

POLYFUNKČNÉ ÚZEMIE LAMAČSKÁ BRÁNA, BRATISLAVA

Zámer

podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Bratislava, marec 2007

Obsah

I	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	3
I.1	NÁZOV.....	3
I.2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO (IČO).....	3
I.3	SÍDLO.....	3
I.4	KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	3
I.5	ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY.....	3
II	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE.....	3
II.1	NÁZOV.....	3
II.2	ÚČEL.....	3
II.3	UŽIVATEĽ.....	3
II.4	CHARAKTER ČINNOSTI.....	4
II.5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	4
II.6	PREHLADNÁ SITUÁCIA M 1:50 000.....	4
II.7	TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY.....	4
II.8	STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA.....	4
II.8.1	<i>Súčasný stav využitia – nulový variant.....</i>	<i>4</i>
II.8.2	<i>Navrhované varianty.....</i>	<i>5</i>
II.9	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE.....	23
II.10	CELKOVÉ NÁKLADY.....	24
II.11	DOTKNUTÁ OBEC.....	24
II.12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ.....	24
II.13	DOTKNUTÉ ORGÁNY.....	24
II.14	POVOĽUJÚCI ORGÁN.....	24
II.15	REZORTNÝ ORGÁN.....	25
II.16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA.....	25
II.17	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.....	25
III	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA.....	26
III.1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA.....	26
III.1.1	<i>Horninové prostredie.....</i>	<i>26</i>
III.1.2	<i>Klimatické pomery.....</i>	<i>27</i>
III.1.3	<i>Voda.....</i>	<i>28</i>
III.1.4	<i>Pôda.....</i>	<i>30</i>
III.1.5	<i>Fauna, flóra, vegetácia.....</i>	<i>33</i>
III.2	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA.....	39
III.2.1	<i>Súčasná krajinná štruktúra.....</i>	<i>39</i>
III.2.2	<i>Scenéria krajiny.....</i>	<i>40</i>
III.2.3	<i>Ochrana prírody a krajiny.....</i>	<i>40</i>
III.2.4	<i>Územný systém ekologickej stability.....</i>	<i>42</i>
III.3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.....	43
III.4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.....	51
III.4.1	<i>Znečistenie ovzdušia.....</i>	<i>51</i>
III.4.2	<i>Hluk.....</i>	<i>52</i>
III.4.3	<i>Znečistenie vôd.....</i>	<i>53</i>
III.4.4	<i>Degradácia pôd.....</i>	<i>54</i>
III.4.5	<i>Zdravotný stav obyvateľstva.....</i>	<i>54</i>
IV	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE.....	56
IV.1	POŽIADAVKY NA VSTUPY.....	58
IV.1.1	<i>Záber pôdy.....</i>	<i>58</i>
IV.1.2	<i>Prevádzková spotreba médií.....</i>	<i>60</i>

IV.1.3	Nároky na dopravnú infraštruktúru.....	61
IV.1.4	Nároky na pracovné sily.....	62
IV.2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH.....	62
IV.2.1	Počas výstavby.....	62
IV.2.2	Počas prevádzky.....	64
IV.3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	67
IV.3.1	Etapa výstavby.....	67
IV.3.2	Etapa prevádzky.....	70
IV.4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK.....	72
IV.4.1	Riziká počas výstavby.....	72
IV.4.2	Riziká počas prevádzky.....	73
IV.5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA.....	73
IV.6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA.....	74
IV.6.1	Očakávané vplyvy počas výstavby.....	74
IV.6.2	Očakávané vplyvy počas prevádzky.....	75
IV.7	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE.....	75
IV.8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI.....	75
IV.9	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	76
IV.9.1	Riziká počas výstavby.....	76
IV.9.2	Riziká počas prevádzky.....	76
IV.10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV.....	77
IV.10.1	Opatrenia počas investičnej prípravy.....	77
IV.10.2	Opatrenia počas výstavby.....	78
IV.10.3	Opatrenia počas prevádzky.....	85
IV.11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA.....	97
IV.12	POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI.....	98
IV.13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.....	98
V	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	100
V.1	TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	100
V.2	VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU, ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI.....	102
V.3	ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	103
VI	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....	105
VII	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....	105
VII.1	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER.....	105
VII.2	ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK.....	105
VII.3	ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE.....	106
VIII	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....	107
IX	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....	107
IX.1	SPRACOVATELIA ZÁMERU.....	107
IX.2	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU.....	107
X	PRÍLOHY:.....	108

I ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

ENTO, spol. s r.o. Košice

I.2 Identifikačné číslo (IČO)

IČO 31656552

I.3 Sídlo

Jesenského 6, 040 01 Košice

I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Dušan Harant

ENTO, spol. s r.o. Košice

Jesenského 6, 040 01 Košice

tel.: 0903 600 685

fax: 055 622 0278

e-mail: harant@entoke.sk

I.5 Údaje kontaktnej osoby

Ing. Dušan Harant

ENTO, spol. s r.o. Košice

Jesenského 6, 040 01 Košice

tel.: 0903 600 685

fax: 055 622 0278

e-mail: harant@entoke.sk

II ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

II.1 Názov

Polyfunkčné územie Lamačská brána, Bratislava

II.2 Účel

Predmetom posudzovania je navrhované riešenie Polyfunkčného územia Lamačská brána, Bratislava. Zámer predstavuje výstavbu objektov, prístupových komunikácií i technickej infraštruktúry.

Celková výmera posudzovaného územia	250 ha
Približný počet zamestnancov:	24 000
Maximálna plocha zastavaná objektmi:	20 - 40 %
Plocha spevnených plôch:	20 - 30 %
Minimálna plocha zelene:	15 - 25 %

II.3 Užívateľ

Prístupové komunikácie, zariadenia a siete technickej infraštruktúry budú po vzájomnej dohode s investorom odovzdané do správy obce. Inžinierske siete môžu byť odovzdané správcom jednotlivých sietí. Jednotlivé parcely budú ponúknuté na predaj a následnú výstavbu zariadení obchodu a služieb, administratívy, občianskej vybavenosti, bývania alebo budú predmetom prenájmu.

Urbanistická štúdia určuje hlavnú funkčnú náplň v zóne Lamačská brána takto:

- občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu
- viacpodlažná zástavba obytného územia
- plochy zariadení MHD a autobusovej PHD
- krajinná zeleň

Základný profil funkčného využitia bude obchod, služby, administratíva a bývanie.

II.4 Charakter činnosti

Samotné riešené územie sa v súčasnosti využíva ako poľnohospodárska pôda. Vo východnej časti prechádza územím vzdušné líniové vedenie VVN 110 kV a vedenia vysokotlakého plynu DN 300 a DN 500 s prevádzkovým tlakom 2,5 MPa.

Územie je prevažne rovinaté s miernym prevýšením v jeho južnej časti. Maximálne prevýšenie v rámci riešeného územia, medzi jeho severnou a južnou časťou (vzdialenosť cca 2000 m), je cca 40 m.

Po realizácii zámeru výstavby prístupových komunikácií, zariadení a sietí technickej infraštruktúry možno priestor označiť ako plochy územnotechnicky pripravené pre realizáciu navrhovaných aktivít. Následne budú budované jednotlivé objekty obchodu, služieb, administratívy a bývania.

V tomto zmysle sa jedná o novú činnosť.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Územie pre riešenie širších vzťahov je vymedzené zo západnej strany trasou VVN, z južnej strany železnicou, z východnej strany komunikáciou I/2, zo severnej strany komunikáciami Jána Jonáša a poľnou cestou, spájajúcou Devínsku Novú Ves a Záhorskú Bystricu. Celková výmera riešeného územia širších vzťahov je cca 1 000 ha.

Riešené územie je ohraničené zo západnej strany komunikáciou II/505, z južnej strany železnicou, z východnej strany diaľnicou D2 a zo severnej strany Vápenickým potokom. Celková výmera riešeného územia je cca 450 ha.

Územie pre posúdenie dopadov na životné prostredie je vymedzené z južnej a západnej strany komunikáciou II/505, z východu diaľnicou D2 a zo severu korytom Lamačského potoka. Celková výmera posudzovaného územia je cca 250 ha.

II.6 Prehľadná situácia M 1:50 000

V prílohe je výrez z mapového listu M 1:50 000 s vyznačením záujmového územia a situácia širších vzťahov.

II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky

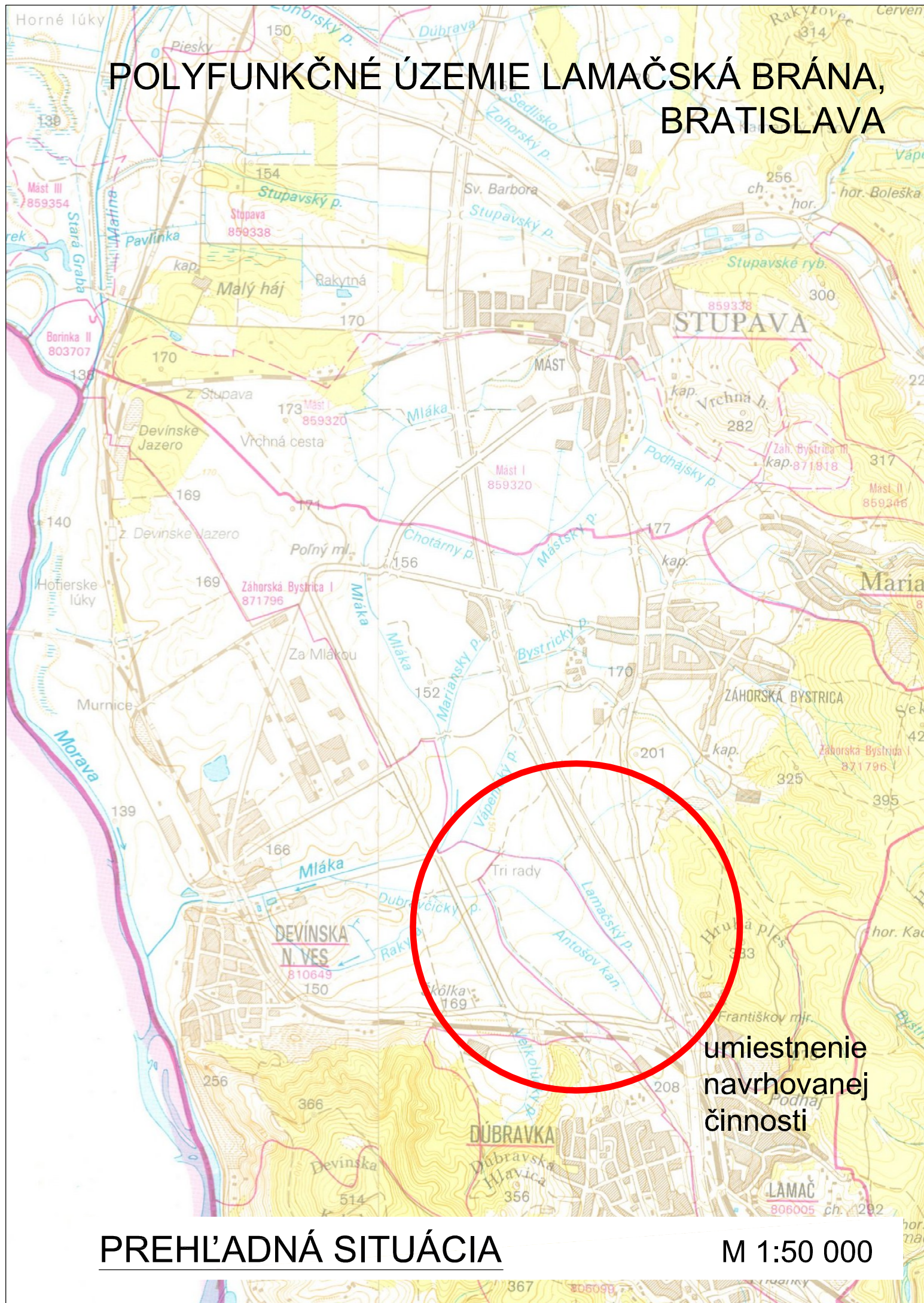
Predpokladaný začiatok výstavby – komunikácie a základná tech. infraštruktúra:	2008
Predpokladané ukončenie výstavby komunikácie a základná tech. infraštruktúra:	2009
Začiatok výstavby areálov:	2008
- 1 etapa výstavby – 30% z plochy riešeného územia	2010
- 2 etapa výstavby – 40% z plochy riešeného územia	2012
- 3 etapa výstavby – 30% z plochy riešeného územia	2015
Predpokladané ukončenie výstavby areálov:	2015

II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia

II.8.1 Súčasný stav využitia – nulový variant

Plocha územia určeného na výstavbu sa nachádza v severozápadnej časti mesta Bratislava - MČ Lamač, Devínska Nová Ves, Záhorská Bystrica, lokalita Lamačská brána. Územie sa nachádza severne od cesty II/505, ktorá tvorí spojnicu mesta s Mestskou časťou Devínska Nová Ves, a západne od diaľnice D2.

POLYFUNKČNÉ ÚZEMIE LAMAČSKÁ BRÁNA, BRATISLAVA



PREHL'ADNÁ SITUÁCIA

M 1:50 000

Územie ohraničuje Vápenický potok a zo západu pokračovanie cesty II/505 vedúcej k Volkswagenu.

Samotné riešené územie sa v súčasnosti využíva ako orná pôda a časť územia má charakter trvalého trávnatého porastu. Vo východnej časti prechádzajú územím líniové vedenia technickej infraštruktúry. Terén je prevažne rovinný, mierne zvlnený v najjužnejšej časti územia.

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V takomto prípade by určitú dobu bol stav bez zmeny, teda zachoval by sa súčasný stav využitia územia. Je však pravdepodobné, že aj v takomto prípade by prišiel iný investor s podobným zámerom využitia územia rešpektujúc územnoplánovacie podmienky a limity územia.

Limity využitia prírodných zdrojov a potenciálu územia:

V riešenom území sa nenachádzajú evidované alebo chránené prírodné zdroje, ktoré by vytvárali limit jeho využitia.

Ochranné pásma, ktoré zasahujú do riešeného územia:

- OP vysokotlakého plynu
- OP VVN 110 kV
- OP železnice
- OP diaľnice
- OP cesty II/505

V riešenom území sa nenachádzajú chránené územia prírody, v blízkosti sa nachádzajú územia CHKO Malé Karpaty. V riešenom území nie je vyhlásená žiadna stavebná uzávera.

Pre riešenie polyfunkčného územia nevyplývajú z ochrany prírody a krajiny a kultúrnych pamiatok žiadne obmedzenia.

II.8.2 Navrhované varianty

Predmetom posudzovania predkladaného zámeru je **prvých 5 etáp** výstavby polyfunkčného územia. Pre poznanie širších súvislostí a podkladov pre riešenie predmetu posudzovania je v nasledujúcich kapitolách popísaný základný rámec navrhovaného riešenia. Popis bol spracovaný na základe urbanistickej štúdie „Urbanistická štúdia zóny Lamačská brána“, AUREX, 2007.

II.8.2.1 Urbanistická koncepcia

Priestorové a funkčné usporiadanie územia a funkčné využitie pozemkov

Z hľadiska hmotovo- priestorového usporiadania je územie riešené ako súčasť severozápadného rozvojového pólu mesta a vybavenostného centra severozápadnej časti Bratislavy i príľahlého územia Záhoria. Priestor Lamačskej brány tvorí jeho ústrednú časť, ktorú je v urbanistickej štúdii navrhnuté formovať ako plnohodnotné polyfunkčné mestské prostredie so zodpovedajúcimi obslužnými funkciami.

Riešené územie tvorí prirodzenú vstupnú bránu do mesta zo severozápadu, čím je jeho poloha exponovaná tak z hľadiska urbanisticko-funkčného ako i vizuálneho (panoramatické pohľady). Urbanistické riešenie dotvára obraz hmotovej štruktúry predovšetkým prostredníctvom určenia kompozičných limitov hmotovej štruktúry, ktoré zaručia dotvorenie siluety mesta, panorámy, priehľadov v území.

Návrh počítá s vybudovaním nových rozvojových osí zóny, umiestnených v predĺžení Saratovskej a Eisnerovej ulice s prepojením na rozvíjajúce sa územie Záhorskej Bystrice. Tento komunikačný systém vytvorí zároveň nosnú dopravnú i spoločenskú kostru riešeného územia. Nové komunikácie vytvoria základ mestských tried, ktoré prepoja príľahlé mestské časti a stretnú sa v priestore Lamačskej brány. Návrh ráta s novou výstavbou objektov obchodu, služieb, zábavy, administratívy a bývania s cieľom vytvorenia plnohodnotného mestského prostredia.

Z hľadiska kompozično-priestorových vzťahov mesta predstavuje riešené územie potenciál pre lokalizáciu zariadení občianskej vybavenosti celomestského a nadmestského významu. Návrh

počíta, vzhľadom na dobrú dopravnú dostupnosť zo širokého spádového územia, s prevahou obchodných a administratívnych zariadení, doplnených o bývanie a zariadenia nekomerčnej občianskej vybavenosti. Potenciál územia sa odzrkadľuje i v jeho kompozičnom riešení s cieľom vytvoriť významný identifikačný prvok severozápadnej časti mesta.

Pre formovanie obrazu hmotovej štruktúry územia je navrhnutá hierarchia nových akcentov a dominant v súlade s polohou, významom a spôsobom užívania štruktúry.

Návrh funkčného využitia územia je riešený v zmysle súčasných potrieb a požiadaviek mesta, vlastníkov územia a investora na základe polohového potenciálu a územno-technických a environmentálnych limitov.

Navrhované polyfunkčné centrum vychádza z koncepcie lineárneho rozvoja pozdĺž hlavných osí, tvorených navrhovanou mestskou triedou v trase predĺženia Saratovskej ulice a cestou II/505. Riešenie ráta v prvej etape s výstavbou veľkoplošných obchodných zariadení i nákupného centra integrovaného so zábavným parkom. V rámci ďalšieho rozvoja je zámerom dobudovať hlavnú os územia, s koncentráciou zariadení občianskej vybavenosti, zameranými v parteri na obchod a služby, vo vyšších podlažiach na administratívu. Pre rozvoj bývania, doplneného občianskou vybavenosťou je navrhnuté využiť východnú časť riešeného územia, obklopenú sprievodnou zeleňou vodných tokov. Napriek dostatočnému odstupu je obytné územie od diaľnice oddelené i pásom administratívnych objektov, navrhnutých pozdĺž Lamačského potoka. Hlavný nástupný bod zóny tvorí predĺženie Saratovskej ulice, prepájajúcej takto priamo nové polyfunkčné centrum so zvyškom mesta. Napojenie na mestské časti Devínsku Novú Ves a Záhorskú Bystricu je riešené predĺžením Eisnerovej ulice, naprieč riešeným územím, prepájajúcej tak cesty II/505, I/2 a výhľadovo diaľnicu D2. Územie je členené pravouhlou štruktúrou vnútorných obslužných komunikácií, sledujúcich líniové prírodné prvky prostredia.

Dopravné napojenie je navrhnuté z cesty II/505, prostredníctvom nových križovatiek.

Z prevádzkového hľadiska je územie možné rozdeliť na štyri celky. Pozdĺž cesty II/505 sú lokalizované prevádzky nákupných centier a shopping mallu, spájajúceho funkcie predaja a zábavy. Územie nachádzajúce sa medzi predĺžením Saratovskej ulice a Antošovým kanálom je vyčlenené pre zariadenie obchodu, služieb, administratívy, doplnenými bývaním a prevádzkami komerčnej i nekomerčnej občianskej vybavenosti. Priestor medzi Antošovým kanálom a Lamačským potokom je navrhnuté využiť pre rozvoj administratívy a bývania, doplnených zariadeniami občianskej vybavenosti. Štvrtým špecifickým územím tvoria areály zariadení technickej základne MHD (vozovne autobusov, električiek, depo nosného systému). Ich poloha je sa líši medzi variantmi návrhu. V 1. variante sú lokalizované v juhozápadnej časti územia, 2. variant ráta s ich presunom do severnejšej lokality medzi Antošovým kanálom a Lamačským potokom.

Začlenenie stavieb do okolitej výstavby a do ostatnej krajiny

Územie Lamačskej brány sa nachádza v severozápadnej časti Bratislavy, na rozhraní mestských častí Lamač, Dúbravka, Devínska Nová Ves a Záhorská Bystrica. V jeho tesnom susedstve sa nenachádza kompaktná zástavba. Územie i jeho blízke okolie tvorí dominantne poľnohospodárska pôda. Najbližšie kompaktné zastavané územie tvorí južná časť Dúbravky, vzdialená cca 800 m. Územie sa nachádza na rozhraní prírodných masívov Malých Karpát a Devínskej Kobyly. Členené je v pozdĺžnom smere líniami vodných tokov a odvodňovacích kanálov, lemovaných sprievodnou zeleňou. Zeleň tvorí i izolačné rozhranie vo vzťahu k diaľnici D2. Jadrom Lamačskej brány sa stanú navrhované objekty určené pre obchod, služby, administratívu, doplnené funkciou bývania, s adekvátnym premietnutím do hmotovo- priestorového riešenia severozápadnej časti mesta.

Architektonické riešenie

Návrh urbanistickej štúdie je spracovaný variantne s ohľadom na rôznu mieru intenzity využitia územia. Prvý variant vychádza z návrhu Územného plánu hl. mesta SR Bratislavy, ktorý v centrálnej časti lokality Lamačskej brány situuje okrem zariadení občianskej vybavenosti i zariadenia technickej základne MHD (vozovne električiek, autobusov a depo nosného systému

MHD). Týmto je relatívne veľká časť územia blokovaná z pohľadu možného rozvoja. Druhý variant vychádza zo zámeru využiť atraktívne územie popri ceste II/505, pre funkcie občianskej vybavenosti prevažne obchodného charakteru a počíta s presunutím vozovní do novej polohy. Táto bola rezervovaná južne od Lamačského potoka v severozápadnej časti riešeného územia. Týmto riešením sa uvoľnia atraktívne časti územia, ležiace v kontakte s hlavnou prístupovou komunikáciou i rozvojovými plochami mestských častí Dúbravky a Devínskej Novej Vsi.

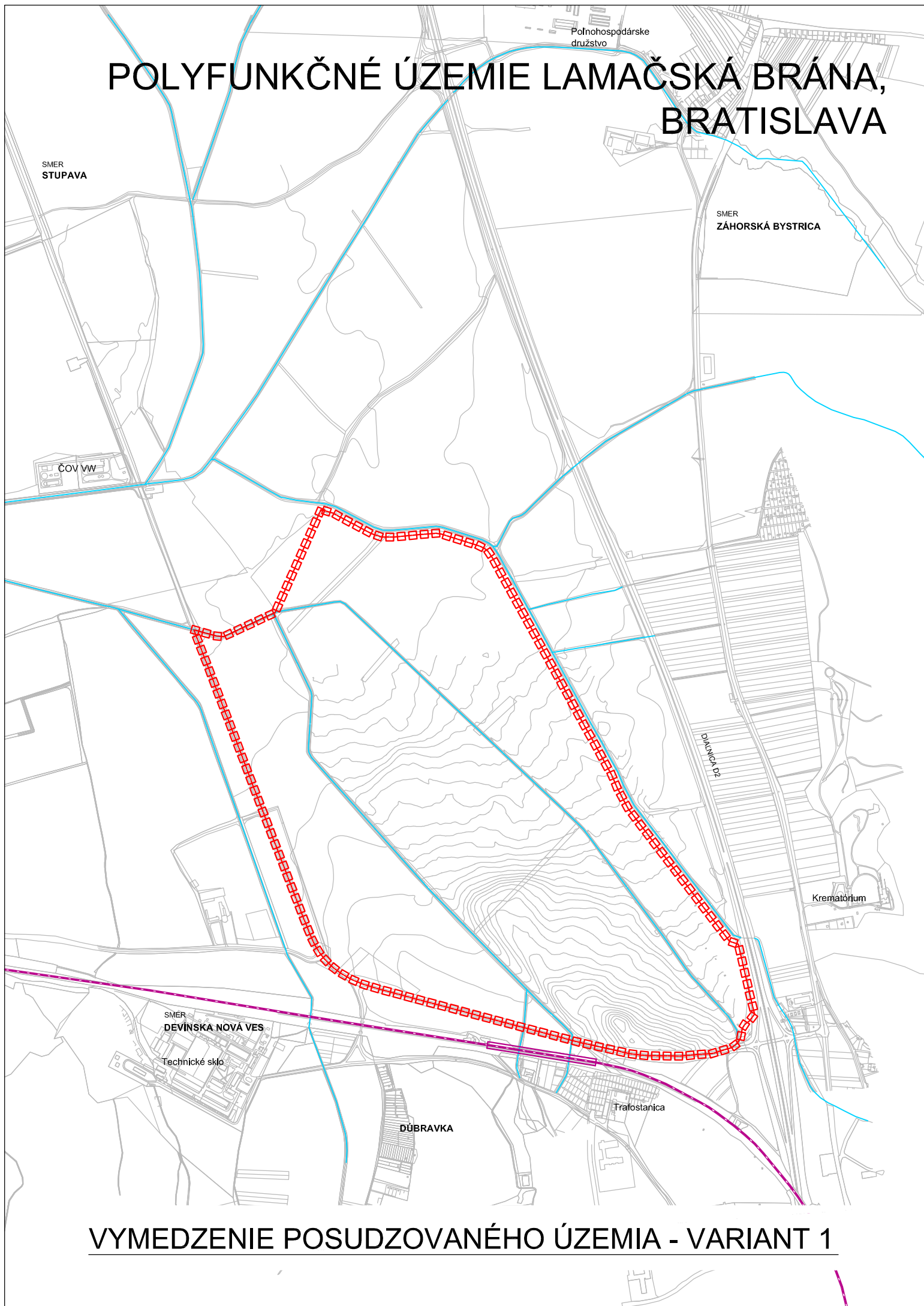
Variant 1

Riešenie vychádza z návrhu Územného plánu hl. mesta SR Bratislavy, ktorý je v súčasnosti v procese schvaľovania. Územný plán ráta v riešenom území s rozvojom funkcií občianskej vybavenosti celomestského a nadmestského významu s využitím pre funkcie obchodu, služieb, administratívy, školstva, sociálnych služieb. Územie sa rozvíja okolo centrálnej osi, vytvorenej predĺžením Saratovskej ulice. Táto v sebe spája dopravné i spoločenské funkcie s cieľom stať sa novou mestskou triedou, tvoriacou chrbticu riešeného územia. Juhozápadná časť územia je vyčlenená pre zariadenia technickej základne MHD – vozovne autobusov a električiek, depo nosného systému MHD. Navrhnuté je umiestniť sem i satelitnú autobusovú stanicu. Územie prilahlé k autobusovej stanici je navrhnuté využiť pre vybudovanie obchodno-zábavného centra, spájajúceho obchodnú funkciu s náplňou krytého zábavného parku. Plochy ležiace na sever od tohto centra ako i plochy priliehajúce od cesty II/505 sú vyčlenené pre veľkoplošné obchodné zariadenia typu hypermarketov. Územie ležiace v kontakte s centrálnou mestskou triedou je navrhnuté využiť pre zariadenia obchodu a služieb v parteri, doplnené administratívou a v menšej miere bývaním. Dominantným priestorom celej zóny je územie v križovaní hlavnej osi a predĺženia Eisnerovej ulice. Navrhnuté je tu umiestniť administratívne centrum, ktoré by nadväzovalo na centrum kongresové, navrhnuté východne od neho. Vzhľadom na polohu a význam územia má toto potenciál pre zvýraznenie i formou výškových dominant, ktoré by dotvorili siluetu mesta zo severozápadu. Plochy nachádzajúce sa medzi Antošovým kanálom a Lamačským potokom je navrhnuté využiť pre výstavbu administratívnych areálov a nekomerčnej občianskej vybavenosti (domov sociálnych služieb, základná škola, materská škola,...), doplnených o plochy bývania. V severnej časti územia je navrhnutá stredná škola s priliehajúcou športovou vybavenosťou. Vo výhlade, ktorý nie je súčasťou posudzovania z hľadiska vplyvu na životné prostredie, riešenie počíta s dostavbou územia až po cestu, prepájajúcu Devínsku Novú Ves so Záhorskou Bystricou. Navrhnuté je tu rozvíjať plochy vysokého školstva, prechodného ubytovania študentov i areálov vedy a výskumu. Severozápadná časť územia je vyčlenená pre tematický park, spájajúci funkcie zábavy a vzdelávania, prostredníctvom interaktívnych expozícií. Plochy v západnej časti riešeného územia sú vyčlenené pre šport ako výhľadová rezerva pre budovanie športových zariadení celomestského i celoštátneho významu. Veľká časť územia je vyčlenená pre vytvorenie biocentra Kamenáče, nachádzajúceho sa na sútoku Lamačského a Vápenického potoka a Starej mláky.

Variant 2

Návrh využitia územia reflektuje rozvojové zámery severozápadného rozvojového smeru mesta a predpokladané začlenenie tohto územia do mesta. Riešenie počíta s predĺžením Saratovskej ulice a cestou II/505 ako s významnými rozvojovými osami územia. Z tohto dôvodu je navrhnuté presunúť vozovne autobusov a električiek a depo nosného systému MHD na plochy vymedzené cestou II/505, Antošovým kanálom a Lamačským potokom. Uvoľnené územie je navrhnuté využiť pre veľkoplošné obchodné zariadenia charakteru hypermarketov. Rovnaké funkčné využitie je navrhnuté v celej juhozápadnej časti riešeného územia až po predĺženie Saratovskej ulice. V blízkosti mimoúrovňovej križovatky do Dúbravky je navrhnutá satelitná stanica prímestskej autobusovej dopravy. Juhovýchodná časť územia je určená pre obchodno-zábavné centrum, spájajúce obchodnú funkciu s krytým zábavným parkom. Priestor tvorí zároveň nástupný bod do celej zóny, preto je navrhnuté akcentovať ho umiestnením výškových budov. Hlavnou osou územia je komunikácia, tvoriaca pokračovanie Saratovskej ulice a plniaca funkciu hlavnej mestskej triedy v riešenom území. Tvorí kompozičnú os územia s koncentráciou najatraktívnejších zariadení. Priliehajú k nej objekty občianskej vybavenosti, ponúkajúce v parteri širokú škálu zariadení obchodu a služieb. Vyššie podlažia sú vyčlenené pre administratívu a doplnkovo pre bývanie.

POLYFUNKČNÉ ÚZEMIE LAMAČSKÁ BRÁNA, BRATISLAVA



VYMEDZENIE POSUDZOVANÉHO ÚZEMIA - VARIANT 1

POLYFUNKČNÉ ÚZEMIE LAMAČSKÁ BRÁNA, BRATISLAVA

SMER
STUPAVA

Polnohospodárske
družstvo

SMER
ZÁHORSKÁ BYSTRICA

ČOV WW

Diaľnica D2

Krematórium

SMER
DEVINSKÁ NOVÁ VES

Technické sklo

DÚBRAVKA

Trafostanica

VYMEDZENIE POSUDZOVANÉHO ÚZEMIA - VARIANT 2

V rámci polyfunkčných objektov sa ráta s umiestnením zdravotníckeho zariadenia. Ráta sa so zariadením menšieho rozsahu (do 5 000 m²), ktoré podľa zákona č. 24/2006 Z.z. nebude podliehať samostatnému posúdeniu z hľadiska dopadu na životné prostredie. Navrhovaná zástavba graduje k centru územia, nachádzajúcemu sa na križovatke predĺženia Saratovskej a Eisnerovej ulice. Navrhnuté je tu administratívne centrum, tvoriace funkčné i priestorové vyvrcholenie zástavby s možnosťou lokalizácie výškových budov. Tieto v budúcnosti vytvoria nový identifikačný bod mestskej siluety pri príchode do mesta zo severozápadu. Priestor medzi Antošovým kanálom a Lamačským potokom, určený pre IV. etapu výstavby, je navrhnuté využiť pre administratívu a bývanie. Územie je navrhnuté doplniť zariadeniami komerčnej i nekomerčnej (školské, sociálne zariadenia) občianskej vybavenosti. Na plochách bližšie k diaľnici sú navrhnuté administratívne areály, čím spolu s množstvom zelene chránia obytné územie pred nežiaducimi vplyvmi dopravy.

Vo výhľade, ktorý nie je súčasťou posudzovania z hľadiska vplyvu na životné prostredie, návrh ráta i s rozvojom územia severne od Lamačského potoka. Kompozičnú os týchto plôch tvorí pokračovanie Eisnerovej ulice smerom k ceste I/2 a nová komunikácia, spájajúca riešené územie s ulicou Jána Jonáša. V území sa predpokladá rozvoj druhého pólu administratívneho centra. Navrhnuté je vybudovať kongresové centrum, zariadenia kultúry, športu a rekreácie. Zábavný charakter by mal mať rozsiahly areál tematického parku. Navrhnuté je široké spektrum športových plôch od zariadení, tvoriacich vybavenosť obytného prostredia až po areály celomestského a celoštátneho významu. V rámci riešenia širších vzťahov sú vymedzené lokality pre umiestnenie vysokoškolského komplexu, areálu vedy a výskumu ako i ďalších plôch športu a telovýchovy. V kontakte s rozvojovým územím technologického parku južne od Volkswagenu je navrhnuté územie občianskej vybavenosti s doplnkovou funkciou bývania.

II.8.2.2 Zastavovacie podmienky

Zastavovacie podmienky sú definované koeficientom zastavanosti, koeficientom zelene, indexom podlažných plôch, koeficientom stavebného objemu, maximálnym počtom nadzemných podlaží, ktoré sú určené pre jednotlivé urbanistické bloky. Umiestnenie stavieb bude zadefinované v následnej podrobnejšej projektovej dokumentácii. Navrhnutý je taký diferencovaný spôsob zástavby, ktorý zodpovedá navrhovanej polyfunkčnej náplni územia s primeraným podielom zelených, parkovo upravených plôch. V závislosti od spresnenia potrieb plôch pre jednotlivých užívateľov, manipulačných, spevnených a parkovacích plôch, bude možné podiel plôch primerane prerozdeliť.

Zastavanosť objektmi

Územie je prevažne rovinaté s miernym prevýšením v jeho južnej časti. Maximálny výškový rozdiel v rámci riešeného územia, medzi jeho severnou a južnou časťou (vzdialenosť cca 2000 m), je cca 40 m. Zastavovacie podmienky sú preto, s výnimkou najjužnejšej časti územia, minimálne ovplyvnené výškovými pomermi jednotlivých parciel, čo sa priaznivo prejaví pri výstavbe minimom zemných prác.

Navrhované polyfunkčné územie je členené líniami komunikácií, tvoriacimi jeho kostru, od ktorej sa odvíja aj ďalšie funkčné a priestorové členenie. Okrem toho sú určujúcimi a limitujúcimi faktormi pre vymedzenie zástavby existujúca technická infraštruktúra a jej ochranné pásma a existujúce vodné toky a kanále v území.

Kostrou komunikačného systému sú v oboch variantoch riešenia komunikácie, navrhnuté v predĺžení ulíc Saratovskej a Eisnerovej. Systém vnútorných obslužných komunikácií je zokruhovaný a ďalej členený sieťou priečnych a pozdĺžnych komunikácií. Hlavným bodom napojenia zóny je mimoúrovňová križovatka, prepájajúca riešené územie s Dúbravkou a cestou II/505. Služi zároveň i pre privedenie navrhovanej električkovej trate do riešeného územia a ďalej do Devínskej Novej Vsi. Ďalšími bodmi napojenia na komunikačný systém sú navrhované križovatky na ceste II/505 a napojenie na cestu I/2 v predĺžení Eisnerovej ulice.

II.8.2.3 Návrh regulatívov funkčného a priestorového využitia

Regulatívy (po ich legislatívnom schválení) slúžia ako záväzný materiál pre stanovenie podmienok výstavby v danej zóne pri vydávaní záväzného stanoviska samosprávnych a štátno-správnych orgánov v procese územného a stavebného konania (Zákon č. 50/1976 Zb.).

Regulatívy sú definované v textovej a grafickej forme.

Regulatívy funkčného a priestorového využitia sú špecifické pre územie riešenej zóny. Formulácia a stanovenie jednotlivých regulačných pravidiel vychádza z nasledovných legislatívnych foriem:

- Zákon č. 50/1976 Zb. O územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR 453/2000, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona
- Vyhláška č. 532/2002/Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- Zákon 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu
- STN 73 4301 – Budovy na bývanie, jún 1998

Hmotovo- priestorová regulácia

Jej cieľom je navrhnuť pre jednotlivé vymedzené pozemky zásady využívania územia tak, aby ich aplikáciou bolo možné usmerňovať výstavbu v súlade s požiadavkami na racionálne využitie územia a zároveň dodržať požiadavky na zachovanie kvalitného životného prostredia.

Regulácia je spracovaná pre navrhované rozvojové plochy, s podrobnosťou na urbanistický blok. **Urbanistické bloky** sú vymedzené vrátane plôch komunikácií a verejnej zelene, ktorých presná lokalizácia bude spresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Regulácia je vyjadrená:

1. **koeficientom zastavanosti**, vyjadrujúcim pomer medzi plochou zastavanou budovami a plochou urbanistického bloku. Za plochu zastavanú budovami sa považuje pôdorysný priemet všetkých častí budovy. Do plochy zastavanej budovami sa nezaráta priemet konštrukcií, ktoré neohraničujú uzatvorený priestor. Koeficient zastavanosti je záväzný pre celý urbanistický blok.
2. **koeficientom zelene**, vyjadrujúcim pomer medzi plochou zelene a plochou urbanistického bloku. Do plôch zelene sa zarátavajú všetky plochy pokryté vegetáciou nachádzajúce sa na rastlom teréne. Koeficient zelene je záväzný pre celý urbanistický blok.
3. **indexom podlažných plôch**, vyjadrujúcim intenzitu využitia územia. Stanovený je ako pomer súčtu plôch všetkých nadzemných podlaží k ploche urbanistického bloku. Plochou podlažia sa rozumie súčet všetkých podlahových plôch na jednom podlaží. Index podlažných plôch je záväzný pre celý urbanistický blok.
4. **koeficientom stavebného objemu**, vyjadrujúcim intenzitu priestorového využitia územia. Stanovený je ako pomer súčtu nadzemného stavebného objemu všetkých objektov k ploche urbanistického bloku. Stavebným objemom sa rozumie priestor vymedzený exteriérovými plochami stavebných konštrukcií, ktoré ohraničujú uzatvorený priestor nad úrovňou upraveného terénu. Index stavebného objemu je záväzný pre celý urbanistický blok.
5. **maximálnou výškou zástavby**, vyjadrenou maximálnou výškou v metroch. Maximálnu výšku zástavby je možné prekročiť najviac o jedno ustúpené podlažie (s max. výškou ustúpeného podlažia 4 m) s plochou max. 49% plochy posledného normálneho podlažia, prípadne je možné maximálnu výšku zástavby prekročiť v blokoch určených pre umiestnenie dominanty (regulatív umiestnenia dominanty). Maximálna výška zástavby je definovaná ako výška meraná od najnižšieho bodu upraveného terénu pri základni stavby po najvyššiu časť stavby.

6. **regulatívom umiestnenia dominanty**, vymedzujúcim urbanistické bloky vhodné pre lokalizáciu výškového objektu s celkovou výškou maximálne 100 m a zastavanou plochou tvoriacou max. 25%-ný podiel z celkovej zastaviteľnej plochy bloku. Zastaviteľná plocha bloku je určená súčinom plochy bloku a koeficientu zastavanosti. Maximálna výška dominanty je definovaná ako výška meraná od najnižšieho bodu upraveného terénu pri základni stavby po najvyššiu časť stavby. Maximálnu výšku dominanty je možné prekročiť najviac o jedno ustúpené podlažie (s max. výškou ustúpeného podlažia 4 m) s plochou max. 49% plochy posledného normálneho podlažia.
7. **regulatívom umiestnenia líniovej zelene**, vymedzujúcim priestory vhodné pre umiestnenie líniovej zelene.

Požiadavky na statickú dopravu – garážovanie a parkovanie prevádzkovateľov zariadení musia byť riešené na ich vlastných pozemkoch.

Regulatívy funkčného využitia

pozn. regulatívy funkčného využitia vychádzajú z návrhu Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy

201 – občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu

Plochy občianskej vybavenosti slúžiacie predovšetkým pre umiestňovanie stavieb a zariadení administratívy, verejnej správy, kultúry, cirkvi, zariadení obrany a bezpečnosti, ubytovania, cestovného ruchu, verejného stravovania, obchodu a služieb celomestského a nadmestského významu, zdravotníctva, sociálnej starostlivosti, vedy a výskumu, školstva a požiarnej ochrany

Funkčné využitie:

Prevládajúce:

- využitie pre objekty a zariadenia celomestského a nadmestského významu

OBCHODNÉ CENTRÁ REGIONÁLNE, NÁKUPNÉ STREDISKÁ, OBCHODNÉ DOMY, HYPERMARKETY, HOBBYMARKETY, VEREJNÉ STRAVOVANIE, UBYTOVACIE ZARIADENIA CESTOVNÉHO RUCHU, MALÉ HOTELY, PENZIÓNY, KONGRESOVÉ CENTRÁ, VEĽTRŽNÉ A VÝSTAVNÉ AREÁLY, KULTÚRNE ZARIADENIA, ZÁBAVNÉ ZARIADENIA, KOSTOLY A MODLITEBNE, ZARIADENIA POŽIARNEJ OCHRANY, ZARIADENIA POLÍCIE, STREDNÉ ŠKOLY, ŠPECIÁLNE ŠKOLY, VYSOKÉ ŠKOLY A VYSOKOŠKOLSKÉ AREÁLY, UBYTOVACIE A STRAVOVACIE ZARIADENIA ŠKOLSTVA, OBJEKTY A AREÁLY VEDY A VÝSKUMU, POLIKLINIKY, NEMOCNICE NSP, FNŠP, VYSOKOŠPECIALIZOVANÉ ODBORNÉ LIEČEBNÉ ÚSTAVY, ODBORNÉ LIEČ. ÚSTAVY, DETSKÉ OZDRAVOVNE, LIEČEBNÉ, LIEČ. ÚSTAVY, ZAR. ZDRAVOTNÍCTVA – ZÁCHRANNÁ SLUŽBA, DIALIZAČNÉ STREDISKÁ, DOMOVY SOCIÁLNYCH SLUŽIEB, DOMOVY DŮCHODCOV, DOMOVY DŮCHODCOV, DETSKÉ DOMOVY, KRÍZOVÉ STRED., ZOS, SOS, PESTŮNSKA STAROSTLIVOSŤ, ADMINISTRATÍVNE BUDOVY, PRENAJÍMATEĽNÉ ADMINISTRATÍVNE PRIESTORY, OBJEKTY ÚSTRED. ORGÁNOV ŠTÁTNEJ SPRÁVY A ŠTÁTNEJ REPREZENTÁCIE, OBJEKTY VEREJNEJ SPRÁVY KRAJSKÉHO A MIESTNEHO VÝZNAMU, ZARIADENIA OBRANY

Prípustné:

- objekty a zariadenia pre obyvateľstvo bývajúce v spádovom území

BYTY V OBJEKTOCH URČENÝCH NA INÚ FUNKCIU (SLUŽOBNÉ), SUPERMARKETY, DISKONTY, MALOOBCHODNÉ ZARIADENIA PRE OBSLUHU ZÁKLADNEJ FUNKCIE ÚZEMIA, VEREJNÉ STRAVOVANIE MALÉHO ROZSAHU, RÝCHLE OBČERSTVENIE, BUFETY, CIRKEV A JEJ OSTATNÉ ZARIADENIA, ZÁKLADNÉ ŠKOLY A ZÁKLADNÉ UMELECKÉ ŠKOLY, AMBULANCIE, LEKÁRNE, ADOS, VÝDAJNE ZDRAV. POMÔCOK, STACIONÁRE, STACIONÁRE SOC. SLUŽIEB, CHRÁNENÉ DIELNE, CHRÁNENÉ BÝVANIE, ZARIADENIA ŠPORTU A TELOVÝCHOVY VIAZANÉ NA ÚČELOVÉ OBJEKTY, ZELEN LÍNIOVÁ A PLOŠNÁ, DROBNÁ ARCHITEKTÚRA A MOBILIÁR, PEŠIE KOMUNIKÁCIE, DROBNÉ ZARIAD. VYBAVENOSTI A HYGIENICKÉ ZAR. PRE OBSLUHU ÚZEMIA, ČSPH BEZ SPRIEVODNÝCH PREVÁDZOK, KOMUNIKÁCIE VOZIDLOVÉ

Prípustné v obmedzenom rozsahu:

- podiel bytov v území 10 až 30% celkových nadzemných podlažných plôch

BYTOVÉ DOMY, STRAVOVANIE PRE ZAMESTNANCOV, UBYTOVACIE ZARIADENIA VIAŽUCE NA FUNKCIU, KULTÚRNE ZARIADENIA V DOPLNKOVOM ROZSAHU, MATERSKÉ ŠKOLY, DROBNÁ VÝROBA A SLUŽBY – NERUŠIACA, VÝROBNÉ A NEVÝROBNÉ SLUŽBY PRE OBSLUHU ÚZEMIA, ZARIADENIA NETRADIČNÝCH ŠPORTOV, CYKLISTICKÉ TRASY, ČSPH SO SPRIEVODNÝMI PREVÁDZKAMI, ODSTAVNÉ STÁTIA A PARKOVISKÁ, PARKINGGARÁŽE, ZARIADENIA A VEDENIA TECHNICKEJ VYBAVENOSTI PRE OBSLUHU ÚZEMIA, TELOCVIČNE, IHRISKÁ, FITNES, POSILŇOVNE

Nepripustné:

- všetky druhy činností, ktoré svojimi vplyvmi priamo alebo nepriamo obmedzujú prevládajúce funkčné využitie územia

RODINNÉ DOMY, DISTRIBUČNÉ A VEĽKOOBCHODNÉ CENTRÁ, AUTOKEMPINGY, TURISTICKÉ UBYTOVNE, ZÁHRADNÍCTVA, SKLENÍKOVÉ HOSPODÁRSTVO, AREÁLY VEĽKÝCH A STREDNÝCH PRIEMYSELNÝCH PODNIKOV, VÝROBY A SLUŽBY VŠETKÝCH DRUHOV, PRIEMYSELNÉ PARKY, SKLADOVÉ AREÁLY, DISTRIBUČNÉ CENTRÁ, LOGISTICKÉ PARKY, SKLADOVÉ AREÁLY SÚVISIACE S VÝROBOU, KÚPALISKÁ, LYŽIARSKÉ SVAHY A BOBVE DRÁHY, AREÁLY VOĽNÉHO ČASU, POBYTOVÉ LÚKY, NÁUČNÉ CHODNÍKY, TURISTICKÉ TRASY, DROBNÉ ZARIADENIA PRE VEDECKO - VÝSKUMNÉ ÚČELY, ZÁHRADKÁRSKE OSADY A LOKALITY, CHATOVÉ OSADY, VEGETÁCIA / ZELEN KRAJINNÁ A EKOSTABILIZAČNÁ, TECHNICKÉ ZARIAD. PRE FAUNU A PESTOVANIE RASTLINNÉHO MATERIÁLU, KOMPOSTÁRNE A ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE BRKO, ZARIADENIA NA SEPAROVANÝ ZBER ODPADOV, ZARIADENIA NA SPRACOVANIE, ÚPRAVU A NAKLADANIE S ODPADMI, ZARIADENIA NA SEPAROVANÝ ZBER ODPADOV MIESTNEHO VÝZNAMU BEZ NO, PRÍCESTNÉ ODPOČÍVADLÁ, STAVEBNÉ DVORY A ZARIADENIA, NÁRODNÉ ŠTADIÓNY, ŠTADIÓNY – OTVORENÉ, KRYTÉ, ŠPORTOVÉ AREÁLY – KRYTÉ A OTVORENÉ, ŠPORTOVÉ HALY, PLAVÁRNE, KOLKÁRNE, TRANZITNÉ VEDENIA TECHNICKEJ VYBAVENOSTI NADRADENÉHO VÝZNAMU

501 – zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti

Plochy slúžiace predovšetkým pre umiestnenie polyfunkčných objektov bývania a občianskej vybavenosti v zónach celomestského a nadmestského významu a na rozvojových osiach s dôrazom na vytváranie mestského prostredia. Podľa polohy v organizme mesta je to prevažne viacpodlažná zástavba, najmä v územiach pripojených obcí je to malopodlažná zástavba od 2 nadzemných podlaží.

