

NOVÁ UNIVERZITNÁ NEMOCNICA BRATISLAVA V LOKALITE RÁZSOCHY

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

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi	5
1. Názov.....	5
2. Identifikačné číslo	5
3. Sídlo.....	5
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	5
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.....	5
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	6
1. Názov.....	6
2. Účel.....	6
3. Užívateľ.....	6
4. Charakter navrhovanej činnosti.....	6
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)	10
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	10
8. Opis technického a technologického riešenia	11
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	15
10. Celkové náklady (orientačné).....	15
11. Dotknutá obec.....	16
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	16
13. Dotknuté orgány.....	16
14. Povoľujúci orgán	16
15. Rezortný orgán	16
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	16
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	17
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.....	18
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....	18
1.1. Geomorfologické pomery	18
1.2. Horninové prostredie	19
1.3. Pôdne pomery	21
1.4. Klimatické pomery	22
1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery.....	24
1.6. Biotické pomery	26
1.7. Chránené územia	29
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	30
2.1. Štruktúra krajiny	30
2.2. Scenéria krajiny	31
2.3. Stabilita krajiny	31
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	35
3.1. Demografické údaje.....	35
3.2. Sídla	37
3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo.....	38
3.4. Doprava.....	39
3.5. Technická infraštruktúra	40
3.6. Služby.....	40
3.7. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	40
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	40
4.1. Znečistenie ovzdušia	40
4.3. Zaťaženie územia hlukom	41
4.4. Znečistenie podzemných a povrchových vôd	42
4.5. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy	43
4.6. Poškodenie vegetácie a biotopov.....	43
4.7. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	44
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	46
1. Požiadavky na vstupy	46
1.1. Záber pôdy	46
1.2. Zdroje a spotreba vody.....	47

1.3. Surovinové zabezpečenie	48
1.4. Energetické zdroje	48
1.5. Dopravné riešenie	51
1.6. Nároky na pracovné sily	54
1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny	54
2. Údaje o výstupoch	55
2.1. Ovzdušie	55
2.2. Vody	56
2.3. Odpady	58
2.4. Hluk a vibrácie	60
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	62
2.6. Teplo, zápach a iné výstupy	62
2.7. Vyvolané investície	62
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	63
3.1. Vplyv na horninové prostredie a reliéf	63
3.2. Vplyvy na povrchové a podzemné vody	63
3.3. Vplyvy na ovzdušie a klímu	64
3.4. Vplyvy na pôdu	64
3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	64
3.6. Vplyvy na krajinu	65
3.7. Vplyv na obyvateľstvo	66
4. Hodnotenie zdravotných rizík	68
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	68
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	68
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	69
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	69
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	69
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	70
10.1. Územnoplánovacie opatrenia	70
10.2. Technické opatrenia	70
10.3. Kompenzačné opatrenia	72
10.4. Iné opatrenia	72
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	72
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	72
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	73
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie	73
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	74
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	74
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	75
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	76
VII. Doplňujúce informácie k zámeru	76
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	76
Zoznam hlavných použitých materiálov	76
Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer	76
Zoznam zdrojov informácií z internetu	76
Legislatíva	77
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	77
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	77
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	78
IX. Potvrdenie správnosti údajov	78
1. Spracovateľa zámeru	78
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	78

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

DUR – dokumentácia k územnému rozhodnutiu

EZ – environmentálna záťaž

MČ – mestská časť

MSK – makroseizmická stupnica zemetrasení

MŽP SR – Ministerstvo životného prostredia SR

NN – nízke napätie

nUNB Rázsochy - Nová Univerzitná nemocnica Bratislava v lokalite Rázsochy

NP – nadzemné podlažie

PD – projektová dokumentácia

PP – podzemné podlažie

PPF –poľnohospodársky pôdny fond

RÚSES – regionálny územný systém ekologickej stability

SKCHVU - chránené vtáčie územie

SKÚEV - územie európskeho významu

SL'DB – sčítanie ľudí, domov a bytov

SODB - sčítanie obyvateľov domov a bytov

STL – strednotlakový plynovod

STN – Slovenská technická normalizácia

ÚSES - územný systém ekologickej stability

ÚP – územný plán

VTL - vysokotlakový plynovod

VZT - vzduchotechnika

ÚK – ústredné kúrenie

ZL - znečisťujúce látky

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00 165 565

3. SÍDLO

Limbová 2,
837 52 Bratislava-Nové Mesto

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

MUDr. Vladimír Lengvanský, MPH, minister

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
Limbová 2,
837 52 Bratislava-Nové Mesto

Tel: +421 2 593 73 228

e-mail: minister@health.gov.sk

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Ing. Roman Guderna, riaditeľ odboru strategických investícií
Ing. Jana Kišková, koordinátor projektu

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
Limbová 2,
837 52 Bratislava-Nové Mesto

Tel: +421 2 593 73 111, + 421 903 627 744

e-mail: roman.guderna@health.gov.sk
jana.kiskova@health.gov.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Nová Univerzitná nemocnica Bratislava v lokalite Rázsochy

2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie novej Univerzitnej nemocnice Bratislava v lokalite Rázsochy (ďalej nUNB Rázsochy). Snahou je vytvoriť efektívne a súčasne príjemné prostredie pre pacientov a personál, ktoré by umožňovalo proces liečby a starostlivosť o pacientov na všetkých rôznych úrovniach. Víziou je vybudovanie nemocnice, ktorá „pod jednou strechou“ poskytne akútnemu pacientovi komplexnú, najmodernejšiu a efektívnu zdravotnú starostlivosť, nemocnice a ktorá poskytne zdravotníckemu pracovníkovi priestor na odborný rast a realizáciu vedy, výskumu a vzdelávania. Z hľadiska štruktúry nemocnice sa počíta s približne 695 lôžkami, 20 operačnými sálami, 40 ambulanciami a asi 35 000 hospitalizáciami ročne.

V rámci riešeného územia sa nachádza sieť komunikácií a infraštruktúry, ktorá bude doplnená v súvislosti s potrebami predmetnej stavby. Súčasťou riešenia je aj napojenie cestnej siete na budúcu zástavbu, ako aj podzemný koridor k funkčne prepojeným budovám. Riešenie umožní aj prístup na pozemky v severnej časti územia.

Súčasťou predloženého zámeru bude tiež výstavba spevnených plôch, parkovacích stojísk, sadových úprav a napojenia na príslušné prípojné body inžinierskych sietí.

3. UŽÍVATEĽ

Užívateľom navrhovanej činnosti bude Slovenská republika v zastúpení Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky resp. budúci pacienti nUNB Rázsochy a jej prevádzkový personál.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov nebude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť nakoľko dochádza len k jej zmene v priebehu výstavby.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- časť 2. Energetický priemysel, položka č. 13. Ostatné priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody, ak nie sú zaradené v položkách č. 1 - 4 a 12 od 5 MW do 50MW sa na uvedený zámer vzťahuje prahová hodnota časti B – zisťovacie konanie
- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov) ak nie sú uvedené v iných položkách prílohy č. 8 v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy

mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy sa na uvedený zámer vzťahuje prahová hodnota časti B – zisťovacie konanie

- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk sa na uvedený zámer vzťahuje prahová hodnota časti A – povinné hodnotenie

Tabuľka: Základné parametre pre posudzovanie vplyvov navrhovanej zmeny činnosti podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

2. Energetický priemysel	Prahové hodnoty		Navrhovaná zmena činnosť
	povinné hodnotenie	zisťovacie konanie	
13. Ostatné priemyselné zariadenia na výrobu elektriny, pary a teplej vody, ak nie sú zaradené v položkách č. 1 - 4 a 12	od 50MW	od 5 MW do 50MW	4 x 3,4 MW + 1 x 3,2 MW (plynové kotolne) 10 x 1,5 MW (tepelné čerpadlá vzduch – voda) 3 MW (tepelné čerpadlá zem – voda)
9. Infraštruktúra	Prahové hodnoty		Navrhovaná zmena činnosť
	povinné hodnotenie	zisťovacie konanie	
16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov) ak nie sú uvedené v iných položkách prílohy č. 8		v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy	199 700,95 m ² *
16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk	714 stojísk**

* výmery uvedených plôch sa môžu ešte mierne zmeniť keďže sa dopracováva projektová dokumentácia stavby

** prepočítava sa na základe informácie z programu 2.0 a z dopravného posúdenia (pôvodný návrh 405 stojísk)

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ (investor) je povinný spracovať zámer pre potreby povinného hodnotenia. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Ministerstvo životného prostredia SR, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie.

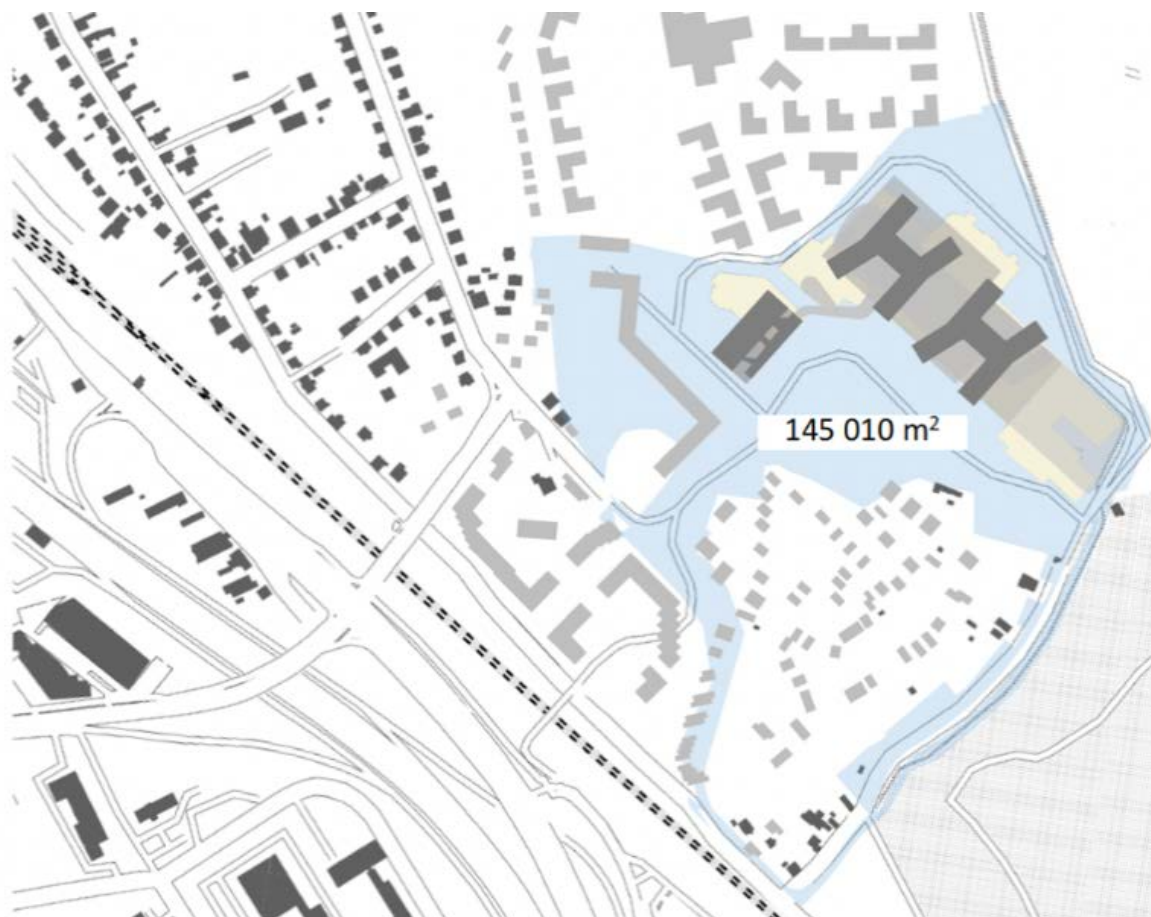
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava IV, v SZ časti mesta Bratislava, Mestská časť Bratislava – Lamač, v katastrálnom území Lamač, v lokalite Zečák. Areál nemocnice je v súčasnosti obklopený záhradkárskou kolóniou, ale okolitá zástavba je už definovaná v územnej štúdii, ktorá sa v súčasnosti pripravuje.

Jedná sa o územie historicky určené pre výstavbu nemocnice, pričom v priamej blízkosti sa nenachádzajú žiadne okolité stavby a objekty. Riešené územie je svahovité a okolie tvoria mestské lesy Bratislavy, ktoré sú súčasťou CHKO Malé Karpaty.

Navrhovaná činnosť bude priamo napojená na existujúcu infraštruktúru - Lamačskú cestu (ktorá je priamo prístupná z mestského úseku diaľnice D2). Do oblasti je v súčasnosti prístup mostom ponad železničnú trať (most Valentína Matruku, Lamač). V rámci riešeného územia sa nachádza sieť komunikácií a infraštruktúry, ktorá bude doplnená v súvislosti s potrebami predmetnej stavby. Záber plochy – zastavanosť sa odhaduje na úrovni 31 658 m².

Obr.: Umiestnenie navrhovanej činnosti s požadovanými pozemnými rozmermi



Tab.: Zoznam parciel vo vlastníctve Slovenskej republiky a v správe Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky

číslo LV – pozemky	číslo parcely	druh pozemku	výmera v m ²
2128	1434/ 2	Zastavané plochy a nádvoria	3561
	1968/ 1	Ostatné plochy	111 087

číslo LV – pozemky	číslo parcely	druh pozemku	výmera v m ²
	1968/19	Zastavané plochy a nádvoria	2337
	1968/ 20	Zastavané plochy a nádvoria	3403
	1968/ 21	Zastavané plochy a nádvoria	1730
	1968/ 22	Zastavané plochy a nádvoria	2874
	1968/ 23	Zastavané plochy a nádvoria	931
	1968/ 24	Zastavané plochy a nádvoria	4578
	1968/ 25	Zastavané plochy a nádvoria	510
	1968/ 26	Zastavané plochy a nádvoria	443
	1968/ 27	Zastavané plochy a nádvoria	3504
	1968/ 28	Zastavané plochy a nádvoria	879
	1968/ 29	Zastavané plochy a nádvoria	5362
	1968/ 30	Zastavané plochy a nádvoria	1972
	1968/ 31	Zastavané plochy a nádvoria	3762
	1968/ 32	Zastavané plochy a nádvoria	291
	1968/ 33	Zastavané plochy a nádvoria	278
	1968/ 34	Zastavané plochy a nádvoria	34
	1968/ 35	Zastavané plochy a nádvoria	30
	1968/ 36	Zastavané plochy a nádvoria	1250
	1968/ 37	Zastavané plochy a nádvoria	371
	1968/57	Zastavané plochy a nádvoria	88
číslo LV	číslo parcely	druh pozemku	výmera v m ²
528	1968/2	Záhrady	122
	1968/3	Záhrady	177
	1968/4	Záhrady	858
	1968/6	Zastavané plochy a nádvoria	62
	1968/38	Zastavané plochy a nádvoria	189
	1968/39	Zastavané plochy a nádvoria	134
	1968/40	Zastavané plochy a nádvoria	18
	1968/41	Záhrady	64
	1968/42	Záhrady	111
	1968/43	Zastavané plochy a nádvoria	22
	1968/44	Zastavané plochy a nádvoria	2
	2138	Zastavané plochy a nádvoria	13

*zoznam parciel sa v súčasnosti ešte dopĺňa

Vzhľadom k polohe riešeného územia, k záberu poľnohospodárskej pôdy dochádza len minimálne a k záberu lesnej pôdy výstavbou nUNB Rázsochy v rozsahu navrhovanej objektovej skladby nedochádza. Stavebná činnosť rešpektuje ustanovenia vyplývajúce zo Zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene Zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii

a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov - čiastka 124/2003. Prevažná časť predmetných parciel a ich celková výmera sú charakterizované ako Zastavané plochy a nádvorja a Ostatné plochy, v menšej miere ako Záhrady.

6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)



7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia a ukončenia výstavby spresní investor v súčinnosti s dodávateľom stavby a technológií.

Predpokladaný termín začatia výstavby
Predpokladaný termín dokončenia výstavby

II.Q./2024
IV.Q./2029

Predpokladaný začiatok prevádzky bude známy po spresnení inštalácie medicínálnych technológií a následnom odovzdávacom a kolaudačnom procese. Trvanie prevádzky nie je časovo ohraničené.

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Záujmové územie sa nachádza v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava IV, v SZ časti mesta Bratislava, Mestská časť Bratislava – Lamač, v katastrálnom území Lamač, v lokalite Zečák. Areál nemocnice je v súčasnosti obklopený záhradkárskou kolóniou, ale okolitá zástavba je už definovaná v územnej štúdii, ktorá sa v súčasnosti pripravuje.

Jedná sa o územie historicky určené pre výstavbu nemocnice, pričom v priamej blízkosti sa nenachádzajú žiadne okolité stavby a objekty. Riešené územie je svahovité a okolie tvoria mestské lesy Bratislavy, ktoré sú súčasťou CHKO Malé Karpaty.

Navrhovaná činnosť bude priamo napojená na jestvujúcu infraštruktúru - Lamačskú cestu (ktorá je priamo prístupná z mestského úseku diaľnice D2). Do oblasti je v súčasnosti prístup mostom ponad železničnú trať (most Valentína Matruku, Lamač). V rámci riešeného územia sa nachádza sieť komunikácií a infraštruktúry, ktorá bude doplnená v súvislosti s potrebami predmetnej stavby.

História projektu

Príprava výstavby FNŠP Bratislava - Rázsochy sa začala spracovaním projektovej úlohy a jej schválením 15. júla 1982. Projektová dokumentácia bola schválená 28. marca 1985.

Rozhodnutie o umiestnení stavby nadobudlo právoplatnosť 15. októbra 1985. Následne sa začali prípravné práce - výkupy pozemkov, príprava územia, príprava a postupné budovanie súvisiacich investícií (inžinierske siete, prístupové komunikácie,...), ktoré sa realizovali až do roku 1991. Stavba bola zapísaná ako záväzná úloha štátneho plánu uznesením vlády 7. júla 1986. Stavebné povolenie, ktoré bolo vydané 31. augusta 1987, nadobudlo právoplatnosť 14. októbra 1987. Výstavba prebiehala podľa schváleného harmonogramu až do Rozhodnutia o sistácii FNŠP 1. stavba zo 4. júla 1991.

Sistácia stavby bola ukončená 31. decembra 1991. Po ukončení sistácie sa pokračovalo vo výstavbe. Vláda SR svojím uznesením z 18. júla 1995 k prehodnoteniu financovania prioritných zdravotníckych zariadení na Slovensku určila priority, medzi ktoré bola zaradená i výstavba 1. stavby FNŠP Bratislava-Rázsochy.

Rozhodnutím ministra zdravotníctva z 26. júla 1995 investor FN Bratislava začal v spolupráci s projektantom vypracovanie aktualizácie projektovej dokumentácie

stavby. Stavebné povolenie - zmena stavby pred dokončením bolo vydané 28. júla 1997.

Rozvojový program verejných investícií na roky 1995 - 1998 vyhlásený uznesením vlády zahŕňal i výstavbu FNsP Bratislava-Rázsochy. Uznesením vlády bolo odsúhlasené financovanie výstavby prioritných zdravotníckych zariadení pre rok 1997 i FNsP Rázsochy. Vláda 2. decembra 1997 odsúhlasila návrh financovania prioritných zdravotníckych stavieb v prechodnom období a ďalšie vyhľadanie najvhodnejšej formy zahraničného úveru splácaného zo štátneho rozpočtu.

Financovanie stavby bolo vládou zastavené. 31. októbra 2000 vláda zrušila uznesenie z roka 1997 a financovanie FNsP Rázsochy bolo zastavené.

V neskoršom období Ministerstvo zdravotníctva nemalo finančné prostriedky na dostavbu a v roku 2017 bola vládou prijatá koncepcia rozvoja Univerzitnej nemocnice Bratislava a návrh realizácie výstavby novej Univerzitnej nemocnice v Bratislave.

V priebehu rokov 2019 – 2020 sa uskutočnila čiastočná asanácia existujúceho skeletu nemocnice a zároveň výrub inváznych drevín. Pred výrubom bol vykonaný dendrologický prieskum (Posudky s.r.o., 06/2019, Mgr. Ján Dobšovič). Z neho vyplynulo, že základnými negatívami územia bolo, že územie nebolo desiatky rokov udržiavané a z tohto dôvodu bola veľká časť územia zarastená náletovými drevinami a krovinami, ktoré sa nachádzali tak vo voľnom priestranstve, ako aj v priestore stavby. Vďaka tomu značná časť porastu nemala dostatočný priestor a oporu pre jeho ďalšie zachovanie. Najpočetnejším zástupcom bol topol čierny, vyskytovali sa aj topole sivé, vrb, jelše, čerešne a iné. Rozmanitosť drevín v oblasti bola podmienená náletmi z blízkeho okolia a ich nekontrolovateľným rastom. Tieto stromy neposkytovali žiadnu hodnotnú zeleň vo vzťahu k okoliu ani k postihnutej oblasti. Odporúčanie bolo tieto stromy vyrúbať a ozdraviť územie ako celok, zároveň odstrániť staré a odumreté jedince.

Projekt novej nemocnice Rázsochy bol zahrnutý do tzv. plánu obnovy. V lete 2022 podpísalo Ministerstvo zdravotníctva zmluvu s projektantom na prípravu projektu.

Variant 1

Variant 1 predloženého zámeru predstavuje vybudovanie novej Univerzitnej nemocnice Bratislava v lokalite Rázsochy (ďalej nUNB Rázsochy) je snaha vytvoriť efektívne a súčasne príjemné prostredie pre pacientov a personál, ktoré by umožňovalo proces liečby a starostlivosť o pacientov na všetkých rôznych úrovniach. Víziou je vybudovanie nemocnice, ktorá „pod jednou strechou“ poskytne akútnemu pacientovi komplexnú, najmodernejšiu a efektívnu zdravotnú starostlivosť, nemocnice a ktorá poskytne zdravotníckemu pracovníkovi priestor na odborný rast a realizáciu vedy, výskumu a vzdelávania. Z hľadiska štruktúry nemocnice sa počíta s cca 695 lôžkami, 20 operačnými sálami, 40 ambulanciami a cca 35 000 hospitalizáciami ročne.

