou ovplyvnené. Pri objavení paleontologického náleziska alebo významného geologického náleziska bude navrhovateľ postupovať v súlade s platnými právnymi predpismi.

VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

INÉ VPLYVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sa neočakávajú.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú vplyvy, ktoré by významne ohrozovali zdravotný stav obyvateľov bytového domu ani návštevníkov polyfunkcie. Zdravotné riziká vyplývajúce z výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti možno hodnotiť ako potenciálne, ktoré je možné eliminovať pracovnou disciplínou a dodržiavaním bezpečnostných opatrení.

Zdravotné riziká počas výstavby závisia od charakteru prebiehajúcich prác, napr. výkopové práce, výškové práce, práce so zariadeniami a mechanizmami, manipulácia s materiálom, inštalácia technológií a pod. Pri stavebnej činnosti hrozí predovšetkým riziko úrazu. Počas stavebných prác je preto potrebné dodržiavať bezpečnostné predpisy, nariadenia, platné STN, hygienické predpisy, všeobecne záväzné predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci. Všetky osoby pohybujúce sa po stavenisku sú povinné používať ochranné pomôcky a prostriedky potrebné pre výkon ich činnosti. Riadiaci pracovníci sú povinní kontrolovať dodržiavanie bezpečnostných predpisov upozorňovať na ich používanie a prijímať opatrenia pre zabezpečenie ochrany zdravia.

Prevádzka navrhovanej činnosti vyžaduje zvýšenú opatrnosť na parkovisku a prístupových komunikáciách. Po ukončení výstavby bude inštalované trvalé horizontálne a vertikálne dopravné značenie v zmysle platných technických noriem. Zvýšená frekvencia dopravy sa predpokladá najmä v ranných a popoludňajších hodinách počas pracovných dní v súvislosti s dochádzkou obyvateľov bytového domu do práce a škôl. Parkovacie miesta pred bytovým domom slúžiace návštevníkom polyfunkcie budú využívané celodenne počas pracovných dní. V súvislosti s dopravným zaťažením v špičkových hodinách možno predpokladať vyššiu mieru kolíznych situácií, príp. zvýšenú nehodovosť a riziko úrazu. Pri dodržiavaní dopravných predpisov a pravidiel bezpečnosti sa však významné zdravotné riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

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

Vplyvy na biodiverzitu

Posudzované územie sa nachádza v silne urbanizovanom prostredí v zastavanom území mesta Banská Bystrica. Jedná sa o nevyužívanú, silne ruderalizovanú plochu s poškodenou vegetáciou, na niektorých miestach vegetácia úplne chýba. Spoločenstvá rastlín sú druhovo chudobné s prevládajúcimi nitrofilnými druhmi. Zaznamenaný bol výskyt inváznych druhov rastlín. Plocha predstavuje prostredie s nízkou biodiverzitou obklopené plochami zástavby a cestnými komunikáciami.

Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje zásah do žiadneho biotopu európskeho alebo národného významu. Súčasťou navrhovanej činnosti je realizácia sadových úprav okolia bytového domu, parkoviska a prístupovej komunikácie, ktoré počítajú s vysadením 149 ks stromov a kríkov.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde v dotknutom území k významnému zníženiu biodiverzity.

Vplyvy na chránené územia

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je navrhovaná činnosť situovaná v území s **1. stupňom ochrany** (§ 12 tohto zákona), kde platí všeobecná ochrana prírody a krajiny. **Navrhovaná činnosť bude realizovaná mimo veľkoplošných a maloplošných chránených území ako aj mimo území patriacich do európskej sústavy chránených území NATURA 2000.**

Všetky chránené územia sú situované v širšom okolí navrhovanej činnosti:

Veľkoplošné chránené územia

Najbližšie veľkoplošné chránené územie Národný park Nízke Tatry je vzdialené od navrhovanej činnosti v najkratšom smere cca 2 km severovýchodným smerom (OP), resp. cca 13,8 km severovýchodne (vlastný národný park). Ďalej sa v blízkosti navrhovanej činnosti nachádza Národný park Veľká Fatra, ktorý je vzdialený v najkratšom smere cca 6,2 severozápadným smerom (OP), resp. cca 10,5 km severozápadne (vlastný národný park). Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na predmet ochrany NP Nízke Tatry, NP Veľká Fatra, ani na iné veľkoplošné chránené územie.

Maloplošné chránené územia

Najbližšie sa k navrhovanej činnosti nachádzajú Prírodná rezervácia Urpínska lesostep (cca 2 km južným smerom), Chránený areál Podlavické výmole (cca 2,7 km severozápadným smerom), Chránený areál Malachovské skalky (cca 2,7 km juhozápadným smerom), Prírodná rezervácia Stará kopa (cca 3,6 km juhozápadným smerom) a Chránený areál Jakub (cca 3 km severným smerom). Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na predmet ochrany PR Urpínska lesostep, CHA Podlavické výmole, CHA Malachovské skalky, PR Stará kopa, CHA Jakub ani na iné maloplošné chránené územie.