Predpokladaný podiel bývania v rozmedzí 50–70 % celkových nadzemných podlažných plôch podľa polohy v meste:

- centrum max. 50%
- vnútorné mesto max 60 %
- vonkajšie mesto max 70 % celkových nadzemných podlažných plôch

Funkčné využitie:

Prevládajúce:

- bývanie s občianskou vybavenosťou v spodných podlažiach objektov

BYTOVÉ DOMY DO 4. NADZEMNÉHO PODLAŽIA, BYTOVÉ DOMY NAD 4. NADZEMNÉ PODLAŽIA, MALOOBCHODNÉ ZARIADENIA PRE OBSLUHU ZÁKLADNEJ FUNKCIE ÚZEMIA, VEREJNÉ STRAVOVANIE, VEREJNÉ STRAVOVANIE MALÉHO ROZSAHU, RÝCHLE OBČERSTVENIE, BUFETY, KULTÚRNE ZARIADENIA V DOPLŇKOVOM ROZSAHU, AMBULANCIE, LEKÁRNE, ADOS, VÝDAJNE ZDRAV. POMÔCOK, STACIONÁRE, STACIONÁRE SOC. SLUŽIEB, CHRÁNENÉ DIELNE, CHRÁNENÉ BÝVANIE, DROBNÁ VÝROBA A SLUŽBY – NERUŠIACA

Pripustné:

- funkcie zabezpečujúce vysokú komplexnosť prostredia centier a mestských tried s občianskou vybavenosťou ako i vstavané zariadenia vyššej občianskej vybavenosti

RODINNÉ DOMY, BYTY V OBJEKTOCH URČENÝCH NA INÚ FUNKCIU (SLUŽOBNÉ), SUPERMARKETY, DISKONTY, ZARIADENIA OBRANY, ZARIADENIA POŽIARNEJ OCHRNY, ZARIADENIA POLÍCIE, MATERSKÉ ŠKOLY, TELOCVIČNE, IHRISKÁ, FITNESS, POSILŇOVNE, ZELEN LÍNIOVÁ A PLOŠNÁ, DROBNÁ ARCHITEKTÚRA A MOBILIÁR, PEŠIE KOMUNIKÁCIE, ODSTAVNÉ STÁTIA A PARKOVISKÁ, PARKINGGARÁŽE, KOMUNIKÁCIE VOZIDLOVÉ, ADMINISTRATÍVNE BUDOVY, PRENAJÍMATEĽNÉ ADMINISTRATÍVNE PRIESTORY

Pripustné – v obmedzenom rozsahu:

- doplnkové zariadenia dopravy a technickej vybavenosti

NÁKUPNÉ STREDISKÁ, OBCHODNÉ DOMY, STRAVOVANIE PRE ZAMESTNANCOV, MALÉ UBYTOVACIE ZARIADENIACR, MALÉ HOTELY, PENZIÓNY, UBYTOVACIE ZARIADENIA VIAŽUCE SA NA FUNKCIU, KULTÚRNE ZARIADENIA, ZÁBAVNÉ ZARIADENIA, KOSTOLY A MODLITEBNE, CIRKEV A JEJ OSTATNÉ ZARIADENIA, ZÁKLADNÉ ŠKOLY A ZÁKLADNÉ UMELECKÉ ŠKOLY, OBJEKTY A AREÁLY VEDY A VÝSKUMU, ZARIADENIA ŠPORTU A TELOVÝCHOVY VIAZANÉ NA ÚČELOVÉ OBJEKTY, CYKLISTICKÉ TRASY, ČSPH BEZ SPRIEVODNÝCH PREVÁDZOK, OBJEKTY VEREJNEJ SPRÁVY KRAJSKÉHO A MIESTNEHO VÝZNAMU

Nepripustné:

- všetky druhy činností, ktoré svojimi vplyvmi priamo alebo nepriamo obmedzujú prevládajúce funkčné využitie územia

OBCHODNÉ CENTRÁ REGIONÁLNE, DISTRIBUČNÉ A VEĽKOOBCHODNÉ CENTRÁ, HYPERMARKETY, HOBBYMARKETY, UBYTOVACIE ZARIADENIA CESTOVNÉHO RUCHU (CR), AUTOKEMPINGY, TURISTICKÉ UBYTOVNE, KONGRESOVÉ CENTRÁ, VELTŽNÉ A VÝSTAVNÉ AREÁLY, OBRADNÉ SIENE, ZARIADENIA OBRANY, STREDNÉ ŠKOLY, ŠPECIÁLNE ŠKOLY, VYSOKÉ ŠKOLY A VYSOKOŠKOLSKÉ AREÁLY, UBYTOVACIE A STRAVOVACIE ZARIADENIA ŠKOLSTVA, POLIKLINIKY, NEMOCNICE NSP, FNŠP, VYSOKOŠPECIALIZOVANÉ ODBORNÉ LIEČEBNÉ ÚSTAVY, ODBORNÉ LIEČ. ÚSTAVY, DETSKÉ OZDRAVOVNE, LIEČEBNE, LIEČ. ÚSTAVY, ZAR. ZDRAVOTNÍCTVA – ZÁCHRANNÁ SLUŽBA, DIALIZAČNÉ STREDISKÁ, DOMOVY DŮCHODCOV, DOMOVY PENZIÓNY DŮCHODCOV, DETSKÉ DOMOVY, KRÍZ. STREDISKÁ, ZOS, SOS, PESTUNSKA STAROSTLIVOSŤ, VÝROBNÉ A NEVÝROBNÉ SLUŽBY PRE OBSLUHU ÚZEMIA, ZÁHRADNÍCTVA, SKLENÍKOVÉ HOSPODÁRSTVO, AREÁLY VEĽKÝCH A STREDNÝCH PRIEMYSELNÝCH PODNIKOV, VÝROBY A SLUŽBY VŠETKÝCH DRUHOV, PRIEMYSELNÉ PARKY, SKLADOVÉ AREÁLY, DISTRIBUČNÉ CENTRÁ, LOGISTICKÉ PARKY, ŠPORTOVÉ HALY, PLAVÁRNE, KOLKÁRNE, KÚPALISKÁ, LYŽIARSKÉ SVAHY A BOBOVÉ DRÁHY, ZARIADENIA NETRADIČNÝCH ŠPORTOV, AREÁLY VOĽNÉHO ČASU, POBYTOVÉ LÚKY, NÁUČNÉ CHODNÍKY, TURISTICKÉ TRASY, DROBNÉ ZARIADENIA PRE VEDECKO-VÝSKUMNÉ ÚČELY, ZÁHRADKÁRSKE OSADY A LOKALITY, CHATOVÉ OSADY,

VEGETÁCIA / ZELEŇ KRAJINNÁ A EKOSTABILIZAČNÁ, TECHNICKÉ ZARIAD. PRE FAUNU A PESTOVANIE RASTLINNÉHO MATERIÁLU, DROBNÉ ZARIAD. VYBAVENOSTI A HYGIENICKÉ ZARIAD. PRE OBSLUHU ÚZEMIA, KOMPOSTÁRNE A ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE BRKO, ZARIADENIA NA SEPAROVANÝ ZBER ODPADOV, ZARIADENIA NA SPRACOVANIE, ÚPRAVU A NAKLADANIE S ODPADMI, ZARIAD. NA SEPAROVANÝ ZBER ODPADOV MIESTNEHO VÝZNAMU BEZ NO, PRÍCESTNÉ ODPOČÍVADLÁ, CSPH SO SPRIEVODNÝMI PREVÁDZKAMI, TRANZITNÉ VEDENIA TECHNICKEJ VYBAVENOSTI NADRADENÉHO VÝZNAMU, OBJEKTY ÚSTRED. ORGÁNOV ŠTÁTNEJ SPRÁVY A ŠTÁTNEJ REPREZENTÁCIE, SKLADOVÁ AREÁLY SÚVISIACE S VÝROBOU, STAVEBNÉ DVORY A ZARIADENIA, NÁRODNÉ ŠTADIÓNY, ŠTADIÓNY – OTVORENÉ, KRYTÉ, ŠPORTOVÉ AREÁLY – KRYTÉ A OTVORENÉ

502 – zmiešané územie obchodu a služieb výrobných a nevýrobných

Plochy slúžiace predovšetkým pre umiestnenie drobných obchodných a servisných prevádzok a súvisiacich administratívnych objektov, ktoré podstatne nerušia ostatné funkcie umiestnené v okolí

Funkčné využitie:

Prevládajúce:

- zariadenia obchodu, služieb výrobných a nevýrobných

DISTRIBUČNÉ A VEĽKOOBCHODNÉ CENTRÁ, DROBNÁ VÝROBA A SLUŽBY – NERUŠIACA,

Prípustné:

- nerušiaci výroba, sklady, skladovacie plochy

BYTY V OBJEKTOCH URČENÝCH NA INÚ FUNKCIU (SLUŽOBNÉ), OBCHODNÉ CENTRÁ REGIONÁLNE, NÁKUPNÉ STREDISKÁ, OBCHODNÉ CENTRÁ, HYPERMARKETY, HOBBYMARKETY, SUPERMARKETY, DISKONTY, VEREJNÉ STRAVOVANIE, VEREJNÉ STRAVOVANIE MALÉHO ROZSAHU, RÝCHLE OBČERSTVENIE, BUFETY, STRAVOVANIE PRE ZAMESTNANCOV, VEĽTRŽNÉ A VÝSTAVNÉ AREÁLY, ADMINISTRATÍVNE BUDOVY, VÝROBNÉ A NEVÝROBNÉ SLUŽBY PRE OBSLUHU ÚZEMIA, SKLADOVÉ AREÁLY, DISTRIBUČNÉ CENTRÁ, LOGISTICKÉ PARKY, ZARIADENIA ŠPORTU A TELOVÝCHOVY VIAZANÉ NA ÚČELOVÉ OBJEKTY, DROBNÉ ZARIADENIA PRE VEDECKO – VÝSKUMNÉ ÚČELY, ZELEŇ LÍNIOVÁ A PLOŠNÁ, DROBNÁ ARCHITEKTÚRA A MOBILIÁR, PEŠIE KOMUNIKÁCIE, ZARIADENIA NA SEPAROVANÝ ZBER ODPADOV, ZAR. NA SEPAROVANÝ ZBER ODPADOV MIESTNEHO VÝZNAMU BEZ NO, ODSŤAVNÉ STÁTIA A PARKOVISKÁ, PARKINGGARÁŽE, KOMUNIKÁCIE VOZIDLOVÉ, ZARIADENIA A VEDENIA TECHNICKEJ VYBAVENOSTI PRE OBSLUHU ÚZEMIA

Prípustné – v obmedzenom rozsahu:

MALOOBCHODNÉ ZARIADENIA PRE OBSLUHU ZÁKLADNEJ FUNKCIE ÚZEMIA, UBYTOVACIE ZARIADENIA VIAŽUCE FUNKCIU, STACIONÁRE SOC. SLUŽIEB, CHRÁNENÉ DIELNE, CHRÁNENÉ BÝVANIE, VÝROBA A SLUŽBY VŠETKÝCH DRUHOV, CYKLISTICKÉ TRASY, ZARIADENIA NA SPRACOVANIE, ÚPRAVU A NAKLADANIE S ODPADMI, CSPH BEZ SPRIEVODNÝCH PREVÁDZOK, CSPH SO SPRIEVODNÝMI PREVÁDZKAMI, PRENAJÍMATEĽNÉ ADMINISTRATÍVNE PRIESTORY, TELOCVIČNE, IHRISKÁ, FITNES, POSILŇOVNE

Nepripustné:

RODINNÉ DOMY, BYTOVÉ DOMY DO 4. NADZEMNÉHO PODLAŽIA, BYTOVÉ DOMY NAD 4. NADZEMNÉ PODLAŽIA, UBYTOVACIE ZARIADENIA CESTOVNÉHO RUCHU (CR), MALÉ UBYTOVACIE ZARIADENIA CR, MALÉ HOTELY, PENZIÓNY, AUTOKEMPINGY, TURISTICKÉ UBYTOVNE, KONGRESOVÉ CENTRÁ, KULTÚRNE ZARIADENIA, ZÁBAVNÉ ZARIADENIA, KLUTÚRNE ZARIADENIA V DOPLNKOVOM ROZSAHU, OBRADNÉ SIENE, KOSTOLY A MODLITEBNE, CIRKEV A JEJ OSTATNÉ ZARIADENIA, ZARIADENIA POŽIARNEJ OCHRANY, ZARIADENIA POLÍCIE, MATERSKÉ ŠKOLY, ZÁKLADNÉ ŠKOLY A ZÁKLADNÉ UMELECKÉ ŠKOLY, STREDNÉ ŠKOLY, ŠPECIÁLNE ŠKOLY, VYSOKÉ ŠKOLY A VYSOKOŠKOLSKÉ AREÁLY, UBYTOVACIE A STRAVOVACIE ZARIADENIA ŠKOLSTVA, POLIKLINIKY, OBJEKTY A AREÁLY VEDY A VÝSKUMU, AMBULANCIE, LEKÁRNE, ADOS, VÝDAJNÉ ZDRAV. POMÔCOK, STACIONÁRE, POLIKLINIKY, NEMOCNICE NSP, FNŠP, VYSOKOŠPECIALIZOVANÉ ODBORNÉ LIEČEBNÉ ÚSTAVY, ODBORNÉ LIEČ. ÚSTAVY, DETSKÉ OZDRAVOVNE, LIEČEBNÉ, LIEČ. ÚSTAVY, ZAR. ZDRAVOTNÍCTVA – ZÁCHRANNÁ SLUŽBA, DIALIZAČNÉ STREDISKÁ, DOMOVY SOC. SLUŽIEB, DOMOVY DŮCHODCOV, DOMOVY PENZIÓNY DŮCHODCOV, DETSKÉ DOMOVY, KRÍZ. STREDISKÁ, ZOS, ŠOS, PESTÚNSKA STAROSTLIVOSŤ, ZÁHRADNÍCTVA, SKLENÍKOVÉ HOSPODÁRSTVO, AREÁLY VEĽKÝCH A STREDNÝCH PRIEMYSELNÝCH PODNIKOV, PRIEMYSELNÉ PARKY, SKLADOVÉ AREÁLY SÚVISIACE S VÝROBOU, STAVEBNÉ DVORY A ZARIADENIA, KÚPALISKÁ, LYŽIARSKÉ SVAHY A BOBOVÉ DRÁHY, ZARIADENIA NETRADIČNÝCH ŠPORTOV, AREÁLY VOĽNÉHO ČASU, POBYTOVÉ LÚKY, NÁUČNÉ CHODNÍKY, TURISTICKÉ TRASY, ZÁHRADKÁRSKE OSADY A LOKALITY, CHATOVÉ OSADY, VEGETÁCIA / ZELEŇ KRAJINNÁ A EKOSTABILIZAČNÁ, TECHNICKÉ ZARIAD. PRE FAUNU A PESTOVANIE RASTLINNÉHO MATERIÁLU, DROBNÉ ZARIAD. VYBAVENOSTI A HYGIENICKÉ ZARIAD. PRE OBSLUHU ÚZEMIA, KOMPOSTÁRNE A ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE BRKO, PRÍCESTNÉ ODPOČÍVADLÁ, TRANZITNÉ VEDENIA TECHNICKEJ VYBAVENOSTI NADRADENÉHO VÝZNAMU, OBJEKTY ÚSTRED. ORGÁNOV ŠTÁTNEJ SPRÁVY A ŠTÁTNEJ REPREZENTÁCIE, OBJEKTY VEREJNEJ SPRÁVY KRAJSKÉHO A MIESTNEHO VÝZNAMU, ZARIADENIE OBRANY, NÁRODNÉ ŠTADIÓNY, ŠTADIÓNY – OTVORENÉ, KRYTÉ, ŠPORTOVÉ AREÁLY – KRYTÉ, OTVORENÉ, ŠPORTOVÉ HALY, PLAVÁRNE, KOLKÁRNE, TELOCVIČNE, IHRISKÁ, FITNES, POSILŇOVNE

701 - plochy zariadení MHD a autobusovej PHD

Plochy určené pre umiestnenie stavieb a zariadení, ktoré slúžia pre prevádzku mestskej hromadnej dopravy, prímestskej hromadnej dopravy autobusovej.

Funkčné využitie:

Prevládajúce:

- depá nosného systému, vozovne a dielne električiek, trolejbusov a autobusov
- stanice prímestskej autobusovej dopravy

Prípustné:

- administratívne budovy, obchodné, zdravotné a kultúrne zariadenia, verejné stravovanie, ČSPH bez sprievodných prevádzok, odstavné státa, parkoviská a parkinggaráže
- administratívne budovy, garáže, dielne, sklady skladovacie plochy a prevádzky, odstavné plochy a parkoviská, ČSPH so sprievodnými prevádzkami, verejné stravovanie

VEREJNÉ STRAVOVANIE, VEREJNÉ STRAVOVANIE MALÉHO ROZSAHU, RÝCHLE OBČERSTVENIE, BUFETY, STRAVOVANIE PRE ZAMESTNANCOV, ZARIADENIE POŽIARNEJ OCHRANY, ZARIADENIE POLÍCIE, AMBULANCIE, LEKÁRNE, ADOS, VÝDAJNE ZDRAV. POMÔCOK, STACIONÁRE, SKLADOVÉ AREÁLY SÚVISIACE S VÝROBOU (PREVÁDZKOU), PEŠIE KOMUNIKÁCIE, CSPH BEZ SPRIEVODNÝCH PREVÁDZOK, CSPH SO SPRIEVODNÝMI PREVÁDZKAMI, ODSTAVNÉ STÁTIA A PARKOVISKÁ, PARKINGGARÁŽE, KOMUNIKÁCIE VOZIDLOVÉ, ZARIADENIA A VEDENIA TECHNICKEJ VYBAVENOSTI PRE OBSLUHU ÚZEMIA, ADMINISTRATÍVNE BUDOVY

Prípustné - v obmedzenom rozsahu:

- líniová a plošná zeleň, drobná architektúra

MALOOBCHODNÉ ZARIADENIA PRE OBSLUHU ZÁKLADNEJ FUNKCIE ÚZEMIA, KULTÚRNE ZARIADENIA V DOPLNKOVOM ROZSAHU, ZELEN LÍNOVÁ A PLOŠNÁ, DROBNÁ ARCHITEKTÚRA A MOBILIÁR, DROBNÉ ZARIAD. VYBAVENOSTI A HYGIENICKÉ ZAR. PRE OBSLUHU ÚZEMIA, ZARIADENIA NA SEPAROVANÝ ZBER ODPADOV, ZARIAD. NA SEPAROVANÝ ZBER ODPADOV MIESTNEHO VÝZNAMU BEZ NO,

Nepripustné:

- všetky druhy činností, ktoré svojimi vplyvmi priamo alebo nepriamo obmedzujú prevládajúce funkčné využitie územia

RODINNÉ DOMY, BYTOVÉ DOMY DO 4. NADZEMNÉHO PODLAŽIA, BYTOVÉ DOMY NAD 4. NADZEMNÉHO PODLAŽIA, BYTY V OBJEKTOCH URČENÝCH NA INÚ FUNKCIU (SLUŽOBNÉ), OBCHODNÉ CENTRÁ REGIONÁLNE, NÁKUPNÉ STREDISKÁ, OBCHODNÉ DOMY, DISTRIBUČNÉ A VEĽKOOBCHODNÉ CENTRÁ, HYPERMARKETY, HOBBYMARKETY, SUPERMARKETY, DISKONTY, UBYTOVACIE ZARIADENIA CESTOVNÉHO RUCHU (CR), MALÉ UBYTOVACIE ZARIADENIA CR, MALÉ HOTELY, PENZIÓNY, AUTOKEPINGY, TURISTICKÉ UBYTOVNE, UBYTOVACIE ZARIADENIA VIAŽUCE NA FUNKCIU, KONGRESOVÉ CENTRÁ, VELTRŽNÉ A VÝSTAVNÉ AREÁLY, KULTÚRNE ZARIADENIA, ZÁBAVNÉ ZARIADENIA, OBRADNÉ SIENE, KOSTOLY A MODLITEBNE, CIRKEV A JEJ OSTATNÉ ZARIADENIA, MATERSKÉ ŠKOLY, ZÁKLADNÉ ŠKOLY A ZÁKLADNÉ UMELECKÉ ŠKOLY, STREDNÉ ŠKOLY, ŠPECIÁLNE ŠKOLY, VYSOKÉ ŠKOLY A VYSOKOŠKOLSKÉ AREÁLY, UBYTOVACIE A STRAVOVACIE ZARIADENIA ŠKOLSTVA, OBJEKTY A AREÁLY VEDY A VÝSKUMU, POLIKLINIKY, NEMOCNICE NSP, FNŠP, VYSOKOŠPECIALIZOVANÉ ODBORNÉ LIEČEBNÉ ÚSTAVY, ODBORNÉ LIEČ. ÚSTAVY, DETSKÉ OZDRAVOVNE, LIEČEBNE, LIEČ. ÚSTAVY, ZAR. ZDRAVOTNÍCTVA – ZÁCHRANNÁ SLUŽBA, DIALIZAČNÉ STREDISKÁ, STACIONÁRE SOC. SLUŽIEB, CHRÁNENÉ DIELNE, CHRÁNENÉ BÝVANIE, DOMOVY SOCIÁLNYCH SLUŽIEB, DOMOVY DŮCHODCOV, DOMOVY PENZIÓNY DŮCHODCOV, DETSKÉ DOMOVY, KRÍZOVÉ STRED., ZOS, SOS, PESTŮNSKA STAROSTIV., DROBNÁ VÝROBA A SLUŽBY – NERUŠIACA, VÝROBNÉ A NEVÝROBNÉ SLUŽBY PRE OBSLUHU ÚZEMIA, ZÁHRADNÍCTVA, SKLENÍKOVÉ HOSPODÁRSTVO, AREÁLY VEĽKÝCH A STREDNÝCH PRIEMYSELNÝCH PODNIKOV, VÝROBY A SLUŽBY VŠETKÝCH DRUHOV, PRIEMYSELNÉ PARKY, SKLADOVÉ AREÁLY, DISTRIBUČNÉ CENTRÁ, LOGISTICKÉ PARKY, KÚPALISKÁ, LYŽIARSKÉ SVAHY A BOBOVÉ DRÁHY, ZARIADENIA NETRADIČNÝCH ŠPORTOV, ZARIADENIA ŠPORTU A TELOVÝCHOVY VIAZANÉ NA ÚČELOVÉ OBJEKTY, AREÁLY VOĽNÉHO ČASU, POBYTOVÉ LŮKY, NÁUČNÉ CHODNÍKY, TURISTICKÉ TRASY, DROBNÉ ZARIADENIA PRE VEDECKO - VÝSKUMNÉ ÚČELY, ZÁHRADKÁRSKE OSADY A LOKALITY, CHATOVÉ OSADY, VEGETÁCIA / ZELEN KRAJINNÁ A EKOSTABILIZAČNÁ, CYKLISTICKÉ TRASY, TECHNICKÉ ZARIAD. PRE FAUNU A PESTOVANIE RASTLINNÉHO MATERIÁLU, KOMPOSTÁRNE A ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE BRKO, ZARIADENIA NA SPRACOVANIE, ÚPRAVU A NAKLADANIE S ODPADMI, PRÍCESTNÉ ODPOČÍVADLÁ, TRANZITNÉ VEDENIA TECHNICKEJ VYBAVENOSTI NADRADENÉHO VÝZNAMU, PRENAJÍMATEĽNÉ ADMINISTRATÍVNE PRIESTORY, OBJEKTY ÚSTRED. ORGÁNOV ŠTÁTNEJ SPRÁVY A ŠTÁTNEJ REPREZENTÁCIE, OBJEKTY VEREJNEJ SPRÁVY KRAJSKÉHO A MIESTNEHO VÝZNAMU, ZARIADENIA OBRANY, STAVEBNÉ DVORY A ZARIADENIA, NÁRODNÉ ŠTADIÓNY, ŠTADIÓNY – OTVORENÉ, KRYTÉ, ŠPORTOVÉ AREÁLY – KRYTÉ A OTVORENÉ, ŠPORTOVÉ HALY, PLAVÁRNE, KOLKÁRNE, TELOCVIČNE, IHRISKÁ, FITNES, POSILŇOVNE

Asanácie v riešenom území

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne objekty navrhnuté na asanáciu.

II.8.2.4 Dopravné riešenie

Riešené územie sa nachádza v priestore Lamačskej brány, v severozápadnej časti Bratislavy. Má výhodnú polohu z hľadiska dostupnosti významných dopravných systémov v území. Prechádza ním multimodálny medzinárodný koridor IV. Z východu k riešenému územiu prilieha diaľnica D2 (funkčná trieda A1) a cesta I/2 (funkčná trieda B1). Územím prechádza cesta II/505 (funkčná trieda B2), z juhu ho vymedzuje železničná trať č. 110, tvoriaca súčasť siete TEN – T. Severne od riešeného územia je navrhnutá trasa nultého okruhu Bratislavy (diaľnica D4), prepájajúca diaľnicu D1 a D2 s pokračovaním do Rakúska.

Navrhnuté je, v súlade s rozpracovaným územným plánom, napojiť riešené územie na električkovú trať a nosný systém MHD. Napojenie na systémy verejnej dopravy posilňuje navrhnutá železničná zastávka i umiestnenie satelitnej autobusovej stanice a zariadení technickej základne MHD v riešenom území (vozovne električky a autobusu, depo metra). Pre zabezpečenie dopravnej obsluhy územia je napriek blízkosti kapacitných komunikácií nevyhnutné dobudovať nové uzly, ktoré umožnia napojenie lokality Lamačskej brány.

Podrobné riešenie dopravnej obsluhy územia je súčasťou Dopravno-urbanistickej štúdie zóny Lamačská brána, ktorá tvorí prílohu Urbanistickej štúdie zóny Lamačská brána.

Návrh cestnej siete

Hlavné smerovanie dopravy vo vzťahu k riešenému územiu sa predpokladá po diaľnici D2, zabezpečujúcej prepojenie na Malacky, Brno, Prahu, centrum Bratislavy, Viedeň a Budapešť a ceste I/2, spájajúcej Lamač so Záhorskou Bystricou a Stupavou. Významným prepojením s mestskými časťami Dúbravka a Karlova Ves bude navrhované mimoúrovňové prepojenie Saratovskej ulice do priestoru Lamačskej brány.

V oboch variantoch návrhu je hlavným napájacím bodom na nadradenú cestnú sieť križovatka diaľnice D2 a cesty I/2 s cestou II/505. Táto, po jej úprave bude schopná preniesť požadovaný objem dopravy vzhľadom na navrhované aktivity v území. Návrh ráta s rozšírením cesty I/2 na 4-pruh v úseku od Záhorskej Bystrice po križovatkou s cestou II/505. Prepojenie riešeného územia s Dúbravkou a jeho hlavný napájací bod tvorí mimoúrovňová križovatka, navrhnutá v predĺžení Saratovskej ulice. Služi zároveň i pre prepojenie navrhovanej električkovej trate s priestorom Lamačskej brány a ďalej do Devínskej Novej Vsi. Doplnkové dopravné napojenia sú navrhnuté na ceste II/505 a ceste I/2 v predĺžení Eisnerovej ulice.

V prvom variante návrh ráta s nahradením existujúcej križovatky pri penzióne Pegas 4-ramennou okružnou križovatkou s doplnením napojenia riešeného územia. Prepojenie s Devínskou Novou Vsou, cestou II/505 a cestou I/2, sprostredkúva predĺženie Eisnerovej ulice (funkčná trieda B2). V návrhu komunikácia prechádza ponad diaľnicu D2 s mimoúrovňovým prepojením na cestu I/2. Výhľadovo sa predpokladá jej čiastočné prepojenie s diaľnicou.

Vnútorňý komunikačný systém nadväzuje na hlavné komunikačné osi územia, tvorené predĺženiami Saratovskej (funkčná trieda C1) a Eisnerovej ulice (funkčná trieda B2). Tieto sú doplnené zokruhovým systémom obslužných komunikácií (funkčné triedy C1, C3), zabezpečujúcich dopravné napojenie urbanistických blokov. Podrobné vnútorné dopravné riešenie jednotlivých blokov bude súčasťou podrobnejších stupňov projektovej dokumentácie.

Druhý variant počíta s nahradením existujúcej križovatky pri penzióne Pegas dvojicou 3-ramenných okružných križovatiek s napojením riešeného územia. Toto riešenie umožní zrušiť ľavé odbočenia z cesty II/505 smerom do Devínskej Novej Vsi a naopak, čím sa odstráni kritické miesto dopravného systému a zvýši priepustnosť komunikácie. Cestu, prechádzajúcu podjazdom pod železnicou, je navrhnuté riešiť ako jednosmernú v smere do Dúbravky. Prepojenie s Devínskou Novou Vsou, cestou II/505 a cestou I/2, sprostredkúva predĺženie Eisnerovej ulice (funkčná trieda B2). V návrhu komunikácia prechádza ponad diaľnicu D2 s mimoúrovňovým prepojením na cestu I/2. Jej trasa je oproti návrhu územného plánu odchýlená na sever, s cieľom lepšieho dopravného prepojenia Záhorskej Bystrice s priestorom Lamačskej brány. Výhľadovo je navrhnuté jej prepojenie s diaľnicou D2.

Vnútrotný komunikačný systém nadväzuje na hlavné komunikačné osi územia, tvorené predĺženiami Saratovskej (funkčná trieda B3) a Eisnerovej ulice (funkčná trieda B2). Tieto sú doplnené zokruhoványm systémom vnútorných obslužných komunikácií (funkčné triedy C1, C3), zabezpečujúcich dopravné napojenie urbanistických blokov. Podrobné vnútorné dopravné riešenie blokov bude súčasťou podrobnejších stupňov projektovej dokumentácie.

Dostupnosť diaľnice D2 z riešeného územia prostredníctvom diaľničnej križovatky vzdialenej cca 500m. Trasa tohto pripojenia je prostredníctvom cesty II/505.

Dostupnosť diaľnice D1 z riešeného územia je prostredníctvom diaľnice D2.

Dostupnosť krajských centier je zabezpečená prostredníctvom diaľnice D1.

Dostupnosť letísk je zabezpečená prostredníctvom diaľnice D1 s Letiskom Bratislava a Letiskom Viedeň.

Železničná doprava

V dotyku s riešeným územím prechádza železničná trať č. 110, sieť TEN – T. Vzhľadom na funkčné využitie územia a navrhovanú železničnú zastávku má potenciál stať sa významným systémom verejnej dopravy v riešenom území. Železničná zastávka je začlenená do centrálného prestupového uzla MHD, umiestneného v blízkosti mimoúrovňovej križovatky z Dúbravky.

S využitím železničnej trate pre nákladnú dopravu sa v riešenom území neuvažuje.

Letecká doprava

Väzba územia Lamačskej brány na leteckú dopravu je sprostredkovaná diaľničných prepojení s Letiskom M. R. Štefánika v Bratislave Ivanke. Táto trasa predstavuje vzdialenosť 22 km, čo pri uvažovanej rýchlosti 80 km/h predstavuje približne 20 minút. V štádiu príprav je i výstavba železničného prepojenia s letiskom.

Návrh pešej a cyklistickej dopravy

Navrhnutý systém peších trás v riešenom území prepája územie Malých Karpát na východe s územím okolo rieky Moravy a Devínskou Kobylou. Pešie prepojenia sprostredkujú rovnako i väzby s príľahlým územím Dúbravky, Záhorskej Bystrice a rozvojovými územiami v katastri Devínskej Novej Vsi. V riešenom území lemujú mestské triedy a vytvárajú prepojenia jednotlivých funkčných celkov so systémom zastávok verejnej dopravy. Rekreačné pešie trasy prechádzajú pozdĺž vodných tokov a plôch, lemovaných parkovo upravenou zeleňou.

Z hľadiska rozvoja cyklistickej dopravy tvorí riešené územie významnú spojnicu trás vedúcich pozdĺž Malých Karpát a medzinárodnou cyklistickou trasou popri rieke Morave. Navrhnuté je využiť existujúce premostenie diaľnice pri Záhorskej Bystrici a vybudovať cyklistické chodníky pozdĺž vodných tokov a navrhovaných komunikácií, ktoré by prepojili riešené územie s Devínskou Novou Vsou a riekou Moravou. Riešenie počíta i s plánovaným peším a cyklistickým prepojením do Rakúska. V rámci riešeného územia je navrhnutý okružný systém cyklistických trás, prepájajúci jednotlivé funkčné celky územia.

Hromadná doprava osôb

Riešené územie je napojené na všetky systémy prímestskej aj mestskej hromadnej dopravy. Južnou časťou územia prechádza železničná trať, po diaľnici D2 a ceste I/2 vedú trasy prímestskej autobusovej dopravy. Návrh ráta s napojením územia na MHD prostredníctvom električky, autobusu a výhľadovo i nosného systému. S prepojením električkovej trate do riešeného územia sa ráta v rámci mimoúrovňového premostenia v predĺžení Saratovskej ulice. V tomto bode je navrhnuté vybudovať centrálny prestupový uzol, umožňujúci prepojiť prímestskú autobusovú a železničnú dopravu s MHD, reprezentovanou autobusovou dopravou, električkou a nosným systémom MHD. Riešenie počíta s bezprostredným prepojením novej železničnej zastávky so satelitnou autobusovou stanicou, stanicou nosného systému MHD a zastávkami MHD – autobusu a električky.

Električková trať prechádza naprieč riešeným územím a prepája Dúbravku s Devínskou Novou Vsou. **V 1. variante** riešenia je električková trať navrhnutá v spoločnom koridore s komunikáciou, tvoriacou pokračovanie Saratovskej ulice. V tejto trase zabezpečuje obsluhu príľahlých zariadení občianskej vybavenosti. Prepojenie do Devínskej Novej Vsi je navrhnuté popri predĺženej Eisnerovej ulici. Konečnou zastávkou je železničná stanica v Devínskej Novej Vsi. Vozovňa električiek je v riešení ponechaná v južnej časti územia Lamačskej brány, v súlade s návrhom územného plánu. **V 2. variante** prechádza električková trať riešeným územím mimo hlavnej dopravnej osi územia s cieľom zabezpečiť obsluhu širšieho územia, najmä jeho administratívnych a obytných častí. Pokračovanie do Devínskej Novej Vsi je rovnako ako v 1. variante navrhnuté pozdĺž Eisnerovej ulice. Výhľadovo riešenie počíta so zokruhovaním električkovej trate cez severnú časť riešeného územia a pozdĺž ulice Jána Jonáša. Toto riešenie umožní výhľadovo napojenie areálu Volkswagenu na systém MHD.

Vnútorňá obsluha územia je navrhnutá prostredníctvom autobusov MHD, zabezpečujúcich napojenie územia na električku, stanice nosného systému a železničnú zastávku.

Podrobné riešenie trás a umiestnenia zastávok MHD je súčasťou Dopravno-urbanistickej štúdie zóny Lamačská brána, ktorá tvorí prílohu Urbanistickej štúdie zóny Lamačská brána.

II.8.2.5 Technická infraštruktúra

Zásobovanie elektrickou energiou

Súčasný stav

Zájmová lokalita Lamačská brána sa z hľadiska zásobovania elektrickou energiou nachádza severozápadným smerom nad jestvujúcou transformačnou stanicou TR 110/22 kV Podvornice. Súbežne s východnou hranicou predmetného územia prechádzajú dve dvojité 110 kV nadzemné vedenia, ktoré svojím ochranným pásmom v zmysle Zákona č.656 o energetike predstavujú limitujúci prvok v území.

Z rozvodnej siete VN územie pretínajú tri nadzemné vedenia 22 kV č.211 a č.141 a č.142, ktoré sú ako kábelové zaústené do RZ 22 kV Podvornice. Južnou hranicou územia prechádzajú 22 kV kábelové vedenia č. 1041 a č.399. Priamo v území sa nachádza jedna stanica VN/NN č. 14-11 zásobovaná vzdušnou odbočkou z vedenia 22 kV č.141.

Spomenuté nadzemné vedenia sú kolízii s navrhovanou výstavbou, a preto budú v nevyhnutných úsekoch kabelizované.

Návrh riešenia

Distribučná sústava VVN

Urbanistické riešenie v oboch variantoch v záujmovom území rešpektuje jestvujúce dve 2 x 110 kV nadzemné vedenia vrátane ich ochranných pásiem.

Transformačné stanice

Nové transformačné stanice VN/NN navrhujeme zrealizovať v prevažnej miere ako kioskové, voľnostojace alebo polozapustené pri rešpektovaní ich distribučného charakteru, resp. iné napr. ako vstavané do objektov občianskej vybavenosti ak nebudú vo vlastníctve prevádzkovateľa siete VN.

Lokalizácia elektrických staníc pre oba varianty v I., II. aj III. etape v rámci stanovených funkčných plôch je predbežná. Vlastné osadenie navrhovaných elektrických staníc bude v ďalších stupňoch dokumentácie pri definovaní objektovej skladby a bude sa podľa postupu výstavba na základe stanovených pripojovacích podmienok prevádzkovateľa siete v čase prípravy jednotlivých stavieb do realizácie upresňovať.

Elektrické stanice VN/NN pre etapy IV., V. a VI.(výhľad) nie sú lokalizované, uvedené sú len výkonové nároky a ich počet z dôvodu výhľadového charakteru týchto etáp.

Pripojenie TS do siete VN

Navrhované elektrické stanice budú do siete VN či už jestvujúcej, rozšírenej resp. zakabelizovanej (linky č. 211,141,142) pripájané prostredníctvom káblových slučiek

Úpravy jestvujúcej siete VN

Jestvujúce nadzemné vedenia 22 kV č.211, č.141 a č.142 prechádzajúce územím navrhovaným na výstavbu budú zakabelizované v navrhovaných úsekoch s ukončením v transformačnej stanici 110/22 kV Podvornice. Podrobnejšie podmienky pre zakabelizovanie stanoví prevádzkovateľ siete pri spracovávaní ďalších stupňov dokumentácie.

Nový napájač 22 kV

Vzhľadom k predpokladanej vyťaženosti 22 kV siete v čase realizácie etáp IV., V. a VI.(výhľad) pre oba varianty a preukázaným výkonovým nárokom nie je možné uvažovať s pripájaním nových staníc VN/NN na túto sieť. Konštatujeme preto nutnosť privedenia nového 22 kV kábelového napájača z transformačnej stanice TR 110/22 kV Podvornice. Jeho prepojenie so sieťou 22 kV bude určené v čase realizácie. Navrhovaná trasa pre nový napájač 22 kV je predbežne stanovená v oboch variantoch v súbehu s navrhovanými komunikáciami, čím sa ich trasy rozlišujú.

Zrušenie elektrickej stanice a prípojky

Jestvujúca transformačná stanica TS č.14-11 vrátane 22 kV nadzemnej prípojky bude vzhľadom k tomu, že je v kolízii s navrhovanou výstavbou zrušená. Prípadné zostávajúce odbory budú zabezpečené z novonavrhovaných príľahlých staníc VN/NN.

NN sieť, verejné osvetlenie

Rozvody NN siete a verejného osvetlenia budú zrealizované NN kábelovými vedeniami. Riešenie NN siete a VO nie je predmetom tejto dokumentácie.

Ochranné pásma

Podľa Zákona o energetike č.656/2004 Z.z. ochranné pásmo podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vo vodorovnej vzdialenosti 1m pri napätí do 110 kV vrátane riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky. Ochranné pásmo závesného kábelového vedenia s napätím od 1 - 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

Ochranné pásmo nadzemného vedenia s napätím od 110 kV do 220 kV vrátane je 15 m od krajného vodiča na každú stranu.

Ochranné pásmo nadzemného vedenia s napätím od 1 kV do 35 kV vrátane je 10 m od krajného vodiča na každú stranu.

Ochranné pásmo transformovne VN/NN je vymedzené vzdialenosťou 10 m od konštrukcie transformovne.

Vodné hospodárstvo

Zásobovanie vodou

Súčasný stav

Riešené územie sa nachádza v severozápadnej časti mesta na rozhraní mestských častí D.N.Ves, Lamač a Záhorská Bystrica. Z hľadiska urbanistického vývoja ide v tomto štádiu o pokračovanie zástavby z MČ Dúbravka na sever. Územie je ohraničené z východu diaľnicou D2, z juhu železničnou traťou Bratislava - Kúty a zo západu komunikáciou do areálu VW.

Z hľadiska zásobovania vodou je riešené územie súčasťou jednotného systému bratislavského vodovodu, priamo v území však nie je vybudovaná žiadna sieť verejného vodovodu. Z hľadiska výškového zónovania spadá územie do II. tlakového pásma. Z existujúcich vední sa vo vzdialených polohách nachádzajú vodovody DN 600 mm Lamač – Záhorská Bystrica (III.tl.p.), vodovodná sieť MČ Dúbravka (III.a IV.tl.p.) a vodovody II.tl.p. v Devínskej Novej Vsi. Do tohto systému koncepčne spadá aj riešené územie Lamačskej brány.

V riešenom území sa nachádzajú aj vedenia neverejných vodovodov. Pozdĺž komunikácie do VW je to prívodné potrubie DN 400 mm dopravujúce vodu z Dúbravky do závodu VW a priamo v riešenom území systém závlahových potrubí napojených na závlahovú ČS pri toku Mláka.

Návrh riešenia

Urbanistický návrh je riešený v dvoch variantoch. Štruktúra funkčnej náplne je v oboch podobná, rozdiely sú v intenzite zástavby a konfigurácii uličnej siete.

Návrh zásobovania vodou je riešený v súlade s Aktualizáciou ÚPN, r.1993, návrhom nového ÚPN (r.2006) i ďalšími ÚPD a ÚPP zaoberajúcimi sa touto časťou mesta. Hlavným princípom je začlenenie riešeného územia do systému II. tl.p. v D.N.Vsi. Akumuláciu pre túto oblasť tvorí vodojem o objeme 10 000 m³ a výškovým umiestnením 235,5/230,0 m n. m. Voda je doň dodávaná potrubím DN 800 mm z vodného zdroja Sihot'. Z VDJ je vedené zásobné potrubie DN 800 cez sídlisko Podhorské k Eisnerovej ul. V tomto bode navrhujeme napojenie prívodného potrubia DN 600, ktoré bude vedené na východ k podjazdu pod železničnou traťou. Od križovatky pri železničnom podjazde bude pokračovať profilom DN 400 pozdĺž navrhovanej prepojovacej komunikácie po existujúcu cestu do VW. Túto komunikáciu v súčasnosti investične pripravuje GIB. Za existujúcou cestou prechádzame do územia riešeného v UŠ Lamačská brána, kde je navrhovaná vlastná zásobná vodovodná sieť. V oboch variantoch sú vodovody vedené súbežne s ďalšími trasami inžinierskych sietí v koridoroch navrhovaných komunikácií. Okrem konfigurácie danej komunikačnou kostrou sa vodovodná sieť vo variantoch líši menšími rozdielmi v navrhovaných profiloch, čo však nemá na koncepciu riešenia vplyv. Ťažiskom územia je navrhovaný vodovod DN 300 vedený v komunikačnej osi riešeného územia, na ktorý nadväzuje uličná sieť profilov DN 200 a 150 mm. Zásobná sieť je maximálne zokruhovaná.

Po vybudovaní hlavného prívodného potrubia je možné budovať zásobnú vodovodnú sieť postupne ako pre jednotlivé časové etapy, tak aj pre jednotlivé bloky v rámci nich.

Neverejné vodovody

Riešeným územím prechádza neverejný vodovod DN 400 mm, ktorým je voda privádzaná z Dúbravky do areálu VW. Jeho trasa vedie po križovaní železničnej trate súbežne s existujúcimi komunikáciami a v celom rozsahu bude rešpektovaná. Priamo v riešenom území sa nachádza systém závlahových potrubí napojených na závlahovú ČS pri toku Mláka. Jednotlivé časti závlah navrhujeme na zrušenie podľa aktuálneho postupu výstavby v časových etapách.

Požiadavky na zabezpečenie požiarnej vody a z toho vyplývajúce technické riešenie bude špecifikované v ďalších stupňoch PD.

Odkanalizovanie areálu

Súčasný stav

Riešené územie je v súčasnosti PPF, bez vybudovanej kanalizácie. Prechádzajú ním zatiaľ iba trasy niektorých splaškových stôk, tranzitujúce odpadové vody z priliehajúcich mestských častí do ČOV Devínska Nová Ves.

V prvom rade je to splašková stoka S, ktorá je hlavným odvodňovacím prvkom širšieho územia od Lamača a Dúbravky po D.N.Ves, pokiaľ ide o odvádzanie splaškov. Stoka S má začiatok v Lamači – Podháji, vedie pozdĺž Antošovho kanála a Mláky. Stoka S má dimenziu DN 600 – 800 mm. Na

stoku S sa pripája stoka SI s DN 400 mm, ktorá je určená na odvodnenie územia Dúbravka – Dielky a Dúbravčice. Ďalším prítokom je stoka SA s DN 300 – 400 mm, ktorá odvádza splašky z MČ Záhorská Bystrica a obce Marianka. Na stoku S je pripojená aj neverejná stoka zo SZTS s DN 400 mm, ktorá odvádza splaškové a vyčistené priemyselné vody z predmetného závodu.

Dažďové vody z povrchu územia odvádza systém miestnych vodných tokov a melioračných kanálov.

Návrh riešenia

Variant 1

Koncepcia odkanalizovania vychádza z celomestskej koncepcie, ako aj zo spracovaných lokálnych koncepcií na predmetné územie. V riešenom území je stanovené odkanalizovanie stokovou sieťou delenej sústavy. Územie sa nachádza v povodí rieky Moravy, z ktorého sa všetky splaškové vody zvädzajú do ČOV D.N.Ves. Uplatnenie delenej sústavy kanalizácie je hlavne z dôvodu limitovanej kapacity tejto ČOV.

Návrh odkanalizovania vychádza z už založenej kostry odvodňovacieho systému, ktorý ďalej rozširuje, v nadväznosti na potreby navrhovanej zástavby.

Splaškové vody sa budú odvádzať do systému splaškovej stoky S prostredníctvom jej hlavných prítokov SA (existujúci), SB, SC, ktoré budú výhľadovo odvodňovať aj rozvojové územia južnej časti MČ Z. Bystrica. Na tieto prítoky bude napojená podrobná stoková sieť. Stoky z pásu územia pozdĺž trasy splaškovej stoky S budú na túto napojené priamo.

Konfigurácia stokovej siete je navrhnutá tak, aby bolo možné postupné, v zásade samostatné, napojovanie jednotlivých blokov budúcej zástavby na existujúcu stoku S. Tým sa vylučuje závislosť realizácie konkrétneho bloku na rozsiahlejších podmieňujúcich investíciách celého územia alebo iných blokov. Umožňuje sa postupná výstavba siete aj zástavby po etapách, s relatívne krátkymi stokami.

Konfigurácia stokovej siete prihliada tiež na hydrografické členenie územia vodnými tokmi a hlavne morfológiu územia. V pásoch územia medzi jednotlivými vodnými tokmi sú terénne vyvýšeniny. Návrh vedenia stôk ich zohľadňuje tak, aby bol zabezpečený gravitačný princíp odvádzania odpadových vôd.

Dimenzie navrhovaných stôk sú v rozhodujúcom rozsahu DN 300 mm, iba na dolných úsekoch významnejších stôk sa uvažuje s DN 400 mm.

Podmieňujúcou investíciou pre rozvoj riešeného územia je posilnenie kapacity ČOV D.N.Ves. Táto potreba je spoločná pre stavebné aktivity v celom jej povodí. Dobudovanie kapacity pripravuje jej prevádzkovateľ ako samostatnú investíciu celomestského významu.

Do riešenia je z územného plánu mesta na úrovni územnej rezervy trasy prevzatá myšlienka posilnenia kapacita dolného úseku splaškovej stoky S výstavbou ďalšieho súbežného potrubia DN 600 mm, ak sa vo výhľade preukáže potreba takého opatrenia.

Dažďové vody sa budú z riešeného územia odvádzať kombinovaným spôsobom. Vzhľadom na to, že v celom širšom území bude vybudovaná kanalizácia delenej sústavy, bude odvádzanie dažďových vôd striktné oddelené od odvádzania splaškov a splaškovej stokovej siete.

Podľa budúceho funkčného využitia jednotlivých blokov zástavby a podľa charakteru stavieb budú v ich areáloch uplatnené nasledujúce formy odvádzania dažďových vôd :

- dažďové vody zo striech stavieb, ktoré hlavne u objektov hypermarketov, komplexov VOV a halových objektov v dopravných depách predstavujú veľké množstvá, sa budú odvádzať do recipientov priamo, resp. cez retenčné nádrže. Odvádzanie vôd do vsakovacích zariadení je podľa hydrogeologického prieskumu veľmi obmedzené.

- dažďové vody zo spomenutých plôch, parkovísk a komunikácií sa budú odvádzať systémom stôk dažďovej kanalizácie do retenčných dažďových nádrží. U špecifického znečistenia

dažďových vôd, napr. ropnými látkami, tomu bude predchádzať predčistenie alebo čistenie vôd. Dažďové nádrže sú v návrhu rozmiestnené ako spoločné pre skupinu blokov s podobným charakterom resp. s predpokladanou realizáciou v rovnakej etape výstavby. Vlastné dažďové nádrže majú areály monofunkčného charakteru (napr. depá). Spresnenie rozmiestnenia dažďových nádrží bude predmetom ďalšieho stupňa dokumentácie, ktorý pôjde do väčšej hĺbky a podrobnosti riešenia. Dá sa predpokladať, že každý areál s vlastným prevádzkovateľom, prípadne až objekt, bude mať svoju dažďovú nádrž. Podľa rozsahu areálu sa bude riadiť jej veľkosť. Spoločným atribútom nádrží bude, že pôjde o podzemné zakryté objekty, ktoré nebudú negatívne vplyvať na životné prostredie. Vyústenie odpadov z dažďových nádrží bude do miestnych recipientov. V prípade potreby s prečerpávaním vôd. Navrhnuté je i vybudovanie umelých vodných plôch, ktoré by slúžili ako retenčné nádrže v prípade potreby odvedenia väčšieho množstva dažďových vôd. Konfigurácia siete dažďových stôk sa v návrhu riadi obdobnými zásadami ako je to u siete splaškovej kanalizácie, t.j. rešpektuje morfológiu terénu a umožňuje postupnú etapizáciu výstavby. Dimenzie dažďových stôk sú od DN 300 do DN 1000 mm.

Celkový odtok dažďových vôd sa distribuuje do množstva smerov a výustných objektov, čím sa recipienty zaťažujú rovnomernejšie. Bilancia odtokových množstiev sa vykoná v ďalších stupňoch dokumentácie, kedy bude známa konkrétna štruktúra zastavaných, spevnených resp. nespevnených plôch a pod. Tým, že oproti súčasnému stavu narastie podiel spevnených plôch, zvýši sa odtok do recipientov. Na posúdenie ich kapacity bude potrebné spracovať samostatnú štúdiu, z ktorej potom môžu vyplynúť požiadavky na vykonanie určitých úprav tokov.

Variant 2

Koncepcia odkanalizovania územia vychádza z rovnakých zásad, ako vo variante 1, len je vzťahnutá na modifikovaný zastavovací plán.

Hlavnými rozdielmi oproti variantu 1 sú :

- konfigurácia stokových sietí splaškovej kanalizácie je upravená vo väzbe na urbanisticko – dopravné riešenie tohto variantu. Najviac zmien je v severnej časti územia s výhľadovou urbanizáciou.
- pre dopravné depá, premiestnené do severnej časti územia je navrhnutý vlastný odvodňovací systém, ktorý bude mať pravdepodobne neverejný charakter
- trasa jedného z hlavných prítokov stoky S, označená ako SC sa v dôsledku zalomenia trasy hlavnej priečnej komunikácie územia (predĺžená Eisnerova ul.) mení oproti trase, uvažovanej v ÚPN mesta a prevzatej do variantu 1
- modifikujú sa lokalizácie dažďových nádrží vo väzbe na návrh zástavby a funkčného využitia jednotlivých blokov. Snahou je ich situovanie do menej exponovaných častí územia

Vodné toky

Súčasný stav

Riešené územie patrí do povodia rieky Moravy. Jeho odvodnenie zabezpečuje viacero miestnych vodných tokov, ktoré patria do kategórie drobných tokov: Dúbravský potok, Veľkolúcky potok, Vápenický potok, Lamačský potok, Mástsky potok, Dievčí potok. Okrem nich aj Antošov kanál. Uvedené vodné toky sa postupne na seba pripájajú a v konečnom dôsledku všetky zaústňujú do toku Mláka, ktorý je hlavným odvodňovacím prvkom širšieho územia a patrí medzi vodohospodársky významné toky.