Nová univerzitná nemocnica sa navrhuje v areáli pôvodnej nemocnice z 80-tych rokov, ktorá bola čiastočne asanovaná v roku 2020. Objekt nUNB Rázsochy bude kopírovať pôdorys pôvodnej nemocnice.

V rámci riešeného územia sa nachádza sieť komunikácií a infraštruktúry, ktorá bude doplnená v súvislosti s potrebami predmetnej stavby. Súčasťou riešenia je aj napojenie cestnej siete na budúcu zástavbu, ako aj podzemný koridor k funkčne prepojeným budovám. Riešenie umožní aj prístup na pozemky v severnej časti územia.

Súčasťou predloženého zámeru bude aj výstavba spevnených plôch, parkovacích stojísk, sadových úprav a napojenia na príslušné prípojné body inžinierskych sietí.

Samotný nemocničný komplex bude pozostávať z Objektu nemocnice a Akademickej budovy.

Objekt Nemocnice bude kompaktným viacpodlažným celkom, situovaným SZ / JV smerom. Na tejto časti objektu budú osadené dve „veže“ s pôdorysným tvarom písmena „H“. Celková kapacita: 695 lôžok (653 lôžková časť+ 42 lôžok pre 1-dňovú starostlivosť) .

Objekt bude mať 4 suterénne a 7 nadzemných podlaží a bude do budúcnosti predpripravený na rozšírenie doplnením tretej „H veže“ (navýšenie kapacity o 500 lôžok).

Na strešnej konštrukcii JV veže bude vybudovaný vyvýšený heliport (kategória helikoptéry H1) pre urgentný príjem. Nosnú konštrukciu objektu bude tvoriť monolitický železobetónový skelet.

Prehľad jednotlivých podlaží objektu nemocnice:

- suterén B03: 22 437 m² (strojovne VZT, technológia, elektrorozvodne, sklady, archív, sklady bielizne, osmotické zariadenie, odpadové hospodárstvo, kuchyňa, kotolňa),
- suterén B02,5: 22 378 m² (kotolne, strojovne VZT, technológia, sklady, laboratória, údržba, kuchyňa, logistika, elektrorozvodne),
- suterén B02: 20 115 m² (hydroterapia, podzemná garáž, strojovňa, lekáreň, kaplnka, hyperbarická komora, sklady, komerčné priestory, loby, RTG, pohotovosť, elektrorozvodne),
- suterén B01: 19 626 m² (dialýza, úrazová klinika, urológia, administratíva, sklady, komerčné priestory, vstupná lobby, hlavná jednotka intenzívnej starostlivosti, neurológia, neurochirurgia, elektrorozvodne),
- podlažie L01: 19 322 m² (vstupná lobby, mamografia, fyzioterapeut, krčné oddelenie, gastroenterológia, sklady, komerčné priestory, očné oddelenie, interné oddelenie, denná starostlivosť,
- podlažie L02: 15 022 m² (pôrodnické oddelenie, neonatálna jednotka intenzívnej starostlivosti, očné, nosné, krčné oddelenie, verejná jedáleň, jedáleň pre personál),
- podlažie L03: 9 173,80 m² (lôžková časť)
- podlažie L04: 9 173,80 m² (lôžková časť)
- podlažie L05: 9 173,80 m² (lôžková časť)

- podlažie L06: 4 624 m² (lôžková časť)
- podlažie L07: 4 624 m²

• Suterény (B03 až B01):	84 556,00 m ²
• <u>Nadzemné podlažia (L01 až L07):</u>	<u>71 113,40 m²</u>
Objekt nemocnice spolu:	155 669,40 m ²

Akademická budova je riešená ako viacpodlažný celok orientovaný kolmo na objekt nemocnice, pričom oba objekty budú prepojené „komunikačným tunelom“ prístupným z 3.NP. Nosnú konštrukciu objektu bude tvoriť monolitický železobetónový skelet.

Akademická budova bude pozostávať z 5 suterénov a 6 nadzemných podlaží:

- suterén P05: 418,40 m² (technické zariadenia)
- suterén P04: 6 448,90 m² (parkoviská, elektrorozvodne, nádrž Sprinkler systému),
- suterén P03: 6 448,90 m² (parkoviská, elektrorozvodne, strojovne VZT, strojovňa SHZ),
- suterén P02: 6 448,90 m² (parkoviská, elektrorozvodne, technológia),
- suterén P01: 7 090,00 m² (parkoviská),
- podlažie L00: 2 471,80 m² (auditórium, počítačová miestnosť, sklad, technické priestory, admin. priestory),
- podlažie L01: 3 245,64 m² (administratívne priestory, učebne, technické priestory),
- podlažie L02: 3 186,31 m² (administratívne priestory, učebne, posluchárne, technické priestory),
- podlažie L03: 3 153,31 m² (administratívne priestory, učebne, biotechnologické centrum, technické priestory)
- podlažie L04: 3 022,69 m² (administratívne priestory, učebne, laboratórne centrum, technické priestory),
- podlažie L05: 2 096,73 m² (laboratórne pracoviská)

• Suterény (P05 – P01):	26 855,10 m ²
• <u>Nadzemná časť (L00 – L05):</u>	<u>17 176,48 m²</u>
Akademická budova spolu:	44 031,55 m ²

Poznámka: Výmery uvedených plôch a funkčné zloženie objektov sa ešte môžu mierne zmeniť, nakoľko sa ešte dopracováva projektová dokumentácia stavby.

Podrobnejší opis technického a technologického riešenia bude z dôvodu rozpracovania projektovej dokumentácie stavby k dispozícii v ďalšom stupni hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti - v Správe o hodnotení.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Hlavný dôvod situovania navrhovanej činnosti do predmetného územia je fakt, že sa nová univerzitná nemocnica navrhuje v areáli pôvodnej nemocnice vo výstavbe z 80-tych rokov, ktorá bola čiastočne asanovaná v roku 2020. Objekt novej nemocnice kopíruje líniu pôdorysnej stopy pôvodnej stavby asanovanej nemocnice. Stavba nUNB Rázsochy sa nachádza na území Mestskej časti Bratislava – Lamač, pričom sa jedná o územie historicky určené pre výstavbu nemocnice a v priamej blízkosti sa nenachádzajú žiadne okolité stavby a objekty.

Z hľadiska územného plánu obce je navrhovaná činnosť umiestnená v tejto lokalite plne v jeho súlade. Územný plán zóny Zečák rozdeľuje dotknuté územie na niekoľko funkčných zón avšak ešte nebol schválený.

Nová nemocnica si dáva za cieľ, že preorganizuje štruktúru poskytovanej starostlivosti v Bratislavskom regióne. Pacient by mal dostať komplexnú starostlivosť na jednom mieste, čo sa dnes často nedeje, pretože Univerzitná nemocnica má päť budov a nie každá poskytuje všetky typy starostlivosti. Pôjde o najmodernejšie technicky aj personálne vybavené centralizované pracoviská na Slovensku poskytujúce najnovšie high-tech medicínske postupy. Nová univerzitná nemocnica zvýši kvalitu nielen poskytovanej zdravotnej starostlivosti, ale bude zároveň slúžiť študentom medicíny ako moderné prostredie pre plnohodnotné vzdelávanie.

K navrhovanej činnosti je vo vysokom stupni rozpracovaná projektová dokumentácia pre danú lokalitu. Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre prevádzky tohto charakteru.

Pri plánovanej činnosti bude investor dodržiavať všeobecne platné zásady ochrany pôdneho fondu, ochrany podzemných a povrchových vôd, ochrany prírody a krajiny. Investor bude dodržiavať opatrenia, ktoré vyplynú z rozhodnutia o povolení stavby, ako aj požiadavky vyplývajúce z vyjadrení dotknutých orgánov a organizácií.

Areál a prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť existujúcich aj navrhovaných dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok v širšom území.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovaného zámeru vzhľadom na pohyblivosť cien stavebných prác, či cien technologických zariadení, v závislosti od vybraných dodávateľov budú stanovené v neskorších štádiách procesu výstavby.

Investičné náklady boli určené predbežne, na základe všeobecne uznávaných jednotkových cien pre jednotlivé činnosti.

Predpokladané stavebné náklady: 263.000.000 €

11. DOTKNUTÁ OBEC

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté obce:

- Hlavné mesto Bratislava
- MČ Lamač

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Pre navrhovanú činnosť bol ako dotknutý samosprávny kraj identifikovaný:

- Bratislavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Bratislavského samosprávneho kraja
- Okresný úrad Bratislava, príslušné odbory
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Bratislave
- Dopravný úrad
- Ministerstvo obrany SR
- Ministerstvo zdravotníctva SR
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava
- Ministerstvo životného prostredia, odbor štátnej geologickej správy
- Krajské riaditeľstvo Policajného zboru

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto povoľujúce orgány:

- MČ Lamač
- Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Bratislava, odbory výstavby a bytovej politiky
- Okresný úrad Bratislava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Dopravný úrad

15. REZORTNÝ ORGÁN

- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
- Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovaný zámer bude potrebné:

- povolenie o zmene stavby pred dokončením v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

- povolenie podľa ustanovenia § 120 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a podľa ustanovenia § 48 ods. 1 písm. a) bodu 2 v spojení s ustanovením §28 ods. 2 zákona č. 143/1998 Z.z. o civilnom letectve
- povolenie podľa ust. § 26 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- povolenie Ministerstva zdravotníctva na poskytovanie zdravotnej starostlivosti podľa zákona 578/2004 Z.z.

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaný zámer nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa geomorfologického členenia územia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, do provincie Západné Karpaty, do subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, do oblasti Fatransko-tatranskej oblasti do celku Malých Karpát, oddielu Pezinských Karpát a pododdielu Homolských Karpát. Pezinské Karpaty tvoria ústrednú časť pohoria Malých Karpát. Svojim ostro rezaným reliéfom kontrastujú s priľahlou Lamačskou bránou, ktorá vytvára výraznú tektonickú depresiu vyplnenú kenozoickými ílovitými sedimentami a pleistocénnymi náplavmi malokarpatských potokov. Pezinské Karpaty, obdobne ako celé pohorie, má dobre vyvinutú vrchnopliocénnu roveň, ktorá sa od okraja pohoria rozprestiera v nadmorskej výške 350 m. n. m., smerom do jadra pohoria a jej úroveň stúpa až do nadmorskej výšky 480 m. n. m. ..

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko – himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Slovenské rudohorie
				Fatransko-tatranská oblasť
				Slovenské stredohorie
				Lučenecko-košická zníženina
				Matransko-slanská oblasť
			Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty
				Západné Beskydy
				Stredné Beskydy
				Východné Beskydy
				Podhôrno-magurská oblasť
	Panónska panva	Východné Karpaty	Vnútorne Východné Karpaty	Vihorlatsko-gutinská oblasť
			Vonkajšie Východné Karpaty	Poloniny
		Západopanónska panva	Viedenská kotlina	Záhorská nížina
				Juhomoravská panva
			Malá Dunajská kotlina	Podunajská nížina
	Východopanónska panva	Veľká dunajská kotlina		Východoslovenská nížina

Posudzované územie sa rozprestiera na oblom svahu, s miernou depresiou vo vrcholovej časti. Predstavuje pozitívnu morfoštruktúru hráte jadrového pohoria. Geomorfologické pomery posudzovaného územia boli zmenené zarovnaním terénu a výstavbou pôvodnej plánovanej budovy nemocnice a s tým súvisiacimi činnosťami. Nadmorská výška miesta výstavby sa pohybuje v rozsahu cca 220 až 245 m. n. m. .. Zo SV a V strany je celý svah obmedzený úzkym zovretým údolím Zelenohorského

potoka. Sklony svahov v posudzovanom území smerom k JZ (v smere k Lamačskej ceste) dosahujú cca 3,5°, smerom na V a SV cca 5,5°.

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Na geologickej stavbe predmetného územia sa dominantne podieľajú paleozoické komplexy granitoidov a kvartérne sedimenty reprezentované prevažne hlinito-kamenitými a piesčito-kamenitými svahovinami a sutinami a v údolí Zelenohorského potoka aj litofaciálne nečlenené fluválne sedimenty (nivné hliny a piesčité až štrkovité hliny).

Z **predkvartérnych útvarov** sa na stavbe územia podieľajú výhradne paleozoické komplexy, ktoré sú reprezentované intruzívnymi horninami charakteru normálnych granitoidov. Granitoidy tvoria prevažnú časť masívu Malých Karpát. Najčastejšími petrografickými typmi sú dvojsľudové granity až granodiority "bratislavského typu". Sú prevažne strednozrnné, menej jemnozrnné, spravidla rovnomerne zrnité. Hlavnými minerálmi sú kremeň, plagioklasy, ortoklas, mikroklin, perlit, muskovit a biotit. Hornina je svetlošedej, namodralej, po navetraní nahnedlej farby. Zvlášť na južnom okraji sa v masíve granitoidov vyskytujú početne pegmatitové, menej aplitové žily o mocnosti niekoľko centimetrov až niekoľko metrov. Pegmatity sú prevažne hrubozrnné, často s kryštálmi veľkými až niekoľko cm. Najčastejšie je zastúpený kremeň a mikroklin, zo sľúd prevláda muskovit nad biotitom. Niektoré typy sú zložené takmer výhradne z kremeňa a muskovitu. Granitoidné horniny sú tektonicky značne porušené a prestúpené puklinami a povrchovými zónami rôznych smerov, najmä rovnobežných s osou pohoria. Granitoidy sú v týchto zónach kataklazované, často premenené až na mylonity rôzneho typu. Mocnosť týchto zón, spôsobujúcich mechanické oslabenie masívu, je spravidla niekoľko decimetrov až metrov.

V povrchovej zóne (do hĺbky 3-5 m) sú granitoidy prevažne stredne rozpukané a navetrané až zvetrané, vo vrcholových častiach pohoria s plochým reliéfom často až rozvetrané na elúvium charakteru hlinitých pieskov až piesčitých hlin. V povrchových zónach, kde sú horniny tektonicky porušené a silne rozpukané, zasahuje intenzívne zvetrávanie do väčších hĺbok (10-20 m).

Z **kvartérnych útvarov** sa v posudzovanom území nachádzajú najmä eluviálne a deluviálne sedimenty. Eluviálne sedimenty predstavujú produkty chemického, ako aj mechanického zvetrávania. Hrúbka eluviálneho pokryvu je závislá od stupňa porušenia granitoidov aj od reliéfu územia a nemožno ju jednoznačne vymedziť istým intervalom. Hrúbka zvetralinového plášťa eluviálnych sedimentov je v priemere 2 až 6 m, ale nie sú výnimočné prejavy zvetrávania až do hĺbky cca 20 m. Väčšie mocnosti týchto sedimentov sú viazané na poruchové pásma, ktoré v posudzovanom území vytvárajú mierne depresie. Eluviálne sedimenty majú charakter nesúdržných zemín, čiastočne so zachovanou pôvodnou textúrou hornín podkladu - granitoidov.

Deluviálne sedimenty sa vyskytujú najmä na úpäťí svahov, ďalej vystupujú v depresných pásmach, zriedkavo, avšak v malých hrúbkach ich nájdeme aj vo vrcholových partiách. Ich litologické i granulometrické zloženie je veľmi pestré, čo

závisí od charakteru hornín, ktoré vystupujú v ich podloží. Majú prevažne charakter piesčitých až ílovito-piesčitých hĺn s rôznym podielom úlomkov, prevažne granitoidných hornín. Najmä vo vrcholových častiach sú deluviálne sedimenty veľmi ťažko odlišiteľné od eluviálnych sedimentov.

Inžinierskogeologické pomery

Dotknuté územie sa podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna M., Klukanová A., Atlas krajiny SR, 2002) nachádza v regióne jadrových pohorí, v subregióne kryštalinika. Priamo dotknuté územie sa nachádza v rajóne magmatických intruzívnych hornín a v menšej miere sa vyskytuje aj rajón koluviálnych sedimentov (www.geology.sk).

Geodynamické javy

Geodynamickými procesmi sa označujú podstatné zmeny zloženia, štruktúry a správania geologického prostredia, najmä jeho základnej zložky – hornín. Predmetom záujmu sú najmä procesy, ktoré bezprostredne ovplyvňujú podmienky technickej činnosti človeka, alebo môžu byť technickou činnosťou človeka vyvolané a spätne ju ovplyvňujú. Zmeny, ktoré pri geodynamických procesoch nastávajú, možno v zásade rozdeliť na premenu (alteráciu), pretváranie (deformáciu) a pohyb. Pre rozvoj svahových deformácií sú priaznivé intenzívne tektonicky porušené svahy, kde svahové pohyby vznikajú po tektonických poruchách, zlomoch a trhlinách atď. Medzi geodynamické javy, ktoré sa na skúmanom území vyskytujú patrí seizmicita, zvetrávanie a erózia. Vzhľadom na geomorfologickú pozíciu i celkový geologicko-tektonický a neotektonický vývoj záujmovej oblasti uvažovaná lokalita nie je ohrozená žiadnymi technicky významnými geodynamickými procesmi.

Z endogénnych geodynamických javov sa uplatňuje hlavne seizmika. Posudzované územie leží v pozitívnej jednotke Západných Karpát v ktorej sa prejavuje malý tektonický zdvih. Z hľadiska seizmického ohrozenia patrí územie do oblasti, kde maximálna očakávaná intenzita seizmických účinkov môže dosiahnuť hodnotu do 7° EMS 98 (Klukanová et al., Atlas Krajiny 2002).

Zo súčasných geodynamických procesov sa na lokalite ojedinele prejavuje plošná erózia. Svahová erózia sa sústreďuje výlučne do miest zlomov a zahustenia puklinových systémov. Hornina postihnutá čiastočným chemickým zvetrávaním sa v dôsledku premfzania, insolácie a pôsobenia zrážkovej vody rozpadá a materiál v podobe drobných úlomkov sa pohybuje po svahu smerom k jeho päte. Erózne javy boli pozorované v širšom okolí, priamo v hodnotenom území sa vzhľadom na jeho zastavanosť prakticky neuplatňujú.

Radónové riziko

A Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Dotknuté územie patrí

podľa mapy radónového rizika SR (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

Na predmetnej lokalite bol vykonaný odber vzoriek pôdneho vzduchu. Meranie na predmetnej lokalite bolo vykonané prenosným prístrojom na meranie objemovej aktivity radónu s okamžitým vyhodnotením výsledku. Základnými kritériami pre hodnotenie radónového rizika základových pôd sú objemová aktivita radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosť základových pôd. Priepustnosť základových pôd pre stanovenie radónového rizika určuje najpriepustnejšia vrstva do hĺbky základovej ryhy objektu s vylúčením vrchného pôdneho horizontu a navážky a s vyhodnotením horizontálnej variability hodnôt priepustnosti na skúmanom stavebnom pozemku. Najpriepustnejšiu vrstvu do hĺbky základovej ryhy okrem navážky a pôdneho horizontu tvoria eolické piesky charakteru piesku siltovitého (S4) alebo poloskalné zeminy charakteru siltu piesčitého (F3) alebo štrku siltovitého (G4), ktoré zaraďujeme medzi stredne priepustné zeminy.

Odvođené zásahové úrovne na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podlažia stavby pri výstavbe stavieb s pobytovými priestormi pre jednotlivé prostredia tvoriace základovú pôdu objektov sú uvedené v tab.1.

Tab.: Odvođené zásahové úrovne na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podlažia

Objemová aktivita radónu v pôdnom vzduchu [kBq/m ³]	Priepustnosť základových pôd
> 10	dobrá
> 20	stredná
> 30	slabá

Hodnota III. kvartilu nameraných hodnôt objemovej aktivity radónu 23,24 kBq/m³ prekročila odvođenú zásahovú úroveň 20 kBq/m³ na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podlažia stavby pri výstavbe stavieb s pobytovými priestormi v stredne priepustných základových pôdach. Kategória radónového rizika - podľa normy STN 73 0601 – **STREDNÉ**.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne evidované vyhradené ani nevyhradené ložiská nerastných surovín, ani prieskumné územia a ani staré banské diela.

1.3. PÔDNE POMERY

Takmer celá severná časť katastra mesta a teda aj posudzované územie leží na lesnej kambizemi. Jej jadrom je celý komplex Bratislavského lesoparku. V samotnom jadre je tento pôdny typ najmenej zmenený, ale v podhorských pásoch je charakteristický antropogénny subtyp lesnej kambizeme. Prakticky celé posudzované územie teda zaberajú kambizeme (v starších klasifikáciách hnedé lesné pôdy). Sú to pôdy s dominantným kambickým B horizontom (niekedy označenie Bv), ktorý má typickú hnedú farbu v rôznych odtieňoch, čo je spôsobené procesom hnednutia (brunifikácie). Kambizeme sú typické pre členitý reliéf a ich materskou horninou sú spravidla nekarbonátové a piesčité substráty. Viazu sa na listnaté lesy. Kambizeme

radíme ich k zonálnym typom pôd, prejavuje sa u nich predhorská a hlavne výšková zonálnosť. V posudzovanom území sa vyskytujú kambizeme typické, slabo až silne skeletovité. Sú to pôdy stredne ťažké a sú stredne hlboké až plytké. Z hľadiska typologicko-produkčnej kategórie patria do skupiny O6 a T2.

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. V dotknutom území sa dominantne vyskytujú pôdy zaradené do 6 skupiny (BPEJ 0260432) a v severnej časti posudzovaného územia aj pôdy zaradené do 9. skupiny (BPEJ 0280682).

1.4. KLIMATICKÉ POMERY

Územie Slovenska patrí z hľadiska globálnej klimatickej klasifikácie do severného mierneho klimatického pásma s pravidelným striedaním štyroch ročných období a premenlivým počasím s relatívne rovnomerným rozložením zrážok počas roka. Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí (Lapin et al. in Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknutá lokalita do teplej klimatickej oblasti s viac ako 50 letnými dňami za rok (dni kedy teplota vzduchu dosiahla 25°C a viac). V rámci teplej klimatickej oblasti leží posudzované územie blízko rozhrania dvoch klimatických okrskov: T4 – teplý, mierne suchý s miernou zimou a T6 – teplý, mierne vlhký s miernou zimou. Samotné posudzované územie patrí do okrsku T6 kde hodnota indexu zavlaženia $I_z = 0$ až 60, priemerná januárová teplota nad -3,0°C.