Chránené vtáčie územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho chráneného vtáčieho územia. Navrhovaná činnosť je situovaná cca 6 km od najbližšieho chráneného vtáčieho územia, ktorým je SKCHVU033 Veľká Fatra a cca 9,5 km od SKCHVU Nízke Tatry. K stretom záujmov navrhovanej činnosti so záujmami smerujúcimi k zachovaniu biotopov druhov vtákov európskeho významu a zabezpečeniu ich prežitia a rozmnožovania nedôjde. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na populácie druhov, ktoré sú predmetom ochrany SKCHVU033 Veľká Fatra a SKCHVU018 Nízke Tatry. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na predmet ochrany ani na priaznivý stav predmetu jeho ochrany.

Územia európskeho významu

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho územia európskeho významu vyčleneného Výnosom Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 ani následnými rozhodnutiami Európskej komisie, ktorými sa prijímajú aktualizované zoznamy lokalít európskeho významu. Najbližšie je situované SKUEV0299 Baranovo – cca 2,9 km severným smerom. K stretom záujmov navrhovanej činnosti so záujmami smerujúcimi k zabezpečeniu podmienok prežitia a rozmnožovania, ako aj priaznivého stavu biotopov európskeho významu a druhov európskeho významu nedôjde. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na predmet ochrany ani na priaznivý stav predmetu ochrany územia európskeho významu SKUEV0299 Baranovo.

Na základe charakteru a rozsahu navrhovanej činnosti a jej lokalizáciu usudzujeme, že navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na predmet ochrany chránených území, ani na priaznivý stav predmetu ich ochrany, ani na populácie druhov, ktoré sú predmetom ich ochrany. Navrhovaná činnosť nebude mať samostatne ani v kombinácii s iným plánom alebo projektom na územia NATURA 2000 významný vplyv z hľadiska cieľov ich ochrany.

Chránené stromy

V bezprostrednej blízkosti navrhovanej činnosti sa nenachádza žiaden osobitne chránený strom, na ktorý sa vzťahuje ochrana podľa § 49 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrany prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Najbližšie k navrhovanej činnosti je vo vzdialenosti cca 200 m situovaný chránený strom S 482 Baza pri katolíckom gymnáziu. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na žiaden chránený strom.

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

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo boli popísané v predchádzajúcich kapitolách zámeru. V nasledujúcich tabuľkách sú zosumarizované najdôležitejšie vplyvy z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia, pričom do úvahy sa brali i navrhované opatrenia.

Pre hodnotenie významnosti vplyvov sme zvolili nasledujúcu škálu hodnotenia:

- *bez vplyvu* – (0) – navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní životné prostredie ani obyvateľstvo,
- *nevýznamný* – (-1/+1) – zanedbateľný vplyv (negatívny/pozitívny), vyvolávajúci minimálny rozdiel oproti súčasnému stavu, opatrenia nie sú potrebné,
- *málo významný vplyv* – (-2/+2) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzovanú zložku ŽP, vplyv, ktorého pôsobenie na zložku životného prostredia možno eliminovať opatreniami / minimálny pozitívny rozdiel oproti súčasnému stavu,
- *významný vplyv* – (-3/+3) – má dosah na širšie okolie, nie je v súlade s príslušným právnym predpisom, ovplyvňuje predmet ochrany v chránených územiach / badateľný pozitívny rozdiel oproti súčasnému stavu.

Z hľadiska významnosti môžeme očakávané vplyvy rozdeliť na negatívne, pozitívne a bez vplyvu. Z hľadiska realizácie sú vplyvy rozdelené na vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti. Z časového hľadiska sú vplyvy rozdelené na vplyvy dočasné a dlhodobé, vratné a nevratné.

Predpokladané vplyvy počas výstavby

Vplyv počas výstavby	Významnosť vplyvu (+pozitívny, -negatívny)		Doba trvania	Vratnosť
	Nulový variant	Navrhovaný variant		
Vplyvy na obyvateľstvo	0	-2	dočasný	vratný
Vplyvy na pôdu a horninové prostredie	0	-2	dlhodobý	častočne vratný
Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery	0	-2	dočasný	vratný
Vplyvy na vodné pomery	0	-2	dočasný	vratný
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	0	-2	dlhodobý	častočne vratný
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	0	0	-	-
Vplyvy na krajinu	0	-1	dočasný	vratný
Vplyvy na ÚSES	0	0	-	-
Vplyvy na priemysel, poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	0	0	-	-
Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch	0	0	-	-
Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru	0	-2	dočasný	vratný
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská	0	-1	dočasný	vratný
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	0	0	-	-
Vplyvy na kultúrne pamiatky nehmotnej povahy	0	0	-	-

Pozn.: Riziko kontaminácie povrchovej a podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia sú vplyvy potenciálne, napr. v prípade havárie.