Vzhľadom na to, že dochádza k zmene využitia územia v predmetnej lokalite z funkcie poľnohospodárskej na polyfunkčné územie, a tým aj k zmene odtokových pomerov z územia (zmenšené vsakovacie plochy vplyvom zástavby), je nutné aby bolo vykonané posúdenie kapacity jestvujúcich profilov uvedených vodných tokov v riešenom území (okrem toku Mláka) na zmenené

odtokové množstvá zrážkových vôd zo záujmového územia. Z posúdenia vyzíde buď potvrdenie jestvujúcej kapacity vodných tokov alebo návrh na ich úpravu.

Pozdĺž väčšiny koryt uvedených vodných tokov je vysadená vzrastlá zeleň, ktorá má však rôznu kvalitu. Sprevádza ich aj sprievodná nízka zeleň (krovie). Korytá vodných tokov predstavujú významné biokoridory. Z hľadiska prietočnosti a kapacity koryt sú problémom niektoré zarastené a zanesené úseky koryt. V jarnom období počas topenia sa snehov na záhorskej strane Malých Karpát, resp. pri príválových dažďoch dochádza k vybreženiu vôd z niektorých vodných tokov (Vápenický, Lamačský potok).

Návrh riešenia

Pre urbanistické riešenie je základnou požiadavkou z vodohospodárskeho a enviromentálneho hľadiska rešpektovať a zachovať celú hydrografickú sieť vodných tokov v ich súčasných trasách a v otvorených korytách. Budú rešpektované aj ochranné pásma vodných tokov a súvisiace biokoridory v ich stanovenom rozsahu, ako aj ich režim.

Vo vodohospodárskom riešení nie sú žiadne nové návrhy, ktorými by sa menila konfigurácia siete vodných tokov. Dôjde však k významnej zmene v zaťažení vodných tokov z kapacitného hľadiska, ktoré sa zatiaľ na stupni ÚPP nedá exaktne vyjadriť. Predmetom urbanistického riešenia je zmena funkčného využitia územia z poľnohospodárskej pôdy na zastavané územie. Tým dôjde k nárastu spevnených plôch a k zmene odtokových pomerov z územia. Vodné toky budú zaťažené prítokmi veľkých množstiev dažďových vôd z dažďových kanalizácií.

Pre ďalšiu prípravu územia pre novú výstavbu bude nevyhnutné spracovanie samostatnej vodohospodárskej štúdie, ktorá posúdi kapacity súčasných koryt vodných tokov na odvádzanie budúcich odtokových množstiev. Z výstupov tohto posúdenia vyzíde buď potvrdenie jestvujúcej kapacity koryt vodných tokov alebo návrhy na ich úpravu.

Riešenie vodných tokov na podrobnejších stupňoch dokumentácie musí byť previazané s riešením odkanalizovania, menovite v oblasti odvádzania dažďových vôd. V tomto smere sú totiž možné alternatívne riešenia, s rôznym vplyvom na recipienty z kvantitatívneho hľadiska. Z hľadiska kvalitatívneho bude potrebné zabezpečiť také technické riešenie zariadení na predčistenie a čistenie dažďových vôd, ktoré bude garantovať dodržanie predpísaných ukazovateľov na vypúšťanie vôd do vodných tokov.

Vodné plochy sa v súčasnosti na riešenom území nenachádzajú. Existujú iba plochy charakteru mokradí v niektorých lokalitách pri vodných tokoch.

Návrh nových vodných plôch je predmetom urbanistického riešenia, na obohatenie a oživenie životného prostredia. Najlepšie prirodzené predpoklady pre ich zriadenie majú miesta sútok vodných tokov. Vhodné je aj ich zakomponovanie do areálov športu a rekreácie. V konkrétnom technickom riešení je možné aj zriadenie vodných plôch s funkciou povrchovej retencie dažďových vôd.

Zásobovanie plynom

Súčasný stav

Riešené územie je nezastavané, pozdĺž východného okraja záujmového územia a diaľnice D2 sú vybudované dva vysokotlakové plynovody (VTL) DN 300 a DN 500 s prevádzkovým tlakom 2,5 MPa.

Návrh riešenia

Návrh urbanistickej štúdie je vypracovaný v dvoch variantoch s podobnou funkčnou náplňou. Vzhľadom na veľký rozsah riešeného územia je výstavba rozdelená na šesť etáp výstavby. V oboch variantoch riešenie zásobovania plynom je obdobné, rozdiely sú iba v konfigurácii rozvodnej siete, ktorá sleduje navrhovanú uličnú sieť.

Potreba plynu

Zemný plyn bude zabezpečený pre objekty, t.j. ich kotolne s kapacitou pre zabezpečenie tepla na vykurovanie, vzduchotechniku, ohrev teplej úžitkovej vody a varenie v domácnostiach.

Riešené územie bude napojené z VTL plynovodu DN 500 vysokotlakou prípojkou, oceľovým potrubím DN 150 mm cez projektovanú regulačnú stanicu plynu (RSP) VTL/ STL o výslednom tlaku PN 395 kPa a inštalovanom výkone 10 000 m³/hod, z toho pre zabezpečenie prvých troch etáp výstavby o výkone 5 000 m³/hod. RSP vzhľadom na jej bezpečnostné pásmo bude situovaná v zeleni navrhovanej pozdĺž diaľnice D2. Navrhovaná sieť uličných stredotlakových rozvodov plynu (STL) je navrhovaná z polyetylénových potrubí (PE) s menovitými priermi D 63 až D 280 podľa výpočtu potrieb plynu. Tieto budú uložené v hĺbke cca. 1,2 m, situované v krajniciach miestnych komunikácií, resp. zelených pásoch súbežne s ostatnými trasami technickej infraštruktúry tak, aby ich situovanie spĺňalo ustanovenia zákona o energetike č. 656/2004 Z.z. § 56, 57 a uloženie STN 73 6005 Priestorová úprava podzemných vedení.

Na jednotlivých vetvách plynovodov budú osadené uzávery typu AVK ovládané zemnými súpravami. Na prípojkách k objektom budú na verejne dostupných priestoroch, na hraniciach súkromných pozemkov osadené regulátory tlaku plynu a plomery na meranie spotreby plynu.

Ochranné a bezpečnostné pásma

Podľa zákona o energetike č. 656/2004 Z.z. je ochranné pásmo pri VTL plynovodoch do profilu DN 500 mm po 8,0 m od potrubia plynovodu na obe strany a tiež 8,0 m pre technologické objekty. Bezpečnostné pásmo pri VTL plynovode do profilu DN 350 a tlaku do 4 MPa je po 20,0 m a bezpečnostné pásmo pri VTL plynovode s menovitou svetlosťou nad DN 350 po 50,0 m od potrubia plynovodu na obe strany, ako aj pri regulačných staniach po 50,0 m od pôdorysu RS.

Zásobovanie teplom

Súčasný stav

Riešené územie je toho času nezastavané, situované v severozápadnej časti mesta ohraničené z východu diaľnicou D2, južne železničnou traťou Bratislava – Kúty a zo západu komunikáciou do závodu VW. V dosahu riešeného územia nie sú vybudované žiadne zdroje tepla, ktoré by bolo možné využiť pre zásobovanie teplom navrhovaných objektov.

Návrh riešenia

Urbanistický návrh je riešený v dvoch variantoch.

Predmetom riešenia je zabezpečiť teplo pre vykurovanie objektov, ohrev TÚV pre budúcich obyvateľov a zamestnancov a tiež klimatizáciu navrhovaných objektov. Pre riešené územie navrhuje zabezpečovať teplo v celom rozsahu z decentralizovaných zdrojov t.j. prostredníctvom domových a blokových kotolní vybudovaných v jednotlivých objektoch, areáloch alebo individuálnym vykurovaním, nástennými kotlami najmä v rodinných a bytových domoch. Ako palivo návrh v celom rozsahu uvažuje využívať zemný plyn. Tento spôsob zásobovania teplom je v súlade s doteraz spracovanými koncepcnými dokumentmi platnými pre nové rozvojové lokality.

Telekomunikácie

Súčasný stav

Riešené územie predstavuje lokalitu začlenenú z hľadiska jestvujúcej telekomunikačnej siete do atrakčného obvodu TKB Dúbravka na Saratovskej. ul. v Bratislave, ktorá je pripojená na riadiacu digitálnu ústredňu v Karlovej Vsi. Nakoľko predstavuje rozľahlú oblasť so značnými investičnými aktivitami bude posudzované ako územie s potrebou výstavby nových telekomunikačných uzlov

služieb. V riešenej oblasti nie je vybudovaná dostatočná telekomunikačná infraštruktúra a taktiež sa v okolí nenachádzajú dostatočné rezervy na napojenie uvažovanej výstavby.

Nosným prvkom je jestvujúca trasa diaľkového optického kábla - DOK vytvárajúca transportnú optickú trasu, ktorá je vedená vedľa diaľnice D2. Mimo riešenej zóny je vedená trasa metalických vedení v smere na Devínsku Novú Ves.

Napojovacím bodom na verejnú telekomunikačnú sieť budú nové telekomunikačné uzly priamo pripojené prostredníctvom miestneho optického kábla na riadiacu digitálnu ústredňu Karlova Ves.

Návrh riešenia

V riešenom území sa predpokladá vo variantnom riešení s urbanistickým dotvorením disponibilných plôch - uvažuje sa s obchodnou vybavenosťou, administratívou, službami, bytovou výstavbou. Pre uvedenú kapacitu navrhujeme v súlade s prijatou koncepciou výstavby telekom. siete vybudovať sieť s min. 150 % hustotou telefonizácie bytov s prihliadnutím na charakter bývania a pokrytím pre občiansku vybavenosť a iné aktivity.

Koncepcia riešenia

Vzhľadom k posudzovaným kapacitám pri zabezpečení najnovších telekomunikačných služieb navrhujeme riešené územie pripojiť na VTS prostredníctvom optickej prístupovej siete. Výstavba optickej prístupovej siete spočíva v realizácii miestneho optického kábla z TKB, ktorý sa zafukuje do vopred realizovaných HDPE rúr, výstavby telekomunikačných uzlov (UTS) a následnej realizácie miestnych telekomunikačných rozvodov prostredníctvom metalickej siete do jednotlivých objektov. Výstavbu optického pripojenia do UTS navrhujeme realizovať pripojením pozdĺž navrhovaných komunikácií v smere zo Saratovskej ul., kde bude MOK zaústený do jestvujúceho kábelovodu ST, a.s.

Pre I. etapu navrhujeme vybudovať uzol telekomunikačných služieb - UTS 1 a pre II. etapu UTS 2. Navrhované uzly pokryjú požiadavky na telekomunikačné služby pre všetky etapy aj pre výhľadovú potrebu. Pre UTS je potrebné rezervovať samostatnú miestnosť cca 10 m². Z UTS je potrebné vybudovať miestnu telekomunikačnú sieť káblami typu TCEPKPFLE 0,4, vedenými v chodníkoch resp. vo voľnom teréne vedľa komunikácií. Mts navrhujeme budovať ako "pevnú sieť" pomocou káblových spojok NITTO s ukončením v jednotlivých účastníckych rozvodoch. Do výkopov je potrebné pripojiť HDPE rúry pre perspektívne optické pripojenie podľa požiadaviek budúcich zákazníkov.

Vo voľnom teréne, resp. v chodníku sa káble uložia v kábelovej ryhe s pieskovým lôžkom, zhora krytým tehliami proti mechanickému poškodeniu. V úrovni 20 cm pod povrchom sa natiahne výstražná fólia z PVC, šírky 22 cm, oranžovej farby. V miestach križovania s inými inžinierskymi sieťami, resp. komunikáciami a spevnenými plochami sa káble vtiahnu do chráničky KRUH 120/100. V prípade križovania a súbehu tel. vedení so silovým vedením musí byť dodržaná norma STN 73 6005 o priestorovej úprave vedení technického vybavenia a norma STN 33 40 50 ods.3.3.1. o podzemných telekomunikačných vedeniach

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Aktualizácia územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, rok 1993 v znení neskorších zmien a doplnkov stanovuje v riešenom území funkčné využitie pre funkciu poľnohospodárska pôda, biokoridory, technická vybavenosť, ochranné pásma, diaľnice, trasy zberných komunikácií, trasy železnice, vodné toky.

Návrh územného plánu hl.m. SR Bratislavy stanovuje v riešenom území funkčné využitie pre funkcie: občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu navrhovaných v etapách do roku 2020 a 2030, zariadenia MHD – remízy, depá a pod., krajinná zeleň, trvalé trávne porasty, ochranná a izolačná zeleň, orná pôda, biocentrum, biokoridory, diaľnice, zberné a obslužné komunikácie, nosný systém MHD, železničné trate, koridory technického vybavenia s ochrannými pásmami, vodné toky.

V súčasnosti je územie využívané extenzívne prevažne pre účely poľnohospodárstva. Lokalita Lamačskej brány tvorí kľúčové územie z hľadiska severozápadného rozvojového smeru mesta Bratislavy. Nachádza sa na križovatke rozvojových osí mestských častí Devínska Nová Ves, Lamač, Záhorská Bystrica, Dúbravka so spádovým územím celého mesta ako i priľahlého regiónu Záhoria a pohraničnej časti Rakúska. Disponuje tak významným potenciálom pre rozvoj regionálneho i nadregionálneho centra občianskej vybavenosti. Rozvojový potenciál územia posilňuje i jeho možnosť napojenia na významné dopravné línie prechádzajúce územím a zvyšujúce jeho dostupnosť pre širšie spádové územie.

II.10 Celkové náklady

Na realizáciu prvej etapy budovania polyfunkčnej zóny sú odhadované náklady vo výške asi 1 mld. Sk. Odhadované náklady na realizáciu ďalších etáp sú odhadované na cca 3 mld.

II.11 Dotknutá obec

Priamo **dotknutou obcou je mesto Bratislava**, mestské časti Lamač, Devínska nová Ves a Záhorská Bystrica. Do ich katastrálnych území zasahuje riešené územie.

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Priamo dotknutým je Bratislavský samosprávny kraj.

II.13 Dotknuté orgány

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

V tejto súvislosti je to predovšetkým:

- *Krajský úrad životného prostredia,*
- *Krajský pozemkový úrad,*
- *Obvodný úrad životného prostredia Bratislava, ako orgán štátnej správy pre tvorbu a ochranu životného prostredia v zmysle zákona č. 525/2003 Z.z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,*
- *Obvodný úrad, odbor krízového riadenia, Bratislava,*
- *Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, Bratislava*
- *Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, Bratislava,*
- *Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Bratislava,*
- *Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, Bratislava.*

II.14 Povoľujúci orgán

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

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia stavebného úradu.

Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec. Mestské zastupiteľstvo prenieslo kompetencie stavebného úradu na mestské časti. Riešené územie zasahuje do katastrálnych území mestských častí Lamač, Devínska Nová Ves a Záhorská Bystrica.

Zákon č. 364 z 13.mája 2004 o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (*vodný zákon*) v §61 písm. c) určuje, že špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je Obvodný úrad životného prostredia Bratislava.

II.15 Rezortný orgán

Rezortným orgánom je v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie navrhovanej činnosti.

V zmysle prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, tabuľky č. 9 Infraštruktúra, možno navrhovanú činnosť zaradiť do položky 14h), 14i) a 14j).

Pre túto činnosť sú rezortnými orgánom je:

Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR
Ministerstvo hospodárstva SR
Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR

II.16 Druh požadovaného povolenia

Prvým povolením, ktoré bude potrebné pre realizáciu zámeru je územné rozhodnutie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov. Následne sa stavby podľa §48 stavebného zákona uskutočňovať v súlade s overeným projektom a stavebným povolením a musia spĺňať základné požiadavky na stavby.

Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec. Zákon č. 364 z 13.mája 2004 o vodách určuje, že špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je Obvodný úrad životného prostredia.

II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúcich štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nebudú presahovať štátne hranice.

III ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

III.1 Charakteristika prírodného prostredia

III.1.1 Horninové prostredie

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Mazúr – Lukniš (Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do celku Malé Karpaty, podcelku Pezinské Karpaty a Devínske Karpaty (Lamačská brána).

Záujmové územie je situované v blízkosti úpätia Pezinských Karpát a v území Lamačského potoka a Antošovského kanála. Nadmorská výška záujmového územia je cca 160 m n. m.

Z geomorfologického hľadiska je územie súčasťou Bratislavského masívu, ktorý je súčasťou Malých Karpát. Pohorie má charakter megaantiklinálnej hraste pretiahnutej v SV – JZ smere. Najstarším komplexom hornín, ktorý buduje bratislavský masív je kryštalikum, ktoré z prevažnej časti budujú postkinematické granitoidy.

Na viacerých miestach najmä v oblasti severozápadne od Bratislavy vytvárajú depresie neogénne sedimenty, ktoré sa hlboko vkladajú do oblasti granitoidov. V oblasti Lamača sa tak vytvorila tzv. Lamačská priekopa, ktorá predstavuje priekopovú prepadlinu ohraničenú zlomami a vyplnenú neogénnymi sedimentami.

Podľa základného rozdelenia dané územie patrí do Vrásovo-blokovej fatransko-tatranskej morfoštruktúry, kde patria pozitívne morfoštruktúry: hraste a klinové hraste jadrových pohorí. Podľa základných typov eróznno-denudačného reliéfu ide o reliéf planačno-rázsochový.

Geologická charakteristika

Záujmové územie patrí do Devínskych Karpát a Lamačskej brány. Na geologickej stavbe sa tu podieľajú granitoidné horniny bratislavského masívu (paleozoikum), sedimentárne horniny neogénneho veku a pokryvné sedimenty kvartéru.

Svahy a dno kotlín sú budované horninami paleozika. Na povrchu vystupujú len ojedinele, nakoľko sú zakryté neogénnou výplňou kotliny a sedimentami kvartérneho veku. Horniny bratislavského masívu sú zastúpené biolitickými granitoidmi a pegmatitmi, v menšej miere aj kryštalickými bridlicami (prevažne rulami). Granitoidné horniny sú jemno až strednozrnné, značne tektonicky porušené, vo vrchných polohách postihnuté rôznym stupňom zvetrávania. Ich sfarbenie je sivomodré, polohy ktoré sú postihnuté zvetrávaním sú hnedej, hrdzavej, svetlej, šedej až bielej farby. V úzkych zónach bývajú časti mylonitizované.

Sedimentárne horniny neogénu vyplňajú dno kotliny a vyskytujú sa aj na svahoch. Zastúpené sú hrubozrnnými až balvanitými štrkami, striedajúcimi sa s drobnými štrkami a pieskami s miestami šošovkami sľudnatých piesčitých ílov. Piesky sú jemno až hrubo zrnné, šedé, resp. pestro sfarbené, zaílované, prípadne zahlinené. Smerom do podlažia sú hrubozrnnnejšie a obsahujú úlomky a valúny granitov.

Pokryvné sedimenty tvoria na väčšine územia vrchnú časť hornín staršieho veku. Zastúpené sú tu eluviálne, deluviálne, fluviálne a antropogénne sedimenty. Eluviálne sedimenty reprezentujú produkt zvetrávania skalnatého podlažia a sú zastúpené pieskami a hlinami. Deluviálne sedimenty tu vznikli zvetrávaním straších hornín a boli premiestnené vodou, resp. gravitačne a zastupujú ich hlavne hlinito-kamenité a piesčito-kamenité sutiny a hliny.

Pri antropogénnych sedimentov sa jedná o plošne ako aj mocnosťou variabilný výskyt týchto sedimentov. Nachádzajú sa roztrúsené v celom širšom okolí, často zastreté dodatočnou rekultiváciou. Ide o rôzne navážky, skládky komunálneho, stavebného odpadu a premiestnené zeminy po úpravách terénu. Ich mocnosť sa pohybuje od 1 do 6 m.

Inžinierska geológia

Z inžiniersko-geologického hľadiska spadá územie do regiónu tektonických depresí, subregiónu s neogénnym podkladom. Z hľadiska rajonizácie záujmového územia spadá do rajónu kvartérnych sedimentov: rajón deluviálnych sedimentov (D).

Geodynamické javy

Medzi najvýznamnejšie geodynamické javy patria hlavne tektonické pohyby, ktoré s antropogénnymi procesmi výrazne ovplyvnili súčasný reliéf, charakter, hrúbku pokryvných sedimentov a formovali krajinný ráz. V širšom predmetnom území sa nevyskytujú zosuvy ani iné gravitačné javy. Z hľadiska stability je posudzované územie stabilné.

Seizmicita

V zmysle STN 73 0036 patrí skúmané územie do rajónu s predpokladanou seizmicitou 7° MSK. Najbližšia zdrojová oblasť seizmického rizika má hodnotu 3, čomu zodpovedá základné seizmické zrýchlenie $0,6 \text{ m.s}^{-1}$. V Bratislave bolo v roku 1870 evidované tektonické zrýchlenie s magnitúdom maximálne 3,4 až 4,0 m. V predmetnom území neboli doteraz zistené žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave, preto je územie hodnotené ako stabilné.

III.1.2 Klimatické pomery

Podľa údajov v Atlase krajiny SR 2002 patrí záujmové územie do teplej až mierne teplej klimatickej oblasti s miernou a nevýraznou zimou a s teplým letom. Priemerná teplota vzduchu tu dosahuje $10,75 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (stanica Bratislava – Koliba). Samotné mesto Bratislava má ročný priemer nad $10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (vplyv veľkej zastavanej plochy), ostatné okrajové územia patriace k Podunajskej a Záhorskej nížine nad $9 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Najchladnejším mesiacom v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou $-0,33 \text{ }^{\circ}\text{C}$, najteplejším mesiacom je august s priemernou mesačnou teplotou $21,27 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Ročný úhrn zrážok sa pohybuje medzi 325,5 až 738,3 mm. Pre bližšiu charakteristiku klimatických pomerov boli použité údaje z Atlasu krajiny SR 2002 a Ročeniek klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2004.

Zrážky

Na prevažnej časti zastavanej plochy mesta sa priemerný ročný úhrn zrážok pohybuje v medziach 500 – 650 mm, na svahoch Malých Karpát úhrny zrážok vzrastajú pomerne rýchlo a v polohách nad 400 metrov prekračujú hodnotu 800 mm. V poslednom meranom roku 2004 bol najbohatší na zrážky mesiac jún 70,7 mm, najmenej zrážok pripadlo na mesiac december 25,1 mm. Priemerný ročný úhrn v roku 2004 bol 536,7 mm pričom počet dní s úhrnom zrážok vyšším ako 5 mm bol 48 dní a viac ako 10 mm 20 dní.

Tab. č. 1: Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice BA – Koliba (mm)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2000	52,4	43,4	89,8	17,3	18,5	17,8	58,1	47,7	50,8	43,7	47,6	41,7
2001	10,3	32,8	49,9	28,4	15,2	35,7	109,7	40,0	88,9	9,0	43,8	41,8
2002	22,6	36,7	38,5	23,5	34,5	37,9	38,7	131,6	64,6	79,9	61,0	49,0
2003	30,8	3,2	3,0	19,6	52,1	36,7	58,9	16,5	14,0	56,2	21,8	23,8
2004	44,0	42,7	40,6	34,3	61,5	70,7	27,4	56,3	40,4	44,3	49,4	25,1

Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou viac ako 5 cm bolo na klimatickej stanici Bratislava - Koliba v poslednom meranom roku 47 dní a snehová pokrývka viac ako 10 cm sa vyskytla 26 dní v roku.

Teplota

Záujmové územie patrí do teplej až mierne teplej klimatickej oblasti. Podľa priemerných teplôt posledných desiatich rokov územie Bratislavy a jej blízkeho okolia patrí k najteplejším na Slovensku. V poslednom sledovanom roku 2004 priemerná ročná teplota dosiahla $10,6 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Najchladnejším mesiacom bol január $-2,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ a najteplejším august s teplotou $21 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Tab. č. 2: Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice BA - Koliba (°C)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2000	-1,6	3,7	6,0	14,1	17,7	20,9	19,4	22,4	15,5	12,9	8,0	2,2
2001	0,6	2,9	6,8	10,0	17,6	18,0	21,2	22,2	14,2	13,4	3,9	-3,5
2002	0,6	5,0	7,1	10,6	18,2	21,0	22,6	21,2	15,2	9,4	7,7	-0,6
2003	-0,6	-1,4	6,4	10,2	18,2	23,0	22,1	24,1	16,5	8,4	7,0	1,2
2004	-2,2	2,9	4,6	11,9	14,5	18,9	20,9	21,0	15,9	11,9	5,9	1,3

Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Veternosť

Veterné pomery sú jednou zo základných klimatických charakteristík, čo vplyva na ráz počasia. Prúdenie, jeho smer a rýchlosť ovplyvňujú orografické pomery, expozícia terénu, jeho oslnenie. Orograficky pomerne zložitá plocha Bratislavy sa prejavuje špecifickými vlastnosťami klímy mesta a jeho okolia. Najmä Malé Karpaty ovplyvňujú cirkulačné pomery v znížených častiach územia Bratislavy a priamo ovplyvňujú klimatické charakteristiky.

Významným orografickým činiteľom pre klímu Bratislavy je Devínska brána, ktorá vznikla zahĺbením Dunaja do južného okraja Malých Karpát. Týmto priestorom vchádzajú cez mesto do Podunajskej nížiny vzduchové hmoty zo severozápadu a severu, často sprevádzané búrlivým vetrom a rýchlymi zmenami počasia. Najčastejším smerom prúdenia vetra je severovýchodný a severozápadný smer, ktorý sa vyskytuje 16,87 % o priemernej rýchlosti 4,8 m/s. (Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2004, SHMÚ, Bratislava)

Tab. č. 3: Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice BA - Koliba (%)

smer	Nne	ne	ene	e	ese	se	sse	s	ssw	sw	wsw	w	wnw	nw	nnw	n
%	3,6	17,8	6,3	3,8	2,6	3,3	2,0	2,7	2,1	4,6	3,9	9,1	10,3	16,9	4,8	3,7

Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Tab. č. 4: Priemerná rýchlosť vetra zo stanice BA - Koliba (m/s)

smer	nne	ne	ene	e	ese	se	sse	s	ssw	sw	wsw	w	wnw	nw	nnw	n
m/s	3,3	3,7	3,7	3,1	3,2	3,0	3,3	3,1	3,3	3,5	4,7	4,9	5,7	5,8	4,8	3,8

Zdroj: Ročenky klimatických pozorovaní SHMÚ 2000 – 2005, SHMÚ, Bratislava

III.1.3 Voda

Povrchové vody

Záujmové územie patrí do povodia Moravy (4-13). Riešené územie je odvodňované Lamačským potokom, Antošovským kanálom a Dúbravským potokom, ktoré sa vlievajú do Mláky ako hlavného ľavostranného prítoku Moravy. V rámci monitorovacej siete SHMÚ sú evidované parametre len Moravy. Typ režimu odtoku riešeného územia je dažďovo-snehový.

Priemerné ročné prietoky v povodí Moravy sa v poslednom meranom roku 2005 pohybovali v rozmedzí 35 až 90 % dlhodobého priemeru. Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané na väčšine povodia v marci, na Mláke v júni a ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 80 až 195 %. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli v novembri. Relatívne hodnoty minimálnych priemerných mesačných prietokov sa pohybovali v rozpätí 5 až 40 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt.

V roku 2005 bol priemerný mesačný prietok na toku Morava nad prítokmi záujmového územia rovný $100,1 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Minimálny prietok bol zaznamenaný v novembri $37 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a maximálny prietok v mesiaci marec $290 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Celkový maximálny prietok dosiahol $846 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a celkový minimálny $28,7 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Tab. č. 5: Priemerné mesačné a extrémne prietoky ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Morava riečny kilometer: 32,52 plocha povodia: 25521,30													
Qm	101	96	290	217	109	62	72	71	49	44	37	65	101
Qmax 2005	846,0						Qmin 2005						
Qmax 1976 - 2004	946,0						Qmin 1976 - 2004						
							28,66						
							11,35						

Zdroj: Hydrologická ročenka – Povrchové vody, SHMÚ, 2005

Riešené územie patrí do povodia rieky Moravy. Jeho odvodnenie zabezpečuje viacero miestnych vodných tokov, ktoré patria do kategórie drobných tokov: Dúbravský potok, Veľkolúcky potok, Vápenický potok, Lamačský potok, Mástsky potok, Dievčí potok. Okrem nich aj Antošov kanál. Uvedené vodné toky sa postupne na seba pripájajú a v konečnom dôsledku všetky zaústňujú do toku Mláka, ktorý je hlavným odvodňovacím prvkom širšieho územia a patrí medzi vodohospodársky významné toky. Uvedená sústava vytvára charakteristickú vejárovitú odvodňovaciu kostru záhorskej časti územia Bratislavy.

Mláka – tento vodný tok je v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 zaradený do zoznamu vodohospodársky významných vodných tokov. Tok začína v Stupave regulačným objektom. Vodu získava zo Stupavského potoka. Po trase zbiera zrážkové vody zo záhorskej strany Malých Karpát prostredníctvom svojich prítokov. Je recipientom aj pre melioračné kanály. Mláka má dĺžku 11,85 km. Zaústňuje do rieky Moravy v D.N.Vsi. Tok má $Q_{100} = 15,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Tok má upravené koryto v rkm 0,678 – 8,200. Za veľkých prietokov na Dunaji a Morave sa prejavuje spätné vzdutie na jeho dolnom úseku.

Dúbravský potok – vedie z územia Dúbravky v dĺžke 3,6 km až po zaústenie do toku Mláka. Priberá prítoky Veľkolúcky potok, Antošov kanál a prítok dažďovej kanalizácie smerujúcej od Saratovskej ul. k železnici. V riešenom území je tok zavodnený, napriamený a upravený.

Veľkolúcky potok – koryto tohto toku vedie od prameňa pod Dúbravskou hlavou územím Veľkej lúky a poľnohospodárskou krajinou v dĺžke cca 3,8 km až po zaústenie do Dúbravského potoka.

Antošov kanál - je umelým vodným tokom. Jeho koryto začína pri štátnej ceste Lamač- Devínska Nová Ves. Vedie v dĺžke 2,5 km poľnohospodárskou krajinou, má upravené, napriamené koryto. Tok je vodnatý prevažne v jarných mesiacoch a počas príválových dažďov.

Vápenický potok – tok pramení v Malých Karpatoch pod Kačínom. V hornom toku preteká lesom, kde je to typický podhorský tok bystrinného charakteru. Na strednom toku prechádza poľnohospodárskou krajinou, má upravené a napriamené koryto. Zaústňuje ako ľavostranný prítok do Mláky. Tok má dĺžku 6,9 km, v jarných mesiacoch je pomerne vodnatý.

Lamačský potok – tok pramení v Malých Karpatoch. Horný tok má bystrinný charakter. V nížinnej časti je jeho koryto upravené a napriamené. Tok je po celý rok vodnatý a zaústňuje do Vápenického potoka. Dĺžka toku je 6,2 km. V lamačskej časti je recipientom dažďových kanalizácií.

Dievčí potok - pramení v Malých Karpatoch pod vrchom Hrubá Pleš. Jeho horný tok má bystrinný charakter, je neupravený. V strednom úseku preteká záhradkárskymi osadami, kde je sčasti upravený. Od štátnej cesty Lamač - Záhorská Bystrica je tok upravený a napriamený, brehy a koryto sú zarastené. Tok má dĺžku 2,3 km a zaústňuje do Lamačského potoka.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery sú odrazom geologicko-trektonickej stavby územia, blízkosti vodných tokov, litologických pomerov v oblasti, mechanicko-fyzikálnych a chemických vlastností hornín, ktorými voda preteká, zrážkovej činnosti, reliéfu terénu, vegetácie a činnosti človeka.

Kvartérne podzemné vody sa akumulujú hlavne v deluviálno-fluviálnych, piesčito-hlinitých kvartérnych sedimentoch v údoliach potokov. Podzemná voda v týchto kolektoroch závisí od stavu vody v potokoch. Ide o podzemné vody gravitačné, charakteru pórovitého. Obeh kvartérnej vody je plytký a voda má voľnú, alebo slabo napätú hladinu. Kvalita vody akumulovanej v kvartérnych sedimentoch (náplavy potokov) obyčajne nebýva dobrá.

Horniny kryštalinika sú priepustnejšie iba vo vrchnej časti postihnutej zvetraním a i tu je koeficient priepustnosti malý. Pukliny sú vyplnené produktmi zvetrávania charakteru ílu piesčitého. Podzemná voda je koncentrovaná v menej zaílovaných polohách.

Pramene a pramenné oblasti

V záujmovom území a jeho okolí sa nevyskytujú pramene, ako aj minerálne a termálne vody.

Vodohospodársky chránené územia a PHO

Záujmové územie sa nenachádza v žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti a v jeho blízkosti sa nenachádza žiadne vymedzené pásmo hygienickej ochrany (PHO).

III.1.4 Pôda

Pôda predstavuje trojrozmerný prírodný útvar, ktorý vznikol v procese historického vývoja ako dôsledok interakcie medzi geologickými, klimatickými, hydrologickými a biotickými faktormi. Pri tomto geologické faktory zahŕňajú pôdotvorný substrát, jeho minerálne a chemické zloženie. Klimatické faktory zahŕňajú prínos slnečnej energie, zrážky, teplotu ovzdušia a hydrologické faktory vplyv povrchových a podzemných vôd. Faunu, flóru a vplyv pôdných mikroorganizmov zahŕňajú biotické faktory. Významným pôdotvorným činiteľom je tu i človek, ktorý svojim pôsobením aktívne vstupuje do biotických a abiotických komponentov celého ekosystému, a tým i do dynamiky procesov a interakcií, ktoré v nich prebiehajú.

V danom území najviac podmieňujú prítomnosť jednotlivých pôdno-substrátových komplexov geologické a geomorfologické podmienky záujmového územia a činnosť človeka. Deluviálny substrátový podklad z kyslých vyvretých a metamorfovaných hornín na svahoch Malých Karpát podmieňuje prevažne vznik stredne hlbokých, značne skeletnatých, kyslých a ľahších pôd - kambizemí a rankrov. Dlhodobým antropogénnym pôsobením sa na svahoch vyvinuli pôdy typu kultizem a antrozem. Vo fluviálnej oblasti možno na základe rozdielneho chemizmu pôdných substrátov rozlíšiť pôdy na nekarbonátových sedimentoch, ktoré prevažujú na časti Borskej nížiny. Prevažujú tu typické fluvizeme, prípadne čiernice na miestach, kde hladina podzemnej vody je prevažne hlbšie ako 2 m pod povrchom a glejové subtypy v miestach, kde hladina podzemnej vody je do 2 m pod povrchom. Lokálne sa vyskytujú kambizeme. Tiež tu možno nájsť antrozeme a kultizeme. Len zriedkavo sú v širšom území aj pôdy na karbonátových sedimentoch v časti bližšie k toku Dunaja. Prevažne sú tu zastúpené pôdy hydromorfného charakteru, sčasti semiteristické a na starých agradačných valoch, kde vplyv podzemnej vody na pôdotvorné procesy zanikol sa vyvinuli pôdy teristického charakteru. Celkovo dominujú fluvizeme typické, ľahšie, na fluviálnych sedimentoch, čiernice typické karbonátové a glejové, komplexy černoziemí a čierníc. V depresných polohách sa nachádzajú glejové subtypy uvedených pôdných typov a gleje typické. Vzhľadom k rozsiahlej antropogénnej činnosti má pôda v tomto území prevažne charakter pôdy výrazne poznačenej ľudskou činnosťou. Dlhodobé osídlenie územia malo za následok, že najmä v urbanizovanej časti došlo k zmenám pedologických pomerov. Mnohé pôdy na území sú intoxikované a devastované. Na miestach intenzívneho pôsobenia antropogénnych činiteľov vznikli kultizeme. V niektorých miestach bol pôvodný pôdny kryt úplne odstránený a nahradený novým - antrozemným.

Pôdne typy a druhy

Podľa Šályho a Šurinu (Šály, Šurina, 2002) sú z pôdných typov v sledovanom území najrozšírenejšie čiernice kultizemné ľahké, sprievodné čiernice kultizemné stredné, čiernice glejové ľahké a gleje ľahké, lokálne čiernice modálne, prevažne z ľahkých nekarbonátových aluviálnych sedimentov, ktoré dopĺňajú regozeme modálne a kultizemné silikátové ľahké, sprievodné kambizeme modálne a kultizemné nasýtené ľahké, lokálne v depresiách gleje ľahké, z nekarbonátových viatych a preplavených pieskov. Na svahoch Malých Karpát pristupujú kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové, zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín a v okolí vodných tokov fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké z nekarbonátových aluviálnych sedimentov, sporadicky regozeme ľahké z viatych pieskov.

Pôdne typy odrážajú substrátové podmienky, ale najmä vplyv človeka, ktorý je tu dominantný. Veľmi častým pôdnym typom je antrozem (AN). Vyskytuje sa v bezprostrednom okolí už existujúcich cestných ťahov, železnice a budov, s trávny v menšej miere krovinným až krovinnostromovým porastom, niekde aj bez porastu alebo s nesúvislým prekryvom materiálu skládok. AN je charakteristická úplným pretvorením pôvodného pôdneho profilu, s veľmi heterogénnym antropogénnym humusovým alebo substrátovým horizontom, často s prímiesou tehál, skla alebo inej nepôdnej hmoty. Niekde dochádza aj k ich zmiešaniu a vtedy AN majú prechodný A/C horizont od povrchu. AN sa vyskytujú v dvoch subtypoch - antrozem typická (ANm) a antrozem degradačná (AND). Z nich výrazne prevažuje ANm. AND sú vyvinuté najmä v oblasti už uvedených skládok a na poľných cestách. Antrozeme sa tu vyskytujú v karbonátovej aj kyslej variete, no absolútnu prevahu tu majú nekarbonátové AN. Zrnitosť tu vyskytujúce sa AN možno zaradiť medzi piesočnatohlinité, menej hlinitiesočnaté pôdy. V obsahu skeletu sú AN veľmi rôznorodé. Na niektorých miestach sú celkom bez skeletu v pripovrchových vrstvách do 30 cm a niekde sa nachádzajú s obsahom skeletu presahujúcim 50 %. Najčastejšie sú AN stredne skeletnaté, s nárastom podielu skeletu do hĺbky. Obdobne je to aj s ich hĺbkou, keď dosahujú prevažne mocnosť pôdneho sóla 30 až 60 cm.

Medzi pôdy pod výrazným vplyvom antropickej činnosti možno zaradiť aj kultizeme (KT), viažuce sa na oblasti ornej pôdy v území. KT na rozdiel od umelo vytvorených AN predstavujú pozitívne skultúrené pôvodné pôdy, s minimálne 30 cm mocným, čiastočne odskeletneným, kyprým humusovým horizontom. Vyskytujú sa len v typickom subtype. KT v území vznikli skultúrením fluvizemí. KT územia sú piesočnatohlinitej, hlinitiesočnatej až hlinitej zrnitosti, prevažne s obsahom drobného skeletu do 10 % (lokálne aj viac) vo vrstve do 30 cm od povrchu, hlboké nad 60 cm a bez alebo s nízkym obsahom karbonátov.

Na plochách patriacich už k svahom Malých Karpát sa vyskytujú kambizeme (KM). Tie sú charakteristické prítomnosťou viac ako 20 cm hrubého kambického diagnostického horizontu v profile. KM tu sú zrnitosť ľahké až stredne ťažké, nekarbonátové, prevažne hlboké, menej stredne hlboké, s obsahom skeletu najčastejšie v rozmedzí od 10 do 35 %. Z jej subtypov sa vyskytuje hlavne kambizem typická (KMm) a zriedkavejšie aj kambizem arenická (KMa). Špecifickou formou KM sú antropogénne KM, vyskytujúce sa v oblasti záhrad a ich okolí a charakteristické pomerne hrubým (20 až 30 cm), čiastočne odskeletneným melanickým humusovým horizontom. Na KMa často naväzujú v plochšom reliéfe regozeme (RM), vyskytujúce sa len v arenickom subtype (RMa). RMa sú hlinitiesočnatej zrnitosti, nekarbonátové, hlboké a neskeletnaté.

Najskeletnatejšími pôdami (viac ako 25 %) záujmového územia sú rankre (RN). Vyskytujú sa len v typickom subtype iba v území na strmších svahoch Malých Karpát. RN sú prevažne stredne hlboké, nekarbonátové pôdy, piesočnatohlinitej zrnitosti. RN majú v profile vyvinutý melanický humusový horizont, ktorý priamo nasadá na zvetralinu.

Medzi pôdy s recentným alebo reliktným prejavom hydromorfných procesov v pôdnom profile v záujmovom území patria gleje (GL), pseudogleje (PG), fluvizeme (FM) a čiernice (ČA). GL sú zrnitosť stredne ťažké, nekarbonátové, periodicky zamokrené v pripovrchových partiách vo vlhších častiach roka. O niečo častejšie sú PG, ktorých lokálny výskyt v území je podmienený antropogénne vytvorením plytkých bezodtokových depresií s ťažko priepustným podloží (napr. betón). Takto vytvorené PG možno označiť v dôsledku takmer trvalého pripovrchového prevlhčenia ako pseudogleje stagnoglejové antropogénne. Tie sú zrnitosť ľahšie, pomerne plytké, nekarbonátové, s menším až stredným obsahom skeletu. Menej nepriaznivý vplyv hydromorfizmu je zrejmý u FM, ktoré sú tu veľmi často zastúpené. Vyskytujú sa v typickom (FMm), arenickom (FMa) a glejovom (FMG) subtype. FMm sú hlboké pôdy, piesočnatohlinitej zrnitosti, s malým obsahom skeletu (štrku). Sú prítomné prevažne v nekarbonátovej variete. FMa sú podobných vlastností ako FMm, ale hlinitiesočnatej zrnitosti a bez obsahu karbonátov. FMG sú charakteristické prítomnosťou glejového redukčného horizontu do 100 cm a karbonátov do 30 cm od povrchu a piesočnatohlinitou až hlinitou zrnitosťou. Najúrodnejšími pôdami záujmového územia sú ČA. Vyznačujú sa hlbokým molickým čiernicovým humusovým horizontom a prejavmi glejových procesov do hĺbky 100 cm od povrchu. Sú hlboké, piesočnatohlinitej zrnitosti, s nízkym obsahom

štrku (do 15 %), bez prítomnosti karbonátov. Vyskytujú sa tu v dvoch subtypoch a to ako ČA typická (vyššie polohy) a ČA glejové (nižšie polohy a prítomnosť glejového redukčného horizontu do 100 cm od povrchu).

Kvalita pôd

V krajinnoekologickej praxi sa v minulosti zaužívalo vyjadrenie hodnoty pôdy na základe jej bonity. Problémom je ale čo s pôdami, ktoré nespádajú do poľnohospodárskeho pôdneho fondu, ako v prípade časti pôd záujmového územia. Nakoľko pôdy z enviromntálneho hľadiska majú viac funkcií ako len produkčnú (napr. vodoakumulačnú, eniergiuakumulačnú, pufrácnú, sú životným prostredím viacerých organizmov atď.), nepostačuje ich hodnotové vyjadrenie len na základe ich bonity. Pri stanovení hodnoty pôdy by sa mala zohľadniť aj ich enviromnetálna hodnota. Enviromentálna hodnota pôdy rastie so stupňom jej pôvodnosti, stabilitou, pufrácnou schopnosťou a prepojením na biotu. Vzhľadom k tomu boli v záujmovom území vyčlenené nasledujúce kategórie významnosti (hodnoty) pôdy:

- nepôdy - územia bez pôdno-substrátovej hmoty a teda z hľadiska ceny pôdy nehodnotiteľné;
- bezcné pôdy - skeletnaté, plytké umelé substráty bez zreteľného humusového horizontu (ANm), pôdy skládok (ANd), antropogénne zamokrené pôdy (PGs^x);
- veľmi málo hodnotné pôdy - nekarbonátové antropogénne pôdy buď plytké (< 30 cm) alebo silne skeletnaté (> 50 %) (ANm), plytké a silne skeletnaté karbonátové antropogénne pôdy (ANm^o);
- menej hodnotné pôdy - rankre typické (RNm), gleje typické (GLm), nekarbonátové antropogénne pôdy buď plytké až stredne hlboké (< 60 cm) alebo málo až stredne skeletnaté (10 - 50 %) (ANm), karbonátové plytké alebo stredne až silne skeletnaté antropogénne pôdy (> 25 %) (ANm^o), karbonátové stredne hlboké (30 - 60 cm) a zároveň málo skeletnaté (10 - 25 %) pôdy (ANm^o);
- hodnotné pôdy - kambizeme arenické (KMa), regozeme arenické (RMa), hlboké a neskeletnaté nekarbonátové antropogénne pôdy (ANm), karbonátové hlboké antropogénne pôdy s malým obsahom skeletu (ANm^o), karbonátové stredne hlboké neskeletnaté antropogénne pôdy (ANm^o);
- hodnotné až veľmi hodnotné pôdy - kambizeme typické (KMm), fluvizeme arenické (FMa), hlboké a neskeletnaté karbonátové antropogénne pôdy (ANm^o);
- veľmi hodnotné pôdy - kultizeme typické (KTm), fluvizeme typické (FMm), fluvizeme glejové (FMG), kambizeme typické antropogénne (KMm^x);
- vzácne pôdy - čiernice typické (ČAm), čiernice glejové (ČAG).

Na hodnotenej lokalite sa vyskytujú pôdy s rozličnou BPEJ. Nachádzajú sa tu pôdy chránené v zmysle zákona 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a tiež pôdy, ktoré nie sú v zmysle zmieňovaného zákona predmetom ochrany. V nasledujúcej tabuľke uvádzame zoznam zastúpených BPEJ v riešenom území aj s príslušnou charakteristikou a ich zaradením. Podiel ich zastúpenia v riešenom území je podrobnejšie charakterizovaný v texte ďalej, v kapitole záberov poľnohospodárskej pôdy.

Tab. č. 6: Pôdy v záujmovom území

BPEJ	Pôdny typ	skupiny kvality	Poznámka
0119002	čiernice typické, prevažne karbonátové, stredne ťažké až ľahké	1	chránená v zmysle zákona č. 220/2004 Z.z.
0122002	čiernice typické stredne ťažké	1	
0119001	čiernice typické, prevažne karbonátové, stredne ťažké až ľahké	2	

0126005 0126002	čiernice glejové, stredne ťažké, karbonátové aj nekarbonátové	3	
0127003	čiernice glejové, ťažké, karbonátové aj nekarbonátové	5	-
0121001	čiernice typické stredne ťažké	6	-
0125001	čiernice glejové prevažne karbonátové, ľahké	6	-
0159001 0159301	regozeme arenické (piesočnaté) na viatych pieskoch, ľahké	7	-
0160232	kambizeme typické kyslé, stredne ťažké a ľahké	6	-

III.1.5 Fauna, flóra, vegetácia

Fytogeografické členenie

Podľa fytogeografického členenia (Futák, 1980) sledované územie Bratislavy sa z hľadiska rozšírenia flóry nachádza na rozhraní dvoch veľkých fytogeografických celkov. Od juhu tu zasahuje oblasť panónskej flóry (*Pannonicum*) s obvodom eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*) a s okresmi Devínska Kobyla a čiastočne aj Podunajská nížina. Zo severu tu zasahuje oblasť západokarpatskej klóry (*Carpathicum occidentale*) s obvodom predkarpatskej flóry (*Praecarpathicum*) s okresom Malé Karpaty. Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko - vegetačné oblasti (Plesník, 2002) patrí hodnotené územie do dubovej zóny, horskej podzóny, kryštálicko-druhojornej oblasti, do okresu Malé Karpaty, pričom leží na rozhraní dvoch podokresov - Devínske Karpaty a Pezinské Karpaty.

Flóra

Styk karpatskej a panónskej oblasti rozšírenia flóry zanechal stopy aj v celkovom zložení a zastúpení jednotlivých druhov. Okrem druhov teplomilných tu nachádzame aj druhy karpatské. V dôsledku rastu mesta a silného antropického tlaku na biozložku územia boli pôvodné biotopy značne pozmenené. Medzi najviac zachovalé môžeme zaradiť lesy na svahoch Malých Karpát, kde sa aj vyskytujú niektoré vzácne rastlinné alebo živočíšne druhy, prípadne ich spoločenstvá.

Ďalej sa styk karpatskej a panónskej oblasti rozšírenia flóry prejavuje aj vo vysokej koncentrácii fytogeograficky významných prvkov, z ktorých mnohé tu dosahujú severnú alebo západnú hranicu rozšírenia svojho areálu (Feráková a kol., 1994). Vo flóre dotknutého územia a jeho zázemia sa vyskytujú ako teplomilné nížinné druhy, tak aj druhy karpatského podhoria. Sú tu zastúpené najmä druhy lesov, brehových porastov, trvalých trávnatých plôch, trávnatých okrajov ciest a železnice, neúžitkov a neobhospodarovaných okolí záhrad, viníc, sádov a polí, parkovej vegetácie a pod. a druhy ďalších menších plôch, kde sa môžu udržať aj druhy pôvodnej vegetácie. Nakoľko aj v tomto území je pomerne hodne skládok, navážok, zastavaných území, ciest a pod., rozšírila sa tu aj ruderalná vegetácia. Práve na plochách skládok, navážok rôznych materiálov, v zastavanej časti územia a pod. sú vytvorené podmienky pre šírenie ruderalných aj segetálnych druhov.

Záujmové územie je v oblasti, kde je vegetácia značne ovplyvnená aj exhalátmi. Na viacerých druhoch rastlín sa vyskytujú nekrózy, v najexponovanejších miestach dochádza k narušeniu štruktúry fytocenóz, je tu znížený počet epifitických lišajníkov, ba sú aj lokality bez epifitických lišajníkov. Bola tu pozorovaná veľká intercepcia imisií na listoch rastlín a kmeňoch stromov a krov.

V okolí sledovaného územia sa nachádzajú lokality, kde sa vyskytuje pomerne vysoký počet rastlinných druhov, z ktorých niektoré sú zaradené medzi vzácne a ohrozené taxóny. Medzi najvýznamnejšie môžeme zaradiť druh listnatec jazykovitý (*Ruscus hypoglossum*) klasifikovaný ako druh veľmi ohrozený a vzácny, snežienka jarná (*Galanthus nivalis*), drieň obyčajný (*Cornus mas*) a všetky druhy orchideí (čelad' *Orchidaceae*).

