

Príloha 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z.

Oznámenie o zmene činnosti

I. Údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno)

Slovenská technická univerzita v Bratislave

2. Identifikačné číslo

IČO 00397 687
DIČ 2020845255
IČ DPH SK 2020845255

3. Sídlo

Vazovova 5, 812 43 Bratislava

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

Prof. Ing. Robert Redhammer, PhD., rektor

Vazovova 5, 812 43 Bratislava

Telefónne číslo: +421 917 470 507

Mailová adresa: robert.redhammer@stuba.sk

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

Ing. Jozef Benka

Investičný útvar, Rektorát Slovenskej technickej univerzity v Bratislave, Vazovova 5, 812 43 Bratislava

Telefónne číslo: +421 917 669 001

Mailová adresa: jozef.benka@stuba.sk

Miesto konzultácie: Vazovova 5, 812 43 Bratislava, Rektorát Slovenskej technickej univerzity, miestnosť č. E 327

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

Prestavba areálu STU s názvom „Univerzitné centrum STU“

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Prestavba areálu bude realizovaná náhradou pôvodného objektu ťažkých laboratórií novým stavebným objektom Univerzitného centra STU v Bratislave umiestneným v uzavretom areáli fakúlt STU v Bratislave, ktorý je ohraničený ulicami Námestie Slobody, Radlinského, I. Karvaša a Kollárovo námestie .

Predmetný areál sa nachádza v Bratislavskom kraji, Okres Bratislava I, Obec Hlavné mesto SR Bratislava, katastrálne územie Staré Mesto.

Výstavba nového objektu sa týka následných parciel vo vlastníctve STU v Bratislave:

- 1) Parcela číslo 8109/3 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 2) Parcela číslo 8110/1 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 3) Parcela číslo 8110/18 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 4) Parcela číslo 8110/19 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 5) Parcela číslo 8110/20 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 1078
- 6) Parcela číslo 8113/3 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 7) Parcela číslo 8113/4 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 8) Parcela číslo 8134/23 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 1078
- 9) Parcela číslo 21739/2 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 10) Parcela číslo 21739/17 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 11) Parcela číslo 21739/18 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 12) Parcela číslo 21739/19 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 1078
- 13) Parcela číslo 21739/28 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 14) Parcela číslo 21739/29 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 15) Parcela číslo 21739/30 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937
- 16) Parcela číslo 21739/33 registra C, k. ú. BA Staré mesto, LV 8937

Okrem uvedených parciel, ktorých jediným vlastníkom je Slovenská technická univerzita v Bratislave, sa výstavba stavebného objektu dotkne aj troch parciel s parcelnými číslami reg. C - 21739/31, reg. C - 21739/20 a reg. C - 21739/1, ktoré sú vo vlastníctve Hlavného mesta Slovenskej republiky. Vzhľadom na túto skutočnosť, dňa 1.7.2016 STU v Bratislave podala žiadosť na Magistrát hl. mesta SR na zámenu týchto pozemkov za adekvátny pozemok v Mlynskej doline. Na základe prebiehajúcich rokovaní možno konštatovať, že je reálny predpoklad vysporiadania vlastníckych vzťahov k predmetným pozemkom do konca roka 2016.

2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

Slovenská technická univerzita v Bratislave v rámci svojho strategického rozvoja plánuje zriadiť Univerzitné centrum STU. V centre sa budú nachádzať posluchárne a študovne, knižnica, predaj kníh a skrípt, laboratória v suteréne, prezentačné priestory pre potreby propagácie univerzity a jednotlivých fakúlt, kancelárske priestory pre know-how centrum, stály výstavný priestor, konferenčné priestory variabilne deliteľné, kongresové centrum a súvisiace doplnkové služby.

V súčasnej dobe sa na mieste výstavby novej budovy Univerzitného centra STU nachádza stavebný objekt „Ťažké laboratória“. Jedná sa o objekt s dvomi nadzemnými podlažiami a jedným podzemným podlažím. Nachádzajú sa tu výskumné laboratória viacerých ústavov Strojníckej fakulty: Ústav procesného inžinierstva, Ústav výrobných systémov, environmentálnej techniky a manažmentu kvality, Ústav dopravnej techniky a konštruovania, Ústav energetických strojov a zariadení, Ústav technológií a materiálov, Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky a Centrum inovácií. V objekte bola umiestnená bývalá kotolňa pre výrobu tepla a teplej úžitkovej vody pre Strojnícku fakultu. Prevádzka kotolňa bola zrušená, kotly sú demontované, pôvodné priestory sa nevyužívajú. Objekt má priemernú ročnú spotrebu tepla na úrovni 990 000 kWh/rok, teplo dodáva Bratislavská teplárenská, a.s. Spotreba plynu predstavuje približne 39 900 kWh/rok, spotreba elektrickej energie je na úrovni 40 000 kWh/rok. Objekt je pripojený na komunálnu kanalizačnú sieť, odpadové vody nevyžadujú osobitné čistenie, spotreba vody dosahuje 1 128 m³/rok. Uvedený objekt nie je zdrojom znečistenia ovzdušia, nevznikajú v ňom žiadne iné odpady, ani zvýšený hluk, vibrácie, nie je zdrojom žiarenia, tepla a zápachu. Z pohľadu dopravnej infraštruktúry možno konštatovať, že sú využívané existujúce vstupy z Radlinského ul. a Nám. Slobody 17. Parkovacie miesta sa nachádzajú v bezprostrednom okolí laboratórií, celkový počet dosahuje spolu 257 stojísk.