Navrhovaná činnosť je situovaná v zastavanom území mesta Banská Bystrica, v okrajovej časti centra mesta. Významný negatívny vplyv sa počas výstavby nepredpokladá pre žiadnu posudzovanú zložku životného prostredia. Negatívne vplyvy budú lokálneho charakteru, časovo obmedzené na etapu výstavby, po ukončení stavebnej činnosti zaniknú. Potenciálnym vplyvom je riziko kontaminácie pôdy, horninového prostredia a podzemnej vody z dôvodu úniku znečisťujúcich látok zo stavebných mechanizmov a nákladnej dopravy. Tento vplyv je však málo pravdepodobný. Realizáciou činnosti dôjde na niektorých miestach k odstráneniu vegetačného a pôdneho krytu, vzhľadom k rozsahu navrhovanej činnosti a v porovnaní so súčasným stavom sa jedná o vplyv málo významný. Po ukončení výstavby budú vykonané sadové úpravy. Navrhovaná činnosť je situovaná v území s 1. stupňom ochrany, mimo maloplošných a veľkoplošných chránených území a území sústavy NATURA 2000. K ovplyvneniu populácie druhov nedôjde. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na predmet ochrany chránených území ani na priaznivý stav predmetu ich ochrany.

Na obyvateľstvo môže navrhovaná činnosť počas výstavby vplývať najmä zvýšenou prašnosťou, zvýšenou hladinou hluku a lokálnym znečistením ovzdušia z vlastnej stavebnej činnosti a pohybu mechanizmov. Tieto vplyvy sú málo významné, dočasné, obmedzené na obdobie výstavby.

Identifikované vplyvy je možné eliminovať navrhovanými opatreniami.

Predpokladané vplyvy počas prevádzky

Vplyv počas prevádzky	Významnosť vplyvu (+pozitívny, -negatívny)		Doba trvania	Vratnosť
	Nulový variant	Navrhovaný variant		
Vplyvy na obyvateľstvo	0	-1/+2	dlhodobý	vratný
Vplyvy na pôdu a horninové prostredie	0	0	-	-
Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery	0	-2	dlhodobý	vratný
Vplyvy na vodné pomery	0	-2	dočasný	vratný
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	0	-1	dlhodobý	vratný
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	0	0	-	-
Vplyvy na krajinu	0	+1	dlhodobý	vratný-
Vplyvy na ÚSES	0	0	-	-
Vplyvy na priemysel, poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	0	0	-	-
Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch	0	+2	dlhodobý	vratný
Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru	0	+2	dlhodobý	vratný
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská	0	-1	dlhodobý	vratný
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	0	0	-	-
Vplyvy na kultúrne pamiatky nehmotnej povahy	0	0	-	-

Pozn.: Riziko kontaminácie povrchovej a podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia sú vplyvy potenciálne, napr. v prípade havárie.

Z hodnotenia vplyvov počas prevádzky navrhovanej činnosti vyplýva, že miera negatívneho ovplyvnenia zložiek prírodného prostredia je málo významná až nevýznamná, pričom negatívne vplyvy môžu mať len potenciálny charakter. Za predpokladu dodržania opatrení navrhovaných na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia nepredpokladáme zhoršenie kvality prostredia. Za negatívny vplyv považujeme predovšetkým ovplyvnenie života obyvateľov mesta vplyvom zvýšenej hlučnosti a emisnej záťaže, k zaťaženiu nad rámec hygienických limitov a platných právnych predpisov však nedôjde. V porovnaní so súčasným stavom predpokladáme zlepšenie kvality životného prostredia v oblasti socio-ekonomickej sféry, krajinného obrazu a dopravy.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyv zámeru nepresahuje štátne hranice.

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

V súvislosti s navrhovanou činnosťou nie je predpoklad, že by realizácia činnosti vyvolala nejaké súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na súčasný stav životného prostredia.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Ďalšie riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti sa neočakávajú.