Z doteraz zistených druhov priamo na sledovanom území nepatrí žiaden druh medzi ohrozené alebo vzácne druhy pre územie Bratislavy i Slovenska a ani žiaden druh nie je zaradený medzi

chránené druhy v zmysle Zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Vegetácia

Geobotanické členenie je spracované na základe geobotanickej mapy Slovenska (Michalko a kol., 1986), ktorá je mapou vegetačno-rekonštrukčnou, využíva znalosti o vegetácii v prirodzených podmienkach Slovenska a znázorňuje rovnovážny stav rastlínstva alebo stav jemu blízky s prírodným prostredím. Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou rekonštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou konštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

Z tohto pohľadu môžeme hovoriť, že na sledovanom území sa vyskytujú z mapovacích jednotiek potenciálnej prirodzenej vegetácie lužné lesy nížinné (U) a dubovo-hrabové lesy panónske (Cr). Na blízkych svahoch Malých Karpát sa vyskytujú dubovo-hrabové lesy karpatské (C), dubovo-cerové lesy (Qc) a v dolinách aj lužné lesy podhorské a horské (Al). Charakteristika jednotiek priamo zasiahnutého územia je uvedená v zmysle práce Michalko a kol. (1986), kde je aj podrobnejšia charakteristika všetkých uvedených jednotiek.

Lužné lesy nížinné [*Ulmenion* Oberd. 1953] - do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti vodných nádrží. Jedná sa o spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov, klasifikačne patriacich do podzväzu *Ulmenion*. Sú rozšírené na alúviách väčších riek a viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív (agradáčne valy, riečne terasy, náplavové kužele a pod.) v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n.m.). Sú periodicky ovplyvňované opakujúcimi povrchovými záplavami a kolísajúcou hladinou podzemnej vody. Vegetácia má bujný vzrast, lebo zásoby prístupných živín sú pomerne veľké a kvalitné. V spoločenstvách sa uplatňujú tvrdé lužné dreviny - jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), brest vâz (*Ulmus laevis*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj dreviny mäkkých lužných lesov, napr. topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*P. nigra*), topoľ osika (*P. tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a rozličné druhy vrb. Krovinné poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi sú svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), javor poľný (*Acer campestre*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), rozličné druhy hlohu (*Crataegus* sp.), lieska obyčajná (*Corylus avellana*) a i. Bylinný podrast je druhovo pestrý.

Na najvlhších stanovištiach sú rozšírené ostricovo-jaseňové porasty (asociácia *Carici-Fraxinetum angustifoliae*), v ktorých je dominantný jaseň úzkolistý podunajský, ale na zamokrených pôdach ho zvyčajne vymieňajú vrba krehká (*S. fragilis*) a vrba biela (*Salix alba*). bylinnú vrstvu tvoria najmä ostrice - ostrica ostrá (*Carex acutiformis*), ostrica pobrežná (*C. riparia*), ostrica pľuzgierkatá (*C. vesicaria*), lokálne aj ostrica predĺžená (*C. elongata*), čo fyziognomicky veľmi pripomína slatinné jelšové lesy (zväz *Alnion glutinosae*). Hlavnú časť nížinných lužných lesov reprezentujú porasty asociácie *Fraxino pannonicae-Ulmetum*, rozšírené väčšinou mimo zónu intenzívnych periodických záplav. V stromovom poschodí pripadá okrem tvrdých lužných drevín najväčší podiel na topole. Na relatívne najsuchších stanovištiach sa sporadicky vyskytuje hrab (*Carpinus betulus*) a lipa malolistá (*Tilia cordata*). Z bylín sú tu hlavne eutrofné druhy subhygrofilné a mezofilné, ako napr. mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), blyskáč jarný (*Ficaria verna*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kostrava obrovská (*Festuca gigantea*), krivec žltý

(*Gagea lutea*), halucha banátska (*Oenanthe banatica*), kozonoha hostcova (*Aegopodium podagraria*), štiav krvavý (*Rumex sanguineus*), vlkovec obyčajný (*Aristolochia clematitis*), pýrovníkovec psí (*Roegneria canina*), lipkavec marenovitý (*Galium rubioides*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), ku ktorým často pristupujú prvky dubovo-hrabových lesov ako napr. veternica hájna (*Anemone nemorosa*), marinka voňavá (*Galium odoratum*), zvonček žihľavolistý (*Campanula trachelium*), konvalinka voňavá (*Convallaria majalis*), ostrica lesná (*Carex sylvatica*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), chochlačka dutá (*Corydalis cava*), brečtan popínavý (*Hedera helix*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), kokorík mnohokvetý (*Polygonatum multiflorum*), pľúcnik lekársky (*Pulmonaria officinalis*), iskerník zlatožltý (*Ranunculus auricomus*), žindava európska (*Sanicula europaea*), čistec lesný (*Stachys sylvatica*), fialka lesná (*Viola reichenbachiana*) a i.

Nížinné jaseňovo-brestovo-dubové lesy sú v sledovanom území rozšírené na alúviu rieky Moravy a jej prítokov. V minulosti pokrývali tieto lesy prevažnú časť Borskej nížiny, no neskôr v čase prechodu na poľnohospodársky spôsob života človek podstatnú časť týchto lesov vyrúbал a bývalé lesné plochy premenil na lúky a ornú pôdu. Relatívne najvlhšie stanovištia so zjavne zachovalými znakmi nívneho hydrologického režimu zvyčajne osídľujú ostricové spoločenstvá zväzu *Caricion gracilis* a na striedavo vlhké ekotopy sa viažu spoločenstvá zväzu *Phalaridion arundinaceae* a radu *Molinietalia*. Náhradnými spoločenstvami suchšej série nížinných lužných lesov sú vzácné ovsíkové lúky zväzu *Arrhenatherion* a častejšie sa vyskytujúce spoločenstvá zväzov *Alopecurion pratensis*, *Cnidion venosi* a i. Na zasolených pôdach sa vyvinuli halofilné a subhalofilné spoločenstvá.

Dubovo-hrabové lesy panónske [*Quercus robur*-*Carpinenion betuli* J. et M. Michalko ined.] - lesy tejto jednotky sa vyvíjajú na sprašových pahorkatinách v teplejších oblastiach. V Záhorskej nížine sú edaficky podmienené v oblasti nátržníkových dubovo-hrabových lesov, kde ich podmieňujú predovšetkým piesočnaté a štrkovité treťohorné a štvrtohorné terasy pokryté sprašovými hlinami alebo náplavové kužele. Stromové poschodie tvoria najmä dominantný dub letný (*Quercus robur*), častý býva aj dub sivastý (*Q. pedunculiflora*). Hojně sú ešte javor poľný (*Acer campestre*) a javor mliečny (*A. platanooides*). Možno tu nájsť aj brest hrabolitý (*Ulmus minor*), brest väzový (*U. laevis*) a lipu malolistú (*Tilia cordata*). Ďalej sú tu hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a jaseň úzkolistý podunajský (*F. angustifolia* subsp. *danubialis*). Krovité poschodie je bohaté a tvorí ho hlavne zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), kalina siripútková (*Viburnum lantana*), baza čierna (*Sambucus nigra*), bršlen bradavičnatý (*Euonymus verrucosus*). Z význačných druhov bylinného poschodia sú tu zastúpené zvonček žihľavolistý (*Campanula trachelium*), reznáčka hájna (*Dactylis polygama*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*), zimozelen menšia (*Vinca minor*), výrazný je jarný aspekt s chochlačka dutá (*Corydalis cava*), áron alpský (*Arum alpinum*), blyskáč záružľolistý (*Ficaria vernalis*), pľúcnik Murínov (*Pulmonaria murina*), fialka voňavá (*Viola odorata*), fialka krovisková (*V. suavis*), zubačka cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*) a i. Pristupujú sem aj druhy dubových sucholesov a dôležitá je aj skupina nitrofilných druhov, najmä bolehlav škvrnitý (*Conium maculatum*), pakost smradľavý (*Geranium robertianum*), krkoška hľuznatá (*Chaerophyllum bulbosum*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*) a i. Vyskytujú sa tu aj druhy lužných lesov nížinných ako pýrovníkovec psí (*Roegneria canina*), cesnak orešcový (*Allium scorodoprasum*), krivec žltý (*Gagea lutea*) a i., ktoré poukazujú na postupný prechod týchto lesov do lesov panónskych nížin a rovín. Na Záhorskej nížine na lokalitách s ilimerizovanými pôdami alebo pseudoglejami na sprašových hlinách sa vyvíja krušinový dubovo-hrabový les (*Frangulo alnae-Carpinetum*). K dubu letnému a hrabu obyčajnému v krovitej vrstve pristupuje kalina obyčajná (*Viburnum opulus*) a krušina jeľšová (*Frangula alnus*).

Väčšina plôch po týchto lesoch je dnes premenená na veľmi úrodné polia, na ktorých sa pestujú najnáročnejšie kultúry ako kukurica, pšenica a i. Dnes sú na ich miestach aj intravilány obcí. Často sa na lokalitách týchto lesov vysádzal agát (*Robinia pseudoacacia*), jeho účasť tu však nie je žiaduca, lebo narúša bylinný podrast. Náhradné travinné spoločenstvá sa zachovali iba veľmi lokálne a patria k spoločenstvám zväzov *Arrhenatherion elatioris* alebo *Mesobromion*, väčšinou sa však nezachovali vôbec.

Súčasná vegetácia sledovaného územia je v súčasnosti veľmi závislá od činnosti človeka. Bez jeho zásahov počas dlhého historického obdobia by takmer celé územie bolo porastené lesom. Výnimku by tvorili najmä otvorené vodné plochy, močiare a niektoré pieskové duny. Dnešné plošné zastúpenie lesa a vegetáciu otvorených plôch (mimo lesov) teda treba chápať ako dôsledok viacmenej negatívneho vplyvu ľudskej činnosti.

Lesy sledovaného územia patria do lesného hospodárskeho celku (LHC) Železná studienka. Veľká časť lesov patrí do kategórie "lesy osobitného určenia" t.j. do kategórie lesov vyžadujúcich taký spôsob obhospodarovania, pri ktorom sa na ich zvláštne postavenie berie zreteľ (podľa predpisov sú to napr. lesy prímestské, lesné parky, ochranné pásma okolo vodných zdrojov, lesy patriace do chránenej krajiny oblasti a pod.). Sú to lesy vysokokmenné alebo nízkokmenné (výmladkové) so zložením dub, hrab, buk, jaseň, zriedkavejšie borovica, smrek a iné. Medzi lesy osobitného určenia zaraďujeme aj na LPF vyhlásený "Bratislavský lesný park" s hlavnými funkciami rekreačnými, estetickými a krajnotvornými. Zo sledovaného územia patria do BLP takmer všetky lesy - lokality Lesy, Mestská hora, Krásna hôrka (lesy Malých Karpát smerom na Kamzík a Železnú studničku) a Sitina (lesy ZOO). Časť lesov sú lesy ochranné, ktoré rastú na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach (s protieróznou funkciou). Lužné lesy s drevinami topoľ šľachtený, vrbá, dub zimný, jelša, topoľ domáci, lipa, jaseň sa vyskytujú okolo vodných tokov. Na lesné porasty, alebo na ich blízke okolie a krovinatý plášť je viazaných aj najviac druhov živočíchov tohto územia - hlavne vtáky, drobné cicavce a hmyz.

Nelesná stromová a krovinná vegetácia (NSKV) je krajinný prvok, ktorý dotvára urbanizovanú ako aj poľnohospodársky využívanú krajinu. V dnešnej podobe predstavuje iba zvyšky plôch, línií a solitérov vegetácie v krajine. Na riešenom území nachádzame NSKV ako sprievodnú vegetáciu brehov potokov, kanálov, vetrolamov, komunikácií, nerozoraných medzí a strží, alebo ako menšie skupiny stromovej a krovinej vegetácie, tzv. remízky a v neposlednom rade ako solitéry, rozptýlené v krajine. Pomerne pestré je aj druhové zastúpenie NSKV. V súčasnej druhovej skladbe nelesnej vegetácie sú najčastejšie zastúpené zo stromov javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), pagaštan konský (*Aesculus hippocastanum*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), jaseň (rod *Fraxinus*), orech kráľovský (*Juglans regia*), jablň domáca (*Malus domestica*), moruša biela (*Morus alba*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), slivka domáca (*Prunus domestica*), duby (rod *Quercus*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), vrbá krehká (*Salix fragilis* L.), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), zo skupiny krovín dráč obyčajný (*Berberis vulgaris*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), slivka guľatoplodá (*Prunus insititia*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šípová (*Rosa canina*), krovité vrby (rod *Salix*), baza čierna (*Sambucus nigra*), klokoč perovitý (*Staphylea pinnata*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), orgován obyčajný (*Syringa vulgaris*) a zriedka aj iné.

Z NSKV majú výnimočné postavenie brehové porasty. V sledovanom území sa nachádza viacero menších tokov, na brehoch ktorých prevládajú trávo-bylinné brehové porasty, no zachovali sa tu aj brehové porasty stromov a krov.

Trvalé trávne porasty (TTP) majú v sledovanom území nižšie zastúpenie. Sú pozitívnym krajnotvorným prvkom a plnia tiež dôležitú funkciu protieróznou a vodoochrannú. Najväčšie plochy trvalých trávnych porastov sa nachádzajú hlavne na svahoch Malých Karpát a na území Devínskej Kobyly. Často sa na týchto TTP vyskytujú aj porasty krovín a ojedinelý výskyt solitérov stromov. Trávnaté porasty možno nájsť aj v okolí ciest a železnice, ako aj na iných menších lokalitách. Tieto lokality sú však silne atakované primárnymi aj sekundárnymi stresovými faktormi.

Urbanizovaná krajina a vegetácia urbanizovaného územia je integrovaným celkom všetkých funkcií súvisiacich s civilizáciou. Na najdôležitejšie funkcie mesta - výroba, bývanie, rekreácia - nadväzuje vegetácia rôznej úrovne s primárnymi ako aj sekundárnymi účinkami na životné prostredie. Formovanie spoločenstiev rastlín, ale aj živočíchov, v urbanizovanom území je stále ovplyvňované urbanistickým tlakom a rozvojom mesta. O to významnejšiu ekostabilizačnú úlohu zohrávajú

hlavne zachované zbytky pôvodných ekosystémov. Z tohto hľadiska majú na sledovanom území najväčšiu ekostabilizačnú hodnotu plochy vegetácie parkového typu.

V sledovanom území sa nachádza viacero plôch ruderalnej vegetácie a vegetácia devastovaných plôch. Nachádza sa tu niekoľko menších alebo väčších skládok resp. smetísk. Majú charakter skládok komunálneho odpadu, stavebného odpadu a pod. V okolí hlavných ciest územia sa nachádzajú aj nerekvitované plochy po ich výstavbe. Na všetkých týchto lokalitách sa vyskytuje buď ruderalna vegetácia, alebo značne pozmenená "pôvodná" vegetácia trávnych až trávno-krovinných porastov.

Zoogeografické členenie

Faunisticky, podľa živočíšnych regiónov (Čepelák, 1980), patrí sledované územie do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, do vnútorného obvodu, západného okrsku. Z juhovýchodu tu zasahuje vplyv provincie Vnútrokarpatskej zníženiny, Panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu, dunajského okrsku lužného. Existencia uvedeného rozhrania sa prejavuje v pestrom zastúpení teplomilných ale aj karpatských druhov flóry a fauny.

Fauna a živočíšstvo

Fauna územia sa formovala v rámci vodných spoločenstiev šíriacich sa vodnými cestami a terestrických viazaných na suchozemské podmienky (Kalivodová in Hrnčiarová a kol., 1999). Úroveň poznania rozšírenia jednotlivých skupín je veľmi rozdielna. Najkomplexnejšie je spracovaná skupina stavovcov. Nízku úroveň poznania možno konštatovať najmä u niektorých skupín bezstavovcov (napríklad pôdny hmyz). Z oblasti sú veľmi dobre spracované napr. vtáky (Kalivodová, Darolová A., 1998, Kalivodová, E., Poliak, M., 1987, Kalivodová, E., Šteffek, J., 1990, Matis, D., a kol., 1989). Pri výbere kritérií pre charakteristiku biotopov sledovaného územia sme sa riadili úrovňou kompletizácie poznatkov o jednotlivých skupinách živočíchov. Najlepšie sú spracované ryby, obojživelníky, plazy (Kminiak a kol., 1993, Kminiak, 1994), vtáky (Feriancová-Masárová, Ferianc, 1982, Feriancová-Masárová a kol., 1993, Kalivodová, Máchal, 1978...) a cicavce, hlavne drobné cicavce z aspektu zdrojov a šírenia zoonóz. Z hľadiska výskytu jednotlivých skupín možno skonštatovať že pre dotknuté územie je charakteristická fauna polí, okrajov ciest, skládok s výskytom drobných cicavcov, hmyzu, pôdnych organizmov a vtákov ďalej sa tu vyskytuje charakteristická fauna urbanizovaného územia a mozaiky prídumových záhrad a záhumienkov.

V urbanizovanom území prevládajú druhy s vyššou tendenciou k synantropii - jež západoeurópsky (*Erinaceus europaeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), tchor stepný (*Putorius eversmanni*), myš domová (*Mus musculus*). Na záhradnú a sídelnú zeleň sa v hodnotenom území viaže výskyt takýchto vtákov ako holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*), straka obyčajná (*Pica pica*) a vrabec domový (*Passer domesticus*).

Dominantnou skupinou živočíchov územia sú bezstavovce a z nich hlavne hmyz. Z chrobákov (*Coleoptera*) treba spomenúť roháča lesného (*Lucanus cervus*) a fúzača veľkého (*Cerambyx cerdo*). Oba tieto druhy vzhľadom na svoju bionómiu nie sú trvalými obyvateľmi tejto oblasti a jedná sa vždy o zaletené jedince. Taktiež sa tu možno stretnúť zo zástupcami bystruškovitých (*Carabidae*), napr. bystruška fialová (*Carabus violaceus*). Z ostatných druhov sa tu veľmi hojne vyskytujú lienka sedembodková (*Coccinella septempunctata*) a chrústik letný (*Amphimallon solstitialis*). Z motýľov (*Lepidoptera*) sa tu vyskytuje mlynárik repový (*Pieris rapae*), babôčka pávoooká (*Nymphalis io*), žltáček rešetliakový (*Gonepteryx rhamni*), lišaj topoľový (*Laothoe populi*) a najmä zástupcovia čeľadí *Noctuidae* a *Geometridae*. Zo vzácnejších druhov je to vidlochvost ovocný (*Iphiclide podalirius*) ale najmä jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*), ktorý sa tu vyskytuje iba veľmi sporadicky. Sporadickým návštevníkom je modlivka zelená (*Mantis religiosa*) zo skupiny modliviek (*Mantodea*). Z bzdôch (*Heteroptera*) je to hlavne bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*) a *Polomena viridisima*. Taktiež sú tu zastúpené aj iné skupiny hmyzu, napr. dvojkridlovce (*Diptera*) - komár piskľavý (*Culex pipiens*), mäsiarka (*Sarcophaga carnaria*) alebo blanokridlovce (*Hymenoptera*) - čmeľ zemný (*Bombus terrestris*). Z ostatných skupín

bezstavovcov možno spomenúť pavúky (*Aranea*), mäkkýše (*Mollusca*) alebo obrúčkavce (*Annelida*).

Zistené druhy bezstavovcov patria až na nepatrné výnimky medzi euryékne, hojné a rozšírené druhy. Zloženie spoločenstiev bezstavovcov priamo odráža stav prírodného prostredia. Na značne narušených a antropických habitatoch nie sú schopní prežívať ekologickí špecialisti. Všetky zistené rizikové druhy sem z najväčšou pravdepodobnosťou prenikli z iných biotopov v okolí Moravy alebo z Malých Karpát. Z tohto hľadiska môžu mať predovšetkým lokality porastené drevinami význam ako biokoridor.

Stavovce sa vyskytujú hlavne v lokalitách priliehajúcich k svahom Malých Karpát, ktoré obývajú väčšinou druhy charakteristické pre mestské parky. Vzhľadom na to, že v blízkosti sa nenachádza žiadny habitat typu stojatých vôd, je tu druhové spektrum obojživelníkov (*Amphibia*) veľmi chudobné. Z plazov (*Reptilia*) sa tu vyskytuje jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a vzácné aj jašterica zelená (*Lacerta viridis*). Najpočetnejšie sú zastúpené vtáky (*Aves*). Z kvantitatívneho hľadiska tu dominujú druhy typické pre zastavané časti miest ako sú vrabec domový (*Passer domesticus*), belorítka (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), havran čierny (*Corvus frugilegus*), straka (*Pica pica*) alebo drozd čierny (*Turdus merula*). Z iných druhov sa tu vyskytuje sýkorka bieloľúča (*Parus major*), stehlík (*Carduelis carduelis*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), žlna zelená (*Picus viridis*) alebo sova lesná (*Stryx aluco*). Cicavce (*Mammalia*) sú tu zastúpené iba v minimálnej miere. Bežný je tu jež bledý (*Erinaceus concolor*), krt (*Talpa europaea*) a vzácnejšie aj veverka (*Sciurus vulgaris*).

Biotop staršej individuálnej zástavby charakterizujú synantropné druhy vtákov ako je lastovička (*Hirundo rustica*), belorítka (*Delichon urbica*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), vrabec domový (*Passer domesticus*), adaptované hniezdením na obytné domy. Ornitocenóza v prídumových záhradách závisí od stupňa a intenzity obhospodarovania. Bohatsšie je v záhradách so starými, vysokokmeňovými stromami. Vzhľadom na okolité prostredie je však obohatené o druhy dolietajúce za potravou z okolia, napr. vrany (*Corvus corone*) a drobné spevavce.

Biotop novej skupinovej a individuálnej zástavby predstavujú nový typ bývania bez priestoru pre zakladanie záhrad, okrasných alebo úžitkových. Malé trávnaté plochy pred budovami, resp. medzi jednotlivými stavbami, nebudú ani v budúcnosti poskytovať živočíchom vhodný biotop. Pravdepodobne sa tu budú vyskytovať len niektoré druhy hmyzu žijúce v obytných priestoroch (pavúky, mravce a pod.) a niektoré druhy vtákov (belorítka, žltouchvost a i.).

V zmysle § 6, ods.3 a §28 ods. 10 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. konkrétna lokalita nepredstavuje žiadny významný biotop európskeho alebo národného významu.

Prvky krajinskej zelene a významnejšie plochy flóry a fauny

Priamo v sledovanom území neboli vyčlenené žiadne genofondové plochy flóry a fauny. Výskyt významných taxónov flóry a fauny je potrebné preveriť podrobným prieskumom územia. Vzhľadom na lokalizáciu územia, ležiacom medzi takými významnými územiami ako je Devínska Kobyla, Malé Karpaty a rieka Morava, je predpoklad výskytu niektorých významných druhov fauny (hlavne bezstavovcov, menej stavovcov), v menšej miere aj flóry.

Vzhľadom na lokalizáciu sledovaného územia a vzhľadom na absenciu podrobných údajov o flóre a faune územia je nevyhnutné uskutočniť podrobný prieskum dotknutého územia a jeho bezprostredného okolia.

V území je relatívne dobre zastúpená krajinná zeleň, ktorá je však viazaná prevažne na línie vodných tokov územia, resp. na línie dopravných koridorov. Plošné prvky sú tu zastúpené len ojedinele.

V rámci návrhov využitia daného územia je potrebné spracovať aj dokumentáciu projektu zvýšenia podielu krajinskej zelene, ktorá bude po všetkých stránkach zosúladená s pripravovanými činnosťami v území a bude zohľadňovať charakter prírodného prostredia.

V záujmovom území, ktoré by mohlo byť ovplyvnené realizáciou zámeru sa nenachádzajú žiadne významné prírodné prvky, ktoré by požívali osobitnú ochranu z hľadiska zákona, a tiež nie sú tu významné prvky územného systému ekologickej stability.

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

III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra

Krajinný priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorové usporiadania a využívania.

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry (SKŠ) sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zaplňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite. V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny).

V sledovanom území boli na základe vyššie uvedených kritérií vyčlenené nasledovné štruktúrne prvky:

- urbánny komplex zahrňujúci obytné a obslužné prvky, priemyselné, dopravné a skladové priestory a športovo-rekreačné prvky - tento komplex zahrňuje vlastné mestské sídlo Bratislava vrátane rozsiahlych priemyselných areálov a ich infraštruktúry;
- komunikačný a produktovodný komplex - predstavuje líniové dopravné prvky (cesty, železniciu) a produktovody (plynovod, elektrické vedenia, vodovod, kanalizačný zberač);
- skládkový komplex - centrálné skládky, iné skládky - predstavuje niekoľko väčších alebo menších neriadených skládok tuhého komunálneho a zmiešaného odpadu. V okolí sa nachádza aj niekoľko riadených skládok komunálneho a priemyselného odpadu;
- poľnohospodársky komplex - oráčinové prvky, prvky trvalých trávnych porastov, sadové prvky, prvky hospodárskych dvorov - tvorí ho orná pôda v území vo veľkoblokovej štruktúre a menej aj ako záhumienky a menšie polia, trvalé trávne porasty rôzneho charakteru a druhového zloženia, menšie sady, prídumové záhrady a pod. Treba sem zaradiť aj poľnohospodárske dvory a areály, poľné hnojiská, sklady a pod. rozptýlené v celom okolí, najčastejšie v blízkosti (na okraji) sídiel;
- lesohospodársky komplex - prvky prirodzených a poloprirodzených porastov, prvky umelých porastov - tvoria ho lesné komplexy v okolí;
- vodné prvky - vodné toky, vodné plochy, využívané vodné zdroje, pramene, zamokrené lokality - zahŕňajú vlastný tok Moravy a jej prítoky, menšie vodné toky, skanalizované toky a malé vodné plochy a mokrade. Všetky toky a plochy sú značne atakované ľudskou činnosťou a kvalita vody v nich je podmienená charakterom poľnohospodárskeho využitia okolia tokov, vplyvmi vyplývajúcimi z priemyslu a celkovej situácii v území;
- vegetačné štruktúrne prvky - menšie porasty lesného charakteru, pobrežné bylinné spoločenstvá, pobrežné drevinné súvislé alebo medzernaté spoločenstvá, trávne mokradové spoločenstvá, ruderalne spoločenstvá - časť lesných porastov je vyhlásená za lesy osobitného určenia s rekreačnou alebo protiimisnou funkciou. Vzhľadom na intenzívne využívanie tohto územia sa v území rozšírili aj ruderalne spoločenstvá. Z hľadiska fyziognómie rozlišujeme vegetáciu urbánnej štruktúry (parková mestská a vidiecka vegetácia, sprievodná vegetácia a pod.), odprírodnenú poľnohospodársku štruktúru (veľkoplošné oráčiny, záhumienky,

záhradky), poloprirodzenú rekreačnú štruktúru (vegetácia sídla, záhradkárske osady a i.), prirodzenú krajinnno-ekologickú štruktúru (vodné toky a plochy, brehové porasty, trvalé trávne porasty prirodzeného charakteru) a prírodnú štruktúru (súvislé lesy).

Z hľadiska súčasnej krajinej štruktúry ide o človekom silne pozmenenú krajinu s vysokým podielom poľnohospodárskej krajiny, menej zastavaných území, priemyselných areálov a doplnenú o dopravné štruktúry.

III.2.2 Scenéria krajiny

Hodnotu estetického pôsobenia krajinného obrazu, ktorý je prejavom krajinej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobyte človeka v krajine). V zásade je potrebné povedať, že posudzovanie nárokov na estetickú kvalitu okolitej krajiny úzko súvisí so stupňom kultúrnej vyspelosti ľudí vytvárajúcich určitú etnickú jednotku, ako i jej materiálneho zabezpečenia.

Užšie ponímané územie predstavuje krajinársky menej hodnotné územie s charakteristickým reliéfom, s menším podielom prirodzenej vegetácie.

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob využitia územia, zastúpenie prírodných prvkov, hlavne lesných a NSKV, komunikácie, energovody a pod. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok a brehových porastov, vodné toky s brehovými porastami, mokradnú vegetáciu a plochy a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Širšie záujmové územie pozostáva z troch základných častí - intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť mesta, extravilánu s poľnohospodársky využívanou krajinou a extravilánu s dominanciou lesných porastov na svahoch Malých Karpát. Z hľadiska krajinej štruktúry sledované územie predstavuje typickú poľnohospodársko-urbanizovanú krajinu. V krajinej štruktúre dominujú plochy ornej pôdy a plochy s rôznym funkčným využitím. Okolie predstavujú zastavané územia alebo územia rozsiahlejších lesných komplexov.

III.2.3 Ochrana prírody a krajiny

Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín. Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane.

Napriek výraznej antropizácii širšieho záujmového územia sa tu nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov. Do tejto časti územia Bratislavy zasahuje Chránená krajinná oblasť (CHKO) Malé Karpaty, ktorá zahŕňa lesné masívy Malých Karpát a Devínskej Kobyly. CHKO Malé Karpaty bola vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 138/2001 Z.z. z 30. marca 2001. V CHKO platí v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny druhý stupeň ochrany.

Na území okresu Bratislava IV boli vyhlásené NPR Devínska Kobyla, PR Fialková dolina, PR Štokravská vápenka, NPP Devínska hradná skala, PP Devínska lesostep, CHA Devínske alúvium Moravy a CHA Lesné diely. Do katastra mestskej časti Karlova Ves zasahuje len Chránený areál Lesné diely. Vyhlásený bol v roku 2001 Všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Bratislave č. 2/2001 z 8.6.2001. Predmetom ochrany je lokalita výskytu chránených druhov rastlín, najmä kriticky ohrozeného listnatca jazykovitého (*Ruscus hypoglossum*). Ostatné chránené územia sú na katastrálnom území Devína. Najbližšie k sledovanému územiu je Prírodná rezervácia

Fialková dolina, vyhlásená v roku 1993 Vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 83/1993 Z.z. z 23. marca 1993. Predmetom ochrany je ochrana územia v JZ časti Malých Karpát. Geologickým podkladom je kryštalinikum, dolina vznikla na zlomovej línii - ukážka klesania a vyzdvihovania blokov. V strednej časti má charakter kaňonu. Zachovalé dubovo-hrabové lesy, vzácné druhy rastlín, najmä vstavačovitých.

Druhovú ochranu sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu významným stromom a ich skupinám vrátane stromoradií, ktoré majú mimoriadny kultúrny, vedecký, ekologický prípadne krajinotvorný význam. Na území Bratislavy je vyhlásených 27 solitérov resp. skupín chránených stromov. V sledovanom území sa nenachádza žiaden.

Z ochrany ostatných prírodných zdrojov sa v území nachádzajú lokality ochrany lesných, vodných a pôdných zdrojov. Z lesov sú to predovšetkým lesy ochranné a lesy osobitého určenia. Na území mesta Bratislava sa nachádza 490,64 ha lesov ochranných a 6 999,89 ha lesov osobitého určenia. U lesov ochranných ide predovšetkým o lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach a o lesy s ochranou pôdy. U lesov osobitého určenia sú to predovšetkým lesy v ochranných pásmach vodných zdrojov, lesy chránených území a prímestské lesy s rekreačnou funkciou. Územia ochranných lesov a lesov osobitého určenia sú lokalizované mimo dosahu realizácie zámeru, viažu sa na vybrané časti lesov Malých Karpát a lužných lesov v okolí Dunaja a Moravy.

V zmysle §27 zákona o ochrane prírody a krajiny je územím európskeho významu územie v Slovenskej republike tvorené jednou, alebo viacerými lokalitami na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu alebo druhy európskeho významu, na ochranu ktorých sa vyhlasujú chránené územia, ktoré sú zaradené v národnom zozname týchto lokalít obstaraným MŽP SR. Národný zoznam prerokúva vláda, ktorá ho po odsúhlasení zasiela Európskej komisii na schválenie. Navrhované územia európskeho významu, ktoré schváli Európska komisia, vyhlási orgán ochrany prírody za chránené územie alebo za zónu chráneného územia najneskôr do 6 rokov od schválenia národného zoznamu Európskou komisiou.

Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu schválila vláda SR uznesením č. 239 zo 17. marca 2004. Uverejnený bol v čiaske 3/2004 Vestníka MŽP SR. Priamo do sledovaného územia nezasahuje žiadne územie zaradené do NATURA 2000. V blízkosti sa nachádza chránené vtáčie územie Malé Karpaty (CHVU014) a Morava (SKCHVU016).

Chránené vtáčie územia a ostatné chránené územia a ich ochranné pásma a zóny sú súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území. Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle §26 zákona č. 543/2002 Z.z. vyhlásiť za chránené vtáčie územia. Národný zoznam navrhovaných vtáčích území bol zverejnený v čiaske 4/2003 Vestníka MŽP SR. Medzi územia európskeho významu (ÚEV) boli zaradené (ako súčasť NATURA 2000) lokality, ktoré patria aj do súvislej európskej sústavy chránených území, aj územia Devínska Kobyla (SKUEV0280), Rieka Morava (SKUEV0314), Devínske alúvium Moravy (SKUEV0312) a ďalšie.

Slovenská republika je od 1.1.1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie. Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiarimi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi ...“ (čl. 1. ods. 1). V čl. 3. ods. 1. sa zmluvné strany zaväzujú podporovať zachovanie mokradí, najmä tých, ktoré boli zaradené do Zoznamu medzinárodne významných mokradí - Ramsarské lokality. Alúvium Moravy a Dunajské luhy patria do tohto zoznamu.

Priamo dotknuté územie sa nachádza v priestore medzi Chránenou krajinou oblasťou (CHKO) Malé Karpaty situovanou východne od sledovaného územia a Národnou prírodnou rezerváciou (NPR) Devínska Kobyla, situovanou juhozápadne od sledovaného územia. Vo väčšej vzdialenosti severozápadným smerom od sledovaného územia sa ešte nachádza najjužnejšia časť CHKO Záhorie. Na území spomínaných veľkoplošných chránených území sa nachádza viacero menších

chránených území alebo významných biotopov. K sledovanému územiu sa najbližšie nachádza prírodná rezervácia (PR) Štokeravská vápenka, situovaná na severných svahoch Devínskej Kobyly.

Priamo v sledovanom území sa nenachádza žiadne chránené územie.

Od lesných porastov a ostatných významných biotopov spadajúcich do CHKO Malé Karpaty oddeľuje sledované územie diaľnica D2 a štátna cesta I/2 (úsek Dúbravka, Lamač, Záhorská Bystrica, Stupava). Od NPR Devínska Kobyla a významnejších biotopov na úpätí svahov Devínskej Kobyly sledované územie oddeľuje cesta II/505 a miestna komunikácia (cesta III. triedy) vedúca do Devínskej Novej Vsi.

Na tieto dve najvýznamnejšie lokality - Malé Karpaty a Devínska Kobyla - nadväzujú všetky významnejšie plochy alebo línie priamo v sledovanom území prostredníctvom prvkov územného systému ekologickej stability a prvkov krajinskej vegetácie (zelene - hlavne prvky nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie, trvalé trávobylinné porasty a pod.).

Pri realizácii akejkoľvek činnosti v území je potrebné zachovať všetky chránené územia v širšom okolí sledovaného územia. Zároveň je z územia vylúčiť akúkoľvek činnosť, ktorá by tieto územia mohla ohroziť aj nepriamo, hlavne prostredníctvom znečistenia podzemných alebo povrchových vôd a znečistením ovzdušia.

Všetky uvedené prírodne hodnotné lokality sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru, takže realizácia zámeru ich neovplyvní. Priamo do riešenej lokality nezasahuje ani jedno chránené územie. V súlade so zákonom 543/2002 Z.z. preto platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany.

III.2.4 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Štúdia regionálneho územného systému ekologickej stability (ďalej ako RÚSES) mesta Bratislavy (J. Králik a kol., 1994) zhodnotila ekologickú stabilitu riešeného územia a vymedzila biocentrá a biokoridory regionálneho a nadregionálneho významu. Tie predstavujú krajinné segmenty tvorené prirodzenou biotou, sú zachovalé alebo veľmi málo pozmenené a sú schopné fungovať ako genetický zásobník pre obnovu hlavných prirodzených ekosystémov v riešenom území. Mnohé z uvedených lokalít chránených území tvoria zároveň aj prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES).

Základ ÚSES podľa konceptu ÚPN v riešenom území mesta Bratislavy tvoria existujúce prvky provincionálneho významu - provincionálny biokoridor v nive Dunaja (vrátane vodného toku), provincionálny biokoridor v pohorí Malých Karpát a provincionálne biocentrum Devínska Kobyla.

Na území mesta sú uvádzané v koncepte ÚPN v rámci RÚSES (Krempaský, 2000) dve nadregionálne biocentrá a šesť obligátnych nadregionálnych biokoridorov. Nadregionálny biokoridor v alúviu Moravy nadväzuje na Dunajský biokoridor smerom k nadregionálnemu biocentru Dolnomoravská niva. Tiež existujúci je nadregionálny biokoridor Bratislavské luhy - Neziderské jazero, ktorý predstavuje špecifický prípad biokoridoru v trase medzinárodne významnej migračnej cesty najmä pre vodné vtáctvo. Takýto charakter biokoridoru neumožňuje jeho presné priestorové vymedzenie.

V rámci spresneného a doplneného RÚSES v rámci subdodávky „Zhodnotenie a návrh riešenia prvkov tvorby krajiny pre návrh ÚPN“ (Petrakovič, 2003) je navrhnutých celkom 35 biocentier a 17 biokoridorov. Z nich v širšom sledovanom území boli vyčlenené biocentrá a biokoridory - biocentrum regionálneho významu Machnáč, biocentrum regionálneho významu Sitina - Starý grunt, biocentrum regionálneho významu Horský park - Slavín, biokoridor provincionálneho významu Dunaj, biokoridor regionálneho významu Vydrice s prítokmi. Priamo do sledovaného územia nezasahuje žiadny prvok ÚSES.

Okrem chránených území a prvkov ÚSES sa na území mesta Bratislava nachádza viacero genofondových významných lokalít flóry (109). Okrem toho tu bolo aj 56 ďalších lokalít flóry.

Všetky uvedené prírodne hodnotné lokality sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru, takže realizácia zámeru ich neovplyvní. Priamo do riešenej lokality nezasahuje ani jedno chránené územie. V súlade so zákonom 543/2002 Z.z. preto platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany.

Najvýznamnejšie prvky územného systému ekologickej stability (nadregionálnej alebo regionálnej úrovne) sú v širšom území viazané na územie CHKO Malé Karpaty alebo NPR Devínska Kobyla, resp. prvky ÚSES miestneho významu aj na úpätie svahov Malých Karpát a Devínskej Kobyle.

V doterajších dokumentáciách územného systému ekologickej stability bolo v sledovanom území vyčlenené regionálne biocentrum (RBc) Kamenáče, regionálne biocentrum (RBc) Hrubá pleš (na svahoch Malých Karpát) a regionálny biokoridor (RBk) Stará Mláka s prítokmi. Ďalšie biocentra a biokoridory sa nachádzajú na Devínskej Kobyle, v okolí rieky Morava a pod., všetky však vo väčšej vzdialenosti od sledovaného územia.

Priamo v sledovanom území sa nachádzajú prevažne prvky územného systému ekologickej stability miestneho (ojedinele až regionálneho) významu. Sú to hlavne biokoridory viazané na existujúce vodné toky, kde za najdôležitejší možno považovať biokoridor toku Stará mláka. Jeho prítoky - Dúbravský potok, Veľkolúcky potok, Antošov kanál, Lamačský potok a iné toky v území - predstavujú biokoridory miestneho (lokálneho) významu. Tieto biokoridory sú tvorené prevažne líniami brehových porastov rôznej veľkosti a zloženia. Sú väčšinou nespojité a stromové a krovité porasty často striedajú trávnaté svahy tokov s upravenými brehmi. V druhovom zložení brehových porastov prevládajú pôvodné dreviny, ktoré však na viacerých miestach dopĺňajú (na niektorých miestach až dominujú) porasty alebo línie šľachtených topoľov. Tieto biokoridory predstavujú základnú kosť územného systému ekologickej stability sledovaného územia. Prepájajú významné lokality biocentier Malých Karpát, Devínskej Kobyle a nadregionálneho biokoridoru rieky Moravy.

Vo vyčlenenom sledovanom území sa nachádza len veľmi málo plošne rozsiahlejších lokalít s významnými porastami drevín alebo trávobylinnými spoločenstvami. Za významnejšie prvky možno považovať väčšie skupiny stromov a krov, menšie lesíky alebo remízky a väčšie plochy tvávobylinných porastov. Tieto plochy sú však veľmi silne atakované činnosťou človeka v území (priamo aj nepriamo). Možno ich považovať za biocentra miestneho resp. až regionálneho významu (napr. súvislejšie plochy v lokalite Kamenáče) alebo za interakčné prvky, ktoré napomáhajú zvyšovať funkčnosť biokoridorov.

Pre zvýšenie ekologickej významnosti územia a funkčnosti prvkov ÚSES je potrebné v budúcnosti dobudovať systém koridorov v území (hlavne širšími líniami brehových porastov tvorených pôvodnými druhmi stromov a krov). Zároveň vybudovať systém menších plôch s drevinou vegetáciou, ktorá doplní súčasné plochy charakteru biocentier alebo interakčných prvkov.

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

Urbanistická štúdia Lamačská brána rieši územie vybraných mestských častí hlavného mesta SR Bratislavy. Riešené územie je vymedzené v rámci hraníc katastrálneho územia okresu Bratislava IV, do ktorého patria mestské časti Devín, Devínska Nová Ves, Dúbravka, Karlova Ves, Lamač a Záhorská Bystrica, celkovo 6 MČ. Z nich sú predmetom urbanistickej štúdie len tri mestské časti, a to Bratislava - Devínska Nová Ves, Bratislava - Lamač a Bratislava - Záhorská Bystrica.

K 31.12. 2004 žilo na území dotknutých mestských častí 24 207 obyvateľov. Rozloha územia (podľa vymedzených hraníc mestských častí - Devínska Nová Ves, Lamač a Dúbravka) dosahuje hodnotu 63 km². V prepočte na jednotku plochy na území Devínskej Novej Vsi pripadá 636 obyv./km², na území Lamača 980 obyv./km² a v Záhorskej Bystrici 74 obyv./km². Celomestský priemer podľa koncoročného stavu v roku 2004 bol 1 157 obyv./km² pri rozlohe 367,6 km² a celoslovenský priemer dosahoval hodnotu 110 obyv./km².

Vo vekovej štruktúre obyvateľstva územia Lamačská brána badať v poslednom období, rovnako ako v prípade celej slovenskej populácie, negatívne trendy. Nastáva postupné starnutie obyvateľstva. Index starnutia (ktorý vyjadruje počet osôb poproduktívneho veku, t. j. mužov nad 60 rokov a žien nad 55 rokov pripadajúci na sto osôb v predproduktívnom veku, teda obyvateľstva 0-14 ročného) obyvateľstva riešeného územia dosahoval pri sčítaní ľudu v roku 1991 hodnotu 42,84 %, pri SODB v roku 2001 to bolo už 93,71 %, čo je výrazný nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu.

Za to isté obdobie vzrástla i hodnota priemerného veku obyvateľstva v mestských častiach Bratislava - Devínska Nová Ves a Bratislava - Lamač o šesť rokov, a naopak, poklesla o dva roky v mestskej časti Bratislava - Záhorská Bystrica. Kým v roku 1991 dosahoval priemerný vek obyvateľov Devínskej Novej Vsi 25,6 rokov, v roku 2001 to už bolo 31,7 rokov a v Lamači za desaťročie 1991-2001 vzrástol priemerný vek z hodnoty 37 rokov na 43 rokov. V MČ Záhorská Bystrica poklesol priemerný vek obyvateľstva z hodnoty 42,4 rokov vykazovanej pri SODB 1991 na 40,3 rokov pri SODB 2001. Tento fakt súvisí najmä s priaznivou vekovou štruktúrou obyvateľstva mestskej časti Záhorská Bystrica, a to s nárastom predproduktívnej a s poklesom poproduktívnej zložky obyvateľstva do roku 2001 v porovnaní s rokom 1991. V ostatných dvoch mestských častiach pozorujeme práve opačný trend; výrazné starnutie obyvateľstva súvisiace s poklesom najmladšej a s nárastom najstaršej vekovej zložky obyvateľstva.

Čo sa týka pohlavia, vyšší priemerný vek v roku 2001 dosahujú ženy v porovnaní s mužmi, a to o 1,8 rokov viac v MČ Devínska Nová Ves, o 4 roky v MČ Lamač a o 3,2 rokov v MČ Záhorská Bystrica. K 26.5. 2001 bol priemerný vek u mužov v MČ Devínska Nová Ves 30,7 rokov a u žien 32,5 rokov, v MČ Lamač bol priemerný vek mužov 40,8 rokov a žien 44,8 rokov a v MČ Záhorská Bystrica muži dosahovali v priemere 38,6 rokov a ženy 41,8 rokov. Pre porovnanie, priemerný vek obyvateľstva hl. m. SR Bratislavy bol 38,7 rokov, muži dosahovali v priemere 37 rokov a ženy 40,3 rokov.

K dátumu sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2001 dominuje vo vekovej štruktúre celého riešeného územia zóny Lamačská brána obyvateľstvo produktívneho veku so 62,1 %. Zastúpenie obyvateľov v predproduktívnom veku dosahuje hodnotu 19,6 % a obyvateľov v poproduktívnom veku 18,3 %.

Tento trend je podmienený jednak postupným poklesom prirodzeného prírastku obyvateľstva, ako i úbytkom obyvateľstva v dôsledku sťahovania. Od roku 1996 až po rok 2004 sledujeme v riešenom území zóny Lamačská brána pokles prirodzeného prírastku (v r. 1998 a 2002 až úbytok obyvateľstva) a v roku 2004 vyústil pokles prírastku obyvateľstva sťahovaním až do migračného úbytku. V roku 2004 dosiahol prirodzený prírastok hodnotu 10 osôb, úbytok sťahovaním bol 5 osôb a celkový pohyb teda zaznamenal hodnotu 5 osôb.

Z celkového počtu obyvateľov na území dotknutých mestských častí, ktorý ku dňu SODB dňa 26.5. 2001 predstavoval 24 132 osôb, bolo 13 403 ekonomicky aktívnych, čo predstavuje len nepatrný nárast (o 374 osôb) v porovnaní s rokom 1991, keď táto hodnota bola 13 029 EAO. V období rokov 1991-2001 pozorujeme značný pokles v zastúpení primárneho sektoru z 3,4 % na 0,6 % a sekundárneho sektoru z 30,0 % na 14,8 %, a nepatrný nárast v zastúpení terciárneho sektoru z 58,8 % na 60,0 %. Podstatne však vzrástol podiel EAO bez udania odvetví (viac než trojnásobne), a to z hodnoty 7,8 % v roku 1991 na 24,7 % v roku 2001.

Vzhľadom na mestský charakter územia v ňom možno v celoslovenskom porovnaní badať vyšší výskyt negatívnych psychosociálnych javov, akými sú rozvodovosť, potratovosť, drogová závislosť, kriminalita, samovraždy a pod. Rozvodový index (definovaný ako pomer počtu rozvodov na 100 uzavretých manželstiev - sobášov - v sledovanom roku) dosahoval v roku 2004 na území dotknutých mestských častí hodnotu 35,8 %, v meste Bratislava 48,9 %. V tom istom roku, index potratovosti (v ktorom sa do pomeru dáva počet potratov a narodených v príslušnom ročnom období) vykazoval v riešenom území hodnotu 55,9 %, kým v Bratislave, hl. m. SR 45,4 %.

Z hľadiska národnostnej štruktúry je obyvateľstvo riešeného územia zóny Lamačská brána pomerne homogénne s dominantným postavením obyvateľstva slovenskej národnosti. To tvorí

až 93,9 % z celkového počtu obyvateľov. Ostatné národnosti sú zastúpené minimálne. Hodnotu nad 1 % dosahuje len obyvateľstvo maďarskej (2,2 %) a českej (1,7 %) národnosti.

Vybavenosť službami zodpovedá úrovni časti hlavného mesta. Okrem administratívnych služieb zabezpečujúcich agendu hlavného mesta sú tu zastúpené typické mestské služby - obchodné a obslužné zariadenia, ubytovacie a stravovacie, školské, zdravotnícke, kultúrne, športovo-rekreačné, ako aj ostatné výrobné i nevýrobné služby. V zóne Lamačská brána bolo v roku 2004 lokalizovaných 7 materských škôl, 5 základných škôl, 1 stredná odborná škola (súkromná obchodná akadémia LIBERTA v Lamači), 2 stredné odborné učilišťa (SOU strojárske v Devínskej Novej Vsi a SOU energetické v Záhorskej Bystrici) a 1 základná umelecká škola v Devínskej Novej Vsi.

Z kultúrnych zariadení boli v príslušnom roku v riešenom území celkom 3 stále kiná s počtom 400 sedadiel (v každej mestskej časti po jednom kine so 180, 150 a 70 sedadlami), 2 kultúrne domy a PKO (1 v MČ Devínska Nová Ves a 1 v MČ Záhorská Bystrica), 3 knižnice (po jednej v každej MČ) s počtom 42 958 ks knižničných jednotiek. Zastúpenie tu nemali divadlá, prírodné amfiteátre, múzeá a pamätníky, galérie a domovy mládeže.

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené základné štatistické informácie o obyvateľstve vybraných mestských častí obvodu Bratislava IV, ako i dotknutých mestských častí spolu v porovnaní s ostatnými obvodmi a v rámci celého mesta Bratislavy, hl. m. SR.