Realizáciou zámeru výstavby Univerzitného centra STU v Bratislave dôjde v prvej fáze k asanácii stavebného objektu Ťažkých laboratórií a ďalších drobných objektov v ich okolí a vykonajú sa potrebné terénne úpravy. Zrušia sa aj existujúce vonkajšie parkovacie miesta vo vnútri areálu tvoreného budovami STU. V ďalšej fáze sa v areáli vybuduje nový stavebný objekt Univerzitného centra

Ekonomické zhodnotenie

Zámerom každého investora je zhodnotenie objektov. Vzhľadom na to, že zámerom realizácie výstavby Univerzitného centra je jeden investor, ktorý sformoval zámer a z toho vyplývajúcu obsahovú náplň stavby, je možné uvažovať variantne o možnostiach využitia objektu a možnostiach financovania stavby. Funkčná náplň aj následné využitie je variantne navrhnuté pre funkciu centra aktivít študentov STU a aj administratívy STU. Preto hlavnými kritériami sa

stávajú len výška investičných nákladov a čas ukončenia výstavby a ich následné uvedenie do prevádzky. Predmetom urbanisticko-architektonického riešenia je navrhnúť objekt Univerzitného centra STU Bratislava v areáli vysokých škôl, ktorý je ohraničený ulicami Námestie Slobody, Kollárovo nám., Radlinského, I. Karvaša. Cieľom je navrhnúť priestor pre komunikáciu. Stretávanie sa, využívanie služieb pre zamestnancov a študentov STU a vytvoriť nadčasové univerzitné zariadenie, ktoré ponúkne okrem potrebných funkcií aj miesto zážitkového stretávania sa študentov a pedagógov a vytvorí nové srdce Slovenskej technickej univerzity. Architektonická urbanistická štúdia nerieši iba objekt Univerzitného centra STU ale snaží sa vytvoriť priestorový koncept nového Centra v areáli STU so všetkými prevádzkovými väzbami na okolité fakulty. Vytvára zážitkový priestor s funkčnou náplňou, ktorá bude slúžiť študentom a pedagógom všetkých fakúlt STU. Nové Centrum chce objekty filozoficky spájať ako centrum, alebo srdce fakúlt. Nenárokuje si hmotou prehlušiť jestvujúce hodnotné budovy jednotlivých fakúlt, ale má byť akýmsi spojovacím a zjednocujúcim článkom okolitej rôznorodosti hmôt, budov a aj špecializovaného študijného zamerania Slovenskej technickej univerzity. Z týchto dôvodov možno konštatovať, že predpokladané vynaložené investičné prostriedky zodpovedajú obsahovej náplni a požadovanému štandardu, interiérovému riešeniu a vonkajšiemu architektonicko-výtvarnému stvárneniu objektu.

Základné údaje a kapacity

Celková plocha pozemku dvora STU	19680 m ²
Podlažná plocha – 1.PP Parkovacie miesta/Laboratóriá	6881 m ² /1215 m ²
Podlažná plocha – 1. NP - Laboratóriá	1215 m ²
Podlažná plocha celková - 1.NP	1790 m ²
Podlažná plocha 2.NP	5388 m ²
Podlažná plocha podzemné podlažia spolu	8096 m ²
Podlažná plocha nadzemné podlažia spolu	7178 m ²
Celková podlažná plocha všetkých podlaží	15274 m ²
Plocha zelene na parcele pôvodná	3719 m ²
Plocha zelene na parcele zachovaná, upravená a navrhovaná	2935 m ²
Celková úžitková plocha spolu	8400 m ²
Úžitková plocha kongresové centrum	384 m ²
Úžitková plocha knižnica	312 m ²
Úžitková plocha kancelárskych priestorov STU	331 m ²
Úžitková plocha zasadačiek STU	258 m ²
Kapacita posluchární	1500-2000 študentov
Počet zamestnancov Centra STU	22 zamestnancov
Počet stolov študovne	232 stolov

Počet samostatných študovní pre 1 študenta	27 študovní
Počet študovní pre 2 a viac študentov	25 študovní
Celkový obostavaný objem	66 032 m ³
Počet parkovacích miest v 1.PP	306 parkovacích miest
Počet parkovacích miest vo dvore	84 parkovacích miest
Počet parkovacích miest v okolí STU	105 parkovacích miest
Počet parkovacích celkom	495 parkovacích miest
Rozdiel počtu parkovacích miest po zmene navrhovanej činnosti	+ 133 nových miest