Teploty

Bratislava aj dotknuté územie sa vyznačuje vysokým kolísaním teplôt vzduchu. Priemerné premrzanie pôdy býva do hĺbky 30-35 cm, v miernych zimách pôda nezamrzá vôbec. Hodnotenú územie patrí do teplej klimatickej oblasti. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou mesačnou teplotou -1,0°C (s priemernou minimálnou teplotou -3,3°C a priemernou maximálnou teplotou 1,6°C) a najteplejším mesiacom je júl s priemernou mesačnou teplotou 19,9°C (s priemernou minimálnou teplotou 15,2°C a priemernou maximálnou teplotou 25,7°C). V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné teploty vzduchu za posledné roky:

Tabuľka: Priemerné mesačné teploty vzduchu v °C zo stanice (Bratislava- Koliba)

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2017	-4,8	2,6	9,0	9,6	16,5	21,7	22,1	23,0	14,6	11,6	5,2	2,1
2018	2,6	-1,4	3,2	15,6	18,7	20,5	22,0	23,6	17,6	13,3	6,4	1,4
2019	0,3	4,6	8,7	12,6	13,5	23,8	23,0	23,2	16,8	11,9	8,1	3,0
2020	0,8	6,2	7,2	12,4	14,6	19,8	22,1	22,7	17,3	11,5	5,6	3,5
2021	1,0	2,1	5,7	8,2	13,0	22,3	23,1	19,5	17,4	10,4	5,1	1,6
2022	1,7	4,9	6,4	9,4	17,4	21,6	22,4	22,7	14,8	12,4	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Zrážky

Podľa dlhodobých sledovaní SHMÚ (1951-1980) je v dotknutom území na zrážky najbohatší jún (75 mm), najmenej zrážok bolo zaznamenaných v septembri (36 mm), pričom sa v priemere vyskytuje 88 dní v roku s úhrnom zrážok nad 1 mm. Prudké lejaky a prietrže mračien v území sú v poslednom období častejším javom, pričom výdatné zrážky sa vyskytujú prevažne v letnom období. V priemere je za rok 30 dní, v ktorých sa vyskytujú búrkové javy, priemerný počet zrážkových dní za rok je 133. V zimných mesiacoch sa na dotknutom území vyskytuje snehová prikrývka v priemere 37 dní v roku. Hodnoty relatívnej vlhkosti sa pohybujú v intervale 69-84%, pričom dlhodobá priemerná vlhkosť vzduchu je 76%. V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) zo stanice Bratislava – Koliba za posledné roky:

Tabuľka: Priemerné mesačné úhrny atmosférických zrážok v mm (Bratislava Koliba)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2017	19,9	32,4	28,2	42,3	28,8	33,6	41,7	36,5	63,9	77,9	65,2	74,2
2018	36,3	38,7	52,1	22,8	89,3	94,0	92,0	35,4	116,7	22,9	40,3	97,6
2019	60,0	18,0	27,0	21,0	118,0	18,0	41,0	32,0	45,0	20,0	20,2	82,1
2020	15,7	36,7	47,0	1,3	54,2	92,0	34,3	66,1	56,5	118,1	18,7	52,9
2021	44,2	29,3	6,6	56,1	82,7	6,0	61,2	76,4	85,2	17,1	59,7	59,4
2022	23,9	24,7	19,9	24,6	70,4	102,0	47,5	66,0	68,3	14,2	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%). Oblasť patrí do územia s miernou záťažou inverziami, pričom smerom do zastavaného územia inverznosť klesá. V priebehu roka sa inverzie vyskytujú približne 100 dní. Najväčší počet hodín slnečného svitu je v júni, najmenší v decembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120. Priemerný ročný počet dní s hmlou je cca 34, pričom najviac hmľistých dní je v decembri a najmenej v júli.

Tabuľka: Vybrané hodnoty úhrnov zrážok (v mm) a relatívnej vlhkosti vzduchu (%) v Bratislave

zrážky (v mm)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
úhrn za rok	692,6	745,6	493,4	552,1	400,2	606,9	524,6	593,5	583,8
max. úhrn za 24 hod.	76,7	58,2	32,6	27,9	22,1	54,0	23,9	51,7	49,5
relatívna vlhkosť vzduchu v %	72	74	69	71	66	69	68	68	67

Zdroj: Štatistické ročenky hl. mesta SR Bratislavy.

Veternosť

Blízkosť pohoria Malých Karpát ovplyvňuje klimatické charakteristiky územia Bratislavy a to hlavne cirkulačné pomery. Pohorie tvorí súvislú prekážku severozápadným vetrom, ktoré sú v tejto oblasti prevládajúce, preto na záveternej strane dochádza k zvýšeniu ich rýchlosti a nárazovitosti. Na základe sledovania dlhodobých základných charakteristík prúdenia vetrov v dotknutom území možno konštatovať, že prevládajúcim je severozápadné až západné prúdenie vetra. Priemerná rýchlosť prúdenia vzduchu dosahuje 3,8 m.s⁻¹.

Tabuľka: Veterná ružica pre Bratislavu

Priemerná rýchlosť [m.s ⁻¹]	Početnosť smerov vetra [%]							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
3,3	14,05	16,14	14,78	7,76	6,54	4,47	15,46	20,80

1.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Vodné toky na území Bratislavy patria z hydrologického hľadiska do povodí Moravy, Dunaja a Malého Dunaja. Dotknuté územie spadá do povodia Dunaja. Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimo & Zaťko, In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom odtoku.

Priamo cez dotknuté územie nepreteká žiadny vodný tok, ale v tesnej blízkosti hraníc posudzovaného územia preteká Zelenohorský potok (č. hydrologického poradia 4-20-01-005). Zelenohorský potok má nízke prietokové kapacity, Na väčšine územia je potok upravený, napriamený so spevneným korytom a s minimálnym zastúpením prirodzenej brehovej vegetácie. Okolo areálu navrhovanej činnosti je potok zregulovaný a pozdĺž Zelenhorskej ulice je za lapákom splavenín potok zvedený do potrubia. V širšom okolí hodnoteného územia preteká rieka Vydrica a rieka Dunaj. Čiastkové povodie Dunaja je vymedzené na severe rozvodnicou s čiastkovými povodiami Váhu a Hrona, na východe tvorí hranicu čiastkové povodie Ipľa. Južná hranica je tvorená štátnou hranicou s Maďarskom a Rakúskom a západnú hranicu tvorí čiastkové povodie Moravy. Plocha čiastkového povodia Dunaja je 1 158 km².

Rieka Dunaj je po Volge druhou najväčšou riekou v Európe. Pramení vo výške 1 078 m n. m. v centre Schwarzwald v Bádensku – Württembersku a po 2 888 km (niektoré pramene uvádzajú odlišné údaje – napr. 2 850 km – je to spôsobené dynamikou technických zmien na toku) sa vlieva do Čierneho mora pri rumunskej Suline. Priemerný prietok pri vyústení je 6 500 m³.s⁻¹. Povodie Dunaja zaberá plochu 801 463 km². Dunaj preteká cez územie viacerých krajín a s niektorými tvorí štátnu hranicu. Po dokončení kanála Rýn – Mohan – Dunaj a jeho uvedení do prevádzky v r. 1992 sa Dunaj stal dôležitou súčasťou transkontinentálnej vodnej cesty dlhej 3 500 km a spájajúcej Severné a Čierne more. Dunaj je aj recipientom takmer všetkých slovenských riek s výnimkou riek Poprad a Dunajec a ich prítokov zo SR, ktorých vody tečú do Baltického mora.

Slovenský úsek Dunaja patrí k hornej časti stredného toku. Od vtoku na naše územie tvorí hraničný tok s Rakúskom v dĺžke 7,5 km, na úseku 22,5 km prechádza celý na naše územie a potom v dĺžke 142 km tvorí hraničný tok s Maďarskom.

Tabuľka : Vybrané hydrologické údaje pre Dunaj (Bratislava-Propeler, r.km 1868,75) (Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, 2022)

Ukazovateľ	Rok			
	2018	2019	2020	2021
Priemerný prietok (m ³ . s ⁻¹)	1644	1962	1840	1839
Najvyšší vodný stav (m ³ . s ⁻¹)	636	675	690	735
Najnižší vodný stav (m ³ . s ⁻¹)	241	258	267	246

Vydrica je potok na juhozápadnom Slovensku. Má dĺžku 17 km a plocha povodia je 32 km². Pramení v Malých Karpatoch pri Bielom Kríži. Vyviera z dvoch prameňov vo výške cca 505 m n. m. a vlieva sa do Dunaja v blízkosti mostu Lanfranconi ako jeho ľavostranný prítok. Je jedným z mála slovenských tokov priamo ústiacich do Dunaja. Preteká cca 600m západne od posudzovaného územia. Na toku Vydrice sa nachádzajú dve režimové stanice Štátnej hydrologickej siete SHMÚ (Vydrica – Červený most – 5135 a Vydrica – Spariská – 5130).

Tabuľka : Vybrané hydrologické údaje pre Vydricu (Spariská, r.km 11,5) (Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, 2022)

Ukazovateľ	Rok			
	2018	2019	2020	2021
Priemerný prietok (m ³ . s ⁻¹)	0,034	0,046	0,035	0,046
Najvyšší vodný stav (m ³ . s ⁻¹)	69	59	53	52
Najnižší vodný stav (m ³ . s ⁻¹)	11	12	14	13

V zmysle aktuálneho Vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) je tok Dunaja v blízkosti posudzovaného územia evidovaný ako útvar povrchových vôd (Devín – Bratislava Propeler – SKD0016). Ako útvar povrchových vôd je v Bratislave evidovaná aj rieka Vydrica (SKD0020) a tiež rieka Morava (SKM0002).

Vodné plochy

Priamo v posudzovanom území sa žiadne stále vodné plochy nevyskytujú. Najbližšími vodnými plochami sú umelo vybudované rybníky na Vydrici, ktoré v minulosti slúžili ako zásobáreň vody pre vodné mlyny, dnes slúžia na rekreáciu a chov rýb.

Podzemné vody

Z hydrogeologického hľadiska nevytvára horninové prostredie posudzovaného územia vhodné podmienky na infiltráciu, obeh i akumuláciu podzemných vôd. V závislosti od klimatických pomerov, morfolologickej pozície, litologického zloženia aj stupňa tektonického porušenia dochádza k intenzívnejšej infiltrácii a cirkulácii v pripovrchovej časti územia, ktorá je spätá najmä so sedimentami eluviálneho charakteru. Prevažuje pórové, príadne puklinovo-pórové prostredie s nízkou transmisivitou. Hodnota koeficientu transmisivity $T < 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

Hladina podzemnej vody, ktorá bola zachytená pri terénnych sondážnych prácach sa pohybovala v rozpätí 0,9 až 8,5. Prirodzene vyššia úroveň bola zaznamenaná v blízkosti Zelenohorského potoka, hlbšie úrovne hladiny podzemných vôd v členitejšej časti územia. Podzemná voda nevytvára súvislú hladinu, tvorí viac - menej nesúvislé horizonty viazané na depresné pásma. Podľa výsledkov laboratórnych rozborov má podzemná voda zvýšený obsah agresívneho CO₂.

Pramene, pramenné oblasti, Termálne a minerálne pramene

V posudzovanom území sa žiadne významné pramene, pramenné oblasti, minerálne ani termálne pramene nevyskytujú.

Vodohospodársky chránené územia

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho vodohospodársky chráneného územia.

1.6. BIOTICKÉ POMERY

Rastlinstvo

Flóra okolia dotknutého územia je vývojovo a štrukturálne veľmi rôznorodá, čo vyplýva aj z polohy dotknutej lokality, ktorá síce leží vo fyto geografickej oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) - obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*) avšak blízkosť oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*) môže čiastočne ovplyvniť prenikanie niektorých druhov na dotknuté územie. Podľa súčasného fyto geograficko-vegetačného členenia dotknuté územie patrí do dubovej zóny, horskej podzóny, kryštalinicko-druho hornej oblasti, do okresu Malé Karpaty do podokresu Pezinské Karpaty.

Potencionálna vegetácia

Základnú predstavu o prirodzenom vegetačnom kryte sledovaného územia poskytuje mapa potencionálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR, 2001). Znárodňuje prirodzenú potenciálnu vegetáciu, teda taký vegetačný kryt, ktorý by sa vyvinul na území, keby do vývojového procesu nezasahoval človek svojou činnosťou. V posudzovanom území by sa nachádzali karpatské dubovo-hrabové lesy *Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Quercus-Carpinetum medioeuropaeum* (*Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *Carex pilosa*, *Dentaria bulbifera*, *Tithymalus amygdaloides*) a dubové a cerovo-dubové lesy *Quercetum petraeae-cerris* (*Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus pedunculiflora*, *Carex montana*, *Lembotropis nigricans*, *Vicia cassubica*, *Pulmonaria mollis*, *Poa angustifolia*).

Dubovo – hrabové lesy sa vyskytujú na miernych svahoch, vrcholových plošinách na náplavových kužloch a podsvahových kolúviach v Malých Karpatoch. V prirodzenom druhovom zložení sú prevládajúcimi drevinami: hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), dub zimný (*Quercus petraea* agg.), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a ďalšie. Pre bylinné poschodie sú charakteristické: ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*) a ďalšie.

Dubové a cerovo-dubové lesy sa potenciálne vyskytujú na juh exponovaných svahoch s miernym až prudkým sklonom, náhradné spoločenstvá, ktoré sa druhotne na ich miestach rozšírili, sú stepného charakteru. Prevládajúce dreviny v prirodzenom floristickom zložení sú: dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), dub jadranský (*Quercus virgilliana*), dub cerový (*Quercus cerris*), dub plstnatý (*Quercus pubescens*), ojedinele dub mnohoplodý (*Quercus polycarpa*), jarabina brekyňová

(*Sorbus torminalis*), javor poľný (*Acer campestre*) a iné. Pre bylinné poschodie sú charakteristické: mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), divozel rakúsky (*Verbascum austriacum*), fialka srstnatá (*Viola hirta*) a ďalšie.

Reálna vegetácia

V areáli sa nachádzala nedokončená budova pôvodnej nemocnice. Jej plánovanie a výstavba prebiehali od polovice 80. rokov 20. storočia. Budova však nikdy nebola dokončená a celý areál ležal ladom, budova chátrala a pozemok zarastal náletovými drevinami a kríkmi z okolia. V roku 2020 sa uskutočnila jej asanácia a výrub invázných drevín. Pred výrubom a demoláciou bol vykonaný dendrologický prieskum (Posudky s.r.o., 06/2019, Mgr. Ján Dobšovič). Z neho vyplynuli nasledovné závery: základnými negatívami územia bolo, že územie nebolo udržiavané, z tohto dôvodu bola veľká časť územia zarastená náletovými drevinami a krovinami, ktoré sa nachádzali tak vo voľnom priestranstve, ako aj v priestore stavby. Vďaka tomu značná časť porastu nemala dostatočný priestor a oporu pre jeho ďalšie zachovanie. Najpočetnejším zástupcom bol topoľ čierny, vyskytovali sa aj topole sivé, vrby, jelše, čerešne a iné. Rozmanitosť drevín v oblasti bola podmienená náletmi z blízkeho okolia a ich nekontrolovateľným rastom. Tieto stromy neposkytovali žiadnu hodnotnú zeleň vo vzťahu k okoliu ani k postihnutej oblasti.

V súčasnosti bol vykonaný nový dendrologický prieskum (Posudky s.r.o., Mgr. Ján Dobšovič, december 2022). Dreviny sa nachádzajú na rôznych pozemkoch, pričom jedna časť je v oplotenom areáli. Dreviny sa v tomto areáli nachádzajú iba po okrajoch a jedna malá časť približne v strede. Jedná sa najmä o náletové dreviny topoľa sivého, čierneho, agátu bieleho a v oblasti na severe je to porast jelše lepkavej.

Ďalšia časť sa nachádza mimo tohto oploteného areálu, kde je množstvo náletových drevín. Zo stromov tam prevládajú najmä agáty, ale aj topole, jasene a niektoré iné druhy stromov. V oboch prípadoch sa jedná o pomerne mladé porasty stromov.

Na základe dendrologického posudku boli v posudzovanom území identifikované nasledujúce druhy drevín: agát biely (*Robinia pseudoacacia*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ osikový (*Populus tremula*), topoľ sivý (*Populus canescens*), topoľ kanadský (*Populus x canadensis*), slivka guľatoplodá (*Prunus insititia*), jabloň domáca (*Malus domestica*), čerešňa mahalebková (*Cerasus mahaleb*), dub zimný (*Quercus petraea*), dub letný (*Quercus robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), orech kráľovský (*Juglans regia*), vrba biela (*Salix alba*), vrba rakytová (*Salix caprea*), vrba Matsudova (*Salix matsudana*), vrba krehká (*Salix fragilis*), breza previsnutá (*Betula pendula*), javor mliečny (*Acer platanoides*), javor poľný (*Acer campestre*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), brest horský (*Ulmus glabra*), smrek obyčajný (*Picea abies*), tujovec východný (*Platycladus orientalis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), duglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*), gaštan jedlý (*Castanea sativa*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*). Krovinný porast je reprezentovaný nasledujúcimi druhmi: lieska obyčajná (*Corylus avellana*), ostružina černicová (*Rubus fruticosus* agg.), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), ostružina černicová (*Rubus fruticosus* agg.), ruža šíповá (*Rosa canina*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), orgován obyčajný (*Syringa vulgaris*), hlohyňa šarlátová

(*Pyracantha coccinea*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*).

Fauna

Zo zoogeografického hľadiska leží Bratislava na rozhraní dvoch provincií - Karpaty, ktorých podprovincia Západné Karpaty tu dosahuje svoju západnú hranicu a provincie Vnútrokarpatské znížieniny, ktorej podprovincia Panónia tu dosahuje svoju severnú hranicu, pričom stredom katastra mesta prechádza hranica obidvoch podprovincií. Panónska oblasť je v Bratislave rozdelená výbežkom Západných Karpát na dyjsko-moravský obvod (Záhorie) a juhoslovenský obvod (Podunajská nížina s karpatskými predhoriami). Širšie posudzované územie mesta sa nachádza v ekotónovej oblasti medzi ekoregiónmi Podunajskej roviny a Malých Karpát, kde sa prelínajú prvky panónskej aj karpatskej proveniencie.

Vzhľadom na urbanizáciu posudzovaného územia, faunu priamo riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel. V širšom okolí dotknutého územia sa uplatňujú zoocenózy nelesnej stromovej a krovinej vegetácie, zoocenózy poľnohospodárskej pôdy a zoocenózy ľudských sídiel. Diverzita fauny je vzhľadom na charakter územia relatívne chudobná. Z fauny sú zastúpené druhovo početnejšie rady bezstavovcov. Z ornitologického hodnotenia v roku 2020 vyplýva, že riešené územie vzhľadom na svoju polohu a väzbu na okolitú zástavbu nie je úplne vhodnou lokalitou na hniezdenie ako priľahlé tiché lesy na severe a východe. Hlavnými zástupcami vtáctva v tejto lokalite sú lastovičky, sýkorky, chochlačky a iné. Z okolitých biotopov môžu do posudzovaného územia prenikať aj menej bežné druhy, avšak posudzované územie pre ne nepredstavuje vhodný biotop.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Celé dotknuté územie je silne antropicky ovplyvnené. Posudzované územie bolo výrazne zmenené v 80tych rokoch, kedy začala výstavba pôvodnej budovy nemocnice. Budova však nikdy nebola dokončená a celý areál bol postupne opustený, budova chátrala a pozemok zarastal náletovými drevinami a kríkmi z okolia. Posudzované územie preto predstavuje málo významný biotop, ktorý neposkytuje vhodné podmienky pre výraznejšiu biodiverzitu. Vhodnejšie, zachované biotopy predstavujú hlavne lesy Malých Karpát, ktoré sa nachádzajú v blízkosti. Z hľadiska biodiverzity sú podstatne rozmanitejšie ako biotop hodnoteného územia aj biotopy záhrad a vinohradov v blízkosti posudzovaného územia..

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Na dotknutej lokalite neboli dokumentované žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani žiadny ohrozený biotop.

Významné migračné koridory živočíchov

V dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádza žiadny významný migračný koridor živočíchov. Vzhľadom na povahu dotknutého územia nie je predpoklad, že by dotknuté posudzované územie ovplyvňovalo migráciu živočíchov v danom území. Funkciu lokálneho biokoridoru môže v obmedzenej miere plniť Zelenohorský potok, ktorý preteká na východnej hranici posudzovaného územia.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami.

Veľkoplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Najbližším veľkoplošným chráneným územím je CHKO Malé Karpaty, ktorého hranica prechádza po východnej hranici posudzovaného územia. Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty zaberá prevažne zachovalé lesné spoločenstvá s prirodzeným druhovým zložením v nižších vegetačných stupňoch spolu so spoločenstvami na rozhraní karpatského a panónskeho bioregiónu. Viaceré teplomilné druhy rastlín a živočíchov tu dosahujú svoju severnú hranicu rozšírenia. Vo svojej východnej časti čiastočne zaberá aj historické štruktúry vinohradníckej krajiny. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát, rozkladajúce sa v ich juhozápadnom cípe. Sú jadrové pohorie so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí.

Maloplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia. Najbližším maloplošným chráneným územím je prírodná rezervácia Vydrica ktorá bola vyhlásená 1. februára 2022. Plocha prírodnej rezervácie je 483 hektárov, väčšina územia (450 hektárov) je v najprísnejšom 5. stupni ochrany. Predmetom ochrany je ochrana prirodzených procesov a umožnenie prirodzeného vývoja prírodných spoločenstiev nachádzajúcich sa na tomto území. Predmetom ochrany sú biotopy jedného prioritného druhu živočicha európskeho významu a biotopy troch druhov živočíchov európskeho významu: rak riavový (*Austropotamobius torrentium*), pásikavec (*Cordulegaster heros*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), fuzáč alpský (*Rosalia alpina*). Biotopy druhov európskeho a národného významu: salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), skokan štíhly (*Rana dalmatina*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), užovka stromová (*Zamenis longissimus*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), večernica pozdná (*Eptesicus serotinus*), netopier veľký (*Myotis myotis/blythi*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*). Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov: bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), žlna sivá (*Picus canus*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), d'ateľ bieločrptý (*Dendrocopos leucotos*), muchárik bieločrptý (*Ficedula albicollis*), muchárik malý (*Ficedula parva*), muchár sivý (*Muscicapa striata*).