Tab. č. 7: Retrospektívny vývoj počtu obyvateľov v r. 1970-2004

územie	počet obyvateľov						
	SLDB 1970 (1. 12.)	SLDB 1980 (1. 11.)	SLDB 1991 (3. 3.)	SODB 2001 (26. 5.)	2002 (31. 12.) (koncoroč. stav)	2003 (31. 12.) (koncoroč. stav)	2004 (31. 12.) (koncoroč. stav)
Bratislava, hl. m. SR	305 932	380 259	442 197	428 672	427 049	425 533	425 155
okres Bratislava I	79 316	59 547	49 018	44 798	43 977	43 367	42 858
okres Bratislava II	107 246	119 845	112 419	108 139	107 991	108 056	108 316
okres Bratislava III	75 192	72 571	64 485	61 418	61 606	61 467	61 614
okres Bratislava IV	44 178	75 606	84 325	93 058	93 116	92 994	92 926
okres Bratislava V	-	52 690	131 950	121 259	120 359	119 649	119 441
okres Bratislava IV	44 178	75 606	84 325	93 058	93 116	92 994	92 926
z toho územie dotknutých mest. častí <i>Devínska Nová Ves</i>	- ¹	4 051	15 223	15 502	15 439	15 435	15 399
<i>Lamač</i>	- ¹	7 058	7 004	6 544	6 492	6 446	6 410
<i>Záhorská Bystrica</i>	- ¹	2 335	1 731	2 086	2 255	2 321	2 398
územie dotknutých mestských častí spolu	-	13 444	23 958	24 132	24 186	24 202	24 207
% obyv. okresu BA IV z obyv. BA, hl. mesto	14,44	19,88	19,07	21,71	21,80	21,85	21,86
% obyv. vybr. mestských častí spolu z obyv. BA, hl. mesto	-	3,54	5,42	5,63	5,66	5,69	5,69
% obyv. vybr. mestských častí spolu z obyv. okresu BA IV	-	17,78	28,41	25,93	25,97	26,03	26,05

¹ Dnešné územie mesta Bratislava sa tvorilo postupne spájaním osád a neskôr pričlenením príslušných obcí k mestu. Novelizáciou zákona SNR číslo 43/1968 Zb. Zákonom SNR číslo 63/1971 Zb. a zákonným opatrením Predsedníctva SNR číslo 90/1971 Zb. nastalo v roku 1971 územné rozšírenie mesta o sedem obcí: Podunajské Biskupice, Vrakuňa, Záhorská Bystrica, Devínska Nová Ves, Jarovce, Rusovce a Čunovo. Zákonom SNR číslo 127/1985 Zb. sa ustanovilo členenie hlavného mesta vtedajšej SSR Bratislavy na 5 mestských obvodov a neskôr zákonom SNR číslo 377/1990 Zb. sa územie hlavného mesta člení na sedemnást' mestských častí. Podľa nového územno-správneho usporiadania v zmysle zákona NR SR č. 221/1996 Z.z. a nariadenia vlády č. 258/1996 Z.z. boli vytvorené okresy Bratislava I-V.

Z dôvodu, že obce Devínska Nová Ves a Záhorská Bystrica boli k hl. m. Bratislava pričlenené až v roku 1971, nie sú v rámci SLDB 1971 vykazované ako súčasť Bratislavy, sledujeme retrospektívny vývoj až od SLDB 1980.

Zdroj: Historický lexikón obcí Slovenskej republiky 1970 - 2001, ŠÚ SR
Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy 2005, ŠÚ SR - Krajská správa v Bratislave

Tab. č. 8: Veková štruktúra obyvateľstva Bratislavy a riešeného územia zóny Lamačská brána v r. 1991 a 2001

územie	rok 1991								
	obyvateľstvo vo veku						obyv. spolu	index starnutia	priemerný vek
	predproduktívnom		produktívnom		poproduktívnom ^{/1}				
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	roky
Bratislava, hl. m. SR	102 784	23,2	261 343	59,1	78 070	17,7	442 197	75,96	-
okres Bratislava IV	17 798	21,1	54 277	64,4	12 250	14,5	84 325	68,83	33,7
z toho Devínska Nová Ves	5 160	33,9	9 001	59,1	1 062	7,0	15 223	20,58	25,6
Lamač	1 309	18,7	4 412	63,0	1 283	18,3	7 004	98,01	37,0
Záhorská Bystrica	245	14,1	955	55,2	531	30,7	1 731	216,73	42,4
územie dotknutých mestských častí spolu	6 714	28,0	14 368	60,0	2 876	12,0	23 958	42,84	
	rok 2001								
Bratislava, hl. m. SR	59 866	14,0	269 636	62,9	99 170	23,1	428 672	165,65	38,7
okres Bratislava IV	16 302	17,5	56 377	60,6	20 379	21,9	93 058	125,01	37,2
z toho Devínska Nová Ves	3 754	24,2	9 803	63,2	1 945	12,6	15 502	51,81	31,7
Lamač	648	9,9	3 974	60,7	1 922	29,4	6 544	296,60	43,0
Záhorská Bystrica	319	15,3	1 210	58,0	557	26,7	2 086	174,61	40,3
územie dotknutých mestských častí spolu	4 721	19,6	14 987	62,1	4 424	18,3	24 132	93,71	

Zdroj: SLDB 1991, SODB 2001, ŠÚ SR

Pozn.: predproduktívny vek - 0-14 rokov, produktívny vek - 15-59 rokov muži, 15-54 rokov ženy, poproduktívny vek - 60+ rokov muži, 55+ rokov ženy ^{/1} vrátane nezisteného veku

Tab. č. 9: Ekonomicky aktívne obyvateľstvo v Bratislave a riešenom území zóny Lamačská brána podľa sektorov národného hospodárstva v r. 1991 a 2001

územie	rok 1991								
	ekonomicky aktívne osoby v:						EAO bez udania odvetví		EAO spolu
	primárnom sektore		sekundárnom sektore		terciárnom sektore				
	(abs.)	(%)	(abs.)	(%)	(abs.)	(%)	(abs.)	(%)	(abs.)
Bratislava, hl. m. SR	6 339	2,7	63 103	26,8	144 118	61,1	22 122	9,4	235 682
okres Bratislava IV	1 330	2,8	12 475	26,3	29 829	62,9	3 757	7,9	47 391
z toho Devínska Nová Ves	265	3,2	2 858	34,1	4 518	53,9	734	8,8	8 375
Lamač	81	2,2	828	22,1	2 598	69,4	236	6,3	3 743
Záhorská Bystrica	98	10,8	219	24,0	542	59,5	52	5,7	911
územie dotknutých mestských častí spolu	444	3,4	3 905	30,0	7 658	58,8	1 022	7,8	13 029

územie	rok 2001								
Bratislava, hl. m. SR	933	0,4	31 856	13,4	144 691	60,7	60 719	25,5	238 199
okres Bratislava IV	169	0,3	6 646	12,8	32 883	63,5	12 080	23,3	51 778
z toho Devínska Nová Ves	38	0,5	1 439	17,0	4 895	58,0	2 072	24,5	8 444
Lamač	14	0,4	422	10,9	2 537	65,3	910	23,4	3 883
Záhorská Bystrica	23	2,1	120	11,2	610	56,7	323	30,0	1 076
územie dotknutých mestských častí spolu	75	0,6	1 981	14,8	8 042	60,0	3 305	24,7	13 403

Zdroj: SLDB 1991, SODB 2001, ŠÚ SR

Pozn.:

EAO - ekonomicky aktívne osoby

primárny sektor - hlavné kategórie OKEČ A - B

sekundárny sektor - hlavné kategórie OKEČ C - F

terciárny sektor - hlavné kategórie OKEČ G - Q

Kultúrno-historické hodnoty územia

Zdroj: www.bratislava.sk

Prvé stopy po trvalom osídlení sa viažu k mladšej dobe kamennej. Keltský kmeň Bójev v **2. storočí pred n. l.**, na území mesta založil významné mocenské centrum s obrannou funkciou, ktoré sa preslávilo aj vďaka razeniu mincí. Najznámejšie sú zlaté statéry s nápisom Biatec.

Strategický význam oblasti súčasnej Bratislavy objavili Rimania. Vybudovali tu vojenské tábory, ktoré boli strategické aj z hľadiska obchodu. Jedným z táborov bola Gerulata na území dnešných Rusoviec, ktorá bola súčasťou obranného systému Limes Romanus.

Počas výbojov rozširovali rímske légie pestovanie viniča a výrobu vína na všetkých obsadených územiach.

Počas sťahovania národov sa na území dnešnej Bratislavy usadili Slovania. Pod vedením franského kupca Sama vznikla Samova ríša – prvý známy kmeňový zväzok Slovanov. Predchádzali mu nájazdy bojových kmeňov kočovných Avarov a potreba obrany voči nim. Po Samovej smrti sa ríša rozpadla na kniežatstvá. Následným spájaním kniežactiev vznikol štátny útvar Veľkej Moravy. Sláva ríše vyvrcholila počas vlády najvýznamnejšieho panovníka Svätopluka. Začiatok jej postupného zániku sa spája s prvou písomnou zmienkou o Bratislavskom hrade v Salzburských letopisoch z roku 907, kedy sa pri Hrade odohrala bitka medzi maďarskými družinami a bavorským vojskom. Starí Maďari v nej zvíťazili a obsadili východnú časť Veľkej Moravy.

Koncom 10. storočia vznikol Uhorský štát a za vlády Štefana I. (1001-1038) bolo k nemu pripojené územie dnešnej Bratislavy. Bratislava sa stala dôležitým hospodárskym a správnym centrom uhorského pohraničia.

V 13. storočí boli Bratislave udelené kráľovské výsady. Významným obdobím v živote mesta na prelome 14. a 15. storočia bolo obdobie vlády Žigmunda Luxemburského. Žigmund potvrdil mestu staršie donácie a výsady udelené Arpádovcami a Anjouovcami a udelením nových privilégií vyzdvihol Bratislavu na popredné politické a hospodárske mesto v Uhorsku. Na základe jeho dekrétu z roku 1405 sa Bratislava zaradila medzi najvýznamnejšie mestá, ktoré sa odvtedy nazývali slobodné kráľovské mestá. V roku 1434 udelil mestu erbovú listinu s právom používať znak s tromi vežami nad otvorenou bránou v hradbách.

Nečakaný obrat v histórii mesta prinieslo 16. storočie. V tragickej bitke s Turkami pri Moháči v roku 1526 zahynul uhorský kráľ Ľudovít II. Za nového kráľa bol napriek protikandidátovi Jánovi Zápoľskému a napriek odporu časti uhorskej šľachty zvolený na zasadnutí v bratislavskom františkánskom kostole Ferdinand Habsburský. Turci postupovali veľmi rýchlo dovnútra krajiny.

Uhorská šľachta sa zachraňovala útekem na terajšie územie Slovenska, kam sa sťahovali i krajinské úrady. V roku 1530 ohrozovali Turci aj Bratislavu a čiastočne ju poškodili delostreľbou.

Katastrofa, ktorá postihla Uhorsko po moháčskej bitke, bola pre Bratislavu paradoxne pozitívom. Po obsadení hlavného mesta Budína hľadala uhorská šľachta, svetskí aj cirkevní hodnostári útočisko na sever od Dunaja a čo najbližšie k Viedni, kde sídlil kráľ Ferdinand. Výhodná poloha a relatívna bezpečnosť Bratislavy rozhodli o tom, že sa stala hlavným mestom Uhorska. Rozhodol o tom uhorský snem na svojom zasadnutí roku 1536. Mesto obchodníkov, remeselníkov a vinohradníkov sa stalo sídelným mestom krajiny, sídlom panstva a cirkvi. Bratislava sa stala snemovým mestom kráľovstva a korunovačným mestom uhorských kráľov, sídlom kráľa, arcibiskupa a najdôležitejších inštitúcií krajiny. V rokoch 1536-1830 bolo v Dóme sv. Martina korunovaných 11 kráľov a kráľovien.

V 18. storočí sa Bratislava stala nielen najväčším a najvýznamnejším mestom Slovenska, ale i celého Uhorska. V tomto storočí sa postavilo veľa honosných palácov uhorskej aristokracie, stavali sa kostoly, kláštory a iné cirkevné budovy, prestaval a rozšíril sa hrad, vyrastali nové ulice a počet obyvateľov sa strojnásobil. Konali sa tu zasadania stavovského snemu, korunovácie kráľov a kráľovien, pulzoval tu čulý kultúrny a spoločenský život.

Obdobie najväčšieho rozvoja mesta predstavuje doba vlády Márie Terézie (1740-1780). Od jej nástupu začala usmerňovať stavebný vývoj v meste stavebná kancelária Uhorskej kráľovskej komory, ktorá riadila najmä stavbu erárných budov (palác Uhorskej kráľovskej komory, Vodná kasáreň, a i.). Veľké stavebné úpravy sa vykonali aj na hrade, ktorý sa stal reprezentačným kráľovským sídlom (resp. jeho uhorského miestodržiteľa) a strediskom spoločenského a politického života na najvyššej úrovni.

Vláda Jozefa II. znamenala pre Bratislavu ústup zo slávy. Bratislava prestala byť hlavným mestom Uhorska. Na Jozefov príkaz sa roku 1783 odsťahovala do Budína Miestodržiteľská rada a iné centrálne úrady a 13. mája odviezli do Viedne aj kráľovskú korunu stráženú dovtedy na Bratislavskom hrade. Odsťahovanie ústredných úradov vyvolalo priam masový odchod šľachty z mesta. Bratislava sa z hlavného mesta krajiny zmenila opäť na provinčné mesto.

Začiatok 19. storočia sa niesol v znamení napoleonských vojen. V roku 1805 bol po bitke pri Slavkove uzavretý v Zrkadlovej sieni Primaciálneho paláca tzv. Bratislavský mier medzi Francúzskom a Rakúskom. Mier však netrval dlho a už v roku 1809 Napoleonova armáda poškodila mesto delostreleckým ostreľovaním z pravého brehu Dunaja.

Od tridsiatych rokov 19. storočia nastal v meste prudký rozvoj priemyslu, podporený zavedením modernej dopravy. Rýchlu dopravu vo veľkom umožňovali na Dunaji parné lode schopné plávať už aj proti prúdu rieky. Od roku 1848 začali premávať parné vlaky.

Poslednou veľkou politickou udalosťou v meste za Uhorska bolo zasadnutie uhorského stavovského snemu v rokoch 1847-1848. V marci 1848 snem odhlasoval zrušenie poddanstva. Cisár Ferdinand V. následne navštívil Bratislavu a 11. apríla 1848 tzv. marcové zákony podpísal a vyhlásil v Zrkadlovej sieni Primaciálneho paláca. Po rozpustení posledného uhorského snemu a premiestnení politického sídla Uhorska do Pešti sa stáva Bratislava definitívne politicky menej významnou.

Významným medzníkom v histórii mesta bola prvá svetová vojna. Bratislavu nezasiahli boje priamo, ale dôsledky obyvatelia každodenne znášali. Zásobovanie zlyhalo, ceny boli najvyššie v celej monarchii. Koniec prvej svetovej vojny v novembri 1918 priniesol zmeny na mape Európy. Rakúsko-Uhorsko sa rozpadlo a vznikla Československá republika. O osude Bratislavy sa rozhodovalo na parížskych mierových rokovaníach. Keď už bolo koncom roku 1918 zrejmé, že Bratislava bude začlenená do ČSR, rozhodli sa predstavitelia mesta premenovať ho na Wilsonov, resp. mesto Wilsonovo, podľa amerického prezidenta T.W. Wilsona. Predstavitelia mesta žiadali, aby ho dohodové mocnosti uznali za otvorené - slobodné mesto. Tento návrh bol však zamietnutý a mesto, ktoré nazývali Pressburg, Pozsony, Prešpork, bolo pričlenené v januári 1919 k ČSR. Nové pomenovanie mesta bolo schválené 27. marca 1919. Na mape Európy sa objavila Bratislava.

V medzivojnovom období sa Bratislava vyvíjala pomerne harmonicky. V tomto čase mesto zaznamenáva urbanistický, architektonický, priemyselný a výrobný rozmach. V príkladnej tolerancii až do obdobia druhej svetovej vojny tu žili viaceré národnostné a kultúrne spoločenstvá - slovenské, nemecké, maďarské, židovské, české, chorvátske

Počas existencie Slovenského štátu sa Bratislava stala po prvýkrát hlavným mestom. Mesto bolo sídlom prezidenta, parlamentu, vlády a všetkých úradov štátnej správy. Stratila však časť svojho územia - Petržalka a Devín boli pripojené k Nemecku.

Po druhej svetovej vojne sa situácia v Bratislave zásadne zmenila. Väčšina jej židovského obyvateľstva sa nevrátila z koncentračných táborov, po oslobodení bola z mesta odsunutá aj väčšina obyvateľstva nemeckej a maďarskej národnosti. Koniec štyridsiatych a začiatok päťdesiatych rokov sa niesol v znamení prestavby a opätovnej výstavby vojnou zničených častí mesta, najmä priemyselných podnikov, ktoré boli po roku 1948 znárodnené.

Spolu s politickými zmenami v roku 1989 došlo k nastoleniu dlho neriešenej otázky reálnej federalizácie Československa. 31. decembra 1992 prestalo Československo existovať. Bratislava sa opäť stala hlavným mestom samostatného Slovenska.

Status hlavného mesta znamenal radikálne zmeny v charaktere mesta. V súčasnosti je považovaná za jeden z najdynamickejších sa rozvíjajúcich a najperspektívnejších regiónov v Európe.

Najcennejšie prvky z hľadiska kultúrno-historického sú chránené ako hnutelné alebo nehnuteľné kultúrne pamiatky, prípadne ich ochranné pásma, alebo ako pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny. Najcennejšia časť mesta, Hrad s podhradím a s časťou Starého mesta, tvorí mestskú pamiatkovú rezerváciu (MPR) s 264 kultúrnymi pamiatkami vyhlásenú r. 1954.

Na území mesta Bratislava je vyhlásených tiež 8 lokalít v kategórii pamiatková zóna, z ktorých sa posudzovaného územia týka len PZ CMO (centrálna mestská oblasť) Bratislava vyhlásená v r.1992 (ostatné PZ sú pamiatkovými zónami pôvodnej vidieckej zástavby v okrajových častiach mesta). PZ CMO je členená na 5 častí. Všetky ulice a námestia situované v PZ CMO Bratislava sú chránené v zmysle jej zásad ochrany a obnovy podľa zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

K 1.1.2004 bolo na území Bratislavy evidovaných 1 113 pamiatkových objektov, z toho 762 kultúrnych pamiatok. K rovnakému dátumu bolo na území Bratislavy 1 (čo sa prakticky kryje s územím MČ Staré Mesto) evidovaných 904 pamiatkových objektov, z toho 642 kultúrnych pamiatok. Z uvedeného je zrejmé, že na území MČ Staré Mesto sa sústreďuje vyše 80 % pamiatkových objektov ako aj kultúrnych pamiatok Bratislavy 2.

Podľa predchádzajúcej právnej úpravy v oblasti ochrany pamiatkového fondu bolo v rámci SR 72 najcennejších pamiatok a ich súborov vyhlásených za národné kultúrne pamiatky.

Na území Bratislavy to boli tieto:

- Bratislavský hrad s areálom (vyhl. r. 1961),
- Pamätník Slavín s areálom (vyhl. r. 1961),
- Devín – Slovanské hradisko (vyhl. r. 1961),
- Academia Istropolitana (vyhl. r. 1961),
- Evanjelické lýceum, Konventná ul. (vyhl. r. 1961),
- Dóm sv. Martina (vyhl. r. 1990),
- Dúbravka – Villa rustica (vyhl. r. 1990).

2 Podľa zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu sa kultúrne pamiatky a národné kultúrne pamiatky zapísané v Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok považujú za "národné kultúrne pamiatky". Pôvodná kategória Národných kultúrnych pamiatok (NKP) národných kultúrnych pamiatok sa s ohľadom na tradície a dokumentovanie tohto javu zachováva iba ako údaj v príslušnom registri ústredného zoznamu.

Hnuteľných kultúrnych pamiatok je v meste Bratislava k 1.1.2004 evidovaných 386, z toho 337 na území MČ Staré Mesto (87,3 %). Jedna pamiatka (súbor historických dokumentov v Štátnom ústrednom archíve) je evidovaný ako národná hnuteľná kultúrna pamiatka.

Z hľadiska kultúrno-historického si pozornosť zasluhujú aj plochy historických parkov, záhrad a ostatnej historickej zelene. Väčšina týchto kultúrnych pamiatok je sústredená v mestskej časti Staré mesto.

V lokalite, kde sa bude realizovať zámer, alebo v jeho bezprostrednom okolí, sa nenachádza žiadna z vyššie spomínaných národných kultúrnych pamiatok. V lokalite v súčasnosti ani nebol podaný žiadny návrh na vyhlásenie veci za NKP.

Rovnako sa v tomto priestore nenachádza žiadny objekt zapísaný v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF).

Zdroj: www.lamac.sk

História Lamača je dlhá, ale ešte dlhšia je história osídlenia v jeho okolí. 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. Jakub ich osadza kolonistami, zakladá vinohrady a mlyny. Ich hranice boli neskôr dôvodom častých sporov so susedmi. Možno preto dediny hoci hojne obdarované výsadami neprosperovali. Rozvoju neproselo 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 slovenské 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 patril 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, 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. Ale dedina sa postupne vzťahovala, roku 1752 sa osamostatnila, 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 r. 1831 sa objavila cholera. Napriek tomu je r. 1837 v Lamači 919 obyvateľov. 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.

Rok 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. Roku 1882 bol založený Spolok dobrovoľných hasičov v Lamači. Roku 1918 sa vytvoril nový štát - ČSR.

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.

Zdroj: www.devinskanovaves.sk, www.devinska.sk

Devínska Nová Ves sa pýši mimoriadnou históriou už do obdobia neolitického osídlenia. Pôvodné osídlenie z obdobia neolitu, mladšej a staršej doby bronzovej ako i fakt, že obcou viedla historická Jantárová cesta, ovplyvnili jej vývoj. Mladšia doba železná je spätá s menom prvých obyvateľov strednej Európy – s Keltmi. Okrem dostatku hmotných nálezov po účinkovaní našich predkov, sú zdrojom informácií i písomné pramene staršej literatúry.

Pôvodný názov obce bol iba Nová Ves. Aj napriek očakávaniu, že bude historicky dokumentovaná veľmi včas, prvá písomná správa o Devínskej Novej Vsi je až z 10. októbra 1451. Do Novej Vsi sa v 30. rokoch 16. storočia presťahovali Chorváti, ktorí počtom dokonca prevýšili pôvodné obyvateľstvo, a tak sa r. 1552 začala nazývať Chorvátskou Novou Vsou. V roku 1581 si obyvatelia postavili kostol, ktorý je dnes (spolu s kamennou krstiteľnicou v ňom) kultúrnou pamiatkou. Keď sa po vpáde Turkov do Uhorska vnútropolitický život krajiny začal sústreďovať do Bratislavy, stúpol aj význam DNV, ktorá ležala na najkratšej ceste medzi Viedňou a Bratislavou. Hospodársky a strategický význam mal most cez rieku Moravu. Rieka tvorila colnú hranicu medzi Rakúskom a Uhorskom (colnica je zo začiatku 18. stor.) Železničná trať Gänserndorf - DNV - Bratislava (otvorená r. 1848) bola prvou parnou železnicou v Uhorsku. Vďaka železničnému spojeniu sa začal v DNV rozvíjať aj priemysel, najmä výroba stavebných hmôt. Po pričlenení DNV k Bratislave (1972) sa táto mestská časť podstatne rozšírila o nové sídliská a podniky, najmä automobilového priemyslu. Ako Devínska Nová Ves je zatiaľ doložená až od 18. storočia. Obec bola pôvodne poddanskou osadou Devínskeho hradu. Patrila aj viacerým šľachtickým rodom, od r. 1635 Pálffyovcom, ktorí ju mali v držbe až do r. 1945. Časť majetkov už v 16. storočí vlastnili bratislavskí jezuiti a v bližšie neurčenej dobe aj paulíni z Mariánky. Devínska Nová Ves sa samostatne vyvíjala do 1. januára 1972 kedy bola pričlenená k Bratislave.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Z hľadiska kvality životného prostredia mesto Bratislava patrí k najviac zaťažením oblastiam. Tento stav je spôsobený dôsledkom silnej urbanizácie, industrializácie a vysokej koncentrácie zdrojov znečistenia, sústredených predovšetkým na relatívne malom území medzi južným a severovýchodným okrajom mesta Bratislavy. Znečisťujúci účinok čiastočne zmierňuje vhodná poloha mesta vzhľadom k najväčším zdrojom znečistenia a prevládajúcemu severozápadnému prúdeniu vetrov.

III.4.1 Znečistenie ovzdušia

Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia na území mesta Bratislava sú z bodových zdrojov priemyselné prevádzky, najmä chemický priemysel a energetika, z mobilných zdrojov automobilová doprava.

Z hľadiska priestorového rozloženia najvyššia produkcia znečisťujúcich látok je zo zdrojov znečistenia je v okrese Bratislava II (Podunajské Biskupice, Ružinov, Vrakuňa), najnižší v okrese Bratislava I (Staré Mesto).

Podľa informácií z Národného emisného informačného systému (NEIS), ktorý spravuje Slovenský hydrometeorologický ústav, bolo v roku 2005 v okrese Bratislava IV evidovaných 129 stredných a 9 veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktoré v roku 2005 emitovali do ovzdušia spolu 280,79 t TZL, 5,613 t SO₂, 249,997 t NO_x, 77,161 t CO a 22,345 t TOC. Rozhodujúce zdroje predstavujú prevádzky Technického skla, a.s., Bratislavskej teplárenskej, a.s. a spoločnosti Volkswagen, a.s.. Podrobnejšie informácie sú v **tabuľke č. 10**.

Imisná situácia mesta Bratislavy je vyhodnocovaná na základe meraní na nasledovných monitorovacích staniciach:

- *Mamateyova ul. - lokalita sa nachádza cca 4 km južne od stredu mesta, uprostred panelovej zástavby, v blízkosti stredne frekventovanej komunikácie,*
- *Trnavské mýto - lokalita sa nachádza v centre mesta, na križovatke Šancovej a Vajnorskej ulice,*
- *Turbínová - lokalita sa nachádza cca 3,5 km severovýchodne od stredu mesta na okraji závodu Istrochem, v blízkosti frekventovanej dvojprúdovej cestnej komunikácie vyúsťujúcej na diaľnicu Bratislava -Piešťany,*

- *Kamenné námestie - lokalita v centre mesta, vyznačujúcou sa vysokou hustotou automobilovej dopravy. ide o lokalitu starej zástavby s lokálnymi zdrojmi znečistenia s obytných areálov bez plynofikácie,*

Zo sledovaných lokalít je úroveň znečistenia oxidmi dusíka najvyššia v oblasti Trnavského Mýta, z hľadiska znečistenia ovzdušia oxidom siričitým v lokalite Kamenné námestie a z hľadiska prachu a CO v oblasti Trnavské Mýto.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor ochrany ovzdušia, na základe § 7, ods. 8 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení zákona č. 245/2003 Z. z. uverejňuje zoznam jednotlivých skupín zón a aglomerácií na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v roku 2004.

Do 1. skupiny patria zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná hodnota, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako cieľová hodnota pre ozón. Bratislava patrí do tejto skupiny úrovňou znečistenia PM₁₀ a ozónom.

Druhá skupina predstavuje zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami medzi limitnou hodnotou a limitnou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako dlhodobý cieľ pre ozón, ale nižšia alebo sa rovná cieľovej hodnote pre ozón. Bratislava nepatrí do tejto skupiny.

Tretia skupina predstavuje zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia pod limitnými hodnotami, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu nižšia ako dlhodobý cieľ pre ozón. Bratislava nie je zaradená do tejto skupiny podľa znečistenia látkami: oxid siričitý, oxid dusičitý, olovo, oxid uhoľnatý a benzén.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor ochrany ovzdušia, na základe § 9, ods. 3 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení zákona č. 245/2003 Z. z. uverejňuje vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia. Bratislava bola zaradené medzi takéto oblasti z hľadiska úrovne znečistenia PM₁₀.

III.4.2 Hluk

Ďalším výrazným faktorom negatívne ovplyvňujúcim kvalitu životného prostredia mesta je hluk. Situácia z hľadiska hlukovej záťaže na území mesta Bratislavy je nepriaznivá. Na mnohých lokalitách sú prekročené prípustné koncentrácie hlukovej záťaže až o 25 až 30 dB. Hlavným zdrojom hluku na území mesta Bratislava je doprava. Za stacionárne zdroje hluku okrem parkovísk a staníc možno považovať tiež priemyselné prevádzky a ťažobné lokality. Z líniových zdrojov hluku sa najvýraznejšie prejavujú mobilné zdroje viažuce sa na intenzívne zaťažené dopravné koridory, či už cestné alebo železničné. Najvýraznejším plošným zdrojom hluku na území mesta je letisko Milana Rastislava Štefánika.

Líniové zdroje hluku sa viažu na intenzívne zaťažené dopravné koridory, či už cestné alebo železničné. Hluková záťaž z cestnej dopravy bola vypracovaná v roku 1995 referátom dopravného inžinierstva oddelenia dopravy Magistrátu hl. mesta Bratislavy (Kol., 1996). na základe ich prepočtu hladina hluku prekročila prípustnú hladinu hluku v 254 úsekoch z celkového počtu 364 sledovaných úsekov, čo v percentuálnom prepočte činí 69,8%. Najvyššia hodnota prekročenia hluku dosahoval hodnotu až 29 dB. Najviac cestných úsekov s prekročením hladiny hluku nad prípustnú koncentráciu je v lokalite Staré mesto, smerom k okraju mesta intenzita záťaže klesá, až na výnimky na hlukovú záťaž dopravných koridorov predstavujúce diaľničné úseky a cesty I. triedy spájajúce mesto Bratislavu o ostatnými mestami Slovenska ako i medzinárodné komunikačné cestné koridory.

Referátom dopravného inžinierstva oddelenia dopravy Magistrátu hl. mesta Bratislavy (Kol., 1996) bola spracovaná hluková mapa záťaže zo železničnej dopravy. Územím mesta Bratislava prechádza 6 základných traťových smerov: Kúty, Trnava, Galanta, Dunajská Streda, Rajka a Marcheg. Z nich k najzaťaženejším na základe hlukovej situácie (prekročenie hlukovej hladiny viac ako 10 db(A)) patria nasledovné úseky:

- Devínska Nová Ves - Lamač
- Lamač - hlavná stanica
- Hlavná stanica - Trnava
- Vinohrady - Bratislava Vajnory - Galanta,
- Predmestie - Nové Mesto
- Nové Mesto - Podunajské Biskupice.

III.4.3 Znečistenie vôd

V oblasti Bratislavy a jej okolí je kvalita povrchových vôd sledovaná v toku Dunaj, v ústí Moravy a Mláky a v hornom úseku Malého Dunaja. Najvýznamnejšie ovplyvnenie kvality vody v Dunaji ovplyvňujú komunálne odpadové vody z mechanicko-biologickej čistiarny odpadových vôd Petržalka (ČOV), z priemyselných odpadové vody z mechanicko-chemicko-biologickej ČOV zo závodu Slovnaft, z mechanicko-chemickej ČOV zo závodu Istrochem ako aj z prítoku Moravy.

Podľa výsledkov meraní povrchových vôd za obdobie 2002 – 2003 na toku Dunaj – Karlova Ves (riečny kilometer 1873,00), zaradíme tento tok v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) podľa biochemickej spotreby kyslíka ($BSK = 3,36 \text{ mg.l}^{-1}$), chemickej spotreby kyslíka Mn ($5,23 \text{ mg.l}^{-1}$) a chemickej spotreby kyslíka Cr ($16,41 \text{ mg.l}^{-1}$) do 2. triedy kvality – čistá voda. V B skupine reakcia vody ($8,64$), rozpustené látky (328 mg.l^{-1}), merná vodivosť ($47,93 \text{ mS/m}$), celkové železo ($0,8 \text{ mg.l}^{-1}$) a celkový mangán ($0,07 \text{ mg.l}^{-1}$) určujú 2. triedu kvality – čistá voda. Koncentrácie dusičnanového dusíka ($3,35 \text{ mg.l}^{-1}$), fosforečnanového fosforu ($0,077 \text{ mg.l}^{-1}$) a celkového fosforu ($0,155 \text{ mg.l}^{-1}$) ju radia do 2. triedy kvality – čistá voda. Počty koliformných baktérií (191 KTJ.ml^{-1}) patria do 4. triedy kvality – silne znečistená voda. (*Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2002 - 2003, SHMÚ Bratislava, 2004*)

Vo vymedzenej oblasti Bratislavy je kvalita povrchových vôd sledovaná v toku v ústí Moravy a Mláky. Do toku Mláka sú zaústené komunálne odpadové vody z ČOV a priemyselné odpadové vody zo závodu Volkswagen Slovakia a.s. v Devínskej Novej Vsi.

Podľa výsledkov meraní povrchových vôd za obdobie 2002 – 2003 na toku Mláka, do ktorého pritekajú všetky toky predmetného územia, v mieste odberu Mláka – Pod Devínskou Novou Vsou (riečny kilometer 0,50) zaradíme tento tok v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) do triedy II. triedy kvality – čistá voda ($c_{90} BSK_5 = 4,91 \text{ mg.l}^{-1}$, $ChSK_{Cr} = 23,82 \text{ mg.l}^{-1}$). V B skupine teplota vody $23,13 \text{ }^{\circ}\text{C}$, rozpustené látky 703 mg.l^{-1} a merná vodivosť $108,45 \text{ mS.m}^{-1}$ určujú III. triedu kvality – znečistená voda. Koncentrácie fosforečnanového fosforu ($2,45 \text{ mg.l}^{-1}$) a celkového fosforu ($2,53 \text{ mg.l}^{-1}$) radia skupinu C do V. triedy kvality – veľmi silne znečistená voda. Počty koliformných baktérií (384 KTJ.ml^{-1}) patria do IV. triedy kvality – silne znečistená voda. (*Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2002 - 2003, SHMÚ Bratislava, 2004*)

Vo všeobecnosti možno konštatovať, s výnimkou lokalít Železná studnička, Rača - Zbojnička (kryštalínium) a Borinka - Propadlé (mezozoikum) antropogénne ovplyvnenie základného chemizmu pozorovaných podzemných vôd v Bratislave. Naďalej pretrváva problém znečistenia podzemných vôd síranmi, dusičnanmi, chloridmi, ťažkými kovmi, NEL_{UV} , špecifickými organickými látkami. Tento stav súvisí s koncentráciou chemického a petrochemického priemyslu v tomto regióne a taktiež hustým osídlením a s tým spojenými aktivitami.

Chemizmus podzemných vôd v Bratislave je rôznorodý. V aniónovej časti sa na ňom podieľajú najmä hydrogénuhličitan. V jednotlivých lokalitách sa pridružuje tiež zvýšený podiel síranov, chloridov a dusičnanov. V kationovej časti okrem Ca a Mg boli zistené aj významnejšie obsahy Na. Hodnoty nameraných mineralizácií dosahovali väčšinou stredné až vysoké hodnoty (maximálne do $1\,372 \text{ mg.l}^{-1}$).

Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sa podzemné vody oblasti zaraďujú vo väčšine prípadov do základného výrazného alebo nevýrazného vápenato-hydrogénuhličitanového typu, ktorý sa lokálne v závislosti od zvýšených koncentrácií síranov a chloridov mení na prechodný vápenato-sírano-hydrogénuhličitanový a vápenato-chlorido-hydrogénuhličitanový typ.

Kvalita podzemných vôd v oblasti Bratislavy je ovplyvnená antropogénnym znečistením (priemysel, vplyv osídlenia a iné). Na najbližšom objekte k záujmovému územiu Lamač boli v roku 2004 prekročené limitné hodnoty mangánu $0,245 \text{ mg.l}^{-1}$ (limitná hodnota je $0,05 \text{ mg.l}^{-1}$), železa dvojmocného $6,29 \text{ mg.l}^{-1}$ (limitná hodnota je $0,2 \text{ mg.l}^{-1}$) a celkového obsahu železa $6,4 \text{ mg.l}^{-1}$ (limitná hodnota je $0,02 \text{ mg.l}^{-1}$).

V oblasti Bratislavy naďalej pretrváva problém znečistenia podzemných vôd síranmi, dusičnanmi, chloridmi, ťažkými kovmi a špecifickými organickými látkami. Tento stav súvisí s koncentráciou chemického a petrochemického priemyslu v tomto regióne a taktiež hustým osídlením a s tým spojenými aktivitami. (*Kvalita podzemných vôd na Slovensku, SHMÚ Bratislava, 2005*)

III.4.4 Degradácia pôd

V rámci hodnotenia degradácie pôd ide jednak o fyzikálne ako i chemické a biologické ohrozenie pôd. Na území mesta sa z degradačných procesov najviac prejavuje kontaminácia pôdy a ohrozenie pôd eróziou.

Vodnou eróziou sú najviac ohrozené pôdy Malých Karpát, veternou otvorené časti Záhorkej nížiny. Kontaminácia pôdy sa viaže na priemyselné zdroje znečistenia produkujúce imisie výrazne kontaminujúce pôdne zdroje. Najviac je ohrozená pôda ležiaca v okolí priemyselných prevádzok pôsobiach ako veľké zdroje znečistenia. Z poľnohospodárskych zdrojov znečistenia je ohrozovaná najmä intenzívne využívaná poľnohospodárska pôda a pod.

Poľnohospodárske pôdy sa nachádzajú na rovine a tak ich náchylnosť k urýchlenej vodnej erózii (mechanická degradácia) je nulová. Nakoľko ale ide o výsušné územie s častými vetrami, ľahšie druhy pôd (hlinitopiesočné, čiastočne aj piesočnatohlinité a hlinité) sú značne náchylné na veternú eróziu. Náchylnosť na mechanickú degradáciu utláčaním (kompakcia) majú tieto pôdy nízku. Náchylnosť pôdy na intoxikáciu (chemickú degradáciu olejmi, naftou, kyslými emisiami) je u týchto pôd nízka. To preto, že pufrovito a immobilizačne pôsobia na škodliviny a chemikálie najmä humus a uhličitany. Priepustnosť pre vodu je však u týchto pôd veľmi vysoká a tak je nebezpečenie priesaku škodlivín do spodných vrstiev.

III.4.5 Zdravotný stav obyvateľstva

Hodnotenie súčasného zdravotného stavu obyvateľstva záujmového územia je veľmi obtiažne nakoľko nie sú k dispozícii podrobné údaje na charakteristiku uvedeného javu v danej lokalite. Údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii sumárne za okres v zdravotníckych ročenkách a štatistických publikáciách.

Tab. č. 11: Prehľad vybraných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva

Územie	Index potratovosti na 100 narodených	Živonarodení s vrodenuou chybou na 10 000 živonarodených	Novonahlásené prípady pracovnej neschopnosti		Počet hospitalizácií v nemocniciach na 100 000 obyvateľov
			Priemerné percento	Počet na 100 zamestnancov	
SR	40,7	255,3	4,520	60,04	18 792,3
Bratislavský kraj	46,0	170,6	3,078	45,48	18 007,4
Bratislava IV	44,1	165,2	2,900	47,94	15 045,2

Územie	Zhubné nádory – hlásené ochorenia			
	počet		Na 100 000 obyvateľov	
	muži	ženy	muži	ženy
SR	11 270	10 352	431,4	374,1
Bratislavský kraj	1 401	1 425	494,4	451,4
Bratislava IV	240	219	546,6	445,4

Územie	Liečenie užívateľa drog na 100 000 obyvateľov	Počet hlásených ochorení na 100 000 obyvateľov		
		Pohlavné ochorenia		tuberkulóza
		syfilis	Gonokoková infekcia	
SR	39,6	4,0	1,6	18,3
Bratislavský kraj	148,3	13,2	2,8	13,7
Bratislava IV	108,4	10,7	3,2	9,7

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Vek dožitia u nás sa postupne zvyšuje. V roku 2003 bol 69,77 roka u mužov a 77,62 roka u žien (*ŠÚ SR, Vybrané údaje v regiónoch, 2005*). V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny. V Bratislave stredná dĺžka života v období rokov 1999 až 2003 bola 72,53 rokov u mužov (Bratislava IV – 72,97) a 78,82 rokov u žien (Bratislava IV – 78,97).

Pre medzinárodné porovnanie vekovej štruktúry obyvateľstva sa obyčajne používa index starnutia definovaný ako počet osôb vo veku 65 a viac rokov na 100 detí vo veku 0 až 14 rokov. Na Slovensku pripadá na 100 detí 63 obyvateľov vo veku 65 a viac čím sa približuje európskemu priemeru s hodnotou indexu starnutia 78,6.

Hodnoty zdravotného stavu obyvateľstva možno porovnávať s priemernými hodnotami za územie SR. Z tohto aspektu územie Bratislavy IV nie je výnimočné. Hodnoty jednotlivých ukazovateľov sa pohybujú na úrovni celoslovenských priemerných hodnôt, prípadne sú pod uvedeným priemerom. Jednoznačne horšie ukazovatele sú v oblasti drogových závislostí. Najpočetnejšiu skupinu liečených užívateľov drog tvorila veková skupina 20 – 24 ročných (575 mužov a 133 žien), čo predstavovalo 34,1 %. V roku 2003 dominantnou užívanou drogou bol i naďalej heroín (1 107 prípadov), ktorý užívalo 51,8 % pacientov.

IV ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

Vplyv stavby na životné prostredie treba v zásade posudzovať v dvoch časových horizontoch - počas výstavby a počas prevádzky.

Predmetom posudzovania je navrhované riešenie polyfunkčného územia Lamačskej brány. Táto predstavuje vybudovanie prvých piatich etáp, výstavbu objektov, prístupových komunikácií i technickej infraštruktúry.

Šiesta etapa predstavuje výhľadové riešenie, ktoré nie je posudzované z hľadiska vplyvu rozvoja na životné prostredie a musí byť upresnené na základe záujmu konkrétnych investorov.

Hodnotené sú varianty:

- **Nulový variant**
- **Variant 1**
- **Variant 2**

Nulový variant

Nulový variant predstavuje stav, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. Ak by nebol realizovaný predkladaný investičný zámer, určitú dobu by zostala lokalita bez zmeny využívania. Je však reálny predpoklad, že aj v takomto prípade by iný investor prišiel s návrhom využitia lokality v súlade s návrhom Územného plánu hl. mesta SR Bratislavy.

Vzhľadom k tejto skutočnosti, pri realizácii iného investičného celku, ktorý bude v súlade s rozvojom v návrhu územného plánu v hodnotenej lokalite, možno očakávať obdobné vplyvy na životné prostredie ako v prípade realizácie podľa predloženého zámeru.

Navrhované varianty

Predkladaný návrh je riešený v dvoch variantoch.

Variant 1

Riešenie vychádza z návrhu Územného plánu hl. mesta SR Bratislavy, ktorý je v súčasnosti v procese schvaľovania. Územný plán ráta v riešenom území s rozvojom funkcií občianskej vybavenosti celomestského a nadmestského významu s využitím pre funkcie obchodu, služieb, administratívy, školstva, sociálnych služieb. Územie sa rozvíja okolo centrálnej osi, vytvorenej predĺžením Saratovskej ulice. Táto v sebe spája dopravné i spoločenské funkcie s cieľom stať sa novou mestskou triedou, tvoriacou chrbticu riešeného územia. Juhozápadná časť územia je vyčlenená pre zariadenia technickej základne MHD – vozovne autobusov a električiek, depo nosného systému MHD. Navrhnuté je umiestniť sem i satelitnú autobusovú stanicu. Územie prilahlé k autobusovej stanici je navrhnuté využiť pre vybudovanie obchodno-zábavného centra, spájajúceho obchodnú funkciu s náplňou krytého zábavného parku. Plochy ležiace na sever od tohto centra ako i plochy priliehajúce od cesty II/505 sú vyčlenené pre veľkoplošné obchodné zariadenia typu hypermarketov. Územie ležiace v kontakte s centrálnou mestskou triedou je navrhnuté využiť pre zariadenia obchodu a služieb v parteri, doplnené administratívou a v menšej miere bývaním. Dominantným priestorom celej zóny je územie v križovaní hlavnej osi a predĺženia Eisnerovej ulice. Navrhnuté je tu umiestniť administratívne a kongresové centrum. Vzhľadom na polohu a význam územia má toto potenciál pre zvýraznenie i formou výškových dominánt, ktoré by dotvorili siluetu mesta zo severozápadu. Plochy nachádzajúce sa medzi Antošovým kanálom a Lamačským potokom je navrhnuté využiť pre výstavbu administratívnych areálov a nekomerčnej

občianskej vybavenosti (domov sociálnych služieb, základná škola, materská škola,...). V severnej časti územia je navrhnutá stredná škola s priliehajúcou športovou vybavenosťou. Vo výhľade, ktorý nie je súčasťou posudzovania z hľadiska vplyvu na životné prostredie, riešenie počíta s dostavbou územia až po cestu, prepájajúcu Devínsku Novú Ves so Záhorskou Bystricou. Navrhnuté je tu rozvíjať plochy vysokého školstva, prechodného ubytovania študentov i areálov vedy a výskumu. Severozápadná časť územia je vyčlenená pre tematický park, spájajúci funkcie zábavy a vzdelávania, prostredníctvom interaktívnych expozícií. Plochy v západnej časti riešeného územia sú vyčlenené pre šport ako výhľadová rezerva pre budovanie športových zariadení celomestského i celoštátneho významu. Veľká časť územia je vyčlenená pre vytvorenie biocentra Kamenáče, nachádzajúceho sa na sútoku Lamačského a Vápenického potoka a Starej mláky.

Variant 2

Návrh využitia územia reflektuje rozvojové zámery severozápadného rozvojového smeru mesta a predpokladané začlenenie tohto územia do mesta. Riešenie počíta s predĺžením Saratovskej ulice a cestou II/505 ako s významnými rozvojovými osami územia. Z tohto dôvodu je navrhnuté presunúť vozovne autobusov a električiek a depo nosného systému MHD na plochy vymedzené cestou II/505, Antošovym kanálom a Lamačským potokom. Uvoľnené územie je navrhnuté využiť pre veľkoplošné obchodné zariadenia charakteru hypermarketov. Rovnaké funkčné využitie je navrhnuté v celej juhozápadnej časti riešeného územia až po predĺženie Saratovskej ulice. V blízkosti mimoúrovňovej križovatky do Dúbravky je navrhnutá satelitná stanica prímestskej autobusovej dopravy. Juhovýchodná časť územia je určená pre obchodno-zábavné centrum, spájajúce obchodnú funkciu s krytým zábavným parkom. Priestor tvorí zároveň nástupný bod do celej zóny, preto je navrhnuté akcentovať ho umiestnením výškových budov. Hlavnou osou územia je komunikácia, tvoriaca pokračovanie Saratovskej ulice a plniaca funkciu hlavnej mestskej triedy v riešenom území. Tvorí kompozičnú os územia s koncentráciou najatraktívnejších zariadení. Priliehajú k nej objekty občianskej vybavenosti, ponúkajúce v parteri širokú škálu zariadení obchodu a služieb. Vyššie podlažia sú vyčlenené pre administratívu a doplnkovo pre bývanie. V rámci polyfunkčných objektov sa ráta s umiestnením zdravotníckeho zariadenia. Ráta sa so zariadením menšieho rozsahu (do 5 000 m²), ktoré podľa zákona č. 24/2006 Z.z. nebude podliehať samostatnému posúdeniu z hľadiska dopadu na životné prostredie. Navrhovaná zástavba graduje k centru územia, nachádzajúcemu sa na križovatke predĺženia Saratovskej a Eisnerovej ulice. Navrhnuté je tu administratívne centrum, tvoriace funkčné i priestorové vyvrcholenie zástavby s možnosťou lokalizácie výškových budov. Tieto v budúcnosti vytvoria nový identifikačný bod mestskej siluety pri príchode do mesta zo severozápadu. Priestor medzi Antošovym kanálom a Lamačským potokom, určený pre IV. etapu výstavby, je navrhnuté využiť pre administratívu a bývanie. Územie je navrhnuté doplniť zariadeniami komerčnej i nekomerčnej (školské, sociálne zariadenia) občianskej vybavenosti. Na plochách bližšie k diaľnici sú navrhnuté administratívne areály, čím spolu s množstvom zelene chránia obytné územie pred nežiaducimi vplyvmi dopravy.

Vo výhľade, ktorý nie je súčasťou posudzovania z hľadiska vplyvu na životné prostredie, návrh ráta i s rozvojom územia severne od Lamačského potoka. Kompozičnú os týchto plôch tvorí pokračovanie Eisnerovej ulice smerom k ceste I/2 a nová komunikácia, spájajúca riešené územie s ulicou Jána Jonáša. V území sa predpokladá rozvoj druhého pólu administratívneho centra. Navrhnuté je vybudovať kongresové centrum, zariadenia kultúry, športu a rekreácie. Zábavno-náučný charakter by mal mať rozsiahly areál tematického parku. Navrhnuté je široké spektrum športových plôch od zariadení, tvoriacich vybavenosť obytného prostredia až po areály celomestského a celoštátneho významu. V rámci riešenia širších vzťahov sú vymedzené lokality pre umiestnenie vysokoškolského areálu, areálu vedy a výskumu ako i ďalších plôch športu a telovýchovy. V kontakte s rozvojovým územím technologického parku južne od Volkswagenu je navrhnuté zmiešané územie občianskej vybavenosti s doplnkovou funkciou bývania.

IV.1 Požiadavky na vstupy

IV.1.1 Záber pôdy

Nulový variant

V prípade, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, neboli by potrebné žiadne dodatočné vstupy a teda nebol by ani záber pôdy.

Navrhované varianty

Zábery poľnohospodárskych pôd (PP) sú vyhodnotené variantne. Poľnohospodársky pôdny fond zaberanej lokality je členený podľa jednotlivých druhov pozemkov, BPEJ a produkčnej kategórie pôd.

K vyhodnoteniu záberov PP boli použité nasledovné vstupné podklady:

- hranica zastavaného územia k 1.1.1990,
- bonitované pôdno- ekologické jednotky so 7-miestnym číselným kódom (podklad Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôd - Bratislava),
- zákon 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,
- vyhláška ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 508/2004, ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z.z.,
- podkladové materiály o vybudovaných hydromelioračných zariadeniach podniku Hydromeliorácie, s.r.o.

U nepoľnohospodárskeho pôdneho fondu (NPPF) ide o záber zastavaných a ostatných plôch.

Vo Variante I. sa predpokladá trvalé odňatie 213,6714 ha plôch, vo Variante II. je to 239,8885 ha plôch. Ide o plochy nachádzajúce sa mimo zastavaného územia obce.

Bonitované pôdno-ekologické jednotky v riešenom území

Trvalý záber poľnohospodárskej pôdy (PP) v oboch variantoch tvorí v prevažnej miere orná pôda a v minimálnej miere trvalý trávny porast o celkovej výmere PP: vo Variante I. 213,6714 ha a vo Variante II. 239,8885 ha. Iné kultúry poľnohospodárskych pôd nie sú zastúpené.

Bonitované pôdno- ekologické jednotky v predpokladanom odňatí poľnohospodárskej pôdy sú: 0019001, 0119002, 0121001, 0122002, 0125001, 0126002, 0159011, 0159301 a 0160232. Ide o pôdy zaradené do 1. až 7. skupiny BPEJ. Kategórie pôd zaradené, podľa prílohy č. 3 zákona č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, do 1. - 4. skupiny sú chránené.

Funkčné využitie riešeného územia

Riešené územia sú navrhnuté najmä pre rozvojové plochy bývania, obchodu, dopravy, komerčnej a občianskej vybavenosti.

Držitelia a vlastníci poľnohospodárskej pôdy v zábere PPF

Na plochách predpokladaného odňatia z PP mimo zastavaného územia mesta k 1.1.1990 sú držiteľmi poľnohospodárskej pôdy najmä: družstevný sektor, cirkev a súkromné osoby.