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

Pred zahájením výstavby:

- pred začatím stavebných prác zabezpečiť vytyčenie existujúcich inžinierskych sietí v mieste výkopových prác a zabezpečiť ich proti prípadnému poškodeniu
- v prípade, že sa preukáže potreba výrubu drevín alebo krovín, požiadať príslušný orgán ochrany prírody a krajiny o súhlas podľa § 47 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Počas výstavby:

- prípojky inžinierskych sietí riešiť v súlade s požiadavkami jednotlivých správcov vedení;
- počas výstavby postupovať podľa platných noriem STN;
- v území je potrebné umiestniť informačné a výstražné tabule s upozornením na prebiehajúcu výstavbu. Stavenisko oplotiť alebo uzavrieť s výstrahou zákazu vstupu osobám nezamestnaným na stavenisku. Zaisťovať bezpečnosť obyvateľstva a usmerniť ich pohyb.
- zabezpečiť organizáciu dopravy, adekvátne dopravné značenie a čistenie komunikácií;
- v maximálnej možnej miere sa vyvarovať výrubu drevín. V prípade potreby výrubu drevín postupovať podľa ustanovení § 47 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Prípadný výrub drevín a krov realizovať v mimohniezdnom období v termíne od 1.10. do 1.3. daného roka, prípadne po konzultácii s ornitológom.
- stromy, ktoré budú ponechané v blízkosti staveniska chrániť pred mechanickým poškodením koreňového systému a kmeňa debnením;
- zabezpečiť vyčistenie pozemku od nahromadeného komunálneho a stavebného odpadu
- stavebné práce, pri ktorých dôjde k zvýšeniu hluku vykonávať v pracovných dňoch od 7.00 hod. do 18.00 hod., v čase pracovného pokoja hlučné práce nevykonávať;
- zabezpečiť technickú spôsobilosť automobilov dovážajúcich stavebný materiál a tým predchádzať kontaminácii vody, pôdy a horninového prostredia. Zemné práce vykonávať len strojmi, ktoré budú vyhovovať platným prevádzkovým a bezpečnostným predpisom;
- na mieste staveniska sa nesmie manipulovať s pohonnými látkami, mastiacimi olejmi, vykonávať opravu, údržbu stavebných mechanizmov;
- zabezpečiť havarijné sety a školenie pracovníkov pre prípad úniku nebezpečných látok do prostredia.
- v prípade úniku znečisťujúcich látok zamedziť ich ďalšiemu šíreniu, znečistenú zeminu odstrániť a zabezpečiť jej dekontamináciu, ak je potrebné, zeminu vyviezť na vhodné úložisko (sklárku);
- pri všetkých stavebných prácach dodržiavať zásady ochrany zdravia pri práci v súlade s príslušnými predpismi;
- zemné práce realizované v blízkosti existujúcich inžinierskych sietí realizovať ručne, tak aby nedošlo k ich poškodeniu;
- stavebný a výkopový materiál umiestňovať len na pozemku stavby;

- minimalizovať dobu vykonávania zemných prác a odkrytia plôch, v období zrážok a veterných dní;
- pri stavebných prácach minimalizovať vhodnými technickými a organizačnými opatreniami prašnosť a sekundárnu prašnosť z dopravy, zabezpečiť pravidelné čistenie komunikácií, kropiť prašné plochy komunikácií a staveniska a pod.;
- pred začatím výkopových prác na zaberaných plochách vykonať skrývku humusového horizontu, uložiť ju na dočasnej skládke na stavenisku, ošetrovať ju tak, aby nedošlo k jej znehodnoteniu a odcudzeniu a zabezpečiť jej účelné využitie na konečnú úpravu terénu a rekultiváciu plôch narušených výstavbou;
- depónie humusových horizontov chrániť pred veternou a vodnou eróziou, znečistením a znehodnotením, zaburinením a pod. ;
- pri zemných prácach oddelene manipulovať s kultúrnou vrstvou pôdy a s ostatnou pôdou;
- minimalizovať rozsah plôch poškodených činnosťou stavebných mechanizmov, minimalizovať poškodzovanie rastlinného krytu;
- dbať na to, aby nedošlo k zaneseniu a rozšíreniu invázných a nepôvodných rastlín na činnosťou narušených plochách. V prípade, že sa na ploche staveniska zaeviduje výskyt invázných druhov rastlín, je nevyhnutné zlikvidovať ich v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny.
- ihneď po ukončení stavebných prác vykonať technickú a biologickú rekultiváciu poškodených plôch. V najkratšom možnom čase realizovať zatrávnenie holého povrchu pôdy, aby nedošlo k nežiaducej vodnej erózii.
- viesť evidenciu o vzniku a nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas realizácie stavby;
- redukovať produkciu odpadov počas výstavby a s odpadmi nakladať v súlade s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve – zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a naň nadväzujúce vyhlášky. Na stavenisku vyčleniť priestor na dočasné zhromažďovanie odpadov zo stavby a zabezpečiť ho zbernou nádobou na vzniknutý odpad, príp. iným vhodným spôsobom, ktorý nebude ohrozovať životné prostredie alebo odpad zo staveniska ihneď odvážať. Odpady zo stavby, ktoré už nebude možné využiť, odovzdať oprávnenej osobe v zmysle zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, pričom je potrebné uprednostniť ich zhodnotenie pred zneškodnením.
- po ukončení výstavby odstrániť z dotknutého územia všetok stavebný materiál aj odpad;
- v prípade archeologického nálezu tento ohlásiť príslušnému krajskému pamiatkovému úradu v zmysle § 40, ods. 2,3 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu;