Natura 2000

Dotknuté územie nie je lokalizované v území spadajúcom do sústavy Natura 2000. Najbližším chráneným vtáčím územím je SKUEV0388 Vydrica (cca 0,5 km

východne). Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany v tomto území: 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy a 91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy. Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: *Austropotamobius torrentium*, *Cordulegaster heros*, *Limoniscus violaceus*.

Lokality zaradená do zoznamu Ramsarských lokalít na základe medzinárodného Dohovoru o mokradiach sa v dotknutom území ani jeho okolí nevyskytujú. Priamo na lokalite navrhovanej činnosti ani v jej bezprostrednom okolí sa žiadne významné mokrade nenachádzajú.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

V dotknutom území nie je evidovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov.

Chránené stromy

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa žiadny chránený strom nevyskytuje.

Ochranné pásma

Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma chráneného územia.

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

2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Sú charakterizované z fyziognomicko-formačno-ekologického hľadiska. Ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).

Bratislava vďaka svojej polohe a geomorfologickým danostiam územia má bohaté a rôznorodé prírodné zázemie a bohato zastúpené krajinotvorné prvky. Prírodné prvky sú však zastúpené nerovnomerne a na mnohých miestach sú poškodené. Chýbajú väčšie biologicky významné plochy zelene v urbanizovanom prostredí. Na prírodné prostredie mesta negatívne vplýva najmä znečisťovanie ovzdušia, vôd, vysoká produkcia odpadových látok, zvýšená hluková záťaž a iné stresujúce faktory (napr. elektromagnetický smog, radón, erózia pôdy, degradácia a devastácia územia, poškodenie vegetácie a zelene).

Súčasná krajinná štruktúra širšieho okolia dotknutej lokality charakterizuje krajinný typ mestského typu. V širšom území sa nachádzajú nasledovné funkčné typy využitia územia:

- dopravné koridory - ulice, chodníky a iné umelé povrchy, parkoviská, cestné komunikácie, diaľnice, železničné trate.
- záhrady a záhradkárske oblasti
- obytné súbory – hlavne zástavba rodinných domov,
- administratíva, obchody a služby, nákupné centrá
- lesné komplexy – zalesnené svahy Malých Karpát
- plochy vegetácie - nesúvislá vegetácia, vysadené solitéry, náletová vegetácia, plochy trávnikov.

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

Hodnotenie krajinného obrazu a scenérie je veľmi subjektívne. Súvisí to predovšetkým s faktom, že ide o estetické a pocity hodnotenie, ktoré jednoznačne závisí od jednotlivca a od jeho mnohých vlastností (napr.: nálada, vzdelanie, pohlavie a pod.). Pre charakterizovanie scenérie je najvhodnejším ukazovateľom reliéf a dominantné krajinné prvky. V prípade posudzovaného územia ide o relatívne členitý reliéf v predpolí Malých Karpát. Tento prvok dominuje scenérii okolia posudzovaného územia a zároveň tvorí významnú dominantu nad mestom. V najbližšej scenérii dotknutého územia sa prejavujú prevažne antropogénne prvky scenérie krajiny. Scenérii dotknutého územia dominuje prázdna plocha dotknutého územia po odstránení skeletu pôvodnej budovy nemocnice v okolí ktorej sa nachádzajú obytné objekty rodinných domov, záhradkárske oblasti. Z prírodných prvkov sú to lesné porasty, tok Zelenohorského potoka a náletová zeleň.

2.3. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy, alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability. Biocentrá ani biokoridory sa v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú. V širšom okolí sa nachádzajú nasledujúce prvky ÚSES:

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoeosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu.

- Regionálne biocentrum RBc4 - Mestské lesy Bratislava. Biocentrum zahŕňa prevažne lesné biotopy s prevahou starších dubovo-hrabových lesov a mezotrofných bučín, zriedkavejšie sú prípotočné jelšiny, teplomilné a kyslomilné dúbravy, kyslomilné bučiny. Zoznam vzácných, ohrozených a chránených druhov. Rastliny: *Convallaria majalis*, *Galanthus nivalis*, *Jasione montana*, *Ruscus hypoglossum* a lesní zástupcovia čeľade *Orchideaceae* (*Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *Epipactis* sp.). Živočíchy: Bezstavovce: *Cerambyx cerdo* (LR:nt), *Lucanus cervus* (LR:lc), *Graphoderus bilineatus* (VU), *Limoniscus violaceus* (EN), *Rosalia alpina* (EN), *Austropotamobius torrentium*. Plazy a obojživelníky: *Bombina bombina* (LR:cd), *Pseudepidalea viridis* (LR:cd), *Rana dalmatina* (LR:lc), *Zamenis longissimus* (LR:cd), *Hyla arborea* (VU), *Lacerta agilis* (VU), *Lacerta viridis* (VU). Vtáky (z vzácnějších a/alebo európsky významných druhov; hniezdiace/migrujúce/zimujúce): *Ciconia nigra* (LR:nt), *Dendrocopos syriacus*, *Dendrocoptes medius*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Streptopelia turtur* (VU), *Caprimulgus europaeus*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Pernis apivorus* (LR:lc), *Aquila heliaca* (EN), *Falco peregrinus* (EN), *Bubo bubo*, *Phoenicurus phoenicurus* (LR:nt), *Lanius collurio*. Netopiere: *Barbastella barbastellus* (LR:cd), *Miniopterus schreibersii* (EN), *Myotis bechsteinii*, *Myotis myotis* (LR:cd), *Rhinolophus hipposideros* (LR:cd), *Eptesicus serotinus*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus pipistrellus* (LR:lc), *Myotis mystacinus*, *Myotis nattereri* (LR:nt), *Pipistrellus pygmaeus*, *Nyctalus noctula* (LR:lc). Zoznam biotopov národného a európskeho významu vyskytujúcich sa v biocentre: Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské, Ls 3.51 Sucho- a kyslomilné dubové lesy, Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Ls 3.52 Sucho- a kyslomilné dubové lesy, Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls 5.2 Kyslomilné bukové lesy.
- Regionálne biocentrum RBc9 - Sitina - Starý grunt. Ide o lesný komplex (sčasti spontánne vzniknutý na stanovišti bývalých vinogradov, o čom svedčia kamenice v minulosti navrhované na hraniciach parciel), mozaika bývalých starých sádov a záhrad, v súčasnosti väčšinou súčasť areálu ZOO. Zoznam biotopov národného a európskeho významu: Podstatnú časť územia pokrýva biotop Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské. Zoznam vzácných, ohrozených a chránených druhov rastlín: *Galanthus nivalis*, *Lilium martagon*, *Ruscus hypoglossum* a lesné druhy čeľade *Orchideaceae* (*Epipactis* sp., *Cephalanthera* sp.) Cieľové spoločenstvá sú dubovo-hrabové lesy asociácie *Carici pilosae-Carpinetum*.
- Regionálne biocentrum RBc5 - Hrubá pleš (Lamač). Biocentrum zahŕňa prevažne lesné biotopy s prevahou starších dubovo-hrabových lesov a mezotrofných bučín. Zoznam vzácných, ohrozených a chránených druhov. Rastliny: *Convallaria majalis*, *Galanthus nivalis*, lesní zástupcovia čeľade *Orchideaceae* (*Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *Epipactis* sp.). Živočíchy: Bezstavovce: *Cerambyx cerdo* (LR:nt), *Lucanus cervus* (LR:lc). Plazy a obojživelníky: *Bombina bombina* (LR:cd), *Pseudepidalea viridis* (LR:cd), *Zamenis longissimus* (LR:cd), *Lacerta agilis*, *Lacerta viridis* (VU). Vtáky (z vzácnějších a/alebo európsky významných druhov; hniezdiace/

migrujúce/ zimujúce): *Ciconia nigra* (LR:nt), *Dendrocopos syriacus*, *Dendrocoptes medius*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Streptopelia turtur* (VU), *Ficedula albicollis*, *Pernis apivorus* (LR:lc), *Falco peregrinus* (EN), *Lanius collurio*. Netopiere: *Barbastella barbastellus* (LR:cd), *Myotis bechsteinii*, *Myotis myotis* (LR:cd), *Rhinolophus hipposideros* (LR:cd) a i. Zoznam biotopov národného a európskeho významu vyskytujúcich sa v biocentre: Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské, Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy.

- PBc2 Provinciálne biocentrum Devínska Kobyla. Lesné, lesostepné, skalnaté biotopy, lokalita s veľkým významom z environmentálneho, vedeckého a kultúrno-historického hľadiska. Zoznam biotopov národného a európskeho významu vyskytujúcich sa v biocentre: Tr 6 Teplomilné lemy, Tr 7 Mezofilné lemy, Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské, Pi 2 Suchomilné travinno-bylinné porasty na vápnitých pieskoch až Tr 4 Panónske travinno-bylinné porasty na pieskoch (Sandberg) , Pi 5 Pionierske porasty zväzu *Alyso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch, Kr 6 Xerothermné kroviny, Tr 1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte, Tr 1.1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae*, Tr 2 Subpanónske travinno-bylinné porasty, Tr 3 Panónske travinno-bylinné porasty na spraši, Tr 5 Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty. Zoznam chránených druhov rastlín: *Adonis vernalis*, *Anacamptis pyramidalis*, *Artemisia austriaca*, *Asplenium adiantum-nigrum*, *Bromus squarrosus*, *Bupleurum affine*, *Bupleurum rotundifolium*, *Campanula rapunculus*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Chrysopogon gryllus*, *Cleistogenes serotina*, *Conringia austriaca*, *Dianthus collinus* subsp. *collinus*, *Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri*, *Dictamnus albus*, *Fumana procumbens*, *Gagea pusilla*, *Gymnadenia conopsea*, *Gypsophila paniculata*, *Himantoglossum adriaticum*, *Iris pumila*, *Iris variegata*, *Lilium bulbiferum*, *Limodorum abortivum*, *Linum hirsutum*, *Lychnis coronaria*, *Medicago monspeliaca*, *Minuartia glaucina*, *Muscari neglectum*, *Ononis pusilla*, *Ophrys apifera*, *Ophrys holoserica*, *Ophrys holubyana*, *Orchis militaris*, *Orchis morio*, *Orchis pallens*, *Orchis purpurea*, *Orchis tridentata*, *Orchis ustulata*, *Orobancha alsatica*, *Orobancha artemisiae-campestris*, *Orobancha coerulescens*, *Orobancha gracilis*, *Orobancha teucarii*, *Peucedanum arenarium*, *Phelipanche arenaria*, *Podospermum laciniatum*, *Potentilla pedata*, *Potentilla rupestris*, *Pulsatilla grandis*, *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohémica*, *Quercus frainetto*, *Quercus pedunculiflora*, *Rhamnus saxatilis*, *Ruscus hypoglossum*, *Scilla vindobonensis*, *Scorzonera purpurea*, *Senecio erucifolius* subsp. *tenuifolius*, *Smyrnum perfoliatum*, *Stipa eriocalis*, *Stipa pulcherrima*, *Taraxacum serotinum*, *Tithymalus seguerianus* subsp. *minor*, *Tragus racemosus*, *Vinca herbacea*, *Viola ambigua*. Faunu územia tvoria najmä druhy viazané na lesostepné, stepné a teplomilné lesné spoločenstvá. Z mäkkýšov (*Molusca*) bolo zistených 50 druhov ulitníkov. Medzi vzácnejšie patrí *Truncatellina claustralis*. Z pavúkov (*Aranea*) bolo zistených 320 druhov, k významným patrili napr.: *Eresus cinaberrinus*, *Argiope bruennichi*, *Heliophanus lineiventris*.

K významným druhom kobyliiek (*Ensifera*) patrí najmä *Saga pedo*. Z ďalších druhov hmyzu k významnejším patria: *Neuroptera*: *Dendroleon pantherinus*, *Mantispa styriaca*, a *Libelloides macaronius*. Z európsky významných druhov chrobákov (*Coleoptera*; zistených vyše 1500 druhov) sa tu vyskytujú: *Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Limoniscus violaceus* a *Bolbelasmus unicornis*. Z ďalších druhov chrobákov treba spomenúť druhy z čeľade *Carabidae*, *Meloidae*, *Curculionidae*, *Buprestidae* a iné. Z motýľov (*Lepidoptera*) bolo zistených vyše 1600 druhov. Z ekosozologicky významných druhov boli zistené viaceré druhy z čeľadí *Papilionidae* (*Parnassius mnemosyne*, *Zerynthia polyxena*), *Pieridae* (*Colias chrysotheme*, *Lycaenidae* (*Polyommatus damon*, *P. amandus*, *P. daphnis*), *Nymphalidae* a *Satyridae* (*Hipparchia semele*). Z plazov sa tu hojne vyskytuje *Lacerta viridis*, *Lacerta agilis*, *Zamenis longissimus*, *Anguis fragilis*. Fauna vtákov je pomerne bohatá, pričom v území sa vyskytujú druhy viazané na otvorenú krajinu, lesné okraje a ekotonálne biotopy so zastúpením kriačín a veľké množstvo druhov viazaných na lesné biotopy. Celkovo bolo zistených na území Devínskej Kobyly 119 druhov vtákov, z nich 84 hniezdilo. Z európsky významných druhov bol zaznamenaný výskyt: *Ciconia nigra*, *Milvus migrans*, *Falco peregrinus*, *Bubo bubo*, *Lanius collurio*, *Ficedula albicollis*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos medius*, *Picus canus* a ďalšie. Územie, vzhľadom na prítomnosť podzemných priestorov, jaskýň, štôlní a opustených vojenských bunkrov (na Dúbravskej Hlavici), je významné aj z hľadiska výskytu netopierov (*Chiroptera*). Z druhov európskeho významu boli zistené: *Barbastella barbastellus*, *Myotis myotis*, *Myotis bechsteini*.

Biokoridory

Tvorí priestorovo prepojené súbory geoeekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorých priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

- Provincionalný biokoridor PRBk2 Dunaj. Biokoridor zahŕňa vodný tok Dunaja a príslušné mokradňové spoločenstvá a komplexy vrbovo-topolových lužných lesov; Je súčasťou chráneného vtáčieho územia. Vodný tok Dunaj a jeho brehové porasty poskytujú podmienky pre migráciu druhov fauny, ktoré sú viazané na vodné prostredie.
- Provincionalný biokoridor PRBk3 - Malé Karpaty - úsek Koliba - Biely Kríž. Biokoridor zahŕňa lesné biotopy v širšej hrebeňovej časti Malých Karpát. Prevažujú tu dubovo-hrabové a bukové lesy (biotop národného významu Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské a európskeho významu Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy).
- regionalný biokoridor RBk7 –. Vydrlica. Tvorí ho dolina Vydrice, vodné, mokradňové a lesné biotopy. Samotný vodný tok je v rôznej šírke lemovaný biotopom európskeho významu Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, ktoré sú obklopené dubovo-hrabovými lesmi a bučinami.
- regionalný biokoridor RBk6 - Stará Mláka s prítokmi (potok Rakýta, Občasný potok, Dúbravský potok, Lamačský potok, Vápenický potok, Mástský potok, Chotársky potok). Ide o zregulované vodné toky, bobrími hrádzami miestami

pozmenené, popri tokoch línia resp. úzky polygón drevín, prevažne starých ovocných drevín, ale aj invázných ako *Fraxinus pennsylvanica*. Zoznam vzácnych, ohrozených a chránených druhov. Rastliny: *Epipactis helleborine*, *Pseudolysimachion longifolium*, *Scrophularia umbrosa* (originálne údaje), Živočíchy: *Castor fiber*, obojživelníky a plazy. Zoznam biotopov národného a európskeho významu vyskytujúcich sa v biokoridore: nie typicky vyvinuté Br 7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek, Vo 4 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*.

ekologicky významný krajinný celok

- EVSK22 - Mokrohájska lesostep. Menší fragment rozvoľneného, prevažne dubové lesa až TTP, v súčasnosti zarastajúci, majúci prevažne ekotónový charakter
- .EVSK28 - Lamač - okolie kameňolomu. Územie ovplyvnené ťažbou kameňa, sekundárny životný priestor pre niektoré skupiny teplomilných organizmov (teplomilné druhy rastlín, hmyz, plazy).
- EVSK23 - Areál ZOO. Areál ZOO s lesnými porastmi, ktoré majú charakter dubovo-hrabového lesa (ktoré vznikli prevažne na bývalých viniciach), bývalé sady, záhrady.

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho z uvedených prvkov ÚSES.

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

3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Záujmové územie patrí do okresu Bratislava IV, do mestskej časti Lamač. Vývoj obyvateľstva v MČ Lamač má progresívny charakter a postupne narastá. Počet obyvateľov Lamača k 31.10.2022 bol 7807 z čoho bolo 3620 mužov a 4187 žien. Postupný vývoj počtu obyvateľov Lamača počas posledných dvoch desaťročí je zachytený v nasledujúcej tabuľke. Z údajov je možné vyčítať mierny pokles obyvateľov do roku 2004 a následný, relatívne vyrovnaný, postupný nárast počtu obyvateľov.

Tabuľka: vývoj počtu obyvateľov Lamača (www.statistic.sk)

rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Lamač	7087	7051	6492	6446	6410	6447	6528	6580	6597	6722	6804
rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Lamač	6745	6803	6899	6974	7110	7201	7232	7234	7313	7457	7761

Obyvateľstvo obce malo na konci minulého storočia pomerne vyrovnaný počet obyvateľov v predproduktívnom veku a obyvateľov v poproduktívnom veku. V posledných dvoch dekádach sa tento trend zmenil a výrazne prevažuje obyvateľstvo v poproduktívnom veku. Znamená to, že obyvateľstvo Lamača

postupne starne, čo je spôsobené pomalšou novou výstavbou bez výrazného zvyšovania podielu mladých rodín.

Tab: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín (www.statistic.sk)

Obec	veková skupina	1996	2000	2005	2010	2015	2021
Lamač	14 rokov alebo menej	999	888	648	835	1113	1297
	Od 15 do 64 rokov	5242	5182	4740	4736	4157	4401
	65 rokov alebo viac	945	1017	1059	1233	1840	2063

Z hľadiska najvyššieho dosiahnutého vzdelania v Lamači výrazne prevláda obyvateľstvo s vysokoškolským vzdelaním (38,67%). Pomerne početná je aj skupina obyvateľov s úplným stredným vzdelaním s maturitou (22,11%) a študujúca mládež bez ukončeného vzdelania (12,24%).

Tab: Obyvateľstvo Lamača podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2021)

Vzdelanie \ Obec	Lamač	
	počet	%
bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov	953	12,24
základné vzdelanie	747	9,59
stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)	610	7,83
úplné stredné vzdelanie (s maturitou)	1722	22,11
vyššie odborné vzdelanie	387	4,97
vysokoškolské vzdelanie	3012	38,67
bez školského vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac	387	4,97
nezistené	341	4,38

Z hľadiska národnostnej štruktúry v Lamači výrazne prevláda obyvateľov slovenskej národnosti za ktorým nasleduje obyvateľstvo maďarskej národnosti a českej národnosti. Ostatné národnosti majú v zastúpenie iba minimálne (menej ako 1%). Pri 7,78 % obyvateľov Lamača nebola národnosť zistená, alebo bola uvedená iná. Národnostné zloženie obyvateľov mestskej časti ukazuje nasledovná tabuľka:

Tabuľka: Národnostná štruktúra obyvateľov Lamača podľa SODB2021 (www.scitanie.sk)

Národnosť \ Obec	Lamač	
	počet	%
slovenská	6920	88,84
maďarská	119	1,53
česká	83	1,07
rusínska	10	0,13
ukrajinská	21	0,27
ruská	10	0,13
poľská	10	0,13
nemecká	10	0,13
nezistená /iná	606	7,78

V Lamači majú najväčšie zastúpenie príslušníci rímskokatolíckej cirkvi (44,18%) za ktorými nasledujú ateisti (37,66). 5,23% obyvateľov sa v roku 2021 prihlásilo k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania a 1,37% ku gréckokatolíckej cirkvi. Ostatné vierovyznania sú zastúpené iba marginálne a nedosahujú ani 1% obyvateľov. Z celkového počtu obyvateľov Lamača bolo v roku 2021 až u 10,27% obyvateľov vierovyznanie nezistené, prípadne bolo uvedené iné ako uvádza nasledujúca tabuľka.

Tabuľka: Náboženské vyznanie obyvateľov Lamača podľa sčítania z roku 2021. (www.scitanie.sk)

Vierovyznanie	Lamač	
	počet	%
bez náboženského vyznania	2933	37,66
Rímskokatolícka cirkev	3441	44,18
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	407	5,23
Pravoslávna cirkev	44	0,56
Gréckokatolícka cirkev	107	1,37
Budhizmus	17	0,22
ad hoc hnutia	40	0,51
Nezistené / iné	800	10,27

3.2. SÍDLA

Bratislava je ako hlavné mesto Slovenska významným administratívnym a radiacim centrom s vládnymi a ministerskými inštitúciami. Celé územie Bratislavy pozostáva zo 17 obcí.

Navrhovaná činnosť patrí do Bratislavského kraja, hlavného mesta SR – Bratislavy, okresu Bratislava IV, do mestskej časti Bratislava - Lamač. Lamač sa v roku 1946 stal súčasťou mestského obvodu Bratislava IV spolu s obcami Devín, Dúbravka, Karlova Ves, Devínska Nová Ves a Záhorská Bystrica. Štvrtý bratislavský obvod v tom čase patril medzi najväčšie obvody Bratislavy. Pre mestskú časť Lamač je dominantnou funkciou bývanie, v menšej miere obchod a služby.

História Lamača

V oblasti Lamača sa lokalizujú štyri osady. V južnej časti sa nachádzala dedina neznámeho mena, ktorá zanikla roku 1241. Ďalšie dve Blumenau a Sellendorf založil Jakub, bratislavský richtár medzi rokmi 1279 až 1288, na majetkoch, ktorých hranice boli neskôr dôvodom častých sporov so susedmi. Možno preto dediny hoci hojne obdarované výsadami neprosperovali. Rozvoju neprospeľo ani rozdelenie územia medzi dedičov richtára Jakuba. V uvedených sporoch dediny do roku 1436 prakticky zanikli.