Zhodnotenie predpokladaného odňatia poľnohospodárskej pôdy

V zmysle zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je treba chrániť poľnohospodársku pôdu zaradenú podľa kódu bonitovanej pôdno- ekologickej jednotky do prvej až štvrtej kvalitatívnej skupiny, uvádzanej v prílohe č. 3 zmieňovaného zákona ako aj pôdu s vykonanými hydromelioračnými, prípadne osobitnými opatreniami na zachovanie a zvýšenie jej výnosnosti a ostatných funkcií, napr. sady, vinice, chmeľnice, protierózne opatrenia.

Variant 1.**Tabuľka č. 14: Vyhodnotenie trvalého záberu z hľadiska ochrany poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona 220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy pre Variant 1.**

typologicko produkčná kategória pôd	Záber poľnohospodárskej pôdy	Podiel celkovej výmery k zaberanej %
1	0,0011	0,01
2	-	-
3	62,0124	29,01
4	-	-
5- 9	151,6579	70,98
Spolu	213,6714	100

Pri poľnohospodárskom pôdnom fonde vo Variante I. ide o trvalý záber poľnohospodárskej pôdy mimo zastavaného územia mesta o výmere 213,6714 ha, ide výlučne iba o zábery poľnohospodárskych pôd. Odnímané pôdy patria najmä medzi vysoko produkčné, málo a nízko produkčné pôdy. Až takmer 71 % výmery tvoria nízko a málo produkčné poľnohospodárske pôdy zaradené do 5.- 9. kvalitatívnej skupiny BPEJ. Niečo menej ako 30 % tvoria plochy podliehajúce ochrane poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Na významnej časti zaberaných pôd sú vybudované hydromelioračné zariadenia o celkovej výmere cca 151 ha.

Variant 2.**Tabuľka č. 15: Vyhodnotenie trvalého záberu z hľadiska ochrany poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona 220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy pre Variant 2.**

typologicko produkčná kategória pôd	Záber poľnohospodárskej pôdy	Podiel celkovej výmery k zaberanej %
1	3,9623	1,65
2		
3	62,0133	25,85
4		
5- 9	173,9129	72,50
Spolu	239,8885	100

Pri poľnohospodárskom pôdnom fonde vo Variante II. ide o trvalý záber poľnohospodárskej pôdy mimo zastavaného územia mesta o výmere 239,8885 ha, ide výlučne o záber poľnohospodárskych pôd. Odnímané pôdy patria medzi vysoko, málo a nízko produkčné. Cca 73 % výmery tvoria málo a nízko produkčné poľnohospodárske pôdy zaradené do 5.- 9. kvalitatívnej skupiny BPEJ. Mierne nad 27 % tvoria plochy podliehajúce ochrane poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Na významnej časti zaberaných pôd sú vybudované hydromelioračné zariadenia o celkovej výmere cca 126 ha.

Pri realizácii jednotlivých zámerov je nutné:

- vykonať skrávkku humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných natrvalo a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrávkky humusového horizontu.

IV.1.2 Prevádzková spotreba médií

IV.1.2.1 Nulový variant

V súčasnosti nie sú v dotknutom priestore objekty, ktoré spotrebovávajú energiu a médiá.

IV.1.2.2 Navrhované varianty

Prevádzková spotreba médií je viazaná na predpokladané konečné využitie polyfunkčného územia. V hodnotenom území sú tieto predpoklady viazané na dimenzovanie jednotlivých sietí.

Elektrická energia

V obidvoch variantoch sa uvažuje sa s rozvojom územia pre administratívu, obchody, služby a bývanie. Štruktúra výstavby je pre jednotlivé časti územia rôzna, čo má aj vplyv na energetickú náročnosť.

Celková energetická náročnosť v maximálnom uvažovanom rozsahu sa predpokladá:

Variant 1

Výkonové nároky pre variant :

celkový výkon	$P_{\text{celk}} = 11\,747 \text{ kW}$
výkon na úrovni trafojednotky	$N_{\text{trafo}} = 16\,113 \text{ kVA}$
počet staníc pri 1x 630 kVA	26 x TS

Variant 2

Výkonové nároky pre variant:

celkový výkon	$P_{\text{celk}} = 14\,081 \text{ kW}$
výkon na úrovni trafojednotky	$N_{\text{trafo}} = 19\,762 \text{ kVA}$
počet staníc pri 1x 630 kVA	31 x TS

Konštatujeme preto nutnosť privedenia nového 22 kV kábelového napájača z transformačnej stanice

Uvedená energetická požiadavka bude zabezpečená napojením na rozvodňu TR 110/22 kV Podvornice.

Potreba vody

Variant 1

Priemerná denná potreba

$$Q_p = 2\,736\,300 \text{ l/d} = 32,0 \text{ l/s}$$

Maximálna denná potreba

$$Q_m = Q_p \times k_d = 32,0 \times 1,3 = 41,6 \text{ l/s}$$

Maximálna hodinová potreba

$$Q_h = Q_m \times k_h = 41,6 \times 1,8 = 75,0 \text{ l/s}$$

Variant 2

Priemerná denná potreba

$$Q_p = 3\,817\,900 \text{ l/d} = 43,0 \text{ l/s}$$

Maximálna denná potreba

$$Q_m = Q_p \times k_d = 43,0 \times 1,3 = 55,9 \text{ l/s}$$

Maximálna hodinová potreba

$$Q_h = Q_m \times k_h = 55,9 \times 1,8 = 100,6 \text{ l/s}$$

Údaje o potrebe vody sú orientačné, vychádzajú zo súčasných navrhovaných objemových parametrov zastavania územia a budú v ďalších stupňoch PD spresňované.

Uvedená požiadavka na zásobovanie vodou bude zabezpečená napojením na vodojem v D.N.Vsi. o objeme 10 000 m³ Voda je doň dodávaná potrubím DN 800 mm z vodného zdroja Sihot'.

Potreba zemného plynu

Potreba plynu

Zemný plyn bude zabezpečený pre objekty, t.j. ich kotolne s kapacitou pre zabezpečenie tepla na vykurovanie, vzduchotechniku, ohrev teplej úžitkovej vody a varenie v domácnostiach. Potreba plynu je vypočítaná kombinovane.

Predpokladaná ročná potreba plynu:

Variant 1

$$Q_r = 21\,650 \text{ tis. m}^3/\text{rok}$$

Variant 2

$$Q_r = 23\,293\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Výpočet potrieb plynu je orientačný, tento bude upresňovaný pri spracovávaní ďalších stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých areálov resp. objektov.

Riešené územie bude napojené z VTL plynovodu DN 500 vysokotlakou prípojkou, ocelovým potrubím DN 150 mm cez projektovanú regulačnú stanicu plynu (RSP) VTL/ STL.

IV.1.3 Nároky na dopravnú infraštruktúru

Riešené územie sa nachádza v priestore Lamačskej brány, v severozápadnej časti Bratislavy. Má výhodnú polohu z hľadiska dostupnosti významných dopravných systémov v území. Prechádza ním multimodálny medzinárodný koridor IV. Z východu k riešenému územiu prilieha diaľnica D2 (funkčná trieda A1) a cesta I/2 (funkčná trieda B1). Územím prechádza cesta II/505 (funkčná trieda B2), z juhu ho vymedzuje železničná trať č. 110, tvoriaca súčasť siete TEN – T. Severne od riešeného územia je navrhnutá trasa nultého okruhu Bratislavy (diaľnica D4), prepájajúca diaľnicu D1 a D2 s pokračovaním do Rakúska.

Hlavné smerovanie dopravy vo vzťahu k riešenému územiu sa predpokladá po diaľnici D2, zabezpečujúcej prepojenie na Malacky, Brno, Prahu, centrum Bratislavy, Viedeň a Budapešť a ceste I/2, spájajúcej Lamač so Záhorskou Bystricou a Stupavou. Významným prepojením s mestskými časťami Dúbravka a Karlova Ves bude navrhované mimoúrovňové prepojenie Saratovskej ulice do priestoru Lamačskej brány.

V oboch variantoch návrhu je hlavným napájacím bodom na nadradenú cestnú sieť križovatka diaľnice D2 a cesty I/2 s cestou II/505. Táto, po jej úprave bude schopná preniesť požadovaný objem dopravy vzhľadom na navrhované aktivity v území. Návrh ráta s rozšírením cesty I/2 na 4-pruh v úseku od Záhorskej Bystrice po križovatkou s cestou II/505. Prepojenie riešeného územia s Dúbravkou a jeho hlavný napájací bod tvorí mimoúrovňová križovatka, navrhnutá v predĺžení Saratovskej ulice. Slúži zároveň i pre prepojenie navrhovanej električkovej trate s priestorom Lamačskej brány a ďalej do Devínskej Novej Vsi. Doplňkové dopravné napojenia sú navrhnuté na ceste II/505 a ceste I/2 v predĺžení Eisnerovej ulice.

V 1. variante návrh ráta s nahradením existujúcej križovatky pri penzióne Pegas 4-ramennou okružnou križovatkou s doplnením napojenia riešeného územia. Prepojenie s Devínskou Novou

Vsouv, cestou II/505 a cestou I/2, sprostredkúva predĺženie Eisnerovej ulice (funkčná trieda B2). V návrhu komunikácia prechádza ponad diaľnicu D2 s mimoúrovňovým prepojením na cestu I/2. Výhľadovo sa predpokladá jej čiastočné prepojenie s diaľnicou.

Vnútrotný komunikačný systém nadväzuje na hlavné komunikačné osi územia, tvorené predĺženiami Saratovskej (funkčná trieda C1) a Eisnerovej ulice (funkčná trieda B2). Tieto sú doplnené zokruhovaným systémom obslužných komunikácií (funkčné triedy C1, C3), zabezpečujúcich dopravné napojenie urbanistických blokov. Podrobné vnútorné dopravné riešenie jednotlivých blokov bude súčasťou podrobnejších stupňov projektovej dokumentácie.

Druhý variant počíta s nahradením existujúcej križovatky pri penzióne Pegas dvojicou 3-ramenných okružných križovatiek s napojením riešeného územia. Toto riešenie umožní zrušiť ľavé odbočenia z cesty II/505 smerom do Devínskej Novej Vsi a naopak, čím sa odstráni kritické miesto dopravného systému a zvýši priepustnosť komunikácie. Cestu, prechádzajúcu podjazdom pod železnicou, je navrhnuté riešiť ako jednosmernú v smere do Dúbravky. Prepojenie s Devínskou Novou Vsou, cestou II/505 a cestou I/2, sprostredkúva predĺženie Eisnerovej ulice (funkčná trieda B2). V návrhu komunikácia prechádza ponad diaľnicu D2 s mimoúrovňovým prepojením na cestu I/2. Jej trasa je oproti návrhu územného plánu odchýlená na sever, s cieľom lepšieho dopravného prepojenia Záhorskej Bystrice s priestorom Lamačskej brány. Výhľadovo je navrhnuté jej prepojenie s diaľnicou D2.

Vnútrotný komunikačný systém nadväzuje na hlavné komunikačné osi územia, tvorené predĺženiami Saratovskej (funkčná trieda B3) a Eisnerovej ulice (funkčná trieda B2). Tieto sú doplnené zokruhovaným systémom vnútorných obslužných komunikácií (funkčné triedy C1, C3), zabezpečujúcich dopravné napojenie urbanistických blokov. Podrobné vnútorné dopravné riešenie blokov bude súčasťou podrobnejších stupňov projektovej dokumentácie.

Návrh plôch statickej dopravy je spojený s manipulačnými plochami. Riešenie statickej dopravy má na tejto úrovni spracovania len informačný charakter. Je to podmienené intenzitou funkčného využitia parciel, ktorá môže byť v priebehu podrobnejšieho spracovania upravovaná.

Pri návrhu statickej dopravy sa vychádza z požiadavky, že nároky na parkovanie jednotlivých parciel sa musia riešiť v rámci vlastných pozemkov jednotlivých parciel. Náklady na vybudovanie manipulačných plôch a parkovísk sú tak zahrnuté do výstavby na jednotlivých parcelách. Nároky jednotlivých zariadení budú určené v súlade s normou STN 736110 - Projektovanie miestnych komunikácií.

IV.1.4 Nároky na pracovné sily

V súvislosti s vybudovaním polyfunkčného územia v priestore Lamačskej brány sa vytvorí ponuka pracovných príležitostí, ktorá bude na trhu práce predstavovať ponuku pre príľahlé mestské časti, celú Bratislavu, ako i pre príľahlé spádové územie Záhoria.

Bilancovanie pracovných príležitostí je v tejto fáze prípravy projektu založené na odbornom odhade. Budú to najmä pracovné miesta v oblasti administratívy, obchodu, služieb.

Predpokladaný odhadovaný počet pracovných miest predstavuje cca 24 000 miest pre:

- 14 400 (60%) vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov,
- 7 200 (30%) odborne vzdelaných zamestnancov,
- 2 400 (10%) zamestnancov s nižším vzdelaním.

IV.2 Údaje o výstupoch

IV.2.1 Počas výstavby

Počas výstavby (len vo variante 1,2) možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv je však lokálny a časovo obmedzený na dobu výstavby.

Stavebné postupy si nevyžadujú takú technológiu, ktorá by spôsobila nebezpečie vzniku iných negatívnych dopadov na obyvateľov v etape výstavby.

Doprava materiálu na stavenisko bude po existujúcich dopravných trasách obcí. Intenzita dopravy počas výstavby nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska súvisiaceho zaťaženia hlukom z dopravy.

Počas výstavby sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území. Presné určenie nárastu hlukovej hladiny je tak možné po spracovaní harmonogramu organizácie práce pri budovaní objektov.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB(A)
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB(A)
- nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)

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 premenlivosť polohy nasadenia strojov a konfiguráciu terénu. Tým vzniká potreba ochrany exponovaných pracovníkov.

Pri realizácii inžinierskych sietí bude výkopová zemina, po uložení sietí, nahrnutá späť do rýh. Prebytok výkopovej zeminy sa využije pri terénnych úpravách v rámci areálu výstavby.

S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe bude realizátor stavby nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. V zmysle §19 ods. 1, písm. d) zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR Vyhlášky č. 284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zatriediť takto:

Tab. č. 15: Odpady, ktoré vzniknú počas výstavby - ostatné

Katalóg. č.	Názov druhu odpadov
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií
17 01	Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika
17 01 01	Betón
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06
17 02	Drevo, sklo, plasty
17 02 01	Drevo
17 03	Bitúmenové zmesi
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01
17 05	Zemina a kamenivo
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 01
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
20	Komunálne odpady
20 02	Odpady zo záhrad a parkov
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad
20 02 02	Zemina a kamenivo
20 02 03	Iné biologicky rozložiteľné odpady

Možno predpokladať, že počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zatriediť medzi ostatné odpady. Možno predpokladať, že všetky druhy odpadu vznikajúce pri výstavbe budú začlenené v kategórii ostatný odpad (O).

Pri konečných úpravách v rámci výstavby môžu vzniknúť aj nebezpečné odpady.

Tab. č. 16: Odpady, ktoré vzniknú počas výstavby - nebezpečné

Katalógové číslo	Názov skupiny, podskupiny, druhu odpadu
08	Odpady z výroby, spracovania, distribúcie (VSDP) a používania náterových hmôt, (farieb, lakov a smaltov), lepidiel, tesniacich materiálov a tlačiarenských farieb
08 01	Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov
08 01 11	<i>Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky</i>
08 01 17	<i>Odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky</i>
08 04	Odpady z VSDP lepidiel a tesniacich materiálov (vrátane vodotesných výrobkov)
08 04 09	<i>Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky</i>

So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, komunikácií, pri pokládke novonavrhaných sietí. Zemina z výkopov pre polozenie novonavrhaných sietí bude použitá na spätný zásyp (nie obsyp).

Možno predpokladať, že výkopová zemina nie je kontaminovaná. V prípade, kedy by sa pri výkopových prácach zistila kontaminácia vo výkopku, zatriedenie takejto zeminy by bolo 17 05 05 Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky (N). Kontaminovaná zemina ako nebezpečný odpad bude zneškodnená na príslušnej skládke odpadov.

Po ukončení výstavby, v rozsahu navrhovanej objektovej skladby, vybraný dodávateľ, v spolupráci s investorom stavby, predloží ku kolaudačnému konaniu, evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení, zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu. Počas nakladania s odpadmi bude vybraný dodávateľ stavby rešpektovať i podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR č. 223/2001 Z.z. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 553/2001 Z.z., zákona č. 96/2002 Z. z., zákona č. 261/2002, zákona č. 393/2002 Z.z., zákona č. 529/2002 Z.z., zákona č. 188/2003 Z.z., zákona č. 245/2003 Z. z., zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 24/2004 Z. a zákona č. 443/2004 Z.z..

Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby sa budú priebežne odvážať na riadenú skládku s nekontaminovaným (O-ostatným) odpadom. Miesto skládky určí stavebný úrad v stavebnom povolení. Iné významné výstupy v etape výstavby sa neočakávajú.

IV.2.2 Počas prevádzky

IV.2.2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia

Zdrojom znečisťujúcich látok bude vykurovanie objektov. Každý objekt bude vybavený samostatným systémom vykurovania. Odvod spalín bude zabezpečený tak, aby boli splnené podmienky technickej prevádzky zariadenia a rozptylu škodlivín do ovzdušia. V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok, bude každý zdroj znečisťovania ovzdušia zaradený do kategórie.

V prípade výstavby nových zariadení, ktoré môžu byť zdrojom znečisťovania ovzdušia, v zmysle §18, ods. 3 zákona NR SR č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia, sa musí voliť najlepšia dostupná technika s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na jej obstaranie a prevádzku.

IV.2.2.2 Zdroje znečistenia vôd

V súčasnej úrovni poznania predpokladaných aktivít v polyfunkčnom území možno odhadovať objem splaškových a dažďových vôd. V oboch variantoch riešenia bude tento objem približne rovnaký.

Splaškové vody

Množstvo odvádzaných splaškových vôd zodpovedá bilancovanej priemernej dennej potrebe vody:

Variant 1

priemerný denný prietok splaškových vôd $Q_{24} = 32,0$ l/s

najväčší prietok splaškových vôd $Q_{h,max} = 64,0$ l/s

Variant 2

priemerný denný prietok splaškových vôd $Q_{24} = 43,0$ l/s

najväčší prietok splaškových vôd $Q_{h,max} = 73,1$ l/s

Podmieňujúcou investíciou pre rozvoj riešeného územia je posilnenie kapacity ČOV D.N.Ves. Táto potreba je spoločná pre stavebné aktivity v celom jej povodí. Dobudovanie kapacity pripravuje jej prevádzkovateľ ako samostatnú investíciu celomestského významu.

Dažďové vody

Dažďové vody sa budú z riešeného územia odvádzajú kombinovaným spôsobom. Vzhľadom na to, že v celom širšom území bude vybudovaná kanalizácia delenej sústavy, bude odvádzanie dažďových vôd striktne oddelené od odvádzania splaškov a splaškovej stokovej siete.

Bilancia odtokových množstiev sa vykoná v ďalších stupňoch dokumentácie, kedy bude známa konkrétna štruktúra zastavaných, spevnených resp. nespevnených plôch a pod. Tým, že oproti súčasnému stavu narastie podiel spevnených plôch, zvýši sa odtok do recipientov.

IV.2.2.3 Vznik odpadov

Odpady, ktoré budú vznikať z prevádzky možno rozdeliť na odpady z prevádzky, opráv a údržby zariadení, ďalej na odpady z obchodnej činnosti, ktoré predstavujú predovšetkým obalové materiály a odpady, ktoré budú vznikať z administratívneho zabezpečenia prevádzky.

V súvislosti s prevádzkou budú vznikať odpady aj pri údržbe a opravách technologických zariadení, napríklad:

Katalógové Číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
16 01 03	Opotrebované pneumatiky	O
16 01 07	Olejové filtre	N
16 01 13	Brzdové kvapaliny	N
16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N

V rámci pravidelnej údržby, ktorú budú vykonávať špecializované organizácie na zmluvnom základe, budú nakladanie s odpadmi vrátane ich zneškodnenia zabezpečovať tieto organizácie.

Počas prevádzky budú tiež produkované odpady z obalového materiálu, napríklad:

Katalógové Číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 07	Obaly zo skla	O

Odpady produkované administratívnymi pracovníkmi možno zaradiť predovšetkým do skupiny 20 komunálne odpady, podskupiny 20 01 separované zbierané zložky komunálnych odpadov, napríklad (všetky uvedené druhy odpadov možno zaradiť do kategórie ostatné):

Katalógové Číslo	Názov druhu odpadu
20 01 01	Papier a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad a reštauračný odpad
20 01 10	Šatstvo
20 01 11	Textílie
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy
20 03 01	Zmesový komunálny odpad
20 03 09	Komunálne odpady inak nešpecifikované

IV.2.2.4 Predpoklad dopravného zaťaženia

V urbanistickej štúdii rozvoja zóny sa uvažuje s jej postupnou premenou na polyfunkčný komplex s prevahou občianskej vybavenosti, obchodných funkcií a administratívy. Tieto funkcie lepšie dotvárajú využitie územia v širšom kontexte prevažne bytových lokalít mestských častí Devínska Nová Ves, Záhorská Bystrica a Lamač, čím sa priestor stáva spoločenským a obchodným zázemím celej západnej oblasti mesta.

Celkovo sa v riešenej území uvažuje s potrebou cca 12 000 nových parkovacích miest s využitím zástupnosti pre polyfunkčné územie v hodnote cca 30%.

Z uvedených hodnôt bol spracovaný modelový výpočet objemu dopravy z nových aktivít, pre 1 etapu výstavby, ktorý priráža súčasnému dopravnému zaťaženiu v oblasti. Modelovým výpočtom bol tento celkový objem premietnutý do celodenného priebehu intenzity dopravy.

Z výpočtov vyplýva, že špičkové priráženie je v dobe 16-17h, kedy predstavuje hodnoty cca 2660 vjazdov a 2260 výjazdov za hodinu.

V rannom špičkovom období sú hodnoty nižšie a dosahujú cca 1560 vjazdov a 1220 výjazdov za hodinu.

Z hľadiska polohy riešeného územia ťažisko dopravného priráženia sa prejaví najmä na trasách Hodonínska – diaľnica D2 a v prepojení Lamač - Dúbravka.

Celkový objem 2100 voz/h sa rozdelí približne v nasledovnom pomere

Príjazd od Stupavy po II/505	15%	315 voz/h
Príjazd od Devínskej Novej Vsi – Eisnerova	10 %	210 voz/h
Smer Dúbravka – Saratovská	25 %	525 voz/h
Prepojka II/505-Hodonínska	50 %	1050 voz/h

Vzhľadom na nárast dopravného zaťaženia komunikácií bol vypracovaný návrh ich úprav, vrátane úprav križovatiek. Podrobný opis je súčasťou Dopravno-urbanistickej štúdie, ktorá tvorí prílohu Urbanistickej štúdie zóny Lamačská brána.

Nároky na MHD

Predpokladaný denný priebeh príjazdu a odjazdu z OC je uvedený v nasledujúcej tabuľke. Očakávaná špičková hodina je v čase 17 – 18h, vo veľkosti 11,7% denného výkonu.

cieľový stav (r.2020) – príjazd MHD

cca 175200 cest/deň
t.j. cca 19300 cest/ špičk.hod (17:00-18:00)
– to zn. cca 214spojov bus/ šph
resp. električka (300cest/1súpr)
– to zn.cca64 spojov bus/šph (17:00-18:00)

IV.2.2.5 Vyvolané investície

- rozšírenie ČOV Devínska Nová Ves
- výstavba regulačnej stanice plynu VTL/ STL
- výstavba prírodného potrubia DN 600 z Devínskej Novej Vsi

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

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia očakávaných vplyvov danej prevádzky na životné prostredie je potrebné tieto rozdeliť do dvoch etáp:

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

IV.3.1 Etapa výstavby**Nulový variant**

Nulový variant predstavuje stav, ktorý by nastal, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. V tomto prípade by určitú dobu zostal súčasný stav bez zmeny.

Vzhľadom na funkčné určenie plochy v návrhu ÚPN však v krátkom čase možno očakávať, že by bol predložený iný návrh s obdobnými očakávanými vplyvmi, ako v predkladanom zámere.

Variant 1,2

Vplyvy v etape výstavby sa týkajú len prípadu, kedy by bol realizovaný jeden z navrhovaných variantov. Rozhodujúce vplyvy na obyvateľstvo sú v oboch variantoch realizácie v zásade rovnaké.

IV.3.1.1 Vplyv na obyvateľstvo

Stavba bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkované znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu a tým aj časť obyvateľov. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý.

Počas výstavby i prevádzky areálu treba rešpektovať Nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

V areáli sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s STN a príslušných bezpečnostných predpisov.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pracujúcich i verejný záujem vyžaduje, aby v návrhu zemných konštrukcií bolo dbané na ustanovenia o bezpečnej realizácii zemných konštrukcií a prác uvedených v STN 73 3050 Zemné práce.

Dodávateľ bude na stavenisku v plnom rozsahu rešpektovať:

- *nariadenie vlády o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku č. 396/2006 Z. z.,*
- *všeobecné platné technické a technologické požiadavky, normy pre daný charakter prác.*

Pri realizácii stavby je treba dodržiavať všetky platné normy, predpisy a vyhlášky. Výkopové práce v ochranných pásmach podzemných vedení budú realizované ručným výkopom. Pred začatím výstavby je potrebné overiť a vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete správcami príslušných sietí. Pri všetkých prácach počas výstavby je vybraný hlavný dodávateľ stavby, ktorý plní funkciu koordinátora z hľadiska bezpečnosti v zmysle § 2 ods.1, nariadenia vlády č. 396/2006 Z. z., ak neurčí na túto činnosť bezpečnostného technika, je zodpovedný a povinný dodržiavať predpisy a zásady prevencie na zaistenie bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a s týmto oboznámiť pracovníkov pred začatím výstavby. Realizácia stavebného objektu nie je z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci náročná. Zvýšenú pozornosť treba venovať vjazdu a výjazdu z oblasti staveniska pri styku s verejnou premávkou, kedy bude dochádzať ku kolízií staveniskovej a verejnej dopravy. Pri vykonávaní stavebných prác je nutné dodržiavať všetky normy, nariadenia a predpisy platné v stavebníctve, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri zemných a betonárskych prácach.

Stavebné práce a všetky zabudované materiály musia spĺňať všetky technicko-kvalitatívne podmienky, čím bude zaručená bezpečnosť práce.

Dodávateľ stavebných prác je povinný zabezpečiť školenie a zaučenie pracovníkov, prípadne prakticky ich zaučiť a to v rozsahu potrebnom na výkon ich práce, v súlade so zákonom č. 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pracovníci vykonávajúci stavebné práce musia spĺňať požiadavky na odbornú a zdravotnú spôsobilosť v súlade s vyhláškou SÚBP a SBÚ č.374/1990 Zb. časť 3 paragraf 9 odst.2.

IV.3.1.2 Vplyvy na prírodné prostredie

V etape výstavby bude najväčším vplyvom záber poľnohospodárskej pôdy, nakoľko prevažnú časť územia predstavuje orná pôda.

Pri poľnohospodárskom pôdnom fonde ide o trvalý záber poľnohospodárskej pôdy mimo zastavaného územia mesta o výmere 213 - 236 ha. Odnímané pôdy patria medzi najproduktívnejšie, veľmi vysoko a vysoko produkčné pôdy. Cca 30 % výmery tvoria stredne a málo produkčné poľnohospodárske pôdy zaradené do 5.-9. kvalitatívnej skupiny BPEJ. Okolo 70 % tvoria plochy podliehajúce ochrane poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Na významnej časti zaberaných pôd sú vybudované hydromelioračné zariadenia o celkovej výmere cca 175 ha.

Negatívne nebudú ovplyvnené porasty drevín v lokalite Kamenáče, keďže posudzované územie - etapy I. – V., nezasahuje do územia biocentra Kamenáče. Nedôjde k priamemu zásahu do existujúcich porastov. S využitím lokality sa uvažuje len vo výhľade. (nie je súčasťou posudzovaného územia).

Zásahom do časti biotopov územia dôjde k ochudobneniu biologickej a biotopovej rôznorodosti územia. Celková biodiverzita širšieho okolia nebude však podstatne ovplyvnená, nakoľko v území nebol potvrdený výskyt jedinečných biotopov a ani významných taxónov flóry a fauny. Celkové zhodnotenie vplyvov na genofond a biodiverzitu územia je ešte potrebné doplniť prieskumom flóry, fauny a ich biotopov počas vegetačného obdobia. Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať vodným biotopom a biotopom zvyškov porastov drevín v území.

Tým, že časť vodných tokov je hodnotená ako biokoridory a lokalita Kamenáče je navrhovaná ako biocentrum, je potrebné dané vplyvy hodnotiť aj z hľadiska narušenia funkčnosti prvkov územného systému ekologickej stability. Vzhľadom na navrhované doplnenie priečných pásov zelene sa zvýši možnosť prepojenia lokalít Malých Karpát v smere k Devínskej Kobyle a ďalej k Morave.

Tým, že v súčasnosti je prevažná časť územia tvorená ornou pôdou a len časť poloprírodnými až prírodnými prvkami je jeho ekologická významnosť a stabilita pomerne nízka. Zastavaním tohto územia, výstavbou technických prvkov a stavieb, sa táto ekologická významnosť a stabilita ešte zníži.

Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívannej krajine v dotyku s existujúcimi významnými komunikačnými koridormi. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia je do značnej miery zmenená. Počas výstavby budú negatívne ovplyvnené aj tu existujúce zvyšky poloprírodných až prírodných prvkov krajiny.

Vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu územia sa môže prejavovať v etape výstavby, kedy stavbou dôjde k záberu plôch biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod. Možno predpokladať aj vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a vzhľadom na živočíchov k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby.

Na dotknutom území platí I. stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle §12 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Chránené územia prírody v zmysle zákona, navrhované územia európskeho významu a navrhované chránené vtáčie územia sa nachádzajú mimo priamo zasiahnuté územie a sú mimo dosahu stavebných aktivít spojených s realizáciou navrhovanej činnosti. Ani jedno z týchto chránených území by nemalo byť výstavbou priamo ovplyvnené. Nepriamo, prostredníctvom znečistenia ovzdušia a hlukom zo stavebnej činnosti môžu byť negatívne ovplyvnené priľahlé časti CHKO Malé Karpaty, NPR Devínska Kobyla a PR Štokeravská vápenka.

V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areálu stavby.

Zariadenie staveniska bude riešené na ploche pozemku, ktorý je vyčlenený pre zástavbu. Na týchto plochách bude umiestnené sociálne zariadenie staveniska a skládky materiálov – stavebný dvor.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

V časti lokality budúcej urbanizovanej zóny sú stromy a kríky, ktoré bude potrebné pri výstavbe odstrániť. V zmysle § 47 ods. (3) zákona NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny sa na výrub stromov vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody. Súhlas sa môže vydať len po posúdení ekologických a estetických funkcií dreviny a vplyvov na zdravie človeka so súhlasom vlastníka pozemku, na ktorom drevina rastie. Všeobecné podrobnosti o žiadosti na vydanie súhlasu na výrub drevín sú uvedené v § 17 ods. (7) Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003. V zmysle § 69 súhlas podľa § 47 (3) dáva obec. Obec môže vydať všeobecne záväzné nariadenie, ktorým ustanoví podrobnosti o ochrane drevín, ktoré sú súčasťou verejnej zelene. V súhlase na výrub drevín ukladá vykonanie primeranej náhradnej výsadby.

IV.3.2 Etapa prevádzky

Nulový variant

V prípade, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala by určitú dobu zostal súčasný stav bez zmeny. Vzhľadom na funkčné určenie plochy v návrhu ÚPN však možno očakávať, že by iný investor predložil návrh s obdobnými očakávanými vplyvmi, ako v predkladanom zámere.

Navrhované varianty

IV.3.2.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Samotné objekty a ich technické vybavenie bude navrhnuté v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia.

Všetky zariadenia v budovách musia mať certifikát SR, návod na obsluhu, návod na údržbu a záručný list. Správca týchto zariadení bude povinný sa riadiť všeobecnými bezpečnostnými predpismi a hore uvedenými návodmi. Obsluhujúci personál, ktorý bude vykonávať údržbu, výmenu, opravy zariadení musí mať oprávnenie pre túto činnosť. Z tohto pohľadu bude každý objekt vybudovaný tak, aby zodpovedal všetkým požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia pracovníkov.

Rozhodujúce možné negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo je prostredníctvom znečistenia ovzdušia, vznikom a nakladaním s odpadmi a hlukom z automobilov.

Možné zaťaženie obyvateľstva znečistením ovzdušia je z vykurovania objektov a z výfukových plynov osobných automobilov.

Vzhľadom na to, že vykurovacím médiom bude plyn, možno predpokladať že najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí objektov budú nižšie ako sú príslušné limity. Výrobné objekty teda neovplyvnia znečistenie ovzdušia jeho okolia nad prípustnú mieru a tým aj zdravotný stav obyvateľstva ani pri najnepriaznivejších podmienkach.

Tiež možno konštatovať, že prevádzka výrobných celkov ovplyvní hlukové pomery len minimálne. Všetky zariadenia, ktoré budú situované vo vonkajšom prostredí, prípadne vyústenia technológií na streche a na fasáde budovy musia spĺňať požiadavky ochrany zdravia pred hlukom a vibráciami.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia. Podľa nariadenia vlády SR č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií sú prípustné hodnoty určujúcich veličín takéto:

Tab. č. 17: Prípustné hodnoty veličín hluku podľa NV č. 339/2006 Z.z.

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Refer. časový interval	Najvyššie prípustné hodnoty (dB)				
			Pozemná a vodná doprava b) c)	Železnice c)	Letecká doprava		Hluk z iných zdrojov L _{Aeq,p}
					L _{Aeq,p}	L _{ASmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. veľké kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné areály	Deň	45	45	50	70	45
		Večer	45	45	50	70	45
		Noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	Deň	50	50	55	75	50
		Večer	50	50	55	75	50
		Noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí	Deň	60	60	60	85	50

	a) diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk ¹¹⁾ , mestské centrá	Večer Noc	60 50	60 55	60 50	85 75	50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	Deň Večer Noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	95 95 95	70 70 70

a) Okolie je:

1. územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie
2. územie do vzdialenosti 100 m od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy
3. územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií ¹¹⁾ s dĺžkou priemetu 6000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy ¹¹⁾

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

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Tab. č. 18: Korekcie K na stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí

Špecifický hluk	Referenčný časový interval	K ^{a)} na určenie L _{R,Aeq} (dB)
Zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk ^{b)}	Deň, večer, noc	+5
Vysokoimpulzný hluk ^{b)}	Deň, večer, noc	+12
Vysokoenergetický impulzný hluk	Deň, večer, noc	+15

Poznámky k tabuľke:

a) Korekcie sa uplatňujú pre časový interval trvania špecifického hluku

b) Pri hodnotení impulzného hluku sa primerane postupuje podľa STN ISO1996-1:2006 Akustika, Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí, Časť 1: Základné veličiny a postupy posudzovania

Možné zaťaženie obyvateľstva znečistením ovzdušia je predovšetkým z vykurovania objektov, z výfukových plynov automobilov a prašnosťou z procesu triedenia a drvenia odpadu. Rozsah týchto vplyvov bude overený rozptylovou štúdiou, ktorá bude súčasťou správy o hodnotení.

Odpad bude triedený. Zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie odpadov zabezpečí správca polyfunkčného objektu v spolupráci s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov na zmluvnom základe. Pri dodržaní zásad bezpečného a hospodárneho nakladania s odpadmi v zmysle platnej legislatívy nie je predpoklad negatívnych vplyvov.

Odpad bude triedený. Zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie odpadov zabezpečí prevádzkovateľ v spolupráci s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov na zmluvnom základe. Pri dodržaní zásad bezpečného a hospodárneho nakladania s odpadmi v zmysle platnej legislatívy nie je predpoklad negatívnych vplyvov.

Jediným reálnym priamym vplyvom na obyvateľstvo počas prevádzky je zaťaženie hlukom z dopravy. Sprostredkovane môžu byť obyvatelia ovplyvnení novými zdrojmi znečisťovania ovzdušia, ktoré predstavuje vykurovanie objektov a doprava.

IV.3.2.2 Vplyvy na prírodné prostredie

IV.3.2.2.1 Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Výška vypúšťania znečisťujúcich látok bude zabezpečovať ich dostatočný rozptyl v atmosfére. Najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí budú nižšie ako sú príslušné imisné limity. Prevádzka objektov nesmie ovplyvniť znečistenie ovzdušia nad prípustné hodnoty dané platnou legislatívou.

IV.3.2.2.2 Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Možný sprostredkovaný vplyv na kvalitu vôd je len prostredníctvom odpadových vôd, ktoré budú vznikať v súvislosti s hygienickými potrebami obyvateľov a odtok dažďovej vody z polyfunkčnej zóny.

Odpadová voda z výroby, ktorá nebude zodpovedať podmienkam na vypúšťanie odpadových vôd do verejnej kanalizácie, bude čistená producentom takýchto odpadových vôd v rámci výrobného celku.

Vypúšťanie odpadových vôd do verejnej kanalizácie upravuje zákon NR SR č. 364/2002 Z.z. o vodách a zákonom č. 230/2005 Z.z. o vodovodoch a kanalizáciách, ktorým sa mení a dopĺňa 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 a v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V areáli bude vybudovaná delená kanalizácia, ktorá bezpečne odvedie dažďové a splaškové vody tak, že tieto nesmú predstavovať nebezpečie zhoršenia kvality povrchových a podzemných vôd.

IV.3.2.2.3 Vplyvy na pôdu

Výstavba si vyžiada značný záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Prevádzka polyfunkčnej zóny nebude mať ďalší priamy vplyv na pôdu v širšom území. Na kvalitu a znečistenie pôdy však môžu nepriamo vplývať dané činnosti plánované v území.

IV.3.2.2.4 Vplyv na genofond a biodiverzitu

Vzhľadom na dostatočnú priestorovú vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality zámeru nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia. Čiastočne môže dôjsť k nepriamemu negatívne ovplyvneniu určitých lokalít významných z hľadiska ochrany genofondu a biodiverzity prostredníctvom znečistenia ovzdušia a vôd z daných plánovaných činností. Z toho dôvodu je tu potrebné povoliť len také činnosti, ktorých tento dopad bude minimálny až žiadny.

IV.3.2.2.5 Vplyvy na krajinu

Súčasná štruktúra krajiny širšieho záujmového územia predstavuje silne antropogénne pozmenenú poľnohospodársku krajinu. Realizácia zámeru ovplyvní charakter daného územia z hľadiska funkčného. V súčasnosti je tu poľnohospodársky využívaný priestor. Návrh počíta s výstavbou polyfunkčnej zóny.

Z hľadiska estetiky realizácia zámeru významne ovplyvní estetiku krajiny, nakoľko v tomto priestore vzniknú nové pre krajinu nepôvodné - urbánne - prvky.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

IV.4.1 Riziká počas výstavby

Realizácia zámeru (variant 1,2) sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Preto k čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko. Tento dopad nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečie úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Pri prevádzke, údržbe a oprave zariadení a rozvodov je potrebné dodržať ustanovenia príslušných noriem a bezpečnostných predpisov a vyhlášok pre rozvody jednotlivých médií.

IV.4.2 Riziká počas prevádzky

Nulový variant

V území sa nenachádzajú žiadne objekty. V prípade nulového variantu nie je riziko spojené s ich prevádzkou.

Navrhované varianty

Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný systém prevádzky. Z neho vyplýva riziko dlhodobého vypadnutia elektrického prúdu, dlhodobého vypadnutia prívodu energetického zdroja. Je to však riziko minimálne a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné.

Navrhovateľ zámeru neplánuje využitie parkoviska pre odstavenie vozidiel dopravujúcich látky škodiace vodám, jedy, chemikálie, výbušniny, resp. iné látky s nebezpečnými, alebo rizikovými vlastnosťami. Touto skutočnosťou sa riziko havárií výrazne znižuje. Možným rizikom znečistenia je tiež znečistenie povrchu únikom ropných látok na parkovisku. Tento scenár je minimalizovaný technickými opatreniami.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Riziká sú spojené s prevádzkou vlastných zariadení. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia prísnych hygienických predpisov riziká sú minimálne. Všetky používané zariadenia musia byť ale konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov.

S poruchami zariadení a havarijnými stavmi nie sú spojené prípadné zdravotné riziká, ktoré by znášali obyvatelia. S týmito rizikami sa počíta už pri konštrukcii zariadení. Súčasné požiadavky na zariadenia sú také, že systémy na vznik havarijného stavu spojeného s poruchou na vlastnom technickom zariadení alebo na prívodoch reagujú automaticky.

Vzhľadom na charakter činnosti, pracovné postupy a materiálové vstupy a výstupy z činnosti negatívny dopad na obyvateľov nemôže nastať ani pri manipulácii a preprave odpadu. Nakladanie s odpadmi v celom procese bude smerovať k tomu, aby z prepravy, skladovania, úpravy a vlastného zneškodňovania odpadov, nevznikli účinky ktoré by mohli narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov.

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne.

Priamo vlastná prevádzka nesmie narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch budú dodržané podľa nariadenia vlády SR č. 339/2006 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

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

Vzhľadom na umiestnenie v pomerne veľkej vzdialenosti od chránených území nebude mať výstavba, ani prevádzka priamy ani nepriamy vplyv na chránené územia.

Podobne výstavba a prevádzka investičného zámeru negatívne nezasiahne v dôsledku priameho alebo nepriameho vplyvu jednotlivé prvky územného systému ekologickej stability.

Tiež nebude mať iné významné vplyvy na prírodné prostredie.

Priamo do riešenej lokality nezasahuje ani jedno chránené územie. V súlade so zákonom 543/2002 Z.z. preto platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany.

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

IV.6.1 Očakávané vplyvy počas výstavby

Vplyvy na obyvateľstvo

V priestore stavby zvýšený pohyb dopravných a stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkované znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu. Vzhľadom na veľkú vzdialenosť od obytnej zóny tento vplyv bude nepriamy a málo významný. Tento dopad je viazaný na dobu výstavby a preto možné pôsobenie bude krátkodobé.

Stavba bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo. Počas výstavby i prevádzky areálu bude potrebné rešpektovať nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami, ktoré definuje najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií.

V areáli sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Počas realizácie zámeru nie je reálny predpoklad významných negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu. Objekty budú stavebne a technologicky postavené a vybavené tak, že nebudú potrebné ďalšie významné stavebné práce, alebo práce na technológii. Technická inšpekcia SR vydá odborné vyjadrenie k projektovej dokumentácii stavby. Projektová dokumentácia stavby musí spĺňať požiadavky bezpečnosti práce a technických zariadení.

Priame vplyvy výstavby budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na stavebných prácach.

Vplyvy na prírodné prostredie

Najvýznamnejším vplyvom na prírodné prostredie počas výstavby je záber pôdy. Podľa prílohy č. 3 k zákonu č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do 9 skupín kvality. Ten, kto navrhne nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy je podľa §12, ods. 2, písm. a) zákona č. 220/2004 Z.z. povinný chrániť poľnohospodársku pôdu zaradenú podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do prvej až štvrtej kvalitatívnej skupiny. Pri poľnohospodárskom pôdnom fonde ide o trvalý záber poľnohospodárskej pôdy mimo zastavaného územia mesta o výmere 213 - 236 ha. Odnímané pôdy patria medzi najproduktívnejšie, veľmi vysoko a vysoko produkčné pôdy. Cca 30 % výmery tvoria stredne a málo produkčné poľnohospodárske pôdy zaradené do 5.-9. kvalitatívnej skupiny BPEJ. Okolo 70 % tvoria plochy podliehajúce ochrane poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Pred vydaním stavebného povolenia treba požiadať o trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely v zmysle zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy.

Druhým významným vplyvom je potreba odstránenia stromov a kríkov. V súhlase na výrub drevín príslušný orgán uloží vykonanie primeranej náhradnej výsadby. Náhradnú výsadbu je potrebné navrhovať ako dosadbu časti biokoridorov a biocentra a líniovej zelene pri dopravných trasách. Táto skutočnosť bude pozitívnym prínosom.

Počas výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areálu stavby.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

IV.6.2 Očakávané vplyvy počas prevádzky

Najvýznamnejším prínosom realizácie zámeru je vytvorenie nových ponúk v oblasti obchodu a služieb, administratívnych a bytových priestorov. Z hľadiska scenérie sa vytvorí esteticky pôsobivý prvok, čo ovplyvní krajinný obraz lokality.

Objekty a ich technické vybavenie bude navrhnuté v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia. Prijatými opatreniami sa eliminujú možné negatívne dopady prevádzky na obyvateľstvo a na prírodné prostredie. Možné negatívne pôsobenie prevádzky je nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia, vznikom a nakladaním s odpadmi a hlukom z automobilov. Rozsah týchto vplyvov je vzhľadom na technické riešenie menej významný.

Vzhľadom na skutočnosť, že prevádzka polyfunkčného objektu nebude predstavovať významný zdroj znečisťovania ovzdušia, povrchových a podzemných vôd, nebude ani rozsah negatívnych dopadov na biotu významný.

Novostavba s vhodnou vegetačnou úpravou okolitého terénu môže byť pozitívnym prínosom v mestskom prostredí z hľadiska estetického a krajinotvorného. Z hľadiska estetiky realizácia zámeru významne ovplyvní krajinu pozitívne.

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Nie je reálny predpoklad, aby výstavba alebo prevádzka polyfunkčného územia spôsobila vplyvy s dosahom mimo hraníc Slovenskej republiky.

IV.8 Vyvolané súvislosti

Územie pre riešenie širších vzťahov je vymedzené zo západnej strany trasou VVN, z južnej strany železnicou, z východnej strany komunikáciou I/2, zo severnej strany komunikáciami Jána Jonáša a poľnou cestou, spájajúcou Devínsku Novú Ves a Záhorskú Bystricu. Celková výmera riešeného územia širších vzťahov je cca 1 000 ha.

Územie tvorí výrazný rozvojový pól mesta. Zodpovedá tomu i množstvo zámerov na okolitých plochách. Na území Devínskej Novej Vsi sa predpokladá rozvoj vedecko-technického parku, doplneného o areál vysokého školstva. Navrhnuté je umiestniť ho južne od areálu Volkswagenu, čo umožní i jeho prepojenie na blízku výrobnú zónu. Ďalšie rozvojové plochy vznikajú na území nachádzajúcom sa západne od cesty II/505, vo väzbe na zámer predĺžiť Eisnerovu ulicu po cestu I/2. Ráta sa tu s rozvojom bývania doplneného zariadeniami občianskej vybavenosti. V kontakte s komunikáciou do Volkswagenu (II/505) je zámer vybudovať zariadenia rekreácie a športu.

Na území Záhorskej Bystrice sa ráta s rozvojom bývania vo väzbe na prírodné prostredie Malých Karpát. Funkcie obchodu a služieb je navrhnuté rozvíjať v páse územia medzi diaľnicou a cestou I/2, prepájajúcou Lamač so Záhorskou Bystricou a ďalej so Stupavou. V tomto území ústi i navrhnuté predĺženie Eisnerovej ulice, tvoriace tak novú spojnicu Záhorskej Bystrice a Devínskej Novej Vsi. Južný rozvoj Dúbravky sa predpokladá na voľných plochách popri železnici a na území Veľkej lúky. Dominantne by malo byť funkčné využitie zamerané na obytnú funkciu, doplnenú v uzlových priestoroch o zariadenia občianskej vybavenosti. Areál Technického skla je určený na revitalizáciu a nájdenie nového funkčného využitia

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

IV.9.1 Riziká počas výstavby

Realizácia zámeru (v oboch variantoch) sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami.

Počas výstavby môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody, súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Určité riziká môžu vzniknúť v prípadoch križovania navrhovaných kanalizačných sietí s cestnými komunikáciami, resp. inými inžinierskymi sieťami. Tieto riziká však budú eliminované už v rámci schvaľovania realizačnej dokumentácie.

Pri realizácii výstavby je určité riziko znečistenia podzemných a povrchových vôd pri havárii stavebných mechanizmov. Prípadná havária na strojnom zariadení zhotoviteľov stavby bude ihneď eliminovaná a prípadná zemina kontaminovaná únikmi ropných látok bude odvezená na dekontamináciu. V prípade havárie sa predpokladá maximálny únik 150 l ropných látok. Autá a stavebné stroje budú zabezpečené prídavnými plechovými vaňami pre zachytenie prípadných ropných únikov. So skladoom pohonných hmôt a olejov sa na území staveniska a na plochách zariadenia staveniska neuvažuje.

Vplyvy na životné prostredie súvisiace s výstavbou možno zhrnúť do dočasne zvýšenej prašnosti a hlučnosti na staveniskách, ktoré však nemôžu presiahnuť bežnú prípustnú normu.

V nulovom variante, ktorý nepredstavuje stavebné práce tieto riziká nie sú, ale v krátkom čase treba predpokladať, že bude potrebná demolácia existujúcich objektov, alebo bude realizovaný obdobný zámer spĺňajúci limity územnoplánovacej dokumentácie.

Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dodržiavať treba predovšetkým platné predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

IV.9.2 Riziká počas prevádzky

Počas prevádzky môžu nastať rizikové situácie spojené s príčinami:

- interného pôvodu (nebezpečenstvá spojené s látkami alebo postupmi)
- externého pôvodu (prirodzené nebezpečenstvá, vonkajšie vplyvy)

Riziká interného pôvodu

Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Vlastná prevádzka predstavuje technologicky náročnú činnosť, kde ale neprichádza k manipulácii s nebezpečnými látkami. Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie prevádzka bude predstavovať reálne významné riziko len vo väzbe na pohyb dopravných mechanizmov a doplňovanie resp. výmenu médií na báze ropných látok (PHM, oleje, mazadlá).

Riziká externého pôvodu

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové stavy v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení alebo vniknutím neoprávnených osôb do objektu.

Najvýznamnejším rizikom počas prevádzky je riziko úniku nebezpečných látok a riziko požiaru.

IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov

IV.10.1 Opatrenia počas investičnej prípravy

Výstavba objektu sa bude realizovať na základe projektovej dokumentácie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v znení neskorších predpisov. Dokumentácia stavby, vrátane technologickej dokumentácie, na základe ktorej sa bude zámer realizovať, bude obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

Pred začatím zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu.

Pri stavebných a montážnych prácach je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. V zmysle § 19 ods. 1, písm. d) zákona NR SR č. 409/2006 (223/2001 Z. z.) o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Z posúdenia vplyvu dopravného hluku na projektovaný objekt vyplynú hygienické požiadavky a tiež požiadavky na obvodový plášť, vetranie vnútorných priestorov a na zvukovú izoláciu vnútorných konštrukcií.