Počas prevádzky:

- Realizovať monitoring a ničenie invázných druhov, ktoré ohrozujú autochtónnu vegetáciu. Pri výskyte invázných druhov bude vlastník pozemku povinný likvidovať ich spôsobmi určenými vyhláškou č. 24/2003 Z. z. podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

- Počas prevádzky minimalizovať produkciu odpadov a s odpadmi nakladať v súlade s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve – zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a naň nadväzujúce vyhlášky.
- Dodržiavať prevádzkový poriadok odlučovača ropných látok a dôsledne ho čistiť.
- Všetky objekty a zariadenia navrhovanej činnosti musia svojimi parametrami spĺňať všetky príslušné technické, energetické, akustické, mechanické, prevádzkové, emisné, bezpečnostné atď. požiadavky príslušných predpisov. Z uvedeného dôvodu je potrebné vykonávať pravidelnú údržbu a kontrolu technických zariadení s cieľom vylúčenia zdravotných rizík a poškodzovania životného prostredia.

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

Miesto realizácie navrhovanej činnosti sa nachádza v zastavanom území mesta Banská Bystrica, na okraji centrálnej zóny mesta. Územie je zo západnej strany ohraničené estakádou rýchlostnej cesty, z ostatných strán je v kontakte s existujúcou zástavbou, na východnej hranici prebieha výstavba polyfunkčného objektu. Plocha v súčasnosti nie je nijako využívaná, je porastená prevažne rudernou vegetáciou s náletmi krovin. Na mnohých miestach je viditeľné šírenie invázných druhov rastlín. Jedná sa o značne zdevastovanú plochu podliehajúcu silnému antropogénnemu tlaku, na ktorej sa hromadí komunálny odpad a stavebná suť.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti by plocha ostala naďalej nevyužívaná. Pravdepodobne by došlo k zapojeniu krovinových formácií a k vytvoreniu kompaktného porastu. Pri úplne bezzásahovom režime by došlo k vzniku vegetačnej formácie poloprirodného charakteru, vzhľadom na hromadenie komunálneho odpadu a šírenie invázných rastlín však tento vývoj nie je žiaduci. V prípade uplatnenia udržiavacích foriem manažmentu by plocha ostala bez špecifického využitia.

Nakoľko ÚPN mesta Banská Bystrica počíta v lokalite s polyfunkčnou zástavbou, predpokladáme, že súčasný stav je len dočasný a v budúcnosti dôjde k zastavaniu územia.

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

Navrhovaná činnosť je umiestnená v časti mesta I. Banská Bystrica, urbanistickom obvode 02 Pri parku, v regulačnom bloku PZ 03 definovanom ako polyfunkčná zástavba – územie zastavané bytovými domami nad 4 NP a občianskym vybavením s rozvojovým zámerom prestavby alebo rekonštrukcie so zmenou funkcie pre plochy bývania a občianskeho vybavenia.

Navrhovaná činnosť je v súlade s platným ÚPN mesta Banská Bystrica v znení ZaD1, ZaD2, ZaD3 a ZaD4 a spĺňa všetky záväzné zásady a regulatívy priestorového a funkčného usporiadania časti mesta I. Banská Bystrica, ktoré sa na ňu vzťahujú.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer podáva základné údaje o navrhovateľovi, základné údaje o navrhovanej činnosti, základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a možnostiach opatrení na ich zmiernenie. Obsahuje tiež porovnanie variantov a návrh optimálneho variantu.

Podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu: Tabuľka č. 9. Infraštruktúra, položka č. 16 – Projekty rozvoja obcí, b) statickej dopravy, časť B – od 100 do 500 stojísk.

Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov stanovuje postup posudzovania navrhovaných činností. Po predložení zámeru príslušnému orgánu, tento v súlade s § 29 citovaného zákona vykoná zisťovacie konanie a rozhodne, či sa navrhovaná činnosť bude posudzovať.