Severnejšie od Blumenau bola založená dedina Lamač. Jej zakladateľom roku 1506 bol Ján (Skerlič ?). Dedina sa dá doložiť až od tridsiatych rokov, keď zosilnel príliv chorvátskych kolonistov. Prvýkrát sa spomína roku 1547 pod menom Krabatendorff (Chorvátska Ves), hoci v nemeckých písomnostiach sa spomína ako Blumenau. Prvé slovanské znenie sa objavuje roku 1549 ako Lamas. Kolonisti to nemali ľahké, lebo kraj bol lesnatý, preto im boli odpustené dane. Ale roku 1548 už mesto Bratislava,

ktorej Lamač patrilo požadovalo 12 zlatých a aj vymenovalo richtára. Lamač mal vtedy 46 domov, 1556 mal 54, 1580 mal už 80. Roku 1561 postihol Lamač požiar. Určitú náhradu za škody prinieslo zriadenie hostinca, kde mohli Lamačania čapovať vlastné víno. Od toho času však takmer každá generácia prežila aspoň jedno trpké obdobie. V nasledujúcich rokoch spôsobovali škody protiturecké vojská, ktoré v roku 1624 Lamač vydrancovali. Stále pohromy spôsobili, že Lamač upadal. Nevládal vydržiavať farára ani učiteľa, preto v rokoch 1634-1752 bol Lamač filiálkou Záhorskej Bystrice. Roku 1679 sa rozšírila epidémia moru. Rok nato posvätili kaplnku sv. Rozálie, ktorá je ochrankyňa proti moru. Potom počas Rákocziho povstania bol Lamač 4 razy vydrancovaný (1703-1711). To už žilo v Lamači len 39 rodín, ktorých počet preriedil ďalší mor roku 1714. Dedina sa postupne vzťahala, roku 1752 sa osamostatnila, v roku 1755 ju postihol ďalší požiar. Napriek tomu urbár z roku 1768 udáva 124 rodín so 620 osobami. Počiatok 19. storočia znova nesie pečať nepokojov, vojny a utrpenia. V predvečer sv. Rozálie v roku 1831 sa objavila cholera. Napriek tomu je v roku 1837 v Lamači 919 obyvateľov. V roku 1846 sa stavia železnica, ale medzi robotníkmi vypukol týfus a zachvátil aj dedinu. Rok 1848 priniesol zrušenie poddanstva, takže dedina prestala byť poddanou obcou Bratislavy.

V roku 1866 vypukla prusko-rakúska vojna. Pruská armáda 21. júna 1866 prekročila hranice Čiech, 3. júla porazila rakúsku armádu pri Hradci Králové. Konečná fáza bojov sa odohrala 22. júla 1866 pri Lamači. V roku 1882 bol založený Spolok dobrovoľných hasičov v Lamači. V roku 1918 sa vytvoril nový štát - ČSR. V roku 1922 zriadili v našej obci poštový úrad.

Druhá svetová vojna (1939-1945) Začiatok vojny bol mimoriadne búrlivý, hrozilo, že obec pripadne Veľkonemeckej Ríši. Obec sa zapísala aj do dejín SNP, keď batéria umiestnená v Lamači prešla k povstalcom. Koncom marca 1945 sa priblížil front k Bratislave. Jednotky sovietskej armády oslobodili Lamač 5. apríla 1945.

Od 1. apríla 1946 sa Lamač zlúčil s Bratislavou, odvtedy sú dejiny Lamača dejinami Bratislavy. (zdroj: www.lamac.sk)

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

Priemysel

Odvetvová štruktúra v Bratislave je charakterizovaná značne rozsiahlou polyfunkčnou štruktúrou so zastúpením takmer všetkých výrobných i nevýrobných odvetví hospodárstva štátu. V odvetvovej štruktúre prevládajú v súčasnosti obchodné a obslužné činnosti s vyše 21% podielom. Druhým odvetvím, sú obchodné služby, výskum a vývoj s 17% podielom, tretím je priemysel s viac ako 15% podielom, štvrtým odvetvím je doprava, pošty a telekomunikácie s 9,3% a školstvo s 7,0% podielom. Stavebníctvo je až na šiestom mieste s menej ako 6% zastúpením.

Z priemyselných odvetví najvýraznejší je automobilový, potravinársky, chemický a strojársky priemysel, ktoré majú v meste dlhodobú tradíciu. Najvyššou mierou sa podieľajú na produkcii, ako i na zamestnanosti obyvateľstva vo výrobnom sektore.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Lamač sa nachádza v poľnohospodársky úrodnej, intenzívne obhospodarovanej oblasti Borskej nížiny. Má dobré pôdne a klimatické podmienky pre pestovanie takmer všetkých poľnohospodárskych plodín a pre zabezpečenie poľnohospodárskej produkcie. Štruktúra pestovaných plodín a chovu hospodárskych zvierat je priamo závislá od pôdno- klimatických podmienok, nepriamo od trhového hospodárstva a ekonomických podmienok. Mestská časť Bratislava – Lamač predstavuje významne urbanizované územie, v ktorom sú v súčasnosti intenzívne poľnohospodárske aktivity minimalizované. V Lamači sa ešte lokálne udržiava vinohradníctvo, ktoré v minulosti patrilo k dominantným poľnohospodárskym aktivitám. Mnohé záhrady v Lamači plnia funkciu plôch krátkodobej rekreácie, resp. majú tendenciu zmeniť sa na plochy s nehnuteľnosťami určenými na trvalé bývanie.

Katastrálne územie Lamača eviduje 145,56 ha lesných pozemkov (rok 2021), ktorých užívateľmi sú Lesy SR, š. p. a Mestské lesy v Bratislave a patria do LHC Železná Studienka. V záujmovej oblasti sa vyskytujú vysoko kmenné listnaté lesy zahrnuté do troch vegetačných stupňov: dubový, bukovo – dubový a dubovo – bukový. Buk, dub a hrab spolu tvoria až 92 % v oboch už spomenutých kategóriách. Na základe kategorizácie lesov, z hľadiska dlhodobých potrieb obyvateľstva bolo až 98 % lesov zaradených do kategórie "lesy osobitného určenia" s významnou zdravotnou a rekreačnou funkciou. Lesy v k. ú. Lamač plnia aj funkciu prímestského lesa a zároveň sú časťou Bratislavského lesného parku. Jeho účelom je vytvárať a poskytovať širokej verejnosti zázemie a príjemné prostredie na oddych a regeneráciu a tiež priestor pre rôzne turisticko-športové aktivity.

3.4. DOPRAVA

Cestná doprava

Územie je napojené na mestský okruh a diaľnicu, ktorá prechádza celým mestom. Do územia sú tri príjazdy. Jeden je príjazd z juhu z ulice Valentína Martku, v smere z diaľnice alebo mestského okruhu. Druhý je zo západu z ulice Pod Zečákom v smere z jadra mestskej časti Bratislava-Lamač. Posledný príjazd je z juhozápadu z ulice Zidiny, avšak tento príjazd je skôr obslužný.

Železničná doprava

Priamo v posudzovanom území sa železničná doprava neprevádzkuje. V blízkosti posudzovaného územia prechádza významný medzinárodný železničný koridor E 61 smerom na Českú republiku a Maďarsko, na ktorej je vybudovaná aj železničná stanica Lamač. V blízkosti posudzovaného územia je na tejto trati aj železničná stanica Železná studnička.

Vodná doprava

V posudzovanom území sa neprevádzkuje vodná doprava. Vodná doprava je realizovaná po vodnom toku Dunaj, ktorý je významnou medzinárodnou vodnou cestou – európsky multimodálny koridor č. VII (vodná cesta Dunaj)

Letecká doprava

Priamo v posudzovanom území sa letecká doprava neprevádzkuje. Najbližšie letisko je letisko Generála Štefánika v Ivanke pri Bratislave. Na letisko smeruje mnoho pravidelných letov z celej Európy a prevádzkuje tu lety niekoľko leteckých spoločností.

3.5. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Vybavenosť posudzovaného územia a jeho okolia technickou infraštruktúrou je na úrovni najväčšieho sídla a možno ju považovať za štandardnú (vodovod, kanalizácia, elektrická energia, plyn, telekomunikácie a iné). Pre trasy vedení technickej infraštruktúry sú vymedzené koridory ochranných pásiem.

3.6. SLUŽBY

Priamo posudzované územie nepredstavuje významné územie z pohľadu poskytovania služieb obyvateľstvu. Širšie záujmové územie zahŕňa širokú škálu zariadení lokálneho a mestského významu v oblasti školstva, zdravotníctva, športu, ako aj zariadení obchodu a služieb pre domácnosti, stravovacie služby a i.

Dotknuté územie a jeho okolie je v súčasnosti využívané prevažne na rekreáciu a oddychové aktivity. K obľúbeným rekreačným aktivitám patria vychádzky do lesov Malých Karpát ale aj individuálna rekreácia v záhradkárskej osade.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

V priamo dotknutom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky. Niekoľko pamiatkovo chránených objektov, ktoré sú evidované v ústrednom zozname pamiatkového fondu sa nachádza v MČ Lamač: Kaplnka svätej Rozálie, Kostol svätej Margity a Pomník padlým. V Lamači sa nachádza viacero pomníkov, krížov, kaplniek a pamätných dosiek.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Z hľadiska celkovej kvality ovzdušia predmetné územie patrí k stredne znečisteným oblastiam Slovenska. Tento stav je spôsobený predovšetkým koncentráciou stredných a veľkých zdrojov znečistenia na relatívne malom priestore a intenzívnou automobilovou dopravou. Celkový obsah emisií znečisťujúcich ovzdušie zmierňuje poloha územia v dobre prevetrávanom priestore Podunajskej nížiny.

Územie navrhovanej činnosti je ovplyvňované hlavne emisiami zo stacionárnych zdrojov Bratislavy a intenzívnej cestnej dopravy, ktoré majú rozhodujúci vplyv na jeho celkovú imisnú situáciu.

SHMÚ každoročne na základe monitorovania znečistenia ovzdušia (za obdobie dlhšie ako jeden rok) navrhuje zoznam oblasti riadenia kvality ovzdušia. Zoznam zón a aglomerácií zostáva nezmenený. Znečisťujúca látka je vyňatá zo zoznamu až potom, keď koncentrácie znečisťujúcej látky na stanici tri roky za sebou nepresiahnu

limitnú hodnotu. Územie hl. mesta SR Bratislava je pre rok 2021 zaradené do zoznamu oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku NO₂.

Imisná situácia mesta Bratislavy je vyhodnocovaná na základe meraní na nasledovných monitorovacích staniciach: Mamateyova ul., Trnavské mýto, Jeséniova a Kamenné námestie. Nasledujúca tabuľka uvádza vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2020:

AGLOMERÁCIA Zóna		Ochrana zdravia								VP		
	Znečisťujúca látka	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5} +MT	CO	Benzén	SO ₂	NO ₂
	Doba Spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod 1)	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
	Limitná hodnota [µg.m ⁻³] (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	27	10 000	5	500	400
BRATISLAVA	Bratislava, Kamenné nám.					5	20	14				
	Bratislava, Trnavské mýto			0	33	14	25	15	1059	0,6		0
	Bratislava, Jeséniova	0	0	0	9	4	18	12			0	0
	Bratislava, Mamateyova	0	0	0	16	4	20	13			0	0

Znečisťujúce látky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené hrubým písmom. zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR 2020, www.shmu.sk

Tab.: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava III (v tonách za rok)

Emisie	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
TZL	16,062	15,160	15,324	15,973	14,175	12,815	12,416	23,112
SO ₂	143,349	176,352	188,432	187,428	182,033	181,886	179,341	182,607
NO _x	251,207	245,641	393,112	246,776	188,250	182,536	173,379	467,870
CO	193,742	200,875	190,390	201,678	98,930	81,493	78,769	52,132
TOC	25,400	29,135	28,895	28,981	29,894	28,221	26,503	24,248

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľajú na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálné tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z cestných komunikácií, nespevnených plôch a stavenísk. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia je najmä sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí najmä od meteorologických činiteľov a charakteru povrchu.

4.3. ZAŤAŽENIE ÚZEMIA HLUKOM

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Dotknuté územie je situované mimo hlavných zdrojov hluku, v blízkosti lesných porastov, záhrad a zástavby rodinných domov. Dominantným zdrojom hluku a vibrácií v dotknutom území je hluk

z prevádzky na železnici, ustálený hluk z diaľnice D1 a výjazdu z tunela Sitina a tiež z dopravy na mestských komunikáciách.

4.4. ZNEČISTENIE PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD

Povrchové vody

Na znečistení Dunaja sa podieľajú bodové zdroje znečistenia, ako sú priemyselné a komunálne odpadové vody. Z plošných zdrojov znečistenia je to najmä poľnohospodárska činnosť, lodná doprava, veľká vodná erózia a splachy z urbanizovaných miest. Monitorované miesta v pozdĺžnom profile Dunaja charakterizujú zmeny kvality vody predovšetkým vplyvom prítokov. V hornom úseku je to Morava a v dolnom úseku prítoky Váh, Hron a Ipel', z maďarskej strany Mošonský Dunaj (Mošonské rameno) a Dorog. V oblasti Bratislavy pochádza znečistenie predovšetkým z odpadových vôd z komunálnej ČOV Petržalka a z priemyselných ČOV Slovnaftu a Istrochemu. Vplyvom výborných samočistiacich procesov sa prinášané znečistenie dokáže postupne pozdĺž toku odbúravať. Kvalita vody v Dunaji je dlhodobo vyrovnaná resp. sa mierne zlepšuje v niektorých ukazovateľoch hlavne organického znečistenia.

Z hydrologického hľadiska patrí územie do povodia Dunaja. Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody (Vodný plán Slovenska, aktualizácia 2020). Do hodnotenia ekologického stavu patria:

- biologické prvky kvality (BPK): bentické bezstavovce; fyto-bentos a makrofyty; fytoplanktón; ryby
- fyzikálno-chemické prvky kvality (FCHPK): všeobecné FCH ukazovatele; 26 škodlivých a obzvlášť škodlivých látok relevantných pre SR
- hydromorfologické prvky kvality (HMPK)

Výsledné hodnotenie sa určuje v piatich triedach kvality: veľmi dobrý (1), dobrý (2), priemerný (3), zlý (4), veľmi zlý (5). Pri chemickom stave sa hodnotia prioritné látky a nebezpečné látky. Výsledky hodnotenia sa kategorizujú v dvoch triedach: dosahuje (D) a nedosahuje (ND) dobrý chemický stav.

Tab.: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v blízkosti posudzovaného územia

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
SKD0016	Dunaj	1880,2	1869	3	ND
SKM0002	Morava	69,74	0,0	4	ND
SKD0020	Vydrica	8,1	0,0	3	D

Zdroj: Vodný plán Slovenska (aktualizácia 2021).

Podzemné vody

Nesaturovaná zóna horninového prostredia nikde nevykazuje zvýšenú koncentráciu sledovaných relevantných ukazovateľov pre asanáciu znečistených zemín a podzemných vôd. Z hľadiska kvality podzemných vôd v regióne Bratislava pretrváva problém znečistenia podzemných vôd celkovým železom a mangánom, dusičnanmi, síranmi a chloridmi a lokálne aj organickými látkami, príp. inými toxickými prvkami.

Zdrojmi týchto znečistení je najčastejšie priemyselná činnosť, odpadové vody a neregulované skládky z minulosti a v krajových častiach Bratislavy aj v menšej miere neprimerané používanie agrochemikálií v poľnohospodárstve. Vzhľadom na povahu podzemných vôd a lokalizácie posudzovaného územia nie je predpoklad významného antropogénneho znečistenia podzemných vôd.

Posudzované územie patrí do cezhraničného útvaru podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch SK1000200P – Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy, ktorého chemický stav bol klasifikovaný ako dobrý (Vodný plán Slovenska (aktualizácia 2021)).

4.5. KONTAMINÁCIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY

Hodnotené územie je súčasť intravilánu mesta Bratislava IV - Lamač. Znečistenie horninového prostredia v danej lokalite je výrazné a na znečistení sa podieľajú hlavne antropogénne faktory. Znečistenie horninového prostredia antropogénnymi zásahmi možno rozdeliť nasledovne:

- znečistenie ropnými látkami – ide najmä o znečistenie okrajov ciest a odstavných plôch;
- fekálne znečistenie – znečistenie železničného zvršku v širšom okolí, znečistenie zemín v miestach porušenej kanalizácie, v miestach trativodov a netesných žump, v miestach netesných poľných hnojísk a podobne;
- chemické znečistenie – prevažne v miestach jestvujúcich alebo uzatvorených priemyselných prevádzok, v oblastiach s nadmerným používaním poľnohospodárskych hnojív, kovové odery v okolí používanej železničnej trate a podobne.
- divoké skládky odpadov

Podľa mapového registra www.geology.sk sa v posudzovanom území ani v jeho blízkom okolí nenachádzajú registrované environmentálne záťaže.

4.6. POŠKODENIE VEGETÁCIE A BIOTOPOV

Škodliviny v ovzduší poškodzujú aj vegetáciu, a to často krát vo väčšej miere ako živočíšne organizmy. Tuhé imisie usadené na povrchu rastlín vplývajú na príjem energie, obmedzujú dýchanie, upchávajú prieduchy tuhými časticami. Podľa citlivosti na exhaláty možno rastliny deliť nasledovne (začínajúc od najcitlivejších): ihličnaté dreviny, listnaté dreviny, viacročné byliny, jednoročné byliny.

V urbánnom prostredí existuje množstvo faktorov, ktoré negatívne pôsobia na mestskú zeleň. S postupom času, so stále väčším a rýchlejšim rozvojom sídel a vôbec celkovej urbanizácie je toto pôsobenie viditeľnejšie na samotných drevinách. Podľa pôvodu a spôsobu vplyvu na dreviny môžeme tieto činitele rozdeliť na biotické a abiotické. Oba činitele pôsobia v mnohých interakciách, pričom ich vzájomné pôsobenie ešte znásobuje škodlivý účinok jedného z nich. Okrem toho každý zo spomínaných negatívnych faktorov pôsobí rôznym spôsobom, a to mechanicky alebo fyziologicky. Keďže činitele pôsobia vzájomne, je ťažké určiť, ktorý z nich je primárnou príčinou negatívneho pôsobenia.

Biotické činitele - sem môžeme zaradiť: vírusy, mykoplasmy, baktérie, huby, parazitické rastliny, hmyz, stavovce, a v neposlednom rade človeka, ktorý svojou činnosťou priamo alebo nepriamo podporuje vznik a vplyvy spomínaných činiteľov. Biotický faktor ohrozujúci urbánnu vegetáciu môžu predstavovať i invázne druhy rastlín, ktoré oslabujú, niekedy až ničia okolité dreviny.

Abiotické činitele - sem môžeme zaradiť pôsobenie nasledovných činiteľov: vietor, sneh, námraza, ľadovec, elektrické výboje, žiarenie, teplota, vlhkosť, živiny, a cudzorodé látky.

Vzhľadom na celkový charakter životného prostredia možno konštatovať, že poškodenie vegetácie v dotknutom území nepatrí medzi najvýraznejšie environmentálne problémy dotknutého územia. Celkovo možno povedať, že vegetácia a lesy v okrese Bratislava IV sú vo zvýšenej miere vystavené tlaku komplexu faktorov, spojených so znečisteným ovzduším a pôdou, ktoré sú ďalej zosilnené nepriaznivým vplyvom biotických a abiotických škodlivých činiteľov.

4.7. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

Základným ukazovateľom životných podmienok je stredná dĺžka života. Priemerná stredná dĺžka života pri narodení v Bratislavskom kraji bola v roku 2020 u mužov 75,72 a u žien 81,91. V okrese Bratislava IV to bolo 81,16 u žien a 75,71 u mužov.

Vo všeobecnosti sa uvádza, že prostredie je determinantom zdravia, z ktorého najznámejšiu skupinu tvoria determinanty demografické a biologické (vek, pohlavie, národnosť a iné), socio – ekonomické (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty a iné), prostredie (životné a pracovné) a zdravotníctvo.

Zdravotný stav obyvateľstva je v rámci základného štatistického sledovania ochorení v SR sledovaný na úrovni okresov. Dotknuté územie patrí k okresu BA IV.

Tabuľka: Príčiny smrti v okrese Bratislava IV za rok 2021

MKCH	Príčina úmrtia	Spolu	Muži	Ženy
I.	Infekčné a parazitárne choroby	15	5	10
II.	Nádory	187	99	88
III.	Choroby krvi a krvotvorných orgánov	0	0	0
IV.	Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	9	4	5
V.	Duševné poruchy a poruchy správania	1	1	0
VI.	Choroby nervového systému	10	4	6
IX.	Choroby obehovej sústavy	357	168	189
X.	Choroby dýchacej sústavy	40	27	13
XI.	Choroby tráviacej sústavy	39	22	17
XIII.	Choroby svalovej a kostrovej sústavy	0	0	0

XIV.	Choroby močovej a pohlavnej sústavy	21	7	14
XVI.	Choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	3	1	2
XVII.	Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	1	1	0
XVIII.	Subj. a obj.príznaky a abn. klinické a lab. nálezy	9	6	3
XX.	Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	24	13	11
XXII.	Kódy na osobitné účely – COVID-19	213	114	99
Spolu		1142	586	556

V okrese Bratislava IV rovnako u mužov ako aj u žien prevládajú choroby obehovej sústavy a z nich najpočetnejšiu skupinu u oboch pohlaví tvorí chronická ischemická choroba srdca. Druhou najčastejšou príčinou smrti bola v roku 2021 infekcia COVID-19 a tretou najpočetnejšiu skupinu príčin úmrtia boli u oboch pohlaví nádorové ochorenia.

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Bratislava IV, v SZ časti mesta Bratislava, Mestská časť Bratislava – Lamač, v katastrálnom území Lamač, v lokalite Zečák.

Vzhľadom k polohe riešeného územia, k záberu poľnohospodárskej pôdy dochádza len minimálne a k záberu lesnej pôdy výstavbou nUNB Rázsochy v rozsahu navrhovanej objektovej skladby nedochádza. Stavebná činnosť rešpektuje ustanovenia vyplývajúce zo Zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene Zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov - čiastka 124/2003. Prevažná časť predmetných parciel a ich celková výmera sú charakterizované ako Zastavané plochy a nádvoria a Ostatné plochy, v menšej miere ako Záhrady.

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území.

V riešenom území sa nenachádza žiadna kultúrna pamiatka.