V zmysle STN 73 0532 je potrebné podľa vypočítaných hodnôt hluku pred fasádami v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie určiť požadované parametre obvodového plášťa a výplňových konštrukčných otvorov podľa nasledovnej tabuľky:

Chránená miestnosť		Požiadavky na zvukovú izoláciu obvod. plášťov						
		$\hat{R}_{wT,w}$ (dB)						
		Hladina vonkajšieho hluku $L_{Aeq, 2m}$						
	Noc	≤ 40	45	50	55	60	65	70
	Deň	≤ 50	55	60	65	70	75	80
Izby v nemocniciach, sanatóriách, vyšetrovne, operačné sály		30	30	33	38	43	48	-
Obytné miestnosti bytov, izby v hoteloch, ordinácie, učebne, posluchárne		30	30	30	33	38	43	48
Kancelárie, pracovne, spoločenské a rokovacie miestnosti		-	30	30	33	33	38	43

V prípadoch kde predstavuje plocha presklenia viac než 50% obvodového plášťa jednotlivých miestností, je nutné aby požiadavka uvedená v tabuľke týkala sa aj samotného presklenia. Ak plocha okien predstavuje od 35 do 50% celkovej plochy obvodovej konštrukcie miestnosti, vyžadovaný index nepriezvučnosti okna R_w je o 3 dB nižší ako uvedená hodnota. Pre okná s plochou menšou ako 35% je vyžadovaný index okna R_w možné znížiť o 5 dB. Takto vypočítané hodnoty – požiadavky na okná ako celok je v prípade definovania parametrov izolačných dvojskiel potrebné zvýšiť minimálne o 4 dB, u veľkoplošných presklení najmenej o 6 dB.

Všetky vnútorné konštrukcie musia spĺňať požiadavky STN 73 0532. Jedná sa najmä o medzibytové priečky, stropné konštrukcie medzi bytmi, garážami a bytmi.

Všetky stacionárne zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vnútornom prostredí stavby je potrebné navrhnuť tak, aby v najbližších miestnostiach neboli prekročené najvyššie prípustné maximálne hladiny hluku v zmysle Nariadenia vlády SR č. 339/2006 Z.z. Tiež všetky stacionárne zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vonkajšom prostredí stavby je potrebné navrhnuť tak, aby pred oknami najbližších obytných miestností neboli prekročené najvyššie prípustné hladiny hluku podľa uvedeného nariadenia vlády.

Zeleň patrí k základným zložkám, ktoré vytvárajú priaznivé podmienky pre život mestského obyvateľstva. Veľmi dôležité je riešenie plôch pre zeleň v súlade s ostatnými funkčnými zónami a ich využitím. Ako súčasť projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie bude vypracovaný projekt terénnych a sadových úprav.

Zo svetlotechnického a hlukového posúdenia vyplynú odporúčania, ktoré budú zakomponované do projektu najmä z hľadiska návrhu konštrukcií, komponentov obvodového plášťa, nepriezvučnosti okien a pod. Už v úrovni projektovej prípravy budú zakomponované opatrenia, ktoré budú eliminovať naznačené riziká prevádzky polyfunkčného objektu.

Po ukončení stavebnej činnosti budú v riešenom území zrealizované sadové úpravy. Výsadby sú situované v teréne v bezprostrednom okolí objektov.

IV.10.2 Opatrenia počas výstavby

Pred začatím zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Pri stavebných a montážnych prácach je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Vlastná inštalácia zdrojov znečisťovania ovzdušia je podmienená „súhlasom“. V zmysle § 22 ods.2) zákona NR SR č. 478/2002 Z.z. žiadosť o vydanie súhlasu predkladá žiadateľ príslušnému orgánu ochrany ovzdušia (§28 písm. a) e) a f). Žiadosť okrem všeobecných náležitostí podania musí obsahovať preukázanie voľby najlepšej dostupnej techniky a odôvodnenie riešenia najvýhodnejšieho z hľadiska ochrany ovzdušia.

Počas výstavby vzniknú odpady. Predpokladá sa, že časť výkopovej zeminy bude využitá priamo v rámci zásypov a terénnych úprav. Realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. V zmysle § 19 ods. 1, písm. d) zákona č. NR SR č. 409/2006 (223/2001 Z.z.) o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Ako súčasť projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie bude vypracovaný projekt terénnych a sadových úprav.

Už v úrovni projektovej prípravy budú zakomponované opatrenia, ktoré budú eliminovať naznačené riziká prevádzky objektu. Dokumentácia osobitne rieši napríklad:

- ochranu objektu pred účinkami blesku
- protipožiarne zabezpečenie
- ochrana majetku, objektov a osôb

Pred uvedením vykurovania do prevádzky je potrebné previesť prevádzkovú skúšku, ktorá sa delí na skúšky dilatácie a vykurovacie.

V dokumentácii pre stavebné povolenie budú premietnuté všetky technické opatrenia, ktoré vyplynuli z prípravných prieskumov, alebo štúdií (napr. inžinierskogeologický prieskum, radónový prieskum, svetlotechnické posúdenie, akustická štúdia).

Nariadenie vlády SR č. 350/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia ustanovuje:

- a) podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia obyvateľstva prírodným ionizujúcim žiarením,
- b) podrobnosti o požiadavkách na meranie obsahu prírodných rádionuklidov v stavebných výrobkoch a v dodávanej vode a rozsah evidencie výsledkov merania,
- c) najvyššie prípustné hodnoty indexu hmotnostnej aktivity v stavebných výrobkoch a objemových aktivitách vybraných prírodných rádionuklidov v dodávanej vode,
- d) postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku pri výstavbe nebytových budov určených na pobyt osôb dlhší ako 1 000 hodín počas kalendárneho roka a pri výstavbe bytových budov

Pri zemných prácach treba počítať s vyššími nárokmi na ťažiteľnosť zeminy.

Normové návrhové spektrum seizmickej odozvy je potrebné vypočítať v závislosti od vlastnej frekvencie konštrukcie. Výpočet je potrebné urobiť pre kategóriu B podľa STN 73 0036.

V etape výstavby sú dodávateľské organizácie povinné vykonávať hlavne tieto opatrenia:

- Pre výstavbu nasadzovať stavebné stroje v riadnom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku.
- Vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov.
- Zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov. V čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov.
- Nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynách.
- Maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave.
- Prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti).
- Pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov.
- Znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať.
- Udržiavať poriadok na staveniskách. Materiál ukladať na vyhradené miesta.
- Zaistiť odvod dažďových vôd zo staveniska. Zamedziť znečistenie vôd (ropné látky, blato, umývanie vozidiel).
- Na realizáciu stavby využívať plochy v okolí staveniska. V maximálnej možnej miere chrániť existujúcu zeleň (ochrana stromov).

V riešení je potrebné rešpektovať Zákon č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva a Vyhlášku č. 297/1994 Z.z. o stavebných a technických požiadavkách na stavby a o technických podmienkach zariadení vzhľadom na požiadavky CO v znení neskorších predpisov (nov. Vyhláška č. 202/2002).

Opatrenia z hľadiska ochrany ovzdušia

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. práce zabezpečujúce uvoľnenie riešeného územia a zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov je treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)
- skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a silách v rámci navrhovanej hranice centrálneho staveniska.

Opatrenia z hľadiska ochrany pred hlukom

- zabezpečiť, aby práce na stavenisku neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy 50 dB cez deň resp. 45 dB v noci, 2,00 metre od sledovaných okien existujúceho stavebného fondu lokality,
- na stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- zabezpečiť, aby práce na stavenisku rešpektovali požiadavky vyplývajúce z tzv. Domového poriadku t.j. rešpektovali napr. nočný klud po 22 hod,
- zabezpečiť, aby stavebné práce neboli vykonávané v dňoch pracovného pokoja t.j. v So a Ne resp. aby boli vykonávané iba nehučné a neprašné práce (výnimku tvoria činnosti zabezpečujúce dodržanie predpísaných technologických postupov resp. činnosti, ktoré svojím prerušením znehodnocujú už zrealizované dielo),

- o zabezpečiť, aby stavebné práce spojené so zásahom do existujúcich ciest boli zabezpečené tak, aby sa zachovával požadovaný prejazdny profil.

Pre dosiahnutie predpísaných hladín hluku v miestnostiach a v exteriéri budú v potrubíach inštalované tlmiče hluku.

Pre zabránenie prenosu vibrácií do konštrukcií (stavba, potrubie a pod.) musia byť zdroje vibrácií pružne uložené, spojenie zdrojov vibrácií (napr. klimatizačné jednotky, chladiace stroje, ventilátory, čerpadlá) a nadväzujúcich potrubí musí byť pružnými spojkami.

Opatrenia z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel

- o zabezpečiť aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality,

Opatrenia z hľadiska ochrany zelene

- o zabezpečiť, aby s jestvujúcou verejnou zeleňou riešeného územia nakladala zo zákona oprávnená (odborne spôsobilá) organizácia a odstraňovanie zelene bolo uskutočnené v termíne mimo vegetačného obdobia, na základe záverov prezentovaných v dendrologickom posudku, projektového riešenia a povolenia príslušného orgánu štátnej správy,
- o zabezpečiť, aby likvidácia drevnej hmoty, vznikajúca odstraňovaním zelene z plochy riešeného územia bola realizovaná odvozom, nie pálením a drvením na stavenisku,
- o zabezpečiť, aby verejná zeleň bola odstraňovaná primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami (ručne resp. malou mechanizáciou),
- o zabezpečiť, aby ostatná okolitá vegetácia a verejná parková zeleň bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu.

Podmienky požiarnej bezpečnosti

Vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa stavebných prác budú na zriadenom stavenisku v plnom rozsahu rešpektovať všetky platné právne predpisy v danej problematike hlavne Zákon NR SR č. 314/2001 Z.z. O ochrane pred požiarimi, Vyhlášku MV SR č. 94/2004 Z.z., Vyhlášku MV SR č. 121/2002 Z.z. O požiarnej prevencii a STN 92 0201-1,2,3,4. Priestor pre prípadné zásahové vozidlá jednotky požiarnej ochrany bude zabezpečený z jestvujúcej asfaltovej komunikácie.

Bezpečnostné predpisy počas prác

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa Vyhláškou č. 374/90 Zb., SÚBP a SBÚ O bezpečnosti práce a ostatnými súvisiacimi predpismi.

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať i podmienky obsiahnuté napr. v týchto predpisoch:

Zákon č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Tento zákon ustanovuje všeobecné zásady prevencie a základné podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a na vylúčenie rizík a faktorov podmieňujúcich vznik pracovných úrazov, chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce. Tento zákon sa vzťahuje na zamestnávateľov a zamestnancov vo všetkých odvetviach výrobnjej sféry a nevýrobnjej sféry.

Nariadenie vlády č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Toto nariadenie vlády ustanovuje požiadavky na zaistenie ochrany zdravia a bezpečnosti zamestnancov v súvislosti s expozíciou hluku na pracovisku a na predchádzanie rizikám a ohrozeniam, ktoré vznikajú alebo môžu vznikať v súvislosti s expozíciou hluku, najmä na

predchádzanie poškodeniu sluchu. Požiadavky tohto nariadenia vlády sa vzťahujú aj na činnosti, pri ktorých sú zamestnanci exponovaní rušivým účinkom hluku.

Požiadavky ustanovené týmto nariadením vlády sa vzťahujú na všetky činnosti, pri ktorých sú zamestnanci počas pracovného času vystavení alebo môžu byť vystavení rizikám v súvislosti s expozíciou hluku na pracovisku.

Tab. č. 19: : Akčné hodnoty normalizovanej hladiny A zvuku $L_{AEX,8h}$ pre skupiny prác

Skupina prác	Činnosť	Hluk na pracovisku $L_{AEX,8h}$ (dB)
I	Činnosť vyžadujúca nepretržité sústredenie alebo nerušené dorozumievanie; tvorivá činnosť	40
II	Činnosť, pri ktorej dorozumievanie predstavuje dôležitú súčasť vykonávanej práce; činnosť, pri ktorej sú veľké nároky na presnosť, rýchlosť alebo pozornosť	50
III	Činnosť rutinej povahy, pri ktorej je dorozumievanie súčasťou vykonávanej práce; činnosť vykonávaná na základe čiastkových sluchových informácií	65
IV	Činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí a ktorá nespĺňa podmienky zaradenia do skupín I, II alebo III	80

Nariadenie vlády medzi príkladmi činností v IV. skupine uvádza „*Prevažne fyzická práca, práca s využitím zariadení a výrobných procesov vo výrobných priestoroch a závodoch; poľnohospodárstvo a lesníctvo, **stavebníctvo** a ťažký priemysel; **obsluha nákladných dopravných zariadení**; práca v tanečných reštauráciách a diskotékach; **vodič motorového vozidla**.*“

Nariadenie vlády SR č. 357/2006 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík.

Kritériá na zaradenie pracovných činností do kategórií podľa jednotlivých faktorov práce a pracovného prostredia sú uvedené v prílohe NV.

Nariadenie vlády SR č. 359/2006 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami nadmernej fyzickej, psychickej a senzorickej záťaže pri práci

Toto nariadenie vlády ustanovuje

- požiadavky na miesto výkonu práce v súvislosti s obmedzovaním nadmernej fyzickej záťaže pri práci,
- prípustné hodnoty celkovej fyzickej záťaže zamestnancov,
- prípustné hodnoty lokálnej svalovej záťaže vo vzťahu k svalovým silám a frekvencii pracovných pohybov,
- hodnotenie pracovných polôh z hľadiska fyziológie práce,
- opatrenia na predchádzanie nadmernej fyzickej záťaži pri práci,
- postup pri hodnotení psychickej pracovnej záťaže,
- kritériá nadmernej psychickej pracovnej záťaže,
- opatrenia na predchádzanie nadmernej psychickej pracovnej záťaži,
- postup pri hodnotení senzorickej záťaže pri práci a
- opatrenia na predchádzanie senzorickej záťaži pri práci.

Opatrenia na predchádzanie nadmernej fyzickej záťaži pri práci

Na predchádzanie nadmernej fyzickej záťaži pri práci sa vykonávajú technické, organizačné a iné účinné opatrenia.

Technické opatrenia na predchádzanie nadmernej fyzickej záťaži pri práci sú najmä

- a) ergonomické úpravy pracovísk,
- b) zákaz alebo obmedzenie používania výrobkov, nástrojov, strojov, zariadení a technologických postupov spôsobujúcich nadmernú fyzickú záťaž pri práci,
- c) primerané mikroklimatické podmienky.

Organizačné opatrenia na predchádzanie nadmernej fyzickej záťaži pri práci sú najmä

- a) režim práce a odpočinku,
- b) organizácia práce.

Iné opatrenia na predchádzanie nadmernej fyzickej záťaži pri práci sú najmä

- a) priebežné hodnotenie zdravotných rizík u zamestnancov pracujúcich v riziku nadmernej fyzickej záťaže,
- b) posúdenie zdravotnej spôsobilosti zamestnancov na výkon práce a vykonávanie cielených lekárskeho preventívnych prehliadok.

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci je označenie, ktoré sa vzťahuje na konkrétny predmet, činnosť alebo situáciu a poskytuje pokyny alebo informácie potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa potreby prostredníctvom značky, farby, svetelného označenia alebo akustického signálu, slovnej komunikácie alebo ručných signálov. Bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci sa musí použiť na vyjadrenie pokynov alebo informácií ustanovených týmto nariadením vlády.

Všeobecné povinnosti

Zamestnávateľ je povinný zaistiť bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci na pracovisku a v jeho priestoroch v súlade s týmto nariadením vlády, ak sa nebezpečenstvo nedá odstrániť alebo dostatočne znížiť prostriedkami kolektívnej ochrany alebo opatreniami, metódami alebo postupmi používanými pri organizácii práce; zamestnávateľ pritom zohľadní výsledky posudzovania rizika. Zamestnávateľ je povinný presvedčiť sa o prítomnosti takého označenia.

Zamestnávateľ je povinný vydať pokyny, ktoré vysvetľujú význam bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci na pracovisku a v jeho priestoroch, najmä toho, ktoré obsahuje slová a ktoré určuje všeobecný spôsob a osobitný spôsob správania.

Zamestnávateľ podľa potreby zabezpečí na pracovisku a v jeho priestoroch umiestnenie označenia, ktoré sa používa v cestnej premávke, doprave na dráhe, vo vnútrozemskej plavbe, v námornej plavbe a leteckej doprave;

Požiadavky na bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci

Bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci používané na pracovisku a v priestoroch zamestnávateľa musí spĺňať všeobecné minimálne požiadavky na bezpečnostné zdravotné označenie pri práci ustanovené v prílohe NV, všeobecné minimálne požiadavky na značky ustanovené v prílohe NV a minimálne požiadavky na špecifické označenie ustanovené v prílohách NV.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov

Zamestnávateľ je povinný vykonať potrebné opatrenia, aby pracovný prostriedok poskytnutý zamestnancovi na používanie bol na príslušnú prácu vhodný alebo prispôsobený tak, aby pri jeho používaní bola zaistená bezpečnosť a ochrana zdravia zamestnanca.

Zamestnávateľ je povinný prihladiť pri výbere pracovného prostriedku na osobitné pracovné podmienky a druh práce, na nebezpečenstvá existujúce na jeho pracovisku alebo v jeho priestore a na ďalšie nebezpečenstvá, ktoré môžu dodatočne vyplývať z používania pracovného prostriedku.

Ak pri používaní pracovného prostriedku nie je možné v plnom rozsahu zamestnancovi zaistiť bezpečnosť a ochranu zdravia, zamestnávateľ je povinný vykonať potrebné opatrenia, aby čo najviac obmedzil nebezpečenstvo.

Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov

Osobný ochranný pracovný prostriedok zamestnávateľ poskytuje zamestnancovi, ak nebezpečenstvo nemožno vylúčiť ani obmedziť technickými prostriedkami, prostriedkami kolektívnej ochrany ani metódami a formami organizácie práce.

Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko

Projektová dokumentácia

V projektovej dokumentácii a jej zmenách sa musia zohľadniť všeobecné zásady prevencie týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri

- a) architektonických, technických alebo organizačných riešeniach, na základe ktorých sa plánujú práce, ktoré sa budú vykonávať súčasne alebo budú na seba nadväzovať,
- b) určovaní času trvania jednotlivých prác alebo ich etáp.

V projektovej dokumentácii a jej zmenách sa musí zohľadniť plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Všeobecné zásady

Počas realizácie prác zamestnávateľ a fyzická osoba, ktorá je podnikateľom a nie je zamestnávateľom, sú povinní zabezpečovať plnenie požiadaviek na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane všeobecných zásad prevencie s prihliadnutím najmä na

- a) udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku,
- b) umiestnenie pracoviska, jeho prístupnosť, určenie komunikácií alebo priestorov na priechod a pohyb zamestnancov a na prejazd a pohyb pracovných prostriedkov,
- c) podmienky na manipuláciu s rôznymi materiálmi,
- d) technickú údržbu zariadení a pracovných prostriedkov, ich kontrolu pred uvedením do prevádzky a pravidelnú kontrolu s cieľom odstrániť nedostatky, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť a zdravie zamestnancov,
- e) určenie a úpravu plôch na uskladňovanie rôznych materiálov, najmä ak ide o nebezpečné materiály alebo látky,
- d) podmienky na odstraňovanie použitých nebezpečných materiálov alebo látok,
- e) g) uskladňovanie, manipuláciu alebo odstraňovanie odpadu a zvyškov materiálov,
- h) prispôbovanie času určeného na jednotlivé práce alebo ich etapy podľa skutočného postupu prác, i) spoluprácu medzi zamestnávateľmi a fyzickými osobami, ktoré sú podnikateľmi a nie sú zamestnávateľmi,
- j) vzájomné pôsobenie pracovných činností uskutočňovaných na stavenisku alebo v jeho tesnej blízkosti.

Nariadenie vlády SR č. 555/2006 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Pre oblasť bezpečnosti práce bude vybraný dodávateľ rešpektovať všetky právne nariadenia platné v SR.

Osobitné opatrenia

- Vstupy do objektov nachádzajúcich sa v dotyku plánovaného položenia nových resp. preloženia jestvujúcich prípojok inžinierskych sietí a ich hlavných privádzačov budú rešpektované a pokiaľ možno stavbou nebudú dotknuté. V prípade potreby budú zabezpečené položením ocel. platní resp. lavičiek, premostňujúcich konštrukcií v zmysle STN a projektovej dokumentácie (Projekt dočasného dopravného značenia počas výstavby). Po ukončení výstavby prípojok inžinierskych sietí, vybraný zhotoviteľ stavby, upraví stavbou znehodnotenú príslušné úseky komunikácií a chodníkov lokality v celom rozsahu požiadaviek príslušného orgánu štátnej správy a v rozsahu požiadaviek DP, a.s. Bratislava.
- Kábelové prípojky NN, VN a plynu musia byť uložené resp. rešpektované v území, vo vzťahu k vodohospodárskym uloženiám (jestvujúcim i novonavrhovaným) v súlade so STN 73 6005, 73 6701 a 75 5401.
- Žiadna zemina, ani výkopok vznikajúci pri prekládke resp. pokládke nových podzemných inžinierskych sietí v riešenom území nebude, ani dočasne skladovaná na verejnom priestranstve, na chodníkoch resp. komunikáciách riešeného územia ale bude priebežne odvážaná. Jestvujúce, nefunkčné I.S., prebiehajúce riešeným územím budú odstránené (po overení ich nefunkčnosti) ako súčasť výkopových prác spodnej stavby.
- Odpájanie a pripájanie resp. prepájanie inžinierskych sietí v riešenom území realizovať zásadne v beznapäťovom stave, v zmysle projektového riešenia, so súhlasom majiteľov a správcov sietí, organizáciou k tomu oprávnenou, v termínoch dohodnutých a verejne oznámených napäťových výluk. Na vybudovanom stavenisku bude vybraný zhotoviteľ stavby v plnom rozsahu rešpektovať všetky energetické zariadenia a ich ochranné pásma, v zmysle par. 19 Zákona č. 70/1998 Z.z. a návazných legislatívnych predpisov.
- Pred zahájením výkopových prác je vybraný zhotoviteľ stavby povinný zrealizovať zameranie všetkých nadzemných i podzemných, dočasných i trvalých I.S. a súvisiacich objektov a zabezpečiť uvoľnenie a stabilizáciu riešeného územia.
- Vzhľadom k polohe navrhovaného staveniska nemožno vylúčiť prítomnosť neevidovaných archeologických nálezov pri zemných prácach. Vybraný zhotoviteľ stavby je povinný každý pamiatkový nález, v zmysle platnej legislatívy ohlásiť a stavebné práce do rozhodnutia príslušného úradu pozastaviť.
- Stavebným dozorom môže byť poverená iba odborne spôsobilá osoba zapísaná v zozname SKSI. Rozsah činnosti stavebného dozoru pozri § 46b stavebného zákona.
- Na stavbe bude založený a vedený stavebný denník, ktorý bude tvoriť súčasť dokumentácie uloženej na zriadenom stavenisku.
- Zriadené stavenisko bude, v zmysle stavebného zákona, označené ako stavenisko, s uvedením potrebných údajov o stavbe a účastníkoch výstavby.
- Na zriadenom stavenisku je vybraný zhotoviteľ povinný, po celý čas výstavby, zabezpečiť projektovú dokumentáciu stavby, overenú stavebným úradom, ktorá je potrebná na uskutočňovanie stavby a na výkon štátneho stavebného dohľadu.
- Pred zahájením montáže navrhovanej technológie je vybraný zhotoviteľ stavebnej časti povinný zabezpečiť príslušný stupeň stavebnej pripravenosti, ktorú písomne potvrdí investorovi stavby.
- Možnosť betónovania HSV v zimnom období je podmienená súhlasom zodpovedného statika stavby a dopracovaním projektového riešenia o samostatnú prílohu spôsobu ochrany pred mrazom resp. prípadného ohrevu či použitia rýchloväzných cementov.

IV.10.3 Opatrenia počas prevádzky

Navrhované opatrenia uvedené v ďalšom texte sa opierajú o zásadnú podmienku splnenia všetkých požiadaviek legislatívy predovšetkým v oblasti ochrany ovzdušia, ochrany vôd, ochrany obyvateľstva pred hlukom a v oblasti nakladania s odpadmi.

IV.10.3.1 Opatrenia v oblasti ochrany zdravia

Základným legislatívnym predpisom je zákon č. 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý ustanovuje:

- a) organizáciu a výkon verejného zdravotníctva,
- b) podmienky ochrany verejného zdravia a charakteristiky determinantov zdravia,
- c) opatrenia orgánov štátnej správy v oblasti verejného zdravotníctva pri mimoriadnych udalostiach,
- d) podmienky prevencie ochorení u ľudí,
- e) práva a povinnosti fyzických osôb a právnických osôb pri ochrane verejného zdravia,
- f) výkon štátneho zdravotného dozoru,
- g) sankcie za porušenie povinností na úseku verejného zdravotníctva.

Ustanovenia zákona sú rozpracované v príslušných predpisoch, napr. nariadeniach vlády. Z pohľadu navrhovanej činnosti sú rozhodujúce podmienky prevádzky bytových domov. V tejto väzbe sú dôležité opatrenia, ktoré stanovuje Nariadenie vlády SR č. 353/2006 Z.z.. Toto upravuje podrobnosti o požiadavkách na vnútorné prostredie budov. Budovou sa rozumie bytová a nebytová budova alebo jej časť bez výrobných prevádzok určená prevažne na dlhodobý pobyt ľudí.

Nariadenie vlády stanovuje, že:

- *Všetky vnútorné priestory s dlhodobým aj krátkodobým pobytom ľudí musia byť vetrané. Vetranie budov sa zabezpečuje prirodzeným vetraním alebo núteným vetraním.*
- *Všetky vnútorné priestory s dlhodobým aj krátkodobým pobytom ľudí musia byť vetrané. Vetranie budov sa zabezpečuje prirodzeným vetraním alebo núteným vetraním.*

Vetranie sa určuje podľa počtu osôb, vykonávanej činnosti, tepelnej záťaže a miery znečistenia ovzdušia tak, aby boli splnené požiadavky na množstvo vzduchu na dýchanie, na čistotu vnútorného ovzdušia a aby nedošlo k obťažovaniu ľudí pachovými látkami.

Výmena vzduchu prirodzeným vetraním sa používa v priestoroch bez zdrojov škodlivín a tepla, v ktorých postačuje jedno- až dvojnásobná intenzita výmeny neupraveného vzduchu a v ktorých možno polohou a stavebným riešením zabezpečiť požadovanú výmenu vzduchu. Veľkosť a umiestenie vetracích otvorov sa určuje výpočtom.

V ostatných prípadoch sa musí výmena vzduchu zabezpečiť núteným, mechanickým vetraním. Pri výmene vzduchu sa musí dodržiavať zásada tlakového spádu vzduchu z miestností s čistejším prostredím k miestnostiam s menej čistým prostredím. Z tohto hľadiska sa vetranie rieši ako

- a) *podtlakové, ak vzduch obsahujúci škodliviny nemá vo vetranej miestnosti prenikať do susedných priestorov,*
- b) *pretlakové, ak sa zamedzuje prenikaniu škodlivín zo susedných priestorov do vetranej miestnosti,*
- c) *tlakovo vyrovnané, ak nemá dochádzať k výmene vzduchu medzi vetranou miestnosťou a ostatnými priestormi.*

Kvalita privádzaného vzduchu a odvádzaného vzduchu sa považuje za vyhovujúcu, ak svojím zložením neohrozí zdravie ani nezhorší životné podmienky ľudí v priestoroch budovy ani v okolí budovy. Cirkulácia vetracieho vzduchu vo vetranom priestore musí zaručovať dobré prevetrávanie miest pobytu ľudí, zníženie koncentrácie škodlivín na hodnoty nižšie ako limitné hodnoty zdraviu škodlivých faktorov.

V priestoroch bez možnosti prirodzeného vetrania sa v prípade poruchy zabezpečuje na dobu nevyhnutne potrebnú na odstránenie poruchy aspoň znížená výmena vzduchu. Táto požiadavka sa musí zabezpečiť už v projektovej dokumentácii.

Vo vnútorných priestoroch s dlhodobým pobytom ľudí sa nútené vetranie musí riešiť tak, aby prúdenie vzduchu nenarušilo prípustné podmienky tepelno-vlhkostnej mikroklímy.

Množstvo vzduchu potrebné na výmenu sa určuje v závislosti od faktorov uvedených v NV.

V miestnostiach bez zdrojov škodlivín a so zákazom fajčenia, v ktorých je dlhodobý pobyt viacerých osôb s aktivitou v triedach činnosti 0 až 1a, potrebná výmena vzduchu sa určuje z grafu v prílohe NV.

V obytných miestnostiach sa požaduje výmena najmenej 15 m³ čerstvého vzduchu za hodinu na jednu prítomnú osobu.

Podiel vonkajšieho vzduchu pri nútenom vetraní a klimatizácii s čiastočným obehom vzduchu nesmie klesnúť ani za najnepriaznivejších podmienok pod 15 % celkového množstva vymieňaného vzduchu.

Obehový vzduch je možné použiť len vtedy, ak nie je znečistený plynými látkami a časticami pevných a kvapalných aerosólov. Ako obehový vzduch je možné použiť vzduch z tej istej miestnosti alebo zo skupiny miestností s rovnakým využitím. Obehový vzduch sa upravuje rovnakým spôsobom ako vonkajší vzduch, musí sa viesť cez rovnaké filtračné stupne, a to buď samostatne, alebo spolu s vonkajším vzduchom.

Vonkajší vzduch pre nútené vetranie a klimatizáciu sa musí nasávať z miest chránených pred znečistením a pred ohrevom slnečným žiarením. Možno ho nasávať len vetracím zariadením s účinnou filtráciou, ktorá zabráni aj nasávaniu pachov.

Vetracie zariadenie pre nútené vetranie a klimatizáciu nesmie nepriaznivo ovplyvniť mikrobiálnu čistotu vzduchu.

Vývody vzduchu odvádzaného do vonkajšieho priestoru sa musia umiestniť tak, aby nedochádzalo k spätnému nasávaniu zdraviu škodlivých látok do budovy.

Vetranie miestností s mokrou prevádzkou a priestorov so vznikom zdraviu škodlivých látok a iných nežiaducich látok, zapáchajúcich výparov, plynov musí byť podtlakové, prípadne spojené s miestnym odsávaním.

Na vlhčenie vzduchu privádzaného vzduchotechnickým zariadením sa musia využívať zvlhčovače s využitím zdravotne bezchybnej vody.

Vetracie zariadenia sa musia udržiavať vo vyhovujúcom technickom stave. Kontrola technického stavu vetracích zariadení sa musí vykonávať v pravidelných intervaloch, o ktorých sa musia viesť záznamy. V záznamoch sa uvádzajú aj dosiahnuté tepelno-vlhkostné podmienky.

Vykurovacia sústava a druh vykurovacích telies musia byť riešené tak, aby

- a) boli dodržané požiadavky na tepelno-vlhkostnú mikroklímu s ohľadom na účel a využitie miestností,
- b) v žiadnom mieste budovy nedošlo ani v najchladnejších dňoch k poruchám vplyvom mrazu,
- c) prúdením vzduchu nedochádzalo k šíreniu vznikajúcich škodlivín,
- d) povrchová teplota vykurovacích telies neohrozila zdravie ľudí.

Vykurovacie telesá musia byť umiestnené tak, aby zabránili kondenzácii vodnej pary a tvorbe plesní na kritických miestach vnútorného povrchu vonkajších stavebných konštrukcií v chladnom období roka.

Teplota nekrytých vykurovacích telies umiestnených v oblasti možného pohybu ľudí nesmie prekročiť 110 °C. Nekryté vykurovacie telesá s vyššou teplotou musia byť umiestnené vo výške nad 3 m.

Ak sa vykurovacie telesá nachádzajú v blízkosti miest dlhodobého pobytu ľudí, musí sa kontrolovať ich vplyv na lokálnu nepohodu.

Pri prevádzke a používaní prístrojov a zariadení so zdrojmi laserového, ultrafialového, infračerveného alebo iného optického žiarenia vo vnútornom prostredí budovy musia byť

zabezpečené také technické a organizačné opatrenia, ktoré vylúčia alebo obmedzia na prípustnú mieru ich škodlivé účinky na zdravie ľudí.

Vzhľadom k tomu, že určitá časť bude prenášaná pre obchod a služby, je potrebné primerane aplikovať opatrenia, ktoré sú zamerané predovšetkým na **ochranu zdravia pri práci**.

Na ochranu zdravia pred účinkami optického žiarenia sa primerane použijú ustanovenia osobitného predpisu. (*Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 351/2006 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred účinkami optického žiarenia pri práci. Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 350/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia.*)

Nariadenie vlády SR č. 247/2006 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci ustanovuje:

- a) triedy práce podľa celkového priemerného energetického výdaja a im prislúchajúce prípustné hodnoty podmienok tepelno-vlhkostnej mikroklímy (ďalej len „mikroklimatické podmienky“),
- b) limitné hodnoty dlhodobu únosnej záťaže teplom a krátkodobu únosnej záťaže teplom u aklimatizovaných a neaklimatizovaných zamestnancov¹⁾ a z nich vyplývajúce únosné doby práce,
- c) ochranné a preventívne opatrenia pri záťaži chladom,
- d) prípustné povrchové teploty pevných materiálov a teploty kvapalín, s ktorými prichádza do kontaktu pokožka zamestnanca,
- e) pitný režim zamestnancov.

Zamestnávateľ zabezpečí na pracovisku pre zamestnancov optimálne mikroklimatické podmienky v teplom aj chladnom období roka. Predpoklady na optimálne mikroklimatické podmienky má vytvoriť stavebné riešenie budovy; tam, kde to neumožňuje stavebné riešenie budovy, treba tieto podmienky zabezpečiť technickým zariadením. Na účely tohto nariadenia vlády mikroklimatické podmienky sa stanovujú v závislosti od tepelnej produkcie organizmu zamestnanca, ktorá je daná spôsobom a intenzitou vykonávanej práce, pričom tepelná produkcia organizmu sa rovná energetickému výdaju. Na pracoviskách, na ktorých sa vykonáva dlhodobá práca a nemožno na nich zabezpečiť optimálne mikroklimatické podmienky, zamestnávateľ zabezpečí prípustné mikroklimatické podmienky s výnimkou pracovísk vyžadujúcich osobitné tepelné podmienky alebo pracovísk, na ktorých nemožno technickými prostriedkami odstrániť záťaž teplom alebo chladom z technologických procesov, a s výnimkou mimoriadne chladných a mimoriadne teplých dní.

Optimálne a prípustné hodnoty faktorov tepelno-vlhkostnej mikroklímy, ktorými sú operatívna teplota, rýchlosť prúdenia vzduchu a relatívna vlhkosť, pre teplé a chladné obdobie roka na uzavretých pracoviskách sú uvedené v prílohe NV.

Ožiarenosť hlavy sálavým teplom nesmie byť väčšia ako 200 W.m⁻²; pri priamom slnečnom žiarení cez osvetľovacie otvory má byť vzájomná poloha otvorov, protisľnečných clôn a stálych pracovných miest riešená tak, aby počas pracovnej zmeny neboli hlavy zamestnancov vystavené priamemu slnečnému žiareniu viac ako 10 minút.

Rozsah prípustných hodnôt relatívnej vlhkosti vzduchu je pri dlhodobej práci 30 % až 70 % v chladnom aj teplom období roka; ak relatívna vlhkosť na pracovisku trvale prekračuje 90 %, zamestnávateľ zabezpečí účinné náhradné opatrenia.

Nariadenie vlády SR č. 269/2006 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci

Toto nariadenie vlády ustanovuje podrobnosti o požiadavkách na

- a) denné osvetlenie pracovísk,
- b) umelé osvetlenie pracovísk,
- c) združené osvetlenie pracovísk,
- d) pracoviská bez denného osvetlenia.

Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami. Toto nariadenie vlády ustanovuje minimálne požiadavky na

bezpečnosť a ochranu zdravia zamestnancov pri ručnej manipulácii s bremenami, pri ktorej je riziko poškodenia zdravia, najmä chrbtice zamestnancov, a na predchádzanie tomuto riziku.

Nariadenie vlády SR č. 325/2006 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického poľa a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému poľu v životnom prostredí.

Toto nariadenie vlády ustanovuje minimálne požiadavky na zdroje elektromagnetického poľa na účel zaistenia ochrany zdravia obyvateľov v životnom prostredí v súvislosti s expozíciou elektromagnetickému poľu s frekvenciou od 0 Hz do 300 GHz a na predchádzanie rizikám pre zdravie, ktoré môžu vznikať v súvislosti s expozíciou elektromagnetickému poľu.

Požiadavky tohto nariadenia vlády sa týkajú ochrany zdravia pred nepriaznivými účinkami expozície elektromagnetickému poľu na ľudský organizmus, ktoré sú spôsobené indukovanými elektrickými prúdmi, absorpciou energie a kontaktnými prúdmi.

Toto nariadenie vlády ďalej ustanovuje

- a) *frekvenčný rozsah elektromagnetického poľa,*
- b) *limitné hodnoty expozície elektromagnetickému poľu (ďalej len „limitné hodnoty expozície“)*
a akčné hodnoty expozície elektromagnetickému poľu,
- c) *požiadavky na skúšanie zdrojov vyžarovania elektromagnetického poľa.*

Nariadenie vlády SR č. 329/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému poľu

Toto nariadenie vlády ustanovuje minimálne požiadavky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov v súvislosti s expozíciou elektromagnetickému poľu s frekvenciou od 0 Hz do 300 GHz na pracovisku a na predchádzanie rizikám a ohrozeniam, ktoré vznikajú alebo môžu vznikať v súvislosti s expozíciou elektromagnetickému poľu.

Požiadavky ustanovené týmto nariadením vlády sa vzťahujú na nepriaznivé účinky krátkodobej expozície elektromagnetickému poľu na ľudský organizmus, ktoré sú spôsobené indukovanými prúdmi a absorpciou energie, ako aj kontaktnými prúdmi. Netýkajú sa účinkov v dôsledku ich dlhodobého pôsobenia ani rizika alebo ohrozenia, ktoré môže vznikať pri kontakte s neizolovaným vodičom.

Nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií

Toto nariadenie vlády ustanovuje podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavky na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií. Nariadenie vlády sa vzťahuje na hluk, infrazvuk a vibrácie, ktoré sa vyskytujú trvale alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení.

Nariadenie vlády SR č. 351/2006 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred účinkami optického žiarenia pri práci

Toto nariadenie vlády ustanovuje

- a) *najvyššie prípustné hodnoty žiarenia a ochranné opatrenia pri používaní zdrojov nekoherentného ultrafialového a infračerveného žiarenia,*
- b) *najvyššie prípustné hodnoty žiarenia a ochranné opatrenia pri používaní laserového zariadenia,*
- c) *náležitosti prevádzkového poriadku pri používaní zdrojov nekoherentného žiarenia,*
- d) *náležitosti prevádzkového poriadku pri používaní laserového zariadenia triedy 1M až 4,*
- e) *požiadavky na odbornú spôsobilosť pre prácu s laserovým zariadením,*
- f) *požiadavky na zaradovanie laserových zariadení do tried,*
- g) *požiadavky na označovanie a vybavenie laserového zariadenia a pracoviska s laserovým zariadením.*

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Toto nariadenie vlády ustanovuje požiadavky na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a na predchádzanie týmto rizikám; vzťahuje sa na všetky činnosti, pri ktorých zamestnanci sú alebo môžu byť pri práci exponovaní chemickým faktorom.

Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko

Toto nariadenie vlády sa vzťahuje na všetky pracoviská v odvetviach výrobnnej sféry a nevýrobnej sféry.

Toto nariadenie vlády sa nevzťahuje na

- a) *dopravné prostriedky používané mimo pracoviska a na pracoviská v dopravných prostriedkoch,*
- b) *dočasné pracoviská alebo mobilné pracoviská,*
- c) *pracoviská, na ktorých sa vykonáva banská činnosť*
 - a *dobývanie ložísk nevyhradených nerastov,2)*
- d) *rybárske plavidlá,*
- e) *polia, lesy a iné plochy, ktoré sú súčasťou pôdohospodárskeho pracoviska a lesníckeho pracoviska a sú situované mimo ich objektov.*

Pracovisko, ktoré sa uvedie do prevádzky po 1. júli 2006, musí vyhovovať požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku uvedeným v prílohe NV.

Požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku:

Všeobecne

Požiadavky uvedené v tejto prílohe sa uplatňujú vždy, keď to vyžaduje charakter pracoviska, činnosť, okolnosti alebo nebezpečenstvo ohrozenia zdravia.

Stabilita a pevnosť

Budovy, v ktorých sú umiestnené pracoviská, musia konštrukciou a pevnosťou vyhovovať účelu ich používania.

Elektrické inštalácie

Elektrická inštalácia sa musí navrhnuť a vyhotoviť tak, aby nebola zdrojom nebezpečenstva požiaru alebo výbuchu. Zamestnanci musia byť primerane chránení pred nebezpečenstvom úrazu, ktorý by mohol byť spôsobený priamym alebo nepriamym kontaktom s elektrickou inštaláciou. Návrh, vyhotovenie a výber materiálov a ochranných zariadení musia zodpovedať napätiu, podmienkam prostredia a spôsobilosti zamestnancov, ktorí majú prístup k častiam inštalácie.

Únikové cesty a východy

Únikové cesty a východy musia zostať trvalo voľné a musia viesť čo najkratšou cestou na voľné priestranstvo alebo do bezpečného priestoru.

V prípade nebezpečenstva musia mať zamestnanci možnosť rýchlo a čo najbezpečnejšie opustiť všetky pracoviská.

Počet, rozmiestnenie a rozmery únikových ciest a východov závisia od charakteru vybavenia a rozmerov pracovísk a od maximálneho počtu zamestnancov, ktorí sa môžu na týchto pracoviskách nachádzať. Dvere únikových východov sa musia otvárať smerom von. Pre únikové východy nemožno použiť posuvné dvere ani otáčavé dvere. Dvere únikových východov nesmú byť zamknuté ani zaistené takým spôsobom, ktorý by znemožňoval ich jednoduché a rýchle otvorenie zamestnancovi, ktorý by ich v prípade nebezpečenstva chcel použiť.

Určené únikové cesty a východy sa musia označiť značkami podľa osobitného predpisu.

Značky sa musia umiestniť na vhodných miestach a vyhotoviť tak, aby boli trvanlivé a zreteľne čitateľné. Únikové dvere nesmú byť uzamknuté. Únikové cesty a východy a dopravné cesty a dvere vedúce k nim musia byť trvalo voľné, aby sa mohli kedykoľvek bez problémov použiť.

Únikové cesty a východy, ktoré vyžadujú osvetlenie, sa musia vybaviť núdzovým osvetlením primeranej intenzity pre prípad výpadku osvetlenia.

Zisťovanie a hasenie požiaru

V závislosti od veľkosti a spôsobu využívania budov, ich vybavenia a v závislosti od fyzikálnych a chemických vlastností látok, ktoré sa v nich nachádzajú, a od maximálneho potenciálneho počtu prítomných zamestnancov sa musia pracoviská vybaviť vhodným protipožiarnym zariadením a v prípade potreby detektormi požiaru a výstražnými systémami.

Neautomatické protipožiarné zariadenia musia byť ľahko prístupné a jednoducho použiteľné. Tieto zariadenia sa musia označiť značkami podľa osobitného predpisu.) Značky sa musia umiestniť na vhodných miestach a vyhotoviť tak, aby boli trvanlivé a zreteľne čitateľné.

Vetranie uzatvorených pracovísk

Na uzatvorených pracoviskách treba vykonať opatrenia na zabezpečenie dostatočného prívodu čerstvého vzduchu so zreteľom na používané pracovné postupy a fyzickú záťaž zamestnancov. Ak sa použije nútené vetranie, musí sa udržiavať v prevádzkyschopnom stave. Ak je to potrebné na ochranu zdravia zamestnancov, musí každú poruchu núteného vetrania indikovať kontrolný systém.

Na pracoviskách bez výskytu škodlivých faktorov má byť výmena vzduchu na jedného zamestnanca najmenej $30 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ vzduchu; pri fyzickej práci sa má vymeniť na jedného zamestnanca $50 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ vzduchu. Klimatizácia alebo mechanické vetranie sa musí prevádzkovať takým spôsobom, aby zamestnanci neboli vystavení prievanu spôsobujúcemu tepelnú nepohodu a aby boli dodržané požiadavky podľa osobitného predpisu.

Akékoľvek odpady a nečistoty, ktoré môžu bezprostredne ohroziť zdravie zamestnancov znečistením ovzdušia, sa musia bezodkladne odstrániť.

Teplota na pracovisku

Počas pracovného času teplota v miestnostiach, v ktorých sú umiestnené pracoviská, musí byť primeraná so zreteľom na používané pracovné postupy a fyzickú záťaž zamestnancov podľa osobitného predpisu.

Teplota v odpočívacích priestoroch, služobných miestnostiach, zariadeniach na osobnú hygienu, v jedálňach a v miestnostiach prvej pomoci musí byť primeraná účelu týchto priestorov.

Okná, strešné okná, svetlíky a sklenené obvodové segmenty musia zabraňovať nadmernému pôsobeniu slnečného svetla vo vzťahu k charakteru práce a pracoviska.

Denné a umelé osvetlenie pracovísk

Pracoviská sa musia podľa osobitného predpisu 6) v čo najväčšej miere osvetliť denným svetlom a vybaviť umelým osvetlením primeraným bezpečnosti a ochrane zdravia zamestnancov.

Osvetľovacie zariadenia v miestnostiach, v ktorých sa nachádzajú pracoviská, a na chodbách sa musia umiestniť tak, aby nehrozilo nebezpečenstvo úrazu zamestnancov ako dôsledok druhu osvetlenia a spôsobu jeho inštalovania.

Pracoviská, na ktorých sú zamestnanci osobitne vystavení nebezpečenstvu v prípade poruchy umelého osvetlenia, musia sa vybaviť núdzovým osvetlením primeranej intenzity.

Podlahy, steny, stropy miestností a strechy

Podlahy pracovísk nesmú mať žiadne nebezpečné hrboly, diery ani šikmé plochy a musia byť pevné, stabilné a nešmyklivé.

Pracovné priestory, v ktorých sú pracoviská, musia mať primeranú izoláciu so zreteľom na druh prevádzky a fyzickú aktivitu zamestnancov.

Povrchy podláh, stien a stropov v miestnostiach musia byť také, aby ich bolo možné čistiť a obnovovať tak, aby spĺňali primeraný hygienický štandard.

Priehľadné alebo priesvitné steny, najmä celosklenené priečky v miestnostiach alebo v blízkosti pracoviska a dopravných komunikácií, musia sa viditeľne označiť a vyrobiť z bezpečných materiálov alebo musia byť proti takým miestam alebo dopravným komunikáciám chránené, aby sa zabránilo kontaktu zamestnancov s týmito stenami alebo ich zraneniu spôsobenému ich rozbitím.

Prístup na strechy vyrobené z materiálov s nedostatočnou pevnosťou sa nesmie povoliť bez takého vybavenia, ktoré zaistí, že práca na streche sa vykoná bezpečným spôsobom.

Okná a strešné okná

Zamestnanci musia mať možnosť otvoriť, zatvoriť, nastaviť alebo zaistiť okná a ventilátory bezpečným spôsobom. Keď sú otvorené, nesmú byť v takej polohe, aby predstavovali nebezpečenstvo pre zamestnancov.

Okná a strešné okná musia byť navrhované s takým vybavením alebo musia byť vybavené takými zariadeniami, aby umožňovali ich vyčistenie bez nebezpečenstva pre zamestnancov vykonávajúcich túto činnosť alebo pre zamestnancov nachádzajúcich sa v budove alebo v jej okolí.

Dvere a brány

Umiestnenie, počet, rozmery dverí a brán a materiál použitý na ich konštrukciu závisia od charakteru používania miestností alebo priestorov.

Priehľadné dvere sa musia primerane označiť v úrovni očí zamestnanca.

Výkyvné dvere a brány musia byť priehľadné alebo musia mať vhodne umiestnené priehľadné plochy primeraných rozmerov.

Ak nie sú priehľadné alebo priesvitné plochy na dverách a bránach vyrobené z bezpečných materiálov a ak existuje nebezpečenstvo poranenia zamestnancov pri rozbití dverí alebo brány, musia sa tieto plochy chrániť pred rozbitím.

Posuvné dvere sa musia vybaviť bezpečnostným zariadením na ochranu pred vykoľajením a vypadnutím.

Dvere a brány otvárajúce sa smerom nahor sa musia vybaviť mechanizmom, ktorý ich zaistí proti samovoľnému pádu.

Dvere na únikových cestách sa musia primerane označiť a dať znútra kedykoľvek otvoriť bez osobitnej pomoci.

Tieto dvere sa musia dať otvoriť, ak je na pracovisku zamestnanec.

Ak je pre chodcov nebezpečné prechádzať cez bránu určenú pre dopravné prostriedky, musia sa v jej bezprostrednej blízkosti umiestniť aj dvere pre chodcov. Také dvere sa musia zreteľne označiť a musia byť stále priechodné.

Mechanické dvere sa musia funkčne riešiť tak, aby nepredstavovali pre zamestnancov nebezpečenstvo úrazu. Musia sa vybaviť ľahko identifikovateľným a dostupným núdzovým vypínacím zariadením. Ak sa v prípade výpadku elektrickej energie automaticky neotvoria, musí byť možnosť otvoriť ich ručne.

Dopravné komunikácie, nebezpečné priestory

Dopravné komunikácie vrátane schodísk, pevných rebríkov, nakladacích plošín a rámp sa musia umiestniť a dimenzovať tak, aby zabezpečili ľahký, bezpečný a vhodný prístup pre chodcov alebo vozidlá, ktorý nebude ohrozovať zamestnancov nachádzajúcich sa v blízkosti dopravných komunikácií.

Komunikácie určené pre chodcov a na prepravu tovaru sa musia vyhotoviť so zreteľom na počet používateľov a na druh činností vykonávaných na nich.

Medzi dopravnými komunikáciami pre vozidlá a dverami, bránami, priechodmi pre chodcov, chodbami a schodiskami musí byť dostatočný voľný priestor.

Ak to použitie a vybavenie miestností z dôvodu ochrany zamestnancov vyžaduje, dopravné komunikácie sa musia zreteľne vyznačiť.