V rámci posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie boli zhodnotené všetky vplyvy, ktoré bolo možné v tomto štádiu poznania predpokladať so zohľadnením miery vstupných poznatkov. Očakávané vplyvy boli vyhodnotené vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti, s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvov, ich veľkosť a dĺžku trvania. Najzávažnejšie okruhy problémov sa vzťahujú k obdobiu výstavby navrhovanej činnosti a súvisia so stavebnými a zemnými prácami a zvýšeným pohybom stavebných mechanizmov. Lokálne môže dôjsť k znečisteniu ovzdušia a ovplyvneniu kvality života obyvateľov mesta Banská Bystrica hlukom a obmedzením pohybu a dopravy. Vplyvy sú lokálneho charakteru, krátkodobé, viažu sa najmä na obdobie výstavby. Negatívne budú ovplyvnené aj ďalšie zložky životného prostredia, nakoľko dôjde k zásahu do horninového prostredia, pôdy a vegetačného krytu. Z výsledku hodnotenia vyplynulo, že vzhľadom na rozsah a charakter navrhovanej činnosti a za podmienky dodržania navrhovaných opatrení je navrhovaná činnosť realizovateľná s predpokladaným prevažne málo významným vplyvom na životné prostredie. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá zlepšenie kvality životného prostredia a života obyvateľstva v území dotknutom navrhovanou činnosťou.

S ohľadom na výsledky hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov navrhujeme **činnosť ďalej neposudzovať a povoliť jej realizáciu v navrhovanom variante**, ktorý bol vyhodnotený ako optimálny za predpokladu dodržania stanovených opatrení.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

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

Pre výber optimálneho variantu sa uvažovalo najmä so súčasným stavom jednotlivých zložiek životného prostredia, zdravotnými rizikami, pohodou a kvalitou životného prostredia pre obyvateľstvo a účinnosťou navrhovaných opatrení.

Pre zostavenie súboru kritérií sme vzhľadom na posudzovanie nulového variantu a jedného realizačného variantu zvolili princíp základného hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia. Jednotlivé kritéria teda predstavujú vplyvy a hodnotenia vykonané v kapitole IV. 3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie a v kapitole IV. 6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.

2. a 3. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty a zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovateľ požiadal Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie v zmysle § 22 ods. 6 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti „*Novostavba bytového domu s polyfunkciou – statická doprava*“. Na základe skutočností uvedených v žiadosti Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, ako príslušný orgán štátnej správy ochrany prírody a krajiny listom č. OU-BB-OSZP3-2019/017061-002 zo dňa 07.05.2019 upustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti „*Novostavba bytového domu s polyfunkciou – statická doprava*“, nakoľko pre navrhovanú činnosť nemá navrhovateľ k dispozícii inú lokalitu ani možnosť variantného riešenia, pričom projektová dokumentácia je v súčasnosti rozpracovaná vo vyššom stupni – pre stavebné povolenie.

Kópia listu sa nachádza v prílohách zámeru.

Výber variantu sa uskutočnil z nasledujúcich variantov:

- **Nulový variant** - predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. V súčasnosti je územie nezastavané, jedná sa o značne zdevastovanú neudržiavanú plochu zarastenú náletmi stromov a kríkov. Plocha je pokrytá rôznorodým komunálnym odpadom. Vegetačný kryt tvoria spoločenstvá bylín, tráv a krovínových náletov s výrazným podielom nitrofilnej vegetácie a invázných druhov rastlín. V nedávnej minulosti bol neudržiavaný krovínový porast zlikvidovaný, po prejazde mechanizmov zostali viditeľné stopy poškodenia pôdneho povrchu a vegetačného krytu. Existujúci vegetačný kryt na niektorých miestach úplne absentuje, čím sa vytvára priestor pre ďalšie šírenie ruderalných a invázných rastlín.

Miesto realizácie navrhovanej činnosti je určené pre ďalší rozvoj mesta Banská Bystrica. Podľa platného ÚPN mesta Banská Bystrica spadá územie pod regulačný blok PZ 03 „polyfunkčná zástavba – územie zastavané bytovými domami nad 4.NP a občianskym vybavením“.

- **Navrhovaný variant** - predstavuje zabezpečenia potrieb statickej dopravy pre šesťpodlažný bytový dom s polyfunkciou v k.ú. Banská Bystrica. Dopravné riešenie zahŕňa vybudovanie 137 parkovacích miest, z toho 105 parkovacích miest v dvoch podzemných podlažiach bytového domu a 32 parkovacích miest v teréne na Ulici J.M. Hurbana. Navrhovaná činnosť ďalej zahŕňa preložku komunikácie na Ulici J.M. Hurbana, vybudovanie chodníkov a potrebnej infraštruktúry a sadové úpravy.