Z dendrologického prieskumu vykonaného v roku 2020 vyplynulo, že základnými negatívami územia bolo, že územie nebolo udržiavané a z tohto dôvodu bola veľká časť územia zarastená náletovými drevinami a krovinami, ktoré sa nachádzali tak vo voľnom priestranstve, ako aj v priestore stavby. Vďaka tomu značná časť porastu nemala dostatočný priestor a oporu pre jeho ďalšie zachovanie. Najpočetnejším zástupcom bol topoľ čierny, vyskytovali sa aj topole sivé, vrby, jelše, čerešne a iné. Rozmanitosť drevín v oblasti bola podmienená náletmi z blízkeho okolia a ich nekontrolovateľným rastom. Tieto stromy neposkytovali žiadnu hodnotnú zeleň vo vzťahu k okoliu ani k postihnutej oblasti. Odporúčanie bolo tieto stromy vyrúbať a ozdraviť územie ako celok, zároveň odstrániť staré a odumreté jedince. V rámci asanácie budovy sa tak stalo a bola navrhnutá náhradná výsadba. Jej návrh bude spracovaný do nového návrhu nemocnice, koncepcie zelene a projektu sadových úprav. V rámci náhradnej výsadby sa navrhuje 50 topoľov zelených (*Populus nigra*), 50 topoľov čiernych (*Populus nigra* "Italica"), 392 stredne starých listnatých stromov, 392 dlhovekých listnatých stromov, 510 m² listnatých a vždy zelených stromov, 200 listnatých stromov, 100 m² ihličnatých kríkov.

1.2. ZDROJE A SPOTREBA VODY

Potreba vody počas výstavby

V riešenom území nemocnice Rázsochy sa v súčasnosti nenachádza vodovod. Preto je navrhnuté predĺženie vodovodu v rámci ulice až k pozemku investora. Následne bude navrhnutá nová prípojka vody.

Bilancie spotreby:

- Potreba pitnej vody pre pracovníkov 27 m³/deň
- Potreba pre stavbu 0,8 l/s

Potreba vody počas prevádzky

V riešenom území nemocnice Rázsochy sa v súčasnosti nenachádza vodovod a preto je navrhnuté predĺženie vodovodu v rámci ulice až k pozemku investora. Následne bude navrhnutá nová prípojka vody. Pre objekt nemocnice a akademie bude navrhnutý systém rozvodu pitnej vody a systém požiarnej vody.

Tab.: Bilancie potreby vody pre budovu nemocnice

Nemocnica vrátane stravovania bez liečebných zariadení	700	lôžko	137,0	l/lôžko.d eň	95 893	l/deň
Pracovníci v nemocnici	1 100	pracovník	69,2	l/pracovník	76 153	l/deň
Administratíva	150	osoba	56,0	l/osoba.d eň	8 400	l/deň
Návštevníci	1 200	osoba	6,0	l/osoba.d eň	7 200	l/deň
Upratovanie, dezinfekcia	1	deň	40 000	l/deň.deň	40 000	l/deň
Voda pre lekársku technológiu	1	deň	60 000	l/deň.deň	60 000	l/deň
Voda na zvlhčovanie VZT	1	VZT	165 000	l/VZT.m ²	165 000	l/deň
Závlaha vegetácie	179	100 m ²	60,0	l/100 m ² .deň	10 740	l/deň
CELKOM					463 386	l/deň
Odpočet na straty v sieti	5	%			23 169	l/deň
Priemerná denná potreba vody					440 216	l/deň
Maximálna denná potreba vody		koef.d	1,5		660 325	l/deň
Maximálna hodinová potreba vody		koef.h	2,1		16	l/s
Ročná potreba vody					113 075	m³/rok

* Bilancie sú orientačného charakteru zodpovedajúceho stupňu rozpracovania projektovej dokumentácie

Maximálna hodinová potreba vody pre budovu akademie sa v súčasnom štádiu poznania odhaduje na úrovni 8 l/s pri koeficiente 2,1.

Bližšie informácie k spotrebám budú uvedené v ďalšom stupni posudzovania navrhovanej činnosti – v Správe o hodnotení.

1.3. SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

Počas výstavby

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia zámeru bude surovinové zabezpečenie spresnené po ukončení výberového konania.

V prípade realizácie navrhovanej činnosti budú použité okrem výkopovej zeminy nasledovné suroviny:

- kamenivo a štrkopiesky (konštrukcia vozoviek, betónové konštrukcie)
- asfalty (konštrukcia vozoviek)
- cement (betonárske práce)
- oceľ a neželezné kovy (výstuž, zámočnicke výrobky, fasády)
- iné materiály (sklo, izolácie, bitumény)
- potrubia (kanalizácie, chladenie, kúrenie, pitná voda)
- káble oceľové, medené, hliníkové a optické (vedenie elektrických sietí silnoprádu a slaboprádu)

Druh a množstvá potrebných materiálov je potrebné hodnotiť na úrovni realizačných projektov. Nároky na zabezpečenie týchto surovín si bude uplatňovať budúci zhotoviteľ stavby u príslušných výrobcov.

Počas prevádzky

Pri prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad potreby surovín len v súvislosti s údržbou komunikácií (zimný posypový materiál, asfalt a betón na drobné opravy a pod.) a pre potreby samotnej nemocničnej prevádzky a akadémie (zdravotnícky materiál, medicínne plyny, kancelárske potreby, suroviny na prípravu jedál, nápoje apod.). Údaje o predpokladanej spotrebe týchto surovín budú spresnené v podrobnejšej etape projektovej prípravy stavby.

1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby

Zabezpečenie staveniska elektrickou energiou sa navrhuje z existujúcich rozvodov na pozemku, ktoré budú upravené a prispôbené.

Bilancie spotreby:

- | | |
|---|--------|
| ➤ P _{max} | 650 kW |
| ➤ Predpokladaná súdobosť medzi jednotlivými odbermi | 0,7 |
| ➤ Súdobý elektrický príkon (P _s) | 455 kW |

Počas prevádzky

Elektrina pre navrhovanú činnosť bude odoberaná z existujúcich rozvodov na pozemku, ktoré budú upravené a prispôsobené a bude vybudované energocentrum. V rámci projektu sa uvažuje aj s využitím fotovoltaiických systémov. Fotovoltaiické panely budú osadené na streche objektov (monokryštalické panely). Na bočných stenách orientovaných prevažne na juh budú inštalované stenové panely. Celkový výkon FVE bude na úrovni 600 kWp.

Tab.: Bilancia spotreby elektrickej energie pre navrhované objekty stavby

nUNB Rázsochy - Výkonová bilancia		Množstvo	Jednotky	Rezervovaný príkon	
				M[kW]	D[kW]
1.	NEMOCNICA				
1.1.	Osvetlenie + silnoprúd	110 000	m ²	1 100	550
	Kuchyňa			500	200
	Práčovňa			400	100
1.2.	Vzduchotechnika			3 400	800
	Zdroje chladu			5 000	340
	Para, kotolne, rozvody			350	150
	Technické chladenie				150
	Voda + kanalizácia				130
	Medicinálne plyny				200
1.3.	Operačné sály	20	OS		100
	Dospávanie	21	L		21
	Oddelenie JIS	51	L		102
	Pohotovosť	24	L		48
	Pôrodnica	2	OS		10
	Pracovisko angio	5	ks	150	15
	Pracovisko MR	3	ks	90	
	Pracovisko CT	3	ks	90	
	Pracovisko PET-CT	3	ks	90	
	Pracovisko LU	3	ks	90	
	Dialýza	80	L		120
	Laboratóriá			100	100
	Krvná banka				20
	Sterilizácia			200	100
1.4.	Informačné technológie				50
	Dátové centrum				500
	Nemocnica súčet			11 560	3 806
2.	REZERVA NA DOSTAVBU				
	Osvetlenie + silnoprúd			200	60
	Vzduchotechnika			2 000	50
	Zdroje chladu			2 400	270
	Para, kotolňa			250	120
	Dostavba súčet			4 850	500
3.	AKADÉMIA				
	Osvetlenie + silnoprúd			100	50
	Vzduchotechnika			740	60
	Zdroje chladu			900	200
	Para, kotolňa				90
	Datacentrum				400

	Laboratória			200	100
	Nabíjanie EV	93	EV	1 023	
	Akadémia súčet			2 963	900
CELKOVÉ HODNOTY				19 373	5 206

* Bilancie sú orientačného charakteru zodpovedajúceho stupni rozpracovania projektovej dokumentácie

Plyn a teplo

Počas výstavby

Zabezpečenie zemným plynom prostredníctvom plynovodu sa počas výstavby navrhovanej činnosti nepredpokladá. Počas výstavby budú využívané len plynové fľaše.

Počas prevádzky

Na parcele investora nie je v súčasnosti verejný plynovod. Pod riešeným pozemkom investora je existujúca doregulovaná stanica vysokotlakého plynovodu. Táto je v súčasnosti nevyužívaná a bude potrebné ju zrekonštruovať.

Z hľadiska vykurovania sa na realizovanie energeticky úsporných budov nemocnice a akademickej budovy javí ako vhodné riešenie využitie alternatívnych zdrojov tepla.

Budova nemocnice

Ako vhodné riešenie sa ponúka využitie tepla (chlada) z tepelných vrtov. Na stanovenie výkonu tepla/chlada na porovnanie je predbežne uvažované so získaným výkonom tepla z vrtov 3000 kW. (Predbežný predpoklad 150 vrtov, hĺbky 320 m). Ďalej budú osadené tepelné čerpadlá vzduch/voda 8 x 1500 kW. Ako bivalencia k tepelným čerpadlám vzduch/voda budú osadené štyri plynové kotolne s výkonom 4 x 3400 kW. Každá plynová kotolňa bude s tromi kondenzačnými plynovými stacionárnymi kotlami o tepelnom výkone 2 x 1200 kW a 1x1000 kW. Plynové kotly budú slúžiť ako bivalentné zdroje tepla pre tepelné čerpadlá vzduch/voda pri poklese vonkajšej teploty pod 0°C. Plynové kotly budú pracovať s nominálnym teplotným spádom 60/40 °C. Tepelné čerpadlá budú pracovať s tepelným spádom cca 55/40 °C až do vonkajšej teploty cca -7°C. Každá plynová kotolňa v budove nemocnice bude do výkonu 3,5 MW, teda kotolňa II. kategórie.

Tab.: Bilancia tepla nemocnice v kW

Tepelná strata budovy	1 622
Tepelný výkon VZT jednotiek (nútené vetranie)	12 300
Tepelný výkon FCU, vykurovacích telies a indukčných jednotiek	1 622
Celkový tepelný výkon pre ohrev teplej vody	2 000
Celkový tepelný výkon	15 922

Predpokladaná súčasnú systém VZT a vykurovania je uvažovaná 0,9

Tab.: Výkony zdrojov tepla nemocnice v kW

Hlavný zdroj tepla – plynové kotolne a tepelné čerpadlá	
4 x plynová kotolňa 4 x 3400 kW; kondenzačné plynové kotly (ZP 1 500 m ³ /hod)	13 600
Tepelné čerpadlá vzduch – voda 8 x 1 500 kW	12 000
Tepelné čerpadlá zem – voda	2 600

* Bilancie sú orientačného charakteru zodpovedajúceho stupni rozpracovania projektovej dokumentácie

Akademická budova

Ako zdroj tepla (chlada) budú osadené tepelné čerpadlá vzduch/voda s tepelným výkonom 2 x 1500 kW. Ako bivalencia k tepelným čerpadlám vzduch/voda bude osadená plynová kotolňa s výkonom 3200 kW.

Plynová kotolňa bude s tromi kondenzačnými plynovými stacionárnymi kotlami s tepelným výkonom 2 x 1000 kW a 1x1200 kW.

Tab.: Bilancia tepla akademickej budovy v kW

Tepelná strata budovy	210
Tepelný výkon VZT jednotiek (nútené vetranie)	2 300
Tepelný výkon FCU, vykurovacích telies a indukčných jednotiek	210
Celkový tepelný výkon pre ohrev teplej vody	800
Celkový tepelný výkon	3 310

Predpokladaná súčasnosť systému VZT a vykurovania je uvažovaná 0,9

Tab.: Výkony zdrojov tepla akademickej budovy v kW

Hlavný zdroj tepla – plynové kotolne a tepelné čerpadlá	
1 x plynová kotolňa; kondenzačné plynové kotly (ZP 350 m ³ /hod)	3 200
Tepelné čerpadlá vzduch – voda 2 x 1 500 kW	3 000

* Bilancie sú orientačného charakteru zodpovedajúceho stupni rozpracovania projektovej dokumentácie

1.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE**Počas výstavby**

Nakoľko v príľahlom území sa nenachádzajú žiadne územia a pamiatky, na ktoré by sa vzťahovali ochranné pásma, nie je potrebné uvažovať s obmedzením vo výstavbe okrem vlastníckych vzťahov. Ako prvé sa zrealizuje prístup k parkovisku pre pohyb vozidiel stavby ako i dočasné stavenisko. Dopravu zamestnancov na stavenisko zabezpečí dodávateľ výstavby resp. technológie.

Podrobné riešenie jednotlivých dopravných trás je závislé od aktuálnej situácie v čase realizácie výstavby objektov navrhovanej činnosti a preto definitívne schválenie všetkých úprav dopravného systému lokality môže byť vyžiadané a povolené príslušnou štátnou správou len pred začatím realizácie príslušných prác, v lehote max. do 30 dní. Nároky na osobitné užívanie pozemných komunikácií, vybraným dodávateľom stavby, v zmysle Zákona č. 725/2004 Z.z. budú upresnené v ďalšom stupni projektovej prípravy.

Počas prevádzky

V súčasnosti je dopravná obsluha riešeného územia založená najmä na automobilovej doprave.

Územie je napojené na mestský okruh a diaľnicu, ktorá prechádza celým mestom. Do územia sú tri príjazdy. Jeden je príjazd z juhu z ulice Valentína Martku, v smere z diaľnice alebo mestského okruhu. Druhý je zo západu z ulice Pod Zečákom v smere z jadra mestskej časti Bratislava-Lamač. Posledný príjazd je z juhozápadu z ulice Zidiny, avšak tento príjazd nie je úplne vhodný a je skôr obslužný.

Časová dostupnosť autom do dôležitých miest z riešenej lokality je nasledovná:

- na letisko do 20 minút,
- na hlavnú železničnú stanicu do 10 minút
- na autobusovú stanicu do 15 minút

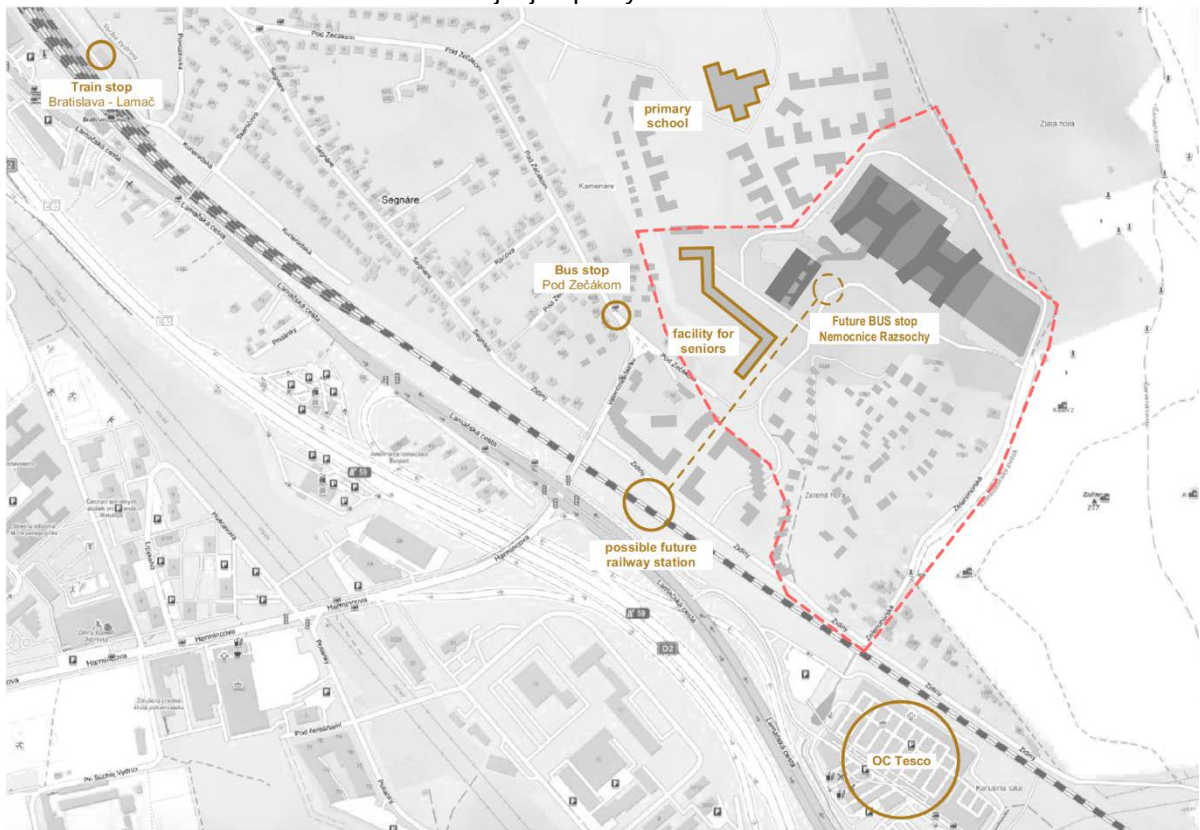
Časová dostupnosť pri použití verejnej dopravy:

- na letisko do 50 minút,
- na hlavnú železničnú stanicu do 35 minút
- na autobusovú stanicu do 60 minút

Pešia vzdialenosť na najbližšiu autobusovú zastávku je 10 minút a na vlakovú zastávku (Bratislava-Lamač) 25 minút.

V pláne je vytvorenie novej železničnej zastávky s priamym peším prepojením na nemocnicu. Autobusová zastávka je plánovaná priamo pri hlavnom vchode do nemocnice.

Obr.: Plánované rozšírenie zastávok verejnej dopravy v území



Nové dopravné napojenie

Územie je z južnej ako aj zo západnej strany vymedzené existujúcou miestnou komunikáciou pod Zečákom. Z východnej a zo severnej strany miestnou obslužnou komunikáciou na Zelenohorskej ulici. Miestna obslužná komunikácia pod Zečákom, ktorá bude vytvárať hlavné dopravné napojenie areálu nemocnice je prostredníctvom existujúcej komunikácie na ulici Valentína Matruku napojená na cestu I. triedy I/2 na Lamačskej ulici. Táto cesta vytvára hlavnú dopravnú tepnu v oblasti predmetného

územia a zároveň vytvára prepojenie s južne situovanou a súbežne vedenou diaľnicou D2. Zo severnej strany je cesta I/2 lemovaná železničnou traťou ŽSR.

Letecká záchranná služba UNB Rázsochy Bratislava bude mať heliport, jeho OP vzletových a približovacích plôch a OP prechodových plôch bude určené Dopravným úradom. Pre zlepšenie realizácie trolejbusovej dopravy sa pre etapu "1" navrhuje obratisko v areáli nUNB Rázsochy. V rámci celoštátnej železničnej dopravy sa navrhuje nová železničná zastávka Lamač - Katušina lúka, ktorá koncepčne slúži aj pre potreby dopravnej obsluhy nUNB Rázsochy.

Hlavný vjazd a výjazd do nemocnice je navrhnutý z južnej strany z miestnej obslužnej komunikácie na ulici pod Zečákom, ktorá je v súčasnom stave zrealizovaná ako dvojpruhová obojsmerná komunikácia v kategórii MOK 7,5/30. Napojenie areálu nemocnice z južnej strany bude zabezpečovať obojsmerná štvorpruhová zberná komunikácia v kategórii MZ 14,5/40 (hlavná vetva). Napojenie je navrhnuté prostredníctvom turbo-okružnej križovatky, ktorá umožní aj ďalšie napojenie plánovaných komunikácií v území a zároveň zabezpečí plynulý prejazd vozidiel v predmetnom uzle. Trasa hlavnej vetvy je vedená severným smerom do miesta kde je navrhnutá priesečná križovatka, ktorá bude zabezpečovať možnosť zokruhovania východného a západného kvadrantu územia prostredníctvom dvojpruhových obojsmerných komunikácií v kategórii MOK 8,0/40. Za priesečnou križovatkou trasa hlavnej vetvy pokračuje severným smerom až za budovu parkovacej garáže kde sa ľavotočivým oblúkom odkláňa a pokračuje až do konca úseku v kategórii MOK 8,0/40. Na konci úseku sa trasa hlavnej vetvy napája prostredníctvom stykovej križovatky na navrhovanú komunikáciu vedenú po západnej hranici areálu. V tomto úseku hlavnej vetvy je navrhnutá zastávka MHD.

V mieste ľavotočivej zákruty bude prostredníctvom usmernenej stykovej križovatky vytvorené prepojenie hlavnej vetvy s prístupovou komunikáciou na Zelenohorskej ulici prostredníctvom dvojpruhovej obojsmernej komunikácie v kategórii MOK 8,0/40 ukončenej v mieste kruhového objazdu.

Vjazd a výjazd zo západnej strany bude zabezpečovať dvojpruhová obojsmerná komunikácia v kategórii MOK 8,0/40, ktorá bude napojená prostredníctvom stykovej križovatky na plánovanú miestnu komunikáciu C1 v zmysle územného plánu zóny Zečák. Táto komunikácia bude zabezpečovať obsluhu územia od uvedeného napojenia pozdĺž západnej hranice záujmového územia. Následne bude vedená severne ponad nemocnicu až na východnú stranu kde bude v mieste okružnej križovatky ukončená tak aby bolo zabezpečené prepojenie s komunikáciou na Zelenohorskej ulici. Vjazd a výjazd z východnej strany bude zabezpečovať úprava existujúcej miestnej komunikácie na Zelenohorskej ulici. Na začiatku bude trasa napojená na existujúcu komunikáciu na ulici Zidiny a ukončená bude v okružnej križovatke. Cesta je navrhnutá ako dvojpruhová obojsmerná komunikácia v kategórii MOK 6,0/30. V koridore tejto komunikácie je plánovaný zmiešaný pohyb automobilov a cyklistov.

Návrh cyklistického chodníka je riešený z južnej strany z ulice pod Zečákom severným smerom pozdĺž hlavného vjazdu. V mieste stykovej križovatky ponad parkovacím domom bude trasa cyklochodníka odklonená pravotočivým oblúkom a následne bude vedená pozdĺž navrhovanej komunikácie na východnú stranu areálu. V mieste kruhového objazdu bude cyklochodník ukončený a cyklisti budú pokračovať

vo vyznačenom koridore pre cyklistov vytvorenom na komunikácii na Zelenohorskej ulici. Cyklistický chodník je navrhnutý so šírkou pruhu 2x1,50 m a bezpečnostnou vzdialenosťou od príľahlej komunikácie minimálne 0,5 m. Cyklistický chodník je od príľahlej komunikácie výškovo oddelený pomocou cestného obrubníka.