Ak sa na pracoviskách vyskytujú nebezpečné priestory, v ktorých vzhľadom na charakter práce existuje nebezpečenstvo pádu zamestnancov alebo predmetov, musia sa také pracoviská vybaviť zariadeniami, ktoré zabránia vstupu neoprávneným osobám do týchto priestorov. Na ochranu zamestnancov oprávnených vstupovať do nebezpečných priestorov sa musia vykonať primerané opatrenia. Nebezpečné priestory sa musia zreteľne označiť podľa osobitného predpisu.

Osobitné opatrenia pre eskalátory a prepravníky

Činnosť eskalátorov a prepravníkov musí byť bezpečná. Musia sa vybaviť potrebným bezpečnostným zariadením a ľahko identifikovateľným a dostupným núdzovým vypínacím zariadením.

Nakladacie plošiny a rampy

Nakladacie plošiny a rampy musia vyhovovať rozmerom nákladu, ktorý sa má prepravovať.

Nakladacie plošiny musia mať aspoň jeden východ. Ak je to technicky realizovateľné, plošiny presahujúce určitú dĺžku musia mať východ na každom konci.

Nakladacie rampy musia byť bezpečné, aby sa zabránilo pádom zamestnancov z týchto rámp, prípadne iným úrazom.

Rozmery miestností a voľný priestor v miestnostiach, voľnosť pohybu na pracovisku

Pracovné miestnosti musia mať dostatočnú podlahovú plochu, výšku a voľný priestor, aby sa zamestnancom umožnilo vykonávať prácu bez ohrozenia ich bezpečnosti, zdravia alebo pracovnej pohody.

Rozmery voľného neobsadeného priestoru na pracovisku sa musia vypočítavať tak, aby umožňovali zamestnancom dostatočnú voľnosť pohybu pri vykonávaní ich práce.

Ak to z osobitných dôvodov nemožno dosiahnuť na pracovisku, musí mať zamestnanec zabezpečenú dostatočnú voľnosť pohybu v blízkosti svojho pracovného miesta.

Pre jedného zamestnanca má byť na pracovisku voľná podlahová plocha najmenej 2 m² okrem zariadení a spojovacej cesty. Šírka voľnej plochy na pohyb nemá byť v žiadnom mieste zúžená na menej ako 1 meter.

Svetlá výška pracovísk, na ktorých sa vykonáva dlhodobá práca, má byť pri ploche

- do 50 m² najmenej 2,6 m,
- 51 až 100 m² najmenej 2,7 m,
- 101 až 2 000 m² najmenej 3,0 m,
- viac ako 2 000 m² najmenej 3,25 m.

Svetlá výška miestností so šikmými stropmi má byť aspoň nad polovicou podlahovej plochy 2,3 m.

Svetlá výška pracovísk, na ktorých sa vykonáva práca po dobu kratšiu ako 4 hodiny za pracovnú smenu, alebo občasná práca, nemá byť nižšia ako 2,1 m.

Výšky uvedené pri ploche 101 až 2 000 m² a väčšej môžu byť v predajných priestoroch, v kanceláriách a iných pracovných priestoroch, v ktorých sa vykonáva ľahká práca alebo práca v sede, znížené o 0,25 m za predpokladu, že bude pre každého zamestnanca na pracovisku vzdušný priestor a bude vylúčené oslňovanie zamestnancov.

Na pracoviskách má na jedného zamestnanca pripadnúť najmenej 12 m³ vzdušného priestoru pri práci vykonávanej v sede, 15 m³ vzdušného priestoru pri práci vykonávanej v stoji, 18 m³ vzdušného priestoru pri ťažkej telesnej práci.

Stanovený vzdušný priestor nemá byť zmenšený stabilnými prevádzkovými zariadeniami.

Požiadavky sa nevzťahujú na ovládacie stanoviská a kabíny strojového zariadenia, boxy pokladníc a pracovné priestory podobnej povahy.

Priestorové požiadavky na pracovisko bez denného osvetlenia.

Voľná podlahová plocha pre jedného zamestnanca má byť minimálne 5 m² okrem zariadení a spojovacej cesty.

Priestory s celkovou podlahovou plochou menšou ako 50 m² majú mať, ak to technológia nevyklučuje, zrkové spojenie so susednými priestormi, oknami, priezormi a podobne.

Na jedného zamestnanca má pripadnúť najmenej

- 20 m³ vzdušného priestoru pri práci vykonávanej v sede,
- 25 m³ vzdušného priestoru pri práci vykonávanej v stoj,
- 30 m³ vzdušného priestoru pri ťažkej telesnej práci.

Stanovený vzdušný priestor nemá byť zmenšený stabilným prevádzkovým alebo vzduchotechnickým zariadením; uvedené priestorové požiadavky sa nevzťahujú na ovládacie stanoviská a kabíny strojového zariadenia, boxy pokladníc a podobné zariadenia.

Oddychové miestnosti

Tam, kde to bezpečnosť a ochrana zdravia zamestnancov vyžaduje, najmä vzhľadom na druh vykonávanej činnosti, alebo ak zamestnanci prekročia určitý počet, musia mať k dispozícii ľahko prístupnú oddychovú miestnosť.

Toto ustanovenie sa nevzťahuje na zamestnancov v kanceláriách alebo v podobných pracovných priestoroch, ktoré počas pracovnej prestávky umožňujú primeranú relaxáciu.

Oddychové miestnosti musia byť dostatočne veľké, dostatočne osvetlené, vetrané a musia byť vybavené dostatočným počtom stolov, stoličiek s operadlami a vešiakov pre daný počet zamestnancov; musia zabezpečovať zrakovú a tepelnú pohodu pre zamestnancov.

Ak slúžia zároveň na jedenie a zabezpečenie pitného režimu podľa osobitného predpisu, musia byť vybavené umývadlom, kuchynským drezom s výtokom teplej a studenej vody, varičom na zohrievanie jedál a nápojov a chladničkou.

V oddychových miestnostiach sa musia vykonať opatrenia na ochranu nefajčiarov pred obťažovaním a účinkami tabakového dymu podľa osobitného predpisu.

Ak sa pracovný čas pravidelne a často prerušuje a nie je k dispozícii oddychová miestnosť, musia sa vytvoriť iné priestory, v ktorých sa zamestnanci môžu zdržiavať počas týchto prerušení, kedykoľvek je to potrebné na zaistenie ich bezpečnosti a ochrany zdravia.

Tehotné ženy a dojčiace matky

Tehotné ženy a dojčiace matky musia mať možnosť oddychovať poležiačky v primeraných podmienkach.

Zariadenia na osobnú hygienu

Šatne a uzamykateľné skrinky

Ak sú zamestnanci povinní nosiť špeciálny pracovný odev a nemôžu sa prezliekať z dôvodu ochrany zdravia alebo zachovania súkromia v inej miestnosti, musia mať k dispozícii primeranú šatňu. Šatňa musí byť ľahko prístupná, musí mať dostatočnú kapacitu a musí sa vybaviť nábytkom na sedenie. Šatne musia byť dostatočne veľké a musia sa vybaviť zariadením, ktoré každému zamestnancovi umožní uzamknúť si odev a obuv počas pracovnej zmeny. Ak to okolnosti vyžadujú (napr. nebezpečné látky, vlhkosť, nečistota), uzamykateľné skrinky na pracovné oblečenie sa musia oddeliť od uzamykateľných skriniek na civilné oblečenie a v odôvodnených prípadoch umiestniť v oddelených miestnostiach.

Musia sa vykonať opatrenia na oddelenie šatní alebo na oddelené používanie šatní pre mužov a ženy.

Ak podľa nie sú šatne potrebné, musí mať každý zamestnanec k dispozícii miesto na odkladanie svojho oblečenia.

Sprchy a umývadlá

Ak to vyžaduje charakter práce alebo ochrana zdravia, musia mať zamestnanci k dispozícii primeraný počet vhodných sprch; minimálne musí byť zabezpečená jedna sprcha pre 20 zamestnancov. Musia sa vykonať opatrenia na oddelenie sprchovacích miestností alebo na oddelené používanie sprch pre mužov a ženy.

Sprchovacie miestnosti musia byť dostatočne veľké, aby umožnili každému zamestnancovi umyť sa bez prekážok v podmienkach primeraného hygienického štandardu.

Sprchy sa musia vybaviť teplou a studenou tečúcou vodou.

Ak podľa sprchy nie sú potrebné, v blízkosti pracovísk a šatní musí byť k dispozícii vhodná miestnosť s umývadlami s tečúcou vodou (v prípade potreby teplou); minimálne musí byť zabezpečené jedno umývadlo pre 15 zamestnancov.

Umývadlá sa musia oddeliť alebo používať oddelene pre mužov a ženy, ak je to nevyhnutné z dôvodu zachovania súkromia.

Ak sú miestnosti so sprchami alebo s umývadlami od šatní oddelené, musí byť medzi nimi jednoduchý priechod.

Záchody a umývadlá

V blízkosti pracovísk, oddychových miestností, šatní, miestností so sprchami alebo s umývadlami musia byť k dispozícii oddelené zariadenia na osobnú hygienu s dostatočným počtom záchodových mís a umývadiel.

Minimálny počet záchodov sa určí podľa počtu zamestnancov na pracovisku:

- 1 záchodová misa na 10 žien,
- 2 záchodové misy na 11 – 30 žien,
- 3 záchodové misy na 31 – 50 žien
a na každých ďalších 30 žien jedna záchodová misa;
- 1 záchodová misa na 10 mužov,
- 2 záchodové misy na 11 – 50 mužov
a na každých ďalších 50 mužov jedna záchodová misa.

Na pracovisku s počtom zamestnancov do piatich môže byť spoločný záchod pre ženy a mužov. Musia sa vykonať opatrenia na oddelenie záchodov alebo na oddelené používanie záchodov pre mužov a pre ženy.

Miestnosti na poskytnutie prvej pomoci

Ak si to vyžaduje veľkosť pracovných priestorov, druh vykonávanej činnosti a frekvencia výskytu nehôd, musí byť k dispozícii jedna miestnosť alebo viac miestností na poskytnutie prvej pomoci. Miestnosti na poskytnutie prvej pomoci sa musia vybaviť základnými zariadeniami a prostriedkami na poskytovanie prvej pomoci a musia byť ľahko prístupné aj pri manipulácii s nosidlami. Tieto miestnosti sa musia označiť značkami podľa osobitného predpisu.

Okrem toho primerané vybavenie pre prvú pomoc musí byť dostupné na všetkých miestach, kde si to pracovné podmienky vyžadujú. Toto vybavenie sa musí vhodne označiť a byť ľahko prístupné.

Miestnosť na upratovanie

Miestnosť na upratovanie musí byť zriadená na každom podlaží pracoviska, ak je to potrebné; musí byť vetrateľná a vybavená výlevkou s výtokom teplej a studenej vody a skrinkou na odkladanie čistiacich a dezinfekčných prostriedkov.

Miestnosť na údržbu osobných ochranných pracovných prostriedkov

Ak je to potrebné, musí byť na pracovisku v závislosti od faktorov práce a pracovného prostredia zriadená miestnosť na umývanie pracovnej obuvi, na sušenie alebo údržbu osobných ochranných pracovných prostriedkov, najmä pracovných odevov a obuvi.

Zdravotne postihnutí zamestnanci

Ak je to potrebné, pracoviská musia byť usporiadané tak, aby boli vytvorené podmienky pre zdravotne postihnutých zamestnancov.

Toto ustanovenie sa vzťahuje predovšetkým na zariadenia, ktoré zdravotne postihnutí zamestnanci používajú, najmä na dvere, chodby, schodiská, sprchy, umývadlá a záchody, ako aj na pracoviská, na ktorých sú priamo zdravotne postihnuté osoby zamestnané.

Vonkajšie pracoviská

Pracoviská, dopravné komunikácie a ďalšie plochy a zariadenia na otvorenom priestranstve, ktoré používajú zamestnanci alebo na ktorých zamestnanci vykonávajú pracovnú činnosť, musia byť usporiadané tak, aby sa chodci a mobilné mechanizmy mohli bezpečne pohybovať.

Ak zamestnanci vykonávajú prácu na vonkajších pracoviskách, musia sa také pracoviská, ak je to potrebné, upraviť tak, aby zamestnanci

- a) boli chránení pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi, a ak je to potrebné, pred padajúcimi predmetmi,
- b) neboli vystavení škodlivej hladine hluku ani iným škodlivým vonkajším vplyvom, ako sú plyny, výpary alebo prach,
- c) boli schopní v prípade nebezpečenstva rýchle opustiť svoje pracoviská alebo aby sa im mohla poskytnúť okamžitá pomoc,
- d) sa nemohli pošmyknúť alebo spadnúť.

Poskytovanie pitnej vody

Ak zamestnanci majú k dispozícii v zariadeniach na osobnú hygienu len úžitkovú vodu, je potrebné zabezpečiť pre zamestnancov na pracovisku pitnú vodu.

IV.10.3.2 Opatrenia na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok, budú zdroje vykurovania objektov zaradené ako zdroje znečisťovania ovzdušia.

Zdrojom znečisťujúcich látok posudzovaného objektu bude:

- podzemná garáž,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k objektu.

Podľa predpokladov uvedenie objektu do prevádzky mierne ovplyvní hodnotu súčasného znečistenia ovzdušia len najbližšieho okolia. Najvyššie koncentrácie však neprekročia ani pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach limitné hodnoty. Vo väzbe na tieto závery nebude potrebné prijímať osobitné opatrenia na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia.

IV.10.3.3 Opatrenia v oblasti vodného hospodárstva

Z navrhovanej činnosti vzniknú splaškové a dažďové vody, ktoré budú vypúšťané do existujúcej kanalizácie. Dažďové vody z parkovísk budú predčistené odlučovačom ropných látok a až potom odvádzané do kanalizácie.

Vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do podzemných vôd, alebo do verejnej kanalizácie upravuje zákon NR SR č. 364/2004 o vodách a podmienkami správcu kanalizačnej - Bratislavská vodárenská akciová spoločnosť, a. s. Tieto sú stanovené predovšetkým v zmysle zákona č.

230/2005 Z.z. o vodovodoch a kanalizáciách, ktorým sa mení a dopĺňa 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 a v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a prevádzkovým poriadkom v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 55/2004 Z. z.

Pri dodržiavaní legislatívnych podmienok vypúšťania odpadových vôd a podmienok prevádzkovateľa kanalizačnej siete nie je potrebné prijímať ďalšie opatrenia.

IV.10.3.4 Opatrenia v oblasti zaťaženia hlukom

Vlastná prevádzka objektu, vrátane garáží, nebude znamenať podstatnú zmenu v zaťažení hlukom.

Pri dodržaní podmienok Nariadenia vlády č. 339/2006 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami a po aplikácii technických opatrení navrhovaných v štúdii nebude potrebné prijímať ďalšie osobitné opatrenia.

Úroveň hluku z prevádzky vykurovacích zariadení nesmie neprekročiť hygienickými predpismi stanovené hranice.

Hlučné zariadenia v miestnostiach a v exteriéri budú pružne uložené, spojenie zdrojov vibrácií (napr. klimatizačné jednotky, čerpadlá) a naväzujúcich potrubí musí byť pružnými spojkami. Všetky stacionárne zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vnútornom prostredí stavby budú navrhnuté tak, aby v najbližších miestnostiach neboli prekročené najvyššej prípustné maximálne hladiny hluku v zmysle Nariadenia vlády SR č. 339/2006 Z.z. Tiež všetky stacionárne zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vonkajšom prostredí stavby budú navrhnuté tak, aby pred oknami najbližších obytných miestností neboli prekročené najvyššie prípustné hladiny hluku podľa uvedeného nariadenia vlády.

V ďalších stupňoch prípravy budú upresnené opatrenia smerujúce k zníženiu zaťaženia obyvateľov hlukom z dopravy. Cieľom týchto opatrení je zabezpečiť, aby obyvatelia dotknutej oblasti neboli obťažovaní hlukom nad mieru prípustnú hygienickými limitmi.

V ďalšom stupni prípravy bude spracovaný projekt organizácie dopravy – definitívne a dočasné dopravné značenie, ktorý bude prerokovaný v Operatívnej komisii Magistrátu hl.m. SR Bratislavy.

IV.10.3.5 Opatrenia v oblasti nakladania s odpadmi

Komunálny odpad bude krátkodobo uskladňovaný v domových smetných nádobách a ďalej likvidovaný organizovaným odvozom. Zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie odpadov zabezpečí prevádzkovateľ objektu prostredníctvom zmlúv s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov.

Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou legislatívou, predovšetkým ustanoveniami zákona č. 409/2006 Z.z. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, úplné znenie zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ako vyplýva zo zmien a doplnení vykonaných zákonom č. 553/2001 Z. z., zákonom č. 96/2002 Z. z., zákonom č. 261/2002 Z. z., zákonom č. 393/2002 Z. z., zákonom č. 529/2002 Z. z., zákonom č. 188/2003 Z. z., zákonom č. 245/2003 Z. z., zákonom č. 525/2003 Z. z., zákonom č. 24/2004 Z. z., zákonom č. 443/2004 Z. z., zákonom č. 587/2004 Z. z., zákonom č. 733/2004 Z. z., zákonom č. 479/2005 Z. z., zákonom č. 532/2005 Z. z., zákonom č. 571/2005 Z. z. a zákonom č. 127/2006 Z. z. a s ním súvisiacich predpisov a Programom odpadového hospodárstva obce. Z tohto pohľadu nie je potrebné prijímať ďalšie opatrenia.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala krátkodobo by zostala navrhovaná lokalita bez zmeny využívania. Zachoval by sa súčasný stav.

Aktualizácia územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, rok 1993 v znení neskorších zmien a doplnkov stanovuje v riešenom území funkčné využitie pre funkciu poľnohospodárska pôda, biokoridory, technická vybavenosť, ochranné pásma, diaľnice, trasy zberných komunikácií, trasy železnice, vodné toky.

V súčasnosti je územie využívané extenzívne prevažne pre účely poľnohospodárstva. Lokalita Lamačskej brány tvorí kľúčové územie z hľadiska severozápadného rozvojového smeru mesta Bratislava. Nachádza sa na križovatke rozvojových osí mestských častí Devínska Nová Ves, Lamač, Záhorská Bystrica, Dúbravka so spádovým územím celého mesta ako i priľahlého regiónu Záhoria a pohraničnej časti Rakúska. Disponuje tak významným potenciálom pre rozvoj regionálneho i nadregionálneho centra občianskej vybavenosti. Rozvojový potenciál územia posilňuje i jeho možnosť napojenia na významné dopravné línie prechádzajúce územím a zvyšujúce jeho dostupnosť pre širšie spádové územie.

Návrh územného plánu hl.m. SR Bratislavy stanovuje v riešenom území funkčné využitie pre funkcie: občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu navrhovanú v etapách do roku 2020 a 2030, zariadenia MHD – remízy, depá a pod., krajinná zeleň, trvalé trávne porasty, ochranná a izolačná zeleň, orná pôda, biocentrum, biokoridory, diaľnice, zberné a obslužné komunikácie, nosný systém MHD, železničné trate, koridory technického vybavenia s ochrannými pásmami, vodné toky.

Nulový variant predstavuje stav, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. Ak by nebol realizovaný predkladaný investičný zámer, určitú dobu by zostala lokalita bez zmeny využívania. Je však reálny predpoklad, že aj v takomto prípade by iný investor prišiel s návrhom využitia lokality v súlade s návrhom Územného plánu hl. mesta SR Bratislavy.

Vzhľadom k tejto skutočnosti, pri realizácii iného investičného celku, ktorý bude v súlade s rozvojom v návrhu územného plánu v hodnotenej lokalite, možno očakávať obdobné vplyvy na životné prostredie ako v prípade realizácie podľa predloženého zámeru.

V urbanistickej štúdii zóny Lamačská brána sa overil potenciál územia pre vznik polyfunkčného územia s prevahou občianskej vybavenosti celomestského a nadmestského významu.

Urbanistická štúdia po jej riadnom prerokovaní bude slúžiť ako podklad pre vydávanie územných rozhodnutí (v zmysle §4 ods. 3 stavebného zákona v platnom znení) a pre prípravu zmien a doplnkov Územného plánu hl. m. SR Bratislavy. Bude predovšetkým slúžiť na usmernenie investičných činností na riešenom území v oblasti:

- koordinácie výstavby dopravnej a technickej infraštruktúry,
- určenia zastavovacích podmienok, určenia možností zástavby a únosnosti využívania územia,
- etapizácie a vecnej a časovej koordinácie výstavby, vyhlásenia chránených častí prírody, ochranných pásiem a zmeny využitia územia.

Reálne teda možno predpokladať, že aj v prípade, že by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, prišiel by iný investor s návrhom na využitie územia v súlade so schvaľovaným ÚPN.

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

Aktualizácia územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, rok 1993 v znení neskorších zmien a doplnkov stanovuje v riešenom území funkčné využitie pre funkciu poľnohospodárska pôda. Vymedzuje biokoridory a koridory technickej vybavenosti so zodpovedajúcimi ochrannými pásmami.

Návrh Územného plánu hl. m. SR Bratislavy stanovuje v riešenom území funkčné využitie pre funkcie: občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu navrhovanú v etapách do roku 2020 a 2030, zariadenia MHD – remízy, depá a pod., krajinnú zeleň, trvalé trávne porasty, ornú pôdu, ochrannú a izolačnú zeleň. Vymedzuje polohy biocentier a biokoridorov, trasy komunikácií, nosného systému MHD a koridory technického vybavenia s ochrannými pásmami.

Navrhovaná činnosť je v oboch variantoch riešenia v rozpore s Aktualizácia územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy, rok 1993 v znení neskorších zmien a doplnkov. Prvý variant riešenia je v súlade s návrhom Územného plánu hl. m. SR Bratislavy. Druhý variant riešenia je s ním v rozpore a pre jeho realizáciu je potrebné schválenie zmien a doplnkov územného plánu.

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

Vychádzajúc z doterajších výsledkov hodnotenia vplyvov na životné prostredie za najzávažnejšie problémové okruhy posudzované v predkladanom Zámere možno považovať:

V etape výstavby

Realizácia zámeru zvýši zaťaženie hlukom, prašnosťou a znečistením ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov. Tento vplyv by bol však obmedzený na hodnotenú lokalitu a časovo obmedzený na dobu stavebných prác. Priame vplyvy a zdravotné riziká by znášali len pracovníci zúčastnení na stavebných prácach. Zvýšenou hlučnosťou, resp. zvýšeným znečistením ovzdušia spôsobeným stavebnými mechanizmami, nebudú ovplyvnení obyvatelia v okolí, keďže sa v blízkosti nenachádza obytné prostredie. Hlukovou záťažou počas výstavby sa bude zaoberať hluková štúdia, ktorá bude samostatnou prílohou k správe o hodnotení.

Stromy a kríky na lokalite, ktoré bude potrebné vyrúbať, budú nahradené kvalitnejšou zeleňou. Rozsah výrubu bude predmetom dendrologickej štúdie, ktorá bude spracovaná v rámci podkladových materiálov pre správu o hodnotení.

V zmysle Zákona Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky č. 24/2003 Ministerstva životného prostredia, ktorou sa vykonáva Zákon o ochrane prírody a krajiny § 47 ods. 4a) sa súhlas na výrub dreviny nevyžaduje na stromy s obvodom kmeňa do 40 cm meraným vo výške 130 cm nad zemou a krovité porasty s výmerou do 10 m² ak nerastú na území s druhým alebo tretím stupňom ochrany, na cintorínoch alebo ako súčasť verejnej zelene (ods.5).

V etape prevádzky

Predpokladané vplyvy počas prevádzky boli v zámere hodnotené s ohľadom na obyvateľstvo vrátane zdravia a na prírodné prostredie. Vplyvy na prírodné prostredie boli hodnotené v týchto oblastiach:

- vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu
- vplyvy na povrchové a podzemné vody
- vplyvy na pôdu
- vplyvy na genofond a biodiverzitu
- vplyvy na krajinu
- vplyvy na chránené územia prírody

Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie stanovuje postup posudzovania činností z hľadiska ich predpokladaného vplyvu na životné prostredie. Zákon stanovuje v tabuľke 9, Infraštruktúra položka 14 pre „Projekty rozvoja obcí vrátane ..., položka 14i) garáží alebo komplexu garážových budov“ v navrhovanom rozsahu povinné hodnotenie.

Predpokladané vplyvy počas prevádzky budú v správe o hodnotení overené samostatnými štúdiami: dendrologická štúdia, hluková štúdia, rozptylová štúdia a štúdia zmien dopravných pomerov.

Predkladaný zámer novostavby objektu identifikoval ako možné problémové okruhy tie, ktoré sú spojené s nebezpečenstvom znečisťovania ovzdušia, znečisťovania vôd, záťaže hlukom a nakladaním s odpadmi.

Pri dodržaní podmienok legislatívy v oblasti ochrany ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami, možno predpokladať, že najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí budú nižšie ako sú príslušné imisné limity. Nie je preto reálny predpoklad, že by prevádzka objektu ovplyvnila znečistenie ovzdušia jeho okolia nad prípustnú mieru.

Splaškové vody budú odvádzané do splaškovej kanalizácie, ktorá je zaústená do verejnej kanalizácie. Splaškové vody budú do kanalizácie vypúšťané len v súlade s podmienkami zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a podmienkami správcu kanalizačnej siete. Tým ovplyvnia kvalitatívne a kvantitatívne parametre povrchového toku len sprostredkované. Do recipientu sa nedostanú priamo, ale ako časť vôd prečistených v čistiarni odpadových vôd.

Ďalšie významné vplyvy v etape výstavby komunikácií, technickej infraštruktúry a objektu sú v súvislosti s dopravou. Osobitnou problematikou je hluk z dopravy.

Z posúdenia vplyvu dopravného hluku na projektovaný objekt vyplynú hygienické požiadavky a tiež požiadavky na obvodový plášť, vetranie vnútorných priestorov a na zvukovú izoláciu vnútorných konštrukcií.

Požadované parametre obvodového plášťa, výplňových konštrukčných otvorov, medzibytové priečky, stropné konštrukcie budú určené v zmysle STN 73 0532. Všetky stacionárne zdroje hluku umiestnené vo vnútornom prostredí budú navrhnuté tak, aby v najbližších miestnostiach neboli prekročené najvyššej prípustné maximálne hladiny hluku v zmysle Nariadenia vlády SR č. 339/2006 Z.z. Všetky stacionárne zdroje hluku umiestnené vo vonkajšom prostredí stavby budú tiež navrhnuté tak, aby pred oknami najbližších obytných miestností neboli prekročené najvyššie prípustné hladiny hluku podľa uvedeného nariadenia vlády.

V etape výstavby aj v etape prevádzky sa budú všetky zainteresované subjekty riadiť platnou legislatívou v oblasti nakladania s odpadmi. Stavebná organizácia aj prevádzkovateľ objektu budú v oblasti nakladania s odpadmi rešpektovať podmienky zákona o odpadoch a s ním súvisiacich predpisov a Programu odpadového hospodárstva (POH) obce. V prípade dodržania všetkých legislatívnych podmienok v oblasti nakladania s odpadmi budú vplyvy v tejto oblasti v akceptovateľnej úrovni.

V POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Zákon č. 24/2006 Z.z. v prílohe č. 10 uvádza tieto kritériá pre zisťovacie konanie:

- I. povaha a rozsah navrhovanej činnosti
 1. Rozsah navrhovanej činnosti (vyjadrený v technických jednotkách)
 2. Súvislosť s inými činnosťami (jestvujúcimi, prípadne plánovanými)
 3. Požiadavky na vstupy
 4. Údaje o výstupoch
 5. Pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva
 6. Oplyvňovanie pohody života
 7. Celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia
 8. Riziko nehôd s prihliadnutím najmä na použité látky a technológie
- II. Miesto vykonávania navrhovanej činnosti
 1. Súčasný stav využitia územia
 2. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou
 3. relatívny dostatok, kvalita a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti
 4. únosnosť prírodného prostredia
- III. Význam očakávaných vplyvov
 1. Pravdepodobnosť vplyvu
 2. Rozsah vplyvu
 3. Pravdepodobnosť vplyvu presahujúca štátne hranice
 4. Trvanie, frekvencia a vratnosť vplyvu

Pre stanovenie váh jednotlivých kritérií bola použitá porovnávací metóda, pri ktorej jednotliví experti určili priority kritérií. Váhy jednotlivých kritérií boli vypočítané podľa vzorca:

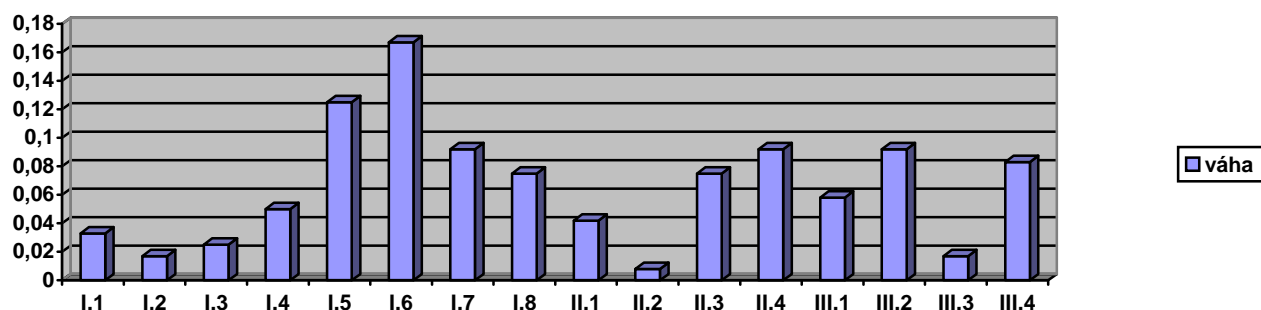
$$w^j = \frac{\overline{Ph}^j}{\sum Ph^j}.$$

Kde

\overline{Ph}^j	je priemerný počet priradených priorít od všetkých hodnotiteľov
$\sum Ph^j$	je maximálny celkový počet priorít, ktorý môže hodnotiteľ priradiť
w^j	je normovaná váha j-tého kritéria

Tab. č. 20: Vzájomné hodnotenie kritérií

I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1	I.1		I.1	4	0,033
I.2	I.3	I.4	I.5	I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4				
	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2	I.2		I.2	2	0,017
	I.3	I.4	I.5	I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4				
		I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3	I.3		I.3	3	0,025
		I.4	I.5	I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4				
			I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4	I.4		I.4	6	0,050
			I.5	I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4				
			I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5	I.5		I.5	15	0,125
			I.6	I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4					
				I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6	I.6		I.6	14	0,167
				I.7	I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4					
				I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7	I.7		I.7	11	0,092
				I.8	II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4						
					I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8	I.8		I.8	9	0,075
					II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4						
						II.1	II.1	II.1	II.1	II.1	II.1	II.1	II.1		II.1	5	0,042	
						II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4						
							II.2	II.2	II.2	II.2	II.2	II.2	II.2		II.2	1	0,008	
							II.3	II.4	III.1	III.2	III.3	III.4						
								II.3	II.3	II.3	II.3	II.3			II.3	9	0,075	
								II.4	III.1	III.2	III.3	III.4						
									II.4	II.4	II.4	II.4			II.4	11	0,092	
									III.1	III.2	III.3	III.4						
										III.1	III.1	III.1			III.1	7	0,058	
										III.2	III.3	III.4						
											III.2	III.2			III.2	11	0,092	
											III.3	III.4						
												III.3			III.3	2	0,0167	
													III.4					
															III.4	10	0,083	



Stanovenie váh kritérií

Z porovnania variantov a stanovenia ich váh je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva a vplyv na pohodu života. Medzi dôležité kritéria patria celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia,

únosnosť prostredia a rozsah vplyvu. Ako málo dôležité možno označiť kritériá súladu s ÚPN a pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice.

V.2 Výber optimálneho variantu, alebo stanovenie poradia vhodnosti

Vzhľadom k tomu, že niektoré kritériá nemožno kvantitatívne ohodnotiť, bola zvolená stupnica relatívneho hodnotenia variantov od –5 bodov po + 5 bodov.

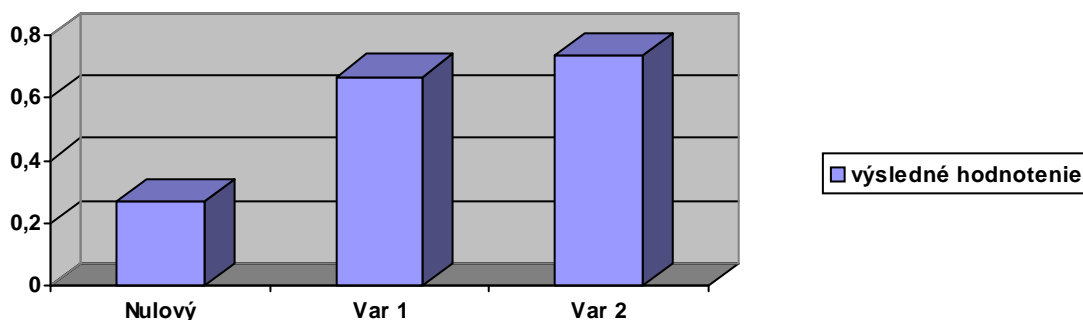
Ohodnotenie	Popis vplyvu
-5	veľmi výrazný negatívny až katastrofálny vplyv na životné prostredie ekonomická strata, neakceptovateľné náklady nerealizovateľné technické riešenia
-4	Výrazný negatívny vplyv, činnosť sa môže realizovať za veľmi vysokých technických a ekonomických vkladov ekonomická strata, veľmi vysoké náklady neprijateľné technické riešenie
-3	akceptovateľný vplyv s prijatím opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov ekonomická strata s akceptovateľnými vysokými nákladmi obtiažne technické riešenie
-2	malý negatívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malá ekonomická strata s akceptovateľnými nákladmi podmienečne vyhovujúce technické riešenie
-1	minimálny negatívny vplyv na životné prostredie minimálna ekonomická strata vyhovujúce technické riešenie
0	žiadne vplyvy
+1	minimálny pozitívny vplyv na životné prostredie minimálny ekonomický prínos vyhovujúce technické riešenie
+2	malý pozitívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malý ekonomický prínos s akceptovateľnými nákladmi uspokojivé technické riešenie
+3	priemerný pozitívny vplyv priemerný ekonomický prínos dobré technické riešenie
+4	výrazný pozitívny vplyv vysoký ekonomický prínos výborné technické riešenie
+5	mimoriadne výrazný pozitívny vplyv veľmi vysoký ekonomický prínos nadštandardné technické riešenie

Vlastné stanovenie výsledných hodnôt pre jednotlivé hodnotené varianty bolo uskutočnené podľa vzťahu:

$$Y_i = \sum_{j=1}^J w_j \cdot X_{ji}$$

kde Y_i je výsledné hodnotenie variantu "i"
 X_{ji} je číselná hodnota (ohodnotenie podľa zvolenej stupnice) "j" kritéria vo variante "i"
 w_j je váha kritéria "j"

Z navrhovaných variantov je z celkového hľadiska **výhodnejší navrhovaný variant 2**



V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V takomto prípade by určitú dobu bol stav bez zmeny, teda zachoval by sa súčasný stav využitia územia. Je však pravdepodobné, že aj v takomto prípade by prišiel iný investor s podobným zámerom využitia územia rešpektujúc územnoplánovacie podmienky a limity územia.

Plocha územia určeného na výstavbu sa nachádza v severozápadnej časti mesta Bratislava - MČ Lamač, Devínska Nová Ves, Záhorská Bystrica, lokalita Lamačská brána. Územie sa nachádza severne od cesty II/505, ktorá tvorí spojnicu mesta s Mestskou časťou Devínska Nová Ves, a západne od diaľnice D2.

Územie ohraničuje Vápenický potok a zo západu pokračovanie cesty II/505 vedúcej k Volkswagenu.

Samotné riešené územie sa v súčasnosti využíva ako orná pôda a časť územia má charakter trvalého trávnatého porastu. Vo východnej časti prechádzajú územím líniové vedenia technickej infraštruktúry. Terén je prevažne rovinný, mierne zvlnený v najjužnejšej časti územia.

Návrh urbanistickej štúdie je spracovaný variantne s ohľadom na rôznu mieru intenzity využitia územia. Prvý variant vychádza z návrhu Územného plánu hl. mesta SR Bratislavy, ktorý v lokalite Lamačskej brány situuje okrem zariadení občianskej vybavenosti i zariadenia technickej základne MHD (vozovne električiek, autobusov a depo nosného systému MHD). Týmto je relatívne veľké časť územia blokovaná z pohľadu možného rozvoja. Druhý variant vychádza zo zámeru využiť atraktívne územie popri ceste II/505, pre funkcie občianskej vybavenosti prevažne obchodného charakteru a počíta s presunutím vozovni do novej polohy. Táto bola rezervovaná južne od Lamačského potoka v severozápadnej časti riešeného územia. Týmto riešením sa uvoľnia atraktívne časti územia, ležiace v kontakte s hlavnou prístupovou komunikáciou i rozvojovými plochami mestských častí Dúbravky a Devínskej Novej Vsi.

Variant 1

Riešenie vychádza z návrhu Územného plánu hl. mesta SR Bratislavy, ktorý je v súčasnosti v procese schvaľovania. Územný plán ráta v riešenom území s rozvojom funkcií občianskej vybavenosti celomestského a nadmestského významu s využitím pre funkcie obchodu, služieb, administratívy, školstva, sociálnych služieb. Územie sa rozvíja okolo centrálnej osi, vytvorenej predĺžením Saratovskej ulice. Táto v sebe spája dopravné i spoločenské funkcie s cieľom stať sa novou mestskou triedou, tvoriacou chrbticu riešeného územia. Juhozápadná časť územia je vyčlenená pre zariadenia technickej základne MHD – vozovne autobusov a električiek, depo nosného systému MHD. Navrhnuté je umiestniť sem i satelitnú autobusovú stanicu. Územie prilahlé k autobusovej stanici je navrhnuté využiť pre vybudovanie obchodno-zábavného centra, spájajúceho obchodnú funkciu s náplňou krytého zábavného parku. Plochy ležiace na sever od

tohto centra ako i plochy priliehajúce od cesty II/505 sú vyčlenené pre veľkoplošné obchodné zariadenia typu hypermarketov. Územie ležiace v kontakte s centrálnou mestskou triedou je navrhnuté využiť pre zariadenia obchodu a služieb v parteri, doplnené administratívou a v menšej miere bývaním. Dominantným priestorom celej zóny je územie v križovaní hlavnej osi a predĺženia Eisnerovej ulice. Navrhnuté je tu umiestniť administratívne a kongresové centrum. Vzhľadom na polohu a význam územia má toto potenciál pre zvýraznenie i formou výškových dominánt, ktoré by dotvorili siluetu mesta zo severozápadu. Plochy nachádzajúce sa medzi Antošovym kanálom a Lamačským potokom je navrhnuté využiť pre výstavbu administratívnych areálov a nekomerčnej občianskej vybavenosti (domov sociálnych služieb, základná škola, materská škola,...). V severnej časti územia je navrhnutá stredná škola s priliehajúcou športovou vybavenosťou. Vo výhlade, ktorý nie je súčasťou posudzovania z hľadiska vplyvu na životné prostredie, riešenie počíta s dostavbou územia až po cestu, prepájajúcu Devínsku Novú Ves so Záhorskou Bystricou. Navrhnuté je tu rozvíjať plochy vysokého školstva, prechodného ubytovania študentov i areálov vedy a výskumu. Severozápadná časť územia je vyčlenená pre tematický park, spájajúci funkcie zábavy a vzdelávania, prostredníctvom interaktívnych expozícií. Plochy v západnej časti riešeného územia sú vyčlenené pre šport ako výhľadová rezerva pre budovanie športových zariadení celomestského i celoštátneho významu. Veľká časť územia je vyčlenená pre vytvorenie biocentra Kamenáče, nachádzajúceho sa na sútoku Lamačského a Vápenického potoka a Starej mláky.

Variant 2

Návrh využitia územia reflektuje rozvojové zámery severozápadného rozvojového smeru mesta a predpokladané začlenenie tohto územia do mesta. Riešenie počíta s predĺžením Saratovskej ulice a cestou II/505 ako s významnými rozvojovými osami územia. Z tohto dôvodu je navrhnuté presunúť vozovne autobusov a električiek a depo nosného systému MHD na plochy vymedzené cestou II/505, Antošovym kanálom a Lamačským potokom. Uvoľnené územie je navrhnuté využiť pre veľkoplošné obchodné zariadenia charakteru hypermarketov. Rovnaké funkčné využitie je navrhnuté v celej juhozápadnej časti riešeného územia až po predĺženie Saratovskej ulice. V blízkosti mimoúrovňovej križovatky do Dúbravky je navrhnutá satelitná stanica prímestskej autobusovej dopravy. Juhovýchodná časť územia je určená pre obchodno-zábavné centrum, spájajúce obchodnú funkciu s krytým zábavným parkom. Priestor tvorí zároveň nástupný bod do celej zóny, preto je navrhnuté akcetovať ho umiestnením výškových budov. Hlavnou osou územia je komunikácia, tvoriaca pokračovanie Saratovskej ulice a plniaca funkciu hlavnej mestskej triedy v riešenom území. Tvorí kompozičnú os územia s koncentráciou najatraktívnejších zariadení. Priliehajú k nej objekty občianskej vybavenosti, ponúkajúce v parteri širokú škálu zariadení obchodu a služieb. Vyššie podlažia sú vyčlenené pre administratívu a doplnkovo pre bývanie. V rámci polyfunkčných objektov sa ráta s umiestnením polikliniky. Navrhovaná zástavba graduje k centru územia, nachádzajúcemu sa na križovatke predĺženia Saratovskej a Eisnerovej ulice. Navrhnuté je tu administratívne centrum, tvoriace funkčné i priestorové vyvrcholenie zástavby s možnosťou lokalizácie výškových budov. Tieto v budúcnosti vytvoria nový identifikačný bod mestskej siluety pri príchode do mesta zo severozápadu. Priestor medzi Antošovym kanálom a Lamačským potokom, určený pre IV. etapu výstavby, je navrhnuté využiť pre administratívu a bývanie. Územie je navrhnuté doplniť zariadeniami komerčnej i nekomerčnej (školské, sociálne zariadenia) občianskej vybavenosti. Na plochách bližšie k diaľnici sú navrhnuté administratívne areály, čím spolu s množstvom zelene chránia obytné územie pred nežiaducimi vplyvmi dopravy.

Vo výhlade, ktorý nie je súčasťou posudzovania z hľadiska vplyvu na životné prostredie, návrh ráta i s rozvojom územia severne od Lamačského potoka. Kompozičnú os týchto plôch tvorí pokračovanie Eisnerovej ulice smerom k ceste I/2 a nová komunikácia, spájajúca riešené územie s ulicou Jána Jonáša. V území sa predpokladá rozvoj druhého pólu administratívneho centra. Navrhnuté je vybudovať kongresové centrum, zariadenia kultúry, športu a rekreácie. Zábavno-náučný charakter by mal mať rozsiahly areál tematického parku. Navrhnuté je široké spektrum športových plôch od zariadení, tvoriacich vybavenosť obytného prostredia až po areály celomestského a celoštátneho významu. V rámci riešenia širších vzťahov sú vymedzené lokality pre umiestnenie vysokoškolského areálu, areálu vedy a výskumu ako i ďalších plôch športu

a telovýchovy. V kontakte s rozvojovým územím technologického parku južne od Volkswagenu je navrhnuté zmiešané územie občianskej vybavenosti s doplnkovou funkciou bývania.

Návrh optimálneho variantu

Z hľadiska environmentálnych kritérií sú navrhované varianty porovnateľné. Variant 2 je však výhodnejší z pohľadu lepšieho zapojenia navrhovaného územia do štruktúry mesta. Zariadenia technickej základne MHD sú presunuté do severnejšej polohy a nenarúšajú tak hodnotné rozvojové územie v blízkosti cesty II/505. Riešenie ráta s integráciou funkcií občianskej vybavenosti s obytným územím, čím sa vytvárajú predpoklady pre vznik plnohodnotného mestského prostredia. Naproti tomu zariadenia vozovní a depa sa vo variante 1 sú lokalizované v centrálnej polohe polyfunkčnej zóny a tým i ich vplyv na územie z pohľadu zaťaženia hlukom, prašnosťou, exhalátmi... je výrazne väčší. Nové usporiadanie dopravných plôch v južnej časti územia, vo variante 2, umožní naviac vybudovať koncentrovaný uzol verejnej a mestskej hromadnej dopravy, prepájajúci Lamačskú bránu s územím celého mesta.

VI MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

- výrez z mapy M 1:50 000
- situácia širších vzťahov
- situácia - variant 1
- situácia - variant 2

VII DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

Urbanistická štúdia
Dopravno – urbanistická štúdia
Geologický prieskum
Geodetické zameranie územia

VII.2 Zoznam vyžiadaných vyjadrení a stanovísk

Subjekty prerokovania urbanistickej štúdie:

- Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislavy, Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy, sekcia územných programov mesta, Primaciálne námestie 1, 814 99 Bratislava 1
- Mestská časť Bratislava – Lamač, Heyrovského 2, 841 03 Bratislava 47
- Mestská časť Bratislava – Devínska Nová Ves, Istrijská 49, 843 10 Bratislava 49
- Mestská časť Bratislava – Záhorská Bystrica, Čsl. tankistov 134, 841 06 Bratislava 48
- Krajský stavebný úrad v Bratislave, Dúbravská cesta 3, 845 14 Bratislava 45
- Krajský pozemkový úrad Bratislava, Krížna 52, 821 08 Bratislava 2
- Krajský úrad životného prostredia, Karloveská 2, 841 04 Bratislava 4
- Obvodný úrad životného prostredia, Karloveská 2, 841 04 Bratislava 4
- Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, Ružová dolina 27, 821 09 Bratislava 2
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, Ružová dolina 27, 821 09 Bratislava 2
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Ružinovská 8, 820 09 Bratislava 29, P. O. BOX 26
- Bratislavská vodárenská spoločnosť, a. s., Prešovská 48, 826 46 Bratislava 29
- Západoslovenská energetika, Čulenova 6, 816 47 Bratislava 1
- Slovenský plynárenský priemysel, a. s., OZ Bratislava, Votrubova 1, 825 17 Bratislava 26

- ❑ Slovak Telecom, sekcia sieťovej stratégie a technického rozvoja Ba a Zs, Námestie slobody 6, 817 62 Bratislava 15
- ❑ Železnice SR, odbor stratégie, Klemensova 8, 813 61 Bratislava 1
- ❑ Slovenská autobusová doprava, a.s., Rožňavská 2, 820 04 Bratislava 24, P.O.BOX 35
- ❑ Dopravný podnik Bratislava, a.s., Olejkárska 1, 814 52 Bratislava 1
- ❑ Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. OZ Povodie Dunaja, Karloveská 2, 842 17 Bratislava 4
- ❑ Hydromeliorácie, š. p., Vrakunská 29, 825 63 Bratislava 214

VII.3 Ďalšie doplnujúce informácie

Podľa § 108 zákona č 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa za verejnoprospešné stavby, pre ktoré je možné vyvlastniť vo verejnom záujme, podľa odseku 2 písmeno a) § 108 „pozemky, stavby a práva k nim“ alebo „vlastnícke práva k pozemkom a stavbám obmedziť“, považujú, v zmysle odseku 3 § 108, „stavby určené na verejnoprospešné služby a verejné technické vybavenie územia podporujúce jeho rozvoj a ochranu životného prostredia, ktoré vymedzí schvaľujúci orgán v záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie (stavby pre zneškodňovanie odpadov, pre zásobovanie vodou, odvádzanie odpadových vôd a ich čistenie, pre verejnú dopravu, pre verejné školstvo, pre verejnú správu a pod.).

Doprava

Cestná komunikačná sieť

- rekonštrukcia a rozšírenie cesty I/2 v úseku od Záhorskej Bystrice po križovatku s cestou II/505 na štvorpruhovú komunikáciu
- rekonštrukcia a rozšírenie cesty II/505 v úseku od križovatky s cestou I/2 po okružnú križovatku na ceste II/505 na štvorpruhovú komunikáciu
- rekonštrukcia križovani cesty II/505 s diaľnicou D2 a cestou I/2.
- vybudovanie nadjazdu z Dúbravky do priestoru Lamačskej brány ponad železniciu v predĺžení Saratovskej ulice
- vybudovanie predĺženia Eisnerovej ulice po cestu I/2
- vybudovanie okružných križovatiek na ceste II/505

Hromadná doprava

- napojenie riešeného územia na električkovú trať z Dúbravky
- vybudovanie satelitnej stanice prímestskej autobusovej dopravy
- vybudovanie zariadení technickej základne MHD
- vybudovanie železničnej zastávky

Pešia doprava

- vybudovanie navrhovaných peších trás

Technická infraštruktúra

Vodné hospodárstvo

Stavby a zariadenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd – kmeňové stoky, hlavné zberače a ostatná kanalizačná sústava s príslušnými zariadeniami mestskej kanalizačnej siete

Zásobovanie elektrickou energiou

Stavby a zariadenia na zásobovanie elektrickou energiou – rozvodňa 110/22 kV napojená z jestvujúceho vedenia 110 kV

Zásobovanie plynom

Stavby a zariadenia na zásobovanie plynom – regulačná stanica plynu VTL/ STL napojená z jestvujúceho vedenia VTL plynovodu DN 500

VIII MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, 20. marec 2007

IX POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 Spracovatelia zámeru

Spracovateľom zámeru je:

AUREX, spol. s r.o.
Dúbravská cesta 9
841 04 Bratislava

v kooperácii s: IVASO, s.r.o.

Hlavným riešiteľom za AUREX, s.r.o. je: Ing. arch. Michal Chudík, CSc.

Hlavným riešiteľom za IVASO, s.r.o. je: Ing. Jozef Marko, CSc.

Riešiteľský kolektív:

Ing. arch. Michal Chudík, CSc.
Ing. arch. Marek Adamczak
RNDr. Peter Barančok, CSc.
Ing. Jozef Marko, CSc.
Ing. Soňa Marková
Mgr. Ľudovít Molnár
Mgr. Pavol Minarových

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

V Bratislave, 20. 3. 2007

Za spracovateľa:

.....
Ing. arch. Michal Chudík, PhD.

Opravený zástupca:

.....
Ing. Dušan Harant

X PRÍLOHY:

ŠIRŠIE VZŤAHY vzťah k návrhu ÚPN BA

KOMPLEXNÝ URBANISTICKÝ NÁVRH – variant 1

KOMPLEXNÝ URBANISTICKÝ NÁVRH – variant 2