Navrhovaná činnosť je umiestnená v zastavanom území mesta Banská Bystrica, na okraji centrálnej časti mesta. Navrhovaná činnosť nadväzuje na okolité funkčné využitie územia a ďalej ho dopĺňa. V blízkosti sú dostupné objekty občianskej vybavenosti, služieb a rekreácie ako aj potrebná infraštruktúra. Umiestnenie bytového domu je v súlade s funkčným využitím dotknutého územia stanoveným v ÚPN mesta Banská Bystrica. Pre predmetnú stavbu bolo vydané právoplatné územné rozhodnutie č. OVZ-SU 8762/2012/MM, ktoré je prílohou Zámeru.

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva možno konštatovať, že realizácia navrhovaného variantu nepredpokladá synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu v dotknutom území v porovnaní so súčasnosťou.

Hodnotené vplyvy na prírodné prostredie sú nevýznamné alebo málo významné, priestorovo a časovo obmedzené. Pôsobia lokálne a súvisia najmä s etapou výstavby navrhovanej činnosti. Pri dodržaní opatrení navrhovaných opatrení na ochranu jednotlivých zložiek prostredia sa nepredpokladá výrazné zhoršenie kvality životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Navrhovaná činnosť predstavuje pozitívny prínos pre ďalší rozvoj mesta Banská Bystrica. V porovnaní s nulovým variantom, t.j. stavom, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, predpokladáme zlepšenie kvality životného prostredia najmä v oblasti socio-ekonomickej sféry a dopravy.

V priebehu hodnotenia neboli zistené prekážky takého závažného charakteru, ktoré by realizáciu navrhovanej činnosti v danom území vylučovali, za predpokladu dodržiavania navrhovaných opatrení a právnych predpisov v oblasti životného prostredia.

Z vykonaného hodnotenia je stanovené poradie posudzovaných variantov nasledovné:

1. Navrhovaný variant
2. Nulový variant

Na základe výsledkov posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti „NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU S POLYFUNKCIOU – STATICKÁ DOPRAVA“ konštatujeme, že pri dodržaní opatrení navrhovaných na ochranu jednotlivých zložiek prostredia je navrhovaný variant z hľadiska vplyvov na životné prostredie environmentálne prijateľný a môžeme ho považovať za optimálny a z celospoločenského hľadiska realizovateľný.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Textové prílohy

Upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti „Bytový dom s polyfunkciou – statická doprava“, Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, list č. OU-BB-OSZP3-2019/017061-002 zo dňa 07.05.2019

Rozhodnutie o umiestnení stavby „Novostavba bytového domu s polyfunkciou“ č. 30/2012, Mesto Banská Bystrica, list č. OVZ-SU 8762/2012/MM zo dňa 24.7.2012

Hydrogeologický posudok „Zhodnotenie hydrogeologických pomerov z hľadiska možného vsakovania zrážkových vôd do podzemných vôd – novostavba bytového domu s polyfunkciou Banská Bystrica – predĺženie Hurbanovej ulice“. Geologicko-prieskumné práce, Ing. Jozef Hajčík, Brvnište, 2012.

Mapové a obrazové prílohy

- | | |
|-----------|--|
| Príloha 1 | Situácia navrhovanej činnosti v katastrálnej mape |
| Príloha 2 | Geologická mapa |
| Príloha 3 | Mapa ochrany vodárenských zdrojov a tokov |
| Príloha 4 | Mapa ochrany prírody a krajiny |
| Príloha 5 | Mapa kultúrno-historických hodnôt |
| Príloha 6 | Vybrané časti výkresovej dokumentácie pre vydanie stavebného povolenia |
| Príloha 7 | Fotodokumentácia |

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

BIELIK, M. a kol., 2019: *Bytový dom s polyfunkciou*. Dokumentácia pre stavebné povolenie. BMX studio s.r.o, Sliač.

HAJČÍK, J., 2012: *Zhodnotenie hydrogeologických pomerov z hľadiska možného vsakovania zrážkových vôd do podzemných vôd – novostavba bytového domu s polyfunkciou Banská Bystrica – predĺženie Hurbanovej ulice*. Hydrogeologický posudok. Geologicko-prieskumné práce, Brvnište.

Zoznam hlavných použitých materiálov

Atlas inžinierskogeologických máp SSR, 1988

DRDOŠ, J. a kol., 1995: *Základy krajinného plánovania*, TU Zvolen

ELIÁŠ, P., 2003: *Ekológia*, SPU v Nitre, 262 str.

Európsky dohovor o krajine, ETS 176 – Európsky dohovor o krajine, 20. 10. 2000 Florencia

JANČURA, P., 2003: *Charakteristický vzhľad krajiny*. Habilitačná práca, TU Zvolen, FEE, 120 str.

KOLEKTÍV, 2002a: *Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava – Banská Bystrica 2002*

KOLEKTÍV, 2002b: *Správa o stave životného prostredia Banskobystrického kraja, SAŽP, Banská Bystrica*

KOLEKTÍV, 2018a: *Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike - 2017*. SHMÚ, Odbor Monitorovanie kvality ovzdušia, Bratislava, november 2018, 63 str.