Zároveň je pozdĺž vnútroareálových komunikácií navrhnutý chodník pre peších so šírkou 2,0 m (vrátane bezpečnostnej vzdialenosti 0,5m) výškovo oddelený cestným obrubníkom.

Statická doprava

Statická doprava pre navrhovanú činnosť bude zabezpečená prostredníctvom podzemných parkovacích miest najmä v rámci podlaží P01 až P04 akademickej budovy a čiastočne aj na podlaží B02 budovy nemocnice. V súčasnosti sa uvažuje s celkovým počtom parkovacích miest na úrovni 714 stojísk.

1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Orientačne predpokladáme nasadenie cca 840 pracovníkov naraz.

Počas prevádzky

Nároky na pracovné sily počas prevádzky sú dané využitím jednotlivých priestorov stavby. Predbežne sa uvažuje s počtami, ktoré uvádza nasledujúca tabuľka.

Tab.: Nároky na pracovné sily

Typ povolania	Počet
lekári	410
lekárnici	10
sestra, asistent, sanitár	800
technici a laboranti	50
pôrodní asistenti	25
ostatný personál	170
administratívny personál	100
údržba, technici	130
SPOLU	1695

1.7. VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny predstavujú najmä asanačné a stavebné výkopové práce v rozsahu nutnom pre realizáciu navrhovanej činnosti.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. OVZDUŠIE

Emisie počas výstavby

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas výstavby navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami.

Mobilných producentov emisií počas realizácie navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze stavebných materiálov a technologických zariadení. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Emisie počas prevádzky

Podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší a jej prílohy č. 1, bude prevádzka navrhovanej činnosti kategorizovaná ako **stacionárny** zdroj znečisťovania ovzdušia nasledovne:

Palivovo-energetický zdroj

Ako bivalencia k tepelným čerpadlám vzduch/voda budú v budove nemocnice osadené štyri plynové kotolne s výkonom 4 x 3400 kW a v rámci akademickej budovy bude osadená plynová kotolňa s výkonom 3200 kW. Každá plynová kotolňa v budove nemocnice bude s tromi kondenzačnými plynovými stacionárnymi kotlami o tepelnom výkone 2 x 1200 kW a 1x1000 kW. Plynová kotolňa v rámci akademickej budovy bude s tromi kondenzačnými plynovými stacionárnymi kotlami s tepelným výkonom 2 x 1000 kW a 1x1200 kW.

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší bude predmetný zdroj kategorizovaný ako nový **stredný** zdroj:

1 Palivovo-energetický priemysel

1.1.2 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným výkonom v MW je $\geq 0,3$ MW a < 50 MW

V ďalšom stupni posudzovania navrhovanej činnosti – v Správe o hodnotení, bude spracovaná Rozptylová štúdia, ktorej účelom bude posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia jeho blízkeho okolia.

Mobilných producentov emisií počas prevádzky navrhovanej činnosti budú predstavovať dopravné prostriedky obsluhujúce územie nUNB Rázsochy. Režim jazdy bude mestský. Automobily produkujú emisie NO_x, CO, prchavé organické látky (VOC) a zároveň sú zdrojom prašnosti (najmä frakcie PM₁₀).

2.2. VODY

Počas výstavby

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie max. 840 pracovníkov, pre ktorých bude dimenzované napojenie do existujúcej kanalizačnej siete ako aj mobilné chemické sociálne zariadenie. Predpokladá produkcia splaškových odpadových vôd počas výstavby sa odhaduje na úrovni 27 m³/deň.

Počas výstavby možno predpokladať nasledovné zdroje a druhy odpadových vôd:

Splaškové odpadové vody: Nevyhnutné odpadové vody počas výstavby budú splašky. Pre sociálne a hygienické účely sa budú využívať predovšetkým dočasné zariadenia zriadené na plochách pre zariadenia staveniska.

Priemyselné odpadové vody a to :

- dažďové vody znečistené splachmi zeminy alebo stavebných hmôt,
- vody z oplachov znečistených plôch a z údržby stavebnej techniky a z čistenia stavby,
- vody zo skúšky tesností technologických zariadení.

Po sedimentácii tuhých znečisťujúcich a oddelení ropných látok (prípadne iných znečisťujúcich látok) budú odvádzané do verejnej kanalizácie.

Počas prevádzky

Zdrojom odpadových vôd z navrhovanej činnosti budú nemocničné pracoviská, fyzioterapia, bazén, sociálne zariadenia a gastro prevádzky.

V objekte nemocnice bude navrhnutý oddelený kanalizačný systém pre tieto odpadové vody:

- splašková kanalizácia
- splašková kanalizácia tuková
- splašková kanalizácia - rádiológia
- splašková kanalizácia – infekčná
- dažďová kanalizácia

V objekte akadémie bude navrhnutý oddelený kanalizačný systém pre tieto odpadové vody:

- splašková kanalizácia
- dažďová kanalizácia

Tab.: Bilancie odtoku splaškových odpadových a dažďových vôd z budovy nemocnice

Bilancie odtoku splaškových odpadových vôd z budovy nemocnice						
					Množstvo	Jednotky
Priemerný denný odtok splaškovej vody					440 216	l/deň
Maximálny denný odtok splaškovej vody					660 325	l/deň
Maximálny hodinový odtok splaškovej vody					16	l/s
Maximálny odtok splaškovej vody					10,70	l/s
Ročný odtok splaškovej vody					113 075	m ³ /rok
Bilancie odtoku dažďových vôd z budovy nemocnice						
	Plocha	Jednotky	Súčiniteľ	Povrch	Množstvo	Jednotky
Redukovaná plocha strechy Fs	9 428	m ²	1,00	Spevnené plochy - strechy	9 428,0	m ²
Redukovaná nespevnená plocha Fn	17 923	m ²	0,30	Vegetačné strechy	5 376,9	m ²
Redukovaná plocha celkom Fc	27 351	m ²			14 804,9	m ²
Intenzita 5 min. zrážky					0,030	l/s. m ²
Odtok zo strechy (plocha strechy)					282,84	l/s
Odtok zo spevnených plôch					0,00	l/s
Odtok z nespevnených plôch					161,31	l/s
Celkový max. odtok dažďovej vody					444,15	l/s
Intenzita 15 min. zrážky					0,015	l/s. m ²
Ročné zrážky					690	mm
Ročný odtok dažďovej vody					10 215,38	m ³ /rok

*Bilancie sú orientačného charakteru zodpovedajúceho stupni rozpracovania projektovej dokumentácie.

Tab.: Bilancie odtoku splaškových odpadových a dažďových vôd z budovy akadémie

Bilancie odtoku splaškových odpadových vôd z budovy akadémie						
					Množstvo	Jednotky
Priemerný denný odtok splaškovej vody						l/deň
Maximálny denný odtok splaškovej vody						l/deň
Maximálny hodinový odtok splaškovej vody					8	l/s
Maximálny odtok splaškovej vody						l/s
Ročný odtok splaškovej vody						m ³ /rok

Bilancie odtoku dažďových vôd z budovy akadémie						
	Plocha	Jednotky	Súčiniteľ	Povrch	Množstvo	Jednotky
Redukovaná plocha strechy Fs	3 300	m ²	1,00	Spevnené plochy - strechy	3 300	m ²
Intenzita 5 min. zrážky					0,030	l/s. m ²
Odtok zo strechy (plocha strechy)					99	l/s
Odtok zo spevnených plôch					0,00	l/s
Celkový max. odtok dažďovej vody					99	l/s
Intenzita 15 min. zrážky					0,015	l/s. m ²
Ročné zrážky					690	mm
Ročný odtok dažďovej vody					2 277	m ³ /rok

*Bilancie sú orientačného charakteru zodpovedajúceho stupni rozpracovania projektovej dokumentácie.

2.3. ODPADY

Odpady vznikajúce počas výstavby

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú odpady vznikajúce výstavbou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tab.: Odhadované odpady vznikajúce počas výstavby

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
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 06	Zmiešané obaly	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 02	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Navrhovateľ sa na území hl. mesta SR musí riadiť aj VZN č. 6/2020 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hl. m. SR Bratislavy v znení VZN č. 11/2021, ktorým sa riadi nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hl. mesta SR Bratislava a ktoré musí pôvodca odpadov rešpektovať.

Zoznam odpadov a množstvá sú odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a budú upresňované podľa skutočného stavu.

Vznik nebezpečných odpadov tj. stavebných sutí typu N počas výstavby objektov nemocnice nie je predpokladaný.

Predpokladaný spôsob nakladania s odpadmi zmluvnou organizáciou bude stanovený v zmysle prílohy č. 1 a 2 zákona o odpadoch.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Kód zhodnocovania
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	R3
15 01 07	Obaly zo skla	O	R5
16 02 13	Vyraďené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	R4, R5
16 02 14	Vyraďené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O	R4, R5
18 01 01	Ostré predmety okrem 18 01 03	O	D10
18 01 02	Časti a orgány tiel vrátane krvných vreciek a krvných konzerv okrem 18 01 03	O	D10
18 01 03	Odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	N	D9, D10
18 01 04	Odpady, ktorých zber a zneškodňovanie nepodliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy, napríklad obvazy, sadrové odtlačky a obvazy, posteľná bielizeň, jednorazové odevy a plienky	O	R1, R12, D10
18 01 06	Chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	D9, D10, R12
18 01 07	Chemikálie iné ako uvedené v 18 01 06	O	D1, D10, R12
18 01 08	Cytotoxické a cytostatické liečivá	N	D10, R12
18 01 09	liečivá iné ako uvedené v 18 01 08	O	D1, D10, R12
18 01 10	Amalgámový odpad z dentálnej starostlivosti	N	D10
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	D1
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	D10/R1

Predpokladané množstvo vzniknutého odpadu počas prevádzky navrhovanej činnosti bude cca 1 260 t/rok a spresní sa v ďalších fázach projektovej prípravy.

Nekontaminovaný (O - ostatný) komunálny odpad bude odvážať zo zákona oprávnená organizácia napr. OLO, a. s. Bratislava, na riadenú skládku, ktorej polohu upresní, v zmluve o dielo, likvidátor so správcovskou organizáciou resp. odvozom do zariadení zberných surovín a zberných dvorov (pri dodržaní podmienky zabezpečenia separácie pri zhromažďovaní komunálneho odpadu).

Separovaný zber komunálneho odpadu bude umiestňovaný na stanovišti kontajnerov do typizovaných nádob označených nasledovne:

- komunálny zmesový odpad – čierna farba
- papier – modrá farba
- sklo – zelená farba
- plasty – žltá farba

Kontaminovaný (N - nebezpečný) komunálny odpad bude odvážať zo zákona spôsobilá organizácia na zneškodnenie resp. dekontamináciu na požiadanie majiteľa alebo správcu objektu.

Predpokladaný spôsob nakladania s odpadmi zmluvnou organizáciou bude stanovený v zmysle prílohy č. 1 a 2 zákona o odpadoch.

Zoznam odpadov a množstvá sú odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a budú upresňované podľa skutočného stavu.

2.4. HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v priestore realizácie zámeru. Tento vplyv však bude obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený na dobu stavby.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s nasledovnými orientačnými hodnotami akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od obrysu jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB
- buldozér 86 - 90 dB
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB
- bager 83 - 87 dB
- nakladače zeminy 86 - 89 dB

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami

vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov, ale dá sa riadiť len dĺžka jeho pôsobenia v rámci pracovného dňa.

V období stavebnej činnosti budú zdrojom hluku montážne mechanizmy a súvisiaca doprava na príľahlých komunikáciách. Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi ťažkých nákladných automobilov a montážnymi prácami, ktoré sú spojené s hlučnými technológiami. Hlučné stavebné činnosti odporúčame vykonávať len počas pracovného týždňa, max. do 18.00 hod. Pri prácach neodporúčame používať zariadenia, ktoré produkujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia je nutné ich opatriť kapotážou, prípadne použiť dočasné protihlukové steny. V rámci spracovania projektu POV odporúčame trasy dovozu a odvodu stavebného materiálu navrhovať mimo komunikácií vedúcich tesne pri obytných objektoch.

Súčasťou plánovania výstavby bude organizácia stavebných prác tak, aby neboli vyvolané kumulatívne účinky zdrojov generujúcich zvýšené hladiny hluku.

Počas prevádzky

Zdrojom hluku v predmetnej oblasti riešeného územia je v súčasnosti najmä hluk z dopravy na okolitých pozemných a železničných komunikáciách. V blízkosti riešeného územia sa nenachádza prevádzka výrobného charakteru.

Po zrealizovaní navrhovaného zámeru budú v sledovanom území pôsobiť tieto zdroje hluku z navrhovanej činnosti v zmysle vyhlášky SR č. 549/2007 Z. z., v platnom znení:

- Hluk z iných zdrojov:
 - Zdroj tepla – navrhované plynové kotolne a tepelné čerpadlá;
 - Vzduchotechnika a chladenie;
 - Energocentrum;
 - Heliport - nepravidelný
 - Náhradné zdroje energie (občasný, nepravidelný)
- Hluk z pozemnej dopravy:
 - Spôsobovaný obslužnou dopravou, priamo súvisiacou s činnosťami v nUNB Rázsochy, po príľahlých existujúcich aj novovybudovaných cestách v okolí objektov

Akustické parametre jednotlivých zariadení budú upravené podľa zadania akustika stavby v ďalšom stupni PD.

Vplyv hluku na zamestnancov musí byť v súlade s požiadavkami Nariadenia vlády č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov.

Ďalším nemenej významným zdrojom hluku bude obslužná doprava zabezpečujúca obsluhu územia na dopravných trasách v rámci areálu a na príľahlých komunikáciách. Prírastok hluku zo súvisiacej dopravy je významný vzhľadom k polohe areálu a vzdialenosti najbližšej obytnej zástavby ako aj existujúcej dopravnej zaťažnosti územia. Vzhľadom k plánovanému umiestneniu zámeru a vzhľadom k súčasnej hladine hluku v tejto lokalite, je však oprávnený predpoklad, že zmeny hlukovej

záťaž s súvisiace s realizáciou zámeru budú v medziach limitov stanovených príslušnou legislatívou.

Predpokladáme, že hluková záťaž, ktorú bude spôsobovať navrhovaná činnosť a s ňou súvisiaca doprava v dotknutom okolí nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekročovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov (samotnej prevádzky nUNB Rázsochy a súvisiaca doprava vo vnútri územia sledovanej prevádzky). Podobne aj hluk z dopravy, súvisiacej so sledovanou prevádzkou, po pozemných komunikáciách mimo areálu navrhovanej činnosti, nebude prekročovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc.

V zmysle platnej legislatívy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú organizácie a občania povinní vykonávať opatrenia na zníženie hluku a vibrácií a starať sa o to, aby pracovníci a ostatní občania boli len v najmenšej možnej miere vystavení hluku a vibráciám. Musia najmä zabezpečovať, aby sa neprekračovali najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

Pre účely ďalšieho posúdenia navrhovanej činnosti bude spracovaná hluková štúdia, ktorá zhodnotí predpokladaný dopad navrhovanej činnosti z hľadiska pôsobenia hluku počas jej prevádzky.

2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

V plánovanej prevádzke budú inštalované aj zariadenia, ktoré budú zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia (röntgenové pracoviská apod.). Ich prevádzka bude podliehať prísnyh legislatívnym normám tak, aby nedochádzalo k zdraviu škodlivej intenzite v ich okolí.

2.6. TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme, nakoľko sa lokalita z hľadiska rozptylu pachových látok vyznačuje značnou veternosťou počas celého roka a bez výraznejších inverzných javov spomaľujúcich prúdenie vzdušných hmôt. Teplo z prechádzajúcich automobilov je z hľadiska životného prostredia zanedbateľné. Zápach spôsobený výfukovými plynmi bude v porovnaní so súčasným stavom na okolitých komunikáciách zanedbateľný.

2.7 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Pred zahájením hlavnej stavebnej činnosti, za účelom prípravy a uvoľnenia riešeného územia pre plánovanú výstavbu nUNB Rázsochy, je nutné zrealizovať nasledovné činnosti:

- predĺženie vodovodu v rámci ulice až k pozemku investora s následnou realizáciou novej prípojky vody
- rekonštrukcia existujúcej stanice vysokotlakého plynu pod riešeným pozemkom za účelom realizácie prípojky verejného plynovodu

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1. VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia a v prípade spoľahlivého založenia a dostatočnej izolácie stavby od okolitého prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Z radónového prieskumu vykonanom v novembri 2022 vyplynula potreba vykonať protiradónové stavebné opatrenia, nakoľko bola kategória radónového rizika stanovená podľa normy STN 73 0601 ako stredná.

Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy uvedených v kapitole IV 10. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia. Vzhľadom na uvedené hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf ako bez vplyvu.

3.2 VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Zásobovanie pitnou vodou bude realizované z novovybudovanej prípojky verejného vodovodu.

Vzhľadom na priaznivé hydrogeologické pomery v území bude prebytkový objem zrážkových vôd (ktorý sa nevyužije ako úžitková voda) zasakovaný do geologického podložia (dotácia podzemných vôd).

Odpadové kontaminované vody z povrchového odtoku z povrchových parkovísk a spevnených plôch budú prečisťované cez odlučovače ropných látok.

Splaškové vody budú odvádzané do prípojky verejnej kanalizácie v množstvách v súlade so spotrebou vody pre sociálne účely v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy uvedených v kapitole IV 10. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu.

3.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti s výstavbou k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený najmä o emisie z plynových kotolní, núdzového dieselaagregátov (občasný zdroj v prípade výpadku el. energie) a dopravy.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v porovnaní so súčasným stavom nedôjde k významnému zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky a hodnotíme preto vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu len ako mierne negatívne.

V ďalšom stupni posudzovania navrhovanej činnosti – v Správe o hodnotení, bude spracovaná Rozptylová štúdia, ktorej účelom bude posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia jeho blízkeho okolia.

3.4. VPLYVY NA PÔDU

Pôvodné pôdy boli v minulosti pri výstavbe predchádzajúcich stavieb z pozemkov takmer kompletne odstránené. Predmetné parcely na ktorých je plánovaná navrhovaná činnosť sú charakterizované ako Zastavané plochy a nádvorja a Ostatné plochy v zastavanom území obce a len v malom pomere ako Záhrady. Z uvedeného vyplýva, že k záberu poľnohospodárskej pôdy dôjde len minimálne a k záberu lesnej pôdy nedôjde.

Ako riešenie vykurovania predmetných objektov navrhovanej činnosti sa uvažuje aj s využitím tepla (chladu) z tepelných vrtov v súlade s platnou legislatívou.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom a pod.).

Navrhovaná činnosť bude mať za následok len mierne navýšenie zastavanosti lokality, preto hodnotíme z dlhodobého hľadiska vplyv navrhovanej činnosti na pôdu ako bez vplyvu.

3.5. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvlášťnej územnej alebo druhovej ochrany.

Vzhľadom na charakter fauny a flóry a relatívne nízku druhovú diverzitu v samotnom posudzovanom území (v súčasnosti prevažne druhy málo citlivé na zmeny charakteru prostredia) ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s ľudskou činnosťou nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru priamo

dotknutého územia. Výrub vegetácie bude v plnej miere nahradený vhodnou novou druhovou skladbou, ktorá bude rešpektovať prirodzenú vegetačnú skladbu územia. Návrh sadovníckych úprav zohľadňuje viaceré požiadavky, ktoré sú na danú plochu kladené z hľadiska jej umiestnenia a budúceho spôsobu využívania. Nakoľko ide o verejný priestor, je tu požiadavka na vysoké estetické pôsobenie výsadiieb počas celého roka, vhodné doplnenie architektúry budov zeleňou, zlepšovanie lokálnej mikroklimy s ohľadom na prebiehajúcu klimatickú zmenu a vytvorenie príjemného prostredia pre obyvateľov mesta. Riešenie jednotlivých plôch zelene bude funkčne, vizuálne aj druhovou skladbou nadväzovať na celkový zámer a príslušné plochy. V území sa budú realizovať rozsiahle sadové úpravy výsadbami vzrastlých stromov príp. krovitých skupín, ktorých celková spoločenská hodnota pokryje spoločenskú hodnotu drevín určených na výrub. Preto vplyv výrubu drevín možno síce hodnotiť ako negatívny, avšak realizáciou novej výsadby a kompenzačnými opatreniami môže byť tento negatívny vplyv v značnej miere znížený. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako majúcu minimálny vplyv v prípade oboch variantov na samotné posudzované územie.

Posudzované územie sa nachádza v tesnej blízkosti chránenej krajinej oblasti Malé Karpaty. Realizácia posudzovaného zámeru, či už počas výstavby ale aj počas užívania, jednoznačne zvýši antropogénny tlak na faunu a flóru CHKO. Tento vplyv hodnotíme ako negatívny. Jeho zmiernenie je možné dôslednou ochranou vegetácie a fauny počas výsadby a prípadnou kompenzáciou negatívneho vplyvu realizáciou vhodných ekostabilizačných opatrení odkonzultovaných dotknutými orgánmi a odborne spôsobilou osobou.

3.6. VPLYVY NA KRAJINU

Miesto navrhovanej činnosti sa nachádza v urbanizovanom území mestskej časti Lamač v mestskej urbanizovanej krajine, so zástavbou na hranici lesa. Krajinu dotknutého územia a jeho okolia tvorí urbanizovaná krajina s prvkami krajinej štruktúry mestského typu, kde dominantným typom súčasnej krajinej štruktúry dotknutého územia je mestská krajina so štruktúrou mestského typu s obytnou, obšlužnou, administratívnou, výrobnou, technickou a dopravnou funkciou pričom v bezprostrednom susedstve tejto lokality nadväzuje prírodný typ krajiny so vzrastlými stromami súvislého lesného porastu tvoriaceho súčasť CHKO Malé Karpaty s prvkami antropogénnej činnosti.

Vplyv na krajinu počas výstavby nUNB Rázsochy bude v rozsahu staveniska, tento vplyv bude dočasný, krátkodobý, miestneho dosahu. Počas výstavby bude realizovaná stavba nUNB Rázsochy vo významnej hmote a výške oproti súčasnému stavu, avšak v súlade s platným znením územného plánu hlavného mesta Bratislava.

Dotknuté územie je historicky určené pre výstavbu nemocnice a objekt novej nemocnice bude kopírovať pôdorys pôvodnej stavby zbúranej nemocnice. Nová nemocnica si dáva za cieľ, že preorganizuje štruktúru poskytovanej starostlivosti v regióne a zvýši kvalitu nielen poskytovanej zdravotnej starostlivosti, ale bude zároveň slúžiť študentom medicíny ako moderné prostredie pre plnohodnotné vzdelávanie.

Na základe uvedeného hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na štruktúru a scenériu krajiny ako významné a trvalé, ktoré budú mať pozitívny dopad na vnímanie novej mestskej zástavby vytvárajúcej kvalitné predpoklady pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti a moderné prostredie pre plnohodnotné vzdelávanie v súlade s platnými dokumentmi a plánmi mesta Bratislava.

3.7. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Výstavbou navrhovanej činnosti bude dotknuté najmä obyvateľstvo mestskej časti Bratislava – Lamač a tiež obyvatelia pracujúci v okolí dotknutého územia a využívajúci komunikácie v okolí stavby na prepravu. Krátkodobý vplyv bude predovšetkým daný miernym zvýšením imisií, hluku a zvýšenej dopravy počas výstavby oproti súčasnému stavu.

Na druhej strane dôjde pre obyvateľov mesta Bratislava ako aj širšieho regiónu počas prevádzky navrhovanej činnosti ku kvalitnému poskytovaniu zdravotnej starostlivosti a modernému a plnohodnotnému vzdelávaniu nových zdravotníckych pracovníkov.

S tým súvisí aj rozšírená ponuka pracovných miest v predmetnom území ako počas výstavby tak aj počas prevádzky, čo je nezanedbateľný socioekonomický vplyv.

Vplyv na imisné a klimatické pomery v území

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti s výstavbou k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený najmä o emisie z plynových kotolní, núdzového dieselaagregátov (občasný zdroj v prípade výpadku el. energie) a dopravy.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v porovnaní so súčasným stavom nedôjde k významnému zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky a hodnotíme preto vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu len ako mierne negatívne.

V ďalšom stupni posudzovania navrhovanej činnosti – v Správe o hodnotení, bude spracovaná Rozptylová štúdia, ktorej účelom bude posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia jeho blízkeho okolia.

Vplyv na hlukové pomery v území

Po zrealizovaní navrhovaného zámeru budú v sledovanom území pôsobiť tieto zdroje hluku z navrhovanej činnosti v zmysle vyhlášky SR č. 549/2007 Z. z., v platnom znení:

- Hluk z iných zdrojov:
 - Zdroj tepla – navrhované plynové kotolne a tepelné čerpadlá;
 - Vzduchotechnika a chladenie;
 - Energocentrum;

- Heliport (občasný, nepravidelný)
- Náhradné zdroje energie (občasný, nepravidelný)
- Hluk z pozemnej dopravy:
 - Spôsobovaný obslužnou dopravou, priamo súvisiacou s činnosťami v nUNB Rázsochy, po príľahlých existujúcich aj novovybudovaných cestách v okolí objektov

Predpokladáme, že hluková záťaž, ktorú bude spôsobovať navrhovaná činnosť a s ňou súvisiaca doprava v dotknutom okolí nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekročovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov (samotnej prevádzky nUNB Rázsochy a súvisiaca doprava vo vnútri územia sledovanej prevádzky). Podobne aj hluk z dopravy, súvisiacej so sledovanou prevádzkou, po pozemných komunikáciách mimo areálu navrhovanej činnosti, nebude prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc.

Pre účely ďalšieho posúdenia navrhovanej činnosti bude spracovaná hluková štúdia, ktorá zhodnotí predpokladaný dopad navrhovanej činnosti z hľadiska pôsobenia hluku počas jej prevádzky.

Vplyv na dopravnú infraštruktúru

V rámci navrhovanej činnosti sa predpokladá aj s výstavbou cestnej infraštruktúry tak ako ju popisuje kapitola IV.1.5.. V pláne je aj vytvorenie novej železničnej zastávky s priamym peším prepojením na nemocnicu. Autobusová zastávka je plánovaná pri hlavnom vchode do nemocnice.

Vplyv navrhovanej činnosti na existujúcu ako aj navrhovanú dopravnú infraštruktúru v území bude zhodnotený v rámci Dopravno-kapacitného posúdenia spracovaného pre účely ďalšieho posúdenia navrhovanej činnosti – v správe o hodnotení. V rámci tohto posúdenia sa zhodnotia aj plánované investície a ich výstupy z hľadiska dopravy v širšom území.

Socioekonomický vplyv

Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na zvýšenie zdravotnej starostlivosti, vzdelávania a zamestnanosti ako aj socioekonomického rozvoja Slovenska vytvorením pracovných miest počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Komplexnosť návrhu urbanizácie tohto územia logicky presahuje aj hranice navrhovanej činnosti ktorá nadväzuje a dopĺňa funkciu tohto územia a jeho celkovú koncepciu vybudovaním nových dopravných, peších a cyklistických trás v tejto časti mesta.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Biodiverzita samotného posudzovaného územia je v súčasnosti relatívne nízka. Priamo na dotknutom území nie je v súčasnosti evidovaný výskyt žiadnych vzácných a ohrozených druhov rastlín a živočíchov ani žiadne osobitne chránené druhy rastlín a voľne žijúcich živočíchov uvedených vo vyhláske MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov. V predmetnom území nie je evidovaný ani žiadny chránený alebo ohrozený biotop. Nová výsadba zelene môže mierne zvýšiť biodiverzitu posudzovaného územia. Prevádzka posudzovanej činnosti nebude mať preto negatívny vplyv na biodiverzitu ani na chránené územia a ich ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie areálu na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú.

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na chránené územia siete NATURA 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáčie územia) ani na územia spadajúce pod medzinárodný dohovor o ochrane mokradí (Ramsarský dohovor), nakoľko sa tieto v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Areál pre navrhovanú činnosť je v priamom dotyku s Zelenohorským potokom, ktorý v obmedzenej miere plní funkciu lokálneho biokoridoru. Realizáciou navrhovanej činnosti by dlhodobu nemala byť ovplyvnená funkčnosť tohto prvku, ale zvýšenie antropogénneho tlaku na tento prvok možno jednoznačne hodnotiť ako negatívny vplyv. Na zmiernenie tohto vplyvu odporúčame realizáciu kompenzačných opatrení (napr. úprava brehov vysadením pobrežnej vegetácie pre zlepšenie podmienok na prežitie živočíchov, zvýšenie členitosti brehových línií a koryta ramena, dobudovanie premostení a pod.). Posudzovaná činnosť priamo nezasiaha žiadny z prvkov ÚSES a jej vplyv na územný systém ekologickej stability hodnotíme ako bez vplyvu.

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

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia prírodného a antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity. Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako pozitívny vzhľadom na minimum

negatívnych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území. Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade jej vplyvu na ovzdušie ako mierne negatívna a v prípade vplyvu na obyvateľstvo je hodnotená ako pozitívna.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

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

V čase spracovania zámeru podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie. Je potrebné uviesť, že zámer sa spracovával z dostupných podkladov navrhovateľa ako aj projektovej dokumentácie, ktorá bola vo vysokom štádiu rozpracovania, nie však vo finálnom stave. Okrem toho sme vychádzali pri spracovaní zámeru aj z platnej územno-plánovacej dokumentácie dotknutej obce a na základe poznania širších miestnych vzťahov a lokálnych pomerov.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného respektíve katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických

opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, zemetrasenie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť kontaminácia horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov pri jednotlivých prevádzkach.

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

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú prevádzkovanie takýchto prevádzok, technologických postupov a technického vybavenia objektov, o ktorých sme písali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov.

10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné.

10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté tieto opatrenia počas realizácie resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti:

Z HL'ADISKA OCHRANY OVZDUŠIA :

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov bude treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)
- skladovanie prašných materiálov, v hraniciach navrhovaného priestoru realizácie, bude minimalizované resp. ich skladovanie bude v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, v rámci areálu investora
- emisie zo stacionárnych zdrojov budú do ovzdušia odvádzané tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny sa musia riadne vypúšťať cez komín tak, aby sa umožnil ich nerušený transport voľným prúdením a zabezpečil dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok pod podmienkou dodržania kvality ovzdušia, a tým bude zabezpečená ochrana zdravia ľudí a ochrana životného prostredia.

Z HL'ADISKA OCHRANY PRED HLUKOM :

- pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- pred plánovanými stavebnými a montážnymi prácami s predpokladanými vysokými hladinami A zvuku bude investor informovať obyvateľov o plánovanom čase ich uskutočňovania

- stavebné a montážne práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku sa budú vykonávať len v denných hodinách
- budú sa používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi
- ak to postup prác a technológia výstavby umožňuje, budú sa používať mobilné protihlukové zásteny
- stavebné činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k prenosu vibrácií do podlažia a šíreniu hluku do okolitého prostredia (napr. narážanie pilót a pod.), nahradiť inými technologickými postupmi, napr. vŕtaním,
- trasy pohybov nákladných vozidiel budú plánované cez miesta čo najviac vzdialené od bytových domov
- investor poučí všetkých dodávateľov na potrebu ochrany okolia dotknutého územia pred hlukom z ich činnosti
- stavebný dvor a dvor stavebných mechanizmov sa umiestni čo najďalej od územia s funkciou bývania.

Z HL'ADISKA NAKLADANIA S ODPADMI:

- odpady, ktoré vzniknú pri realizácii resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- nakladanie s odpadmi bude zabezpečované v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov)
- odpady budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej

Z HL'ADISKA OCHRANY VÔD A PÔDY:

- zabezpečí sa, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality
- zabezpečí sa, aby splaškové vody z prevádzky, rešpektovali kanalizačný poriadok a povolenie na vypúšťanie odpadových vôd

Z HL'ADISKA OCHRANY FLÓRY A FAUNY:

- pri sadových úpravách sa uprednostní výsadba miestnych druhov drevín
- v plnej miere rešpektovať zásady ochrany blízkej CHKO Malé Karpaty
- zabezpečiť ochranu fauny a flóry CHKO počas výstavby aj počas prevádzky
- realizovať opatrenia na zamedzenie rozširovania invázných druhov rastlín a živočíchov
- všetky zásahy odkonzultovať s príslušnými orgánmi a odborne spôsobilou osobou

ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- v prevádzke bude zavedený program kontroly a údržby všetkých zariadení a program školenia a informovanosti zamestnancov o preventívnych opatreniach na zníženie špecifického nebezpečenstva pre životné prostredie.
- bude zabezpečený priestor pred vniknutím nepovolaných osôb do areálu počas výstavby.

- Zhotoviteľ diela bude dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- pred začatím prevádzky bude vypracovaný Prevádzkový poriadok
- budú vypracované požiarne a poplachové smernice a požiarny a poplachový plán

10.3. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú kompenzačné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

10.4. INÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú iné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity územia predurčené platným znením územného plánu s nevyužitým potenciálom poskytovania zdravotnej starostlivosti na úrovni 21. storočia a moderného vzdelávania budúcich zdravotníckych pracovníkov. Územie by charakterizoval zdevastovaný areál pôvodného skeletu nemocnice a náletová zeleň.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k danému využitiu platným znením územného plánu mesta a svojou dopravnou dostupnosťou ako aj dlhodobou koncepciou štátu, ktorý má v pláne preorganizovať štruktúru poskytovanej starostlivosti v regióne. Pacient by mal dostať komplexnú starostlivosť na jednom mieste, čo sa dnes často nedeje, pretože Univerzitná nemocnica má päť budov a nie každá poskytuje všetky typy starostlivosti. Nová univerzitná nemocnica zvýši kvalitu nielen poskytovanej zdravotnej starostlivosti, ale bude zároveň slúžiť študentom medicíny ako moderné prostredie pre plnohodnotné vzdelávanie.

Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné nemocnice a vzdelávanie zdravotníckeho personálu. Nezanedbateľným benefitom navrhovaného zámeru budú pracovné príležitosti počas výstavby a prevádzky.

Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás a vhodným spôsobom ich aj dopĺňa. Prevádzka navrhovanej činnosti bude priamo prepojená s okolím ako funkčne tak aj dopravne.

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

V minulosti sa na predmetné územie vzťahovali dobové dokumenty a dokumenty rôznej závažnosti a podrobnosti:

- Realizačný projekt obytného súboru Zečák z roku 1988, na základe ktorého sa už začala výstavba podkladových investícií. Išlo najmä o polozenie hlavnej kanalizačnej stoky a hrubé terénne úpravy pre hlavnú komunikáciu areálu.
 - Urbanistická štúdia Nový Lamač z roku 2005, ktorá bola podkladom pre Zmeny a doplnky Územného plánu hlavného mesta Prahy. APLAN, s.r.o.
 - Dopravno-technická štúdia, hlavný predpis
- Pre riešené územie je záväzná územnoplánovacia dokumentácia: Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy v znení Zmien a doplnkov (ZaD) 01, 02, 03 a 05. Upravený návrh ÚPN zóny Zečák rešpektuje aj celomestské územné generely ÚPN hlavného mesta SR Bratislavy. SR Bratislavy v znení ZaD 01, 02, 03 a 05:
- Územný generel školstva hlavného mesta. Školstvo Bratislavského kraja, 2014,
 - Územný generel zdravotníctva hlavného mesta SR Bratislavy, 2014. 2014,
 - Územný generel sociálnej starostlivosti hlavného mesta SR Bratislavy, 2014. ŠÚ SR Bratislava, r. 2014.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v technickom riešení posudzovanej činnosti alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami. Je však potrebné uviesť, že zámer sa spracovával z dostupných podkladov navrhovateľa ako aj projektovej dokumentácie, ktorá bola vo vysokom štádiu rozpracovania, nie však vo finálnom stave.

V ďalšom stupni posudzovania vplyvov na životné prostredie – v Správe o hodnotení navrhujeme okrem uvedenia finálnych dát z projektovej dokumentácie tiež spracovať niekoľko štúdií, ktorých cieľom bude vyhodnotiť vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie a navrhnúť vhodné opatrenia na elimináciu týchto vplyvov. Jedná sa najmä o hlučnosť štúdiu, rozptylovú štúdiu, hodnotenie zdravotných rizík (HIA) ako aj Dopravno-kapacitné posúdenie.

Len na základe výsledkov z týchto štúdií bude možné čo najobjektívnejšie zhodnotiť dopady navrhovanej činnosti na životné prostredie v Správe o hodnotení a navrhnúť vhodné opatrenia na ich elimináciu.

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

Zámer je predložený v jednom variante, nakoľko na základe žiadosti navrhovateľa Ministerstvo životného prostredia SR, Sekcia posudzovania vplyvov na životné prostredie, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle § 22 ods. 7 Zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov upustilo Rozhodnutím č. 14692/2022-11.1.2/fr z 21.decembra 2022 od požiadavky variantného riešenia predloženého zámeru.

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bola použitá metóda hodnotiaceho opisu. Súbor kritérií hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Pre navrhovanú činnosť boli ako významné kritéria hodnotenia identifikované vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia prostredníctvom výstupov dopravy, ovzdušia, hluku a v neposlednom rade sociálnoekonomický vplyv navrhovanej činnosti. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho, časového priebehu pôsobenia a formy pôsobenia.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

V porovnaní s nulovým variantom počíta navrhovaná činnosť s výstavbou novej Univerzitnej nemocnice Bratislava v lokalite Rázsochy (ďalej nUNB Rázsochy) je snaha vytvoriť efektívne a súčasne príjemné prostredie pre pacientov a personál, ktoré by umožňovalo proces liečby a starostlivosť o pacientov na všetkých rôznych úrovniach. Víziou je vybudovanie nemocnice, ktorá „pod jednou strechou“ poskytne akútnemu pacientovi komplexnú, najmodernejšiu a efektívnu zdravotnú starostlivosť, nemocnice a ktorá poskytne zdravotníckemu pracovníkovi priestor na odborný rast a realizáciu vedy, výskumu a vzdelávania. Z hľadiska štruktúry nemocnice sa počíta s cca 695 lôžkami, 20 operačnými sálami, 40 ambulanciami a cca 35 000 hospitalizáciami ročne.

V rámci riešeného územia sa nachádza sieť komunikácií a infraštruktúry, ktorá bude doplnená v súvislosti s potrebami predmetnej stavby. Súčasťou riešenia je aj napojenie cestnej siete na budúcu zástavbu, ako aj podzemný koridor k funkčne prepojeným budovám. Riešenie umožní aj prístup na pozemky v severnej časti územia.

Súčasťou predloženého zámeru bude aj výstavba spevnených plôch, parkovacích stojísk, sadových úprav a napojenia na príslušné prípojné body inžinierskych sietí.

Realizácia navrhovanej činnosti v danom území bude produkovať mierne vyššie emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia a príspevky hluku a dopravného zaťaženia. Vzhľadom na navrhované technické a technologické riešenie stavby, ako aj na navrhované opatrenia, môžeme predbežne konštatovať, že navrhovaná činnosť nezaťažuje nadmerne zložky životného prostredia ani nezhorší kvalitu života dotknutého obyvateľstva, ale naopak prispeje k vytvoreniu nového moderného zdravotníckeho a vzdelávacieho zariadenia s pridanou hodnotou pre širší región Bratislavského kraja.

V prípade nulového variantu, teda že sa nebude realizovať hodnotená činnosť, zostali by kapacity územia predurčené platným znením územného plánu s nevyužitým potenciálom poskytovania zdravotnej starostlivosti na úrovni 21. storočia a moderného vzdelávania budúcich zdravotníckych pracovníkov. Územie by

charakterizoval zdevastovaný areál zbúraniska pôvodného skeletu nemocnice a náletová zeleň, pričom by naďalej degradovalo.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k danému využitiu platným znením územného plánu mesta a svojou dopravnou dostupnosťou ako aj dlhodobou koncepciou štátu, ktorý má v pláne preorganizovať štruktúru poskytovanej starostlivosti v regióne. Pacient by mal dostať komplexnú starostlivosť na jednom mieste, čo sa dnes často nedeje, pretože Univerzitná nemocnica má päť budov a nie každá poskytuje všetky typy starostlivosti. Nová univerzitná nemocnica zvýši kvalitu nielen poskytovanej zdravotnej starostlivosti, ale bude zároveň slúžiť študentom medicíny ako moderné prostredie pre plnohodnotné vzdelávanie.

Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné nemocnice a vzdelávanie zdravotníckeho personálu. Nezanedbateľným benefitom navrhovaného zámeru budú pracovné príležitosti počas výstavby a prevádzky.

Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás a vhodným spôsobom ich aj dopĺňa. Prevádzka navrhovanej činnosti bude priamo prepojená s okolím ako funkčne tak aj dopravne.

Realizácia zámeru je oproti nulovému variantu spojená aj s vytvorením pracovných miest počas výstavby a prevádzky. S vytvorením ďalších pracovných miest je možné počítvať vo sfére služieb.

Podľa opísaných vplyvov v súvislosti s realizáciou zámeru nedôjde k významnému ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, príslušné limity budú splnené.

Z pohľadu ochrany prírody sa priamo na dotknutom území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Porovnaním navrhovaného variantu 1 s nulovým variantom je zrejmé, že prinesie zvýšenie pozitívnych vplyvov v sociálnej sfére pri miernom navýšení negatívnych výstupov do jednotlivých zložiek životného prostredia v dotknutom území.

Na základe uvedených skutočností môžeme odporúčať realizáciu Variantu 1, s podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole IV.10, ktoré predstavujú optimálny variant a zhodnotenia jeho vplyvu prostredníctvom navrhovaných štúdií v ďalšom stupni hodnotenia – správe o hodnotení.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný Variant 1 zámeru je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Areál a prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich ani

navrhovaných prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom vzhľadom na predpokladané vytvorenie pracovných miest počas výstavby a prevádzky ako aj prínosom z hľadiska poskytovania zdravotnej starostlivosti na úrovni 21. storočia a moderného vzdelávania budúcich zdravotníckych pracovníkov.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha 1: Koordinačná situácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- 📖 Bezák, J.: Slovensko: Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom - vybrané mestá Slovenskej republiky, Orientačný IGP, ŠGÚDŠ - Geofond, Bratislava, 1994
- 📖 Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas SR, Výskumný ústav pôdoznavectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava, MŽP, Bratislava,
- 📖 Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- 📖 Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochňák, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
- 📖 kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
- 📖 kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
- 📖 kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
- 📖 kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdoznavectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
- 📖 Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

- 📖 Informácie poskytnuté navrhovateľom formou čiastkových správ zo spracováanej projektovej dokumentácie.

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

- | | | | |
|---|---|---|---|
| @ | http://www.enviroportal.sk | @ | http://sk.wikipedia.org |
| @ | http://www.sazp.sk | @ | http://www.pamiatky.sk |
| @ | http://www.air.sk | @ | http://www.sopsr.sk |
| @ | http://www.shmu.sk | @ | http://uzemneplany.sk |
| @ | http://www.statistics.sk/mosmis | @ | http://www.katasterportal.sk |
| @ | http://www.podnemapy.sk | @ | http://www.ssc.sk |
| @ | http://www.geology.sk | @ | http://envirozataze.enviroportal.sk |
| @ | http://www.upsvar.sk | @ | www.lamac.sk |
| @ | http://www.saget.szm.sk | | |

LEGISLATÍVA

- § Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- § Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z.z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- § Nariadenie vlády SR č. 222/2002 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore, v platnom znení

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

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli k dispozícii žiadne vyjadrenia a stanoviská.

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli k dispozícii žiadne doplňujúce informácie.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Bratislava, december 2022

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovateľia zámeru.



EKOCONSULT – enviro, a. s.

Miletičova 23
821 09 Bratislava

Koordinátor:

Ing. Mikuláš Janovský

Spoluriešitelia:

RNDr. Ľuboš Haltmar

Dr. Peter Joniak

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

.....
Ing. Mikuláš Janovský
EKOCONSULT – enviro, a. s.
za spracovateľa zámeru

pečiatka

.....
MUDr. Vladimír Lengvarský, MPH, minister
Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
za navrhovateľa zámeru

pečiatka

Príloha 1

koordinačná
situácia