KOLEKTÍV, 2018b: *Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2017*. MŽP SR, SHMÚ, Bratislava, 17 str.

KOLEKTÍV, 2018c: *Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2017*. MŽP SR, Bratislava, SAŽP, Banská Bystrica, 218 str.

MARHOLD K. & HINDÁK F. (eds), 1998: *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*. Veda, Bratislava, 687 pp.

MAZÚR, E. et al., 1980: *Atlas SSR*. Veda Bratislava

KLINDA, J., MIČÍK, T., NÉMETHOVÁ, M., SLÁMKOVÁ, M. a kol., 2016: *Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky*, MŽP SR, 134 str.

PAGANOVÁ, V, 2000: *Základy lesného hospodárstva*, SPU Nitra

POLÁK, M. a kol, 2003: *Geologická mapa Starohorských vrchov, Čierťaže a severnej časti Zvolenskej kotliny v mierke 1:50 000*. ŠGÚDŠ, Bratislava.

POLÁK, M. a kol, 2003: *Vysvetlivky ku geologickej mape Starohorských vrchov, Čierťaže a severnej časti Zvolenskej kotliny*. ŠGÚDŠ, Bratislava.

STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., (eds.) 2002: *Katalóg biotopov Slovenska*. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 str.

SUPUKA, J., SCHLAMPOVÁ, T., JANČURA, P., 1999: *Krajinárska tvorba*, TU Zvolen, FEE, 210 str.

ŠUBA a kol., 1984: *Hydrogeologická rajonizácia Slovenska*. Hydrometeorologický ústav, Bratislava

Územný plán mesta Banská Bystrica, 2015

Územný plán mesta Banská Bystrica – Zmeny a doplnky I. etapa, 2016

Územný plán mesta Banská Bystrica – Zmeny a doplnky II. etapa, 2016

Územný plán mesta Banská Bystrica – Zmeny a doplnky III. etapa, 2017

Územný plán mesta Banská Bystrica – Zmeny a doplnky IV. etapa, 2017

Webové stránky:

<http://apl.geology.sk/hydrogeol/>

<http://apl.geology.sk/temapy/>

<http://monitoring.daphne.sk/>

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

<http://www.hbu.sk/sk/Hlavny-bansky-urad.alej>

<http://www.infostat.sk/vdc/sk/>

<http://www.podnemapy.sk/default.aspx>

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

<http://www.sopsr.sk/web/>

<http://www.uhabb.sk/nuplanbb6/>

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

<https://geo.enviroportal.sk/atlassr/>

<https://slovak.statistics.sk/>

<https://www.enviroportal.sk/>

<https://www.katasterportal.sk/kapor/>

<https://www.noveaspi.sk>

<https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/>

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

Upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti „Bytový dom s polyfunkciou – statická doprava“, Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, list č. OU-BB-OSZP3-2019/017061-002, zo dňa 07.05.2019

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

Pri spracovaní zámeru sa nevyskytli skutočnosti, ktoré by boli predmetom doplňujúcich informácií o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní predpokladaných vplyvov na životné prostredie. Všetky dostupné a požadované informácie o navrhovateľovi, navrhovanej činnosti, súčasnom stave životného prostredia územia, predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie a o návrhoch opatrení na vylúčenie alebo zníženie identifikovaných nepriaznivých vplyvov sú uvedené v predkladanom zámere.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer bol vypracovaný v Banskej Bystrici, v máji 2019.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru

Spracovateľ:	HES - COMGEO spol. s r.o. Kostiviarska cesta 4 974 01 Banská Bystrica RNDr. Anton Auxt – konateľ spoločnosti RNDr. Marianna Šuchová – konateľka spoločnosti
Koordinátor úlohy:	RNDr. Anton Auxt
Riešitelia:	Ing. Tatiana Jurecová Ing. Martina Farbiaková Ing. Daniel Danko – grafické prílohy

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

Spracovateľ:	HES - COMGEO spol. s r.o. Kostiviarska cesta 4 974 01 Banská Bystrica
Zodpovedný zástupca:	RNDr. Anton Auxt

Spracovateľ zodpovedá za údaje environmentálneho charakteru.

podpis, pečiatka
zodpovedného zástupcu spracovateľa

Navrhovateľ:	TYRION, s. r. o. Janka Kráľa 5 974 01 Banská Bystrica
Zodpovedný zástupca:	Ing. Rastislav Bielik, PhD.

Navrhovateľ zodpovedá za údaje technicko-ekonomického charakteru.

podpis, pečiatka
zodpovedného zástupcu navrhovateľa