Zhodnotenie polohy a stavu staveniska, údaje o existujúcich objektoch

Veľkorysé riešenie celého dvora, s vytvorením nového hravého a plynúceho objektu, ktorý neuvažuje s budovou ťažkých laboratórií a tie presúva do podzemia a 1. NP s presvetlením s výraznými architektonickými svetlíkmi. Objekt svojou formou a hmotou navádza na spájanie a prepojenie jednotlivých fakúlt do jedného spoločného centra. V návrhu je vytvorený jednopodlažný suterén s parkovaním vozidiel a časťou laboratórií. Ďalšie parkovacie plochy sú vytvorené na teréne novej landscape úpravy dvora, pričom spevné plochy a parkovacie plochy nenásilne prelínajú v jednotu.

Funkčno-prevádzkové a dispozičné riešenie

Urbanistická kompozícia celého areálu umožňuje vytvoriť jasnú a prehľadnú funkčno-prevádzkovú väzbu. Základný determinant, ktorým je dvor areálu, mal jednoznačný vplyv na celý koncept riešenia, tak aby spĺňal väzby na jednotlivé fakulty. Zástavba vytvára nezávislý a jednoznačný objekt, ktorý svojou individualitou dopĺňa pragmatické hmoty budov vzdelávacieho charakteru. Tieto determinanty a limity spolu s reguláciou územia požadovanými funkciami vytvorili základné predpoklady samotného konceptu riešenia areálu. Primárnou sa v celom komplexe javí skĺbenie požiadaviek na riešenie parteru - dvora, ponúkaného študentom STU a zamestnancom STU. Z funkčno-prevádzkového hľadiska bude nový suterén Univerzitného centra STU napojený dvoma dopravnými vjazdmi, ktoré polohovo rešpektujú súčasné vjazdy do areálu dvora. Nový objekt centra bude priamo napojený objektom so Strojníckou fakultou STU tak aby bola zabezpečená priama prevádzková väzba na aulu. Napojenie na ďalšie fakulty je zabezpečené komunikačnými prechodmi cez otvorenie vnútorných dispozícií jednotlivých fakúlt. V suteréne (1.PP) je okrem parkoviska umiestnená časť ťažkých laboratórií, ktoré majú priamu väzbu na laboratóriá v nadzemnom podlaží s priamym osvetlením. V 1.NP budovy budú tiež komunikačné jadrá, jedáleň a služby pre študentov – Copy centrum. Celé 1.NP tak bude slúžiť hlavne ako komunikačný zhromažďovací spoločenský priestor STU. Na druhom nadzemnom podlaží budú umiestnené všetky prevádzky Univerzitného centra STU s hlavnou kongresovou sálou s možnosťou variabilného riešenia sedenia, študovňou a knižnicou.

Požiadavky na vstupy

Navrhovanou činnosťou nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Zmena činnosti je realizovaná na zastavanom území vo vnútrobloku areálu STU. Celkový rozsah plôch zelene v rámci uzavretého areálu sa zmení z pôvodných 3 719m² na 2 935m². Rozdiel v plochách zelene bude kompenzovaný plochou zelenej strechy.

Realizáciou zmeny činnosti nedôjde k zvýšeniu spotreby vody oproti súčasnému stavu. Priemerná denná potreba vody Q_p je 6 420 l/deň. Ročná spotreba vody Q_{rok} je 2 219,1 m³/rok.

Realizácia zmeny činnosti nebude znamenať relevantné zvýšenie inštalovaného výkonu elektrických zariadení, bude znamenať vyrovnanie spotreby v porovnaní so spotrebou zariadení ťažkých laboratórií. Očakávaný potrebný príkon je 226,6 kW, koeficient súčasnosti 0,7. V súčasnosti je výkon P_s 181,3kW. Celková predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie je 198 MWh.

Očakávaná spotreba plynu je 42,00 m³/h, 66 613m³/rok, ročná spotreba tepla je 1 087 445 kWh.

Súčasťou realizácie zmeny činnosti bude vybudovanie podzemného parkoviska slúžiaceho zamestnancom STU s celkovou kapacitou 306 parkovacích miest. Táto kapacita nahradí kapacity parkovacích plôch na úrovni terénu, ktoré budú realizáciou zámeru dotknuté a zvýši celkovú kapacitu parkovísk vo vnútri areálu STU na cieľových 390 parkovacích miest a zvýši komfort dopravného obsluhy 3 fakúlt STU sídliačich v areáli.

Zmena činnosti bude realizovaná stavebnou činnosťou vyžadujúcou si dodávku stavebného materiálu. Tento materiál bude zabezpečený dodávateľom stavby dovozom na miesto realizácie.

Realizácia zmeny zámeru nepredpokladá celkové zvýšenie počtu pracovných miest univerzity. Potreby nových pracovných miest v rámci novovybudovaného objektu budú pokryté v rámci existujúcich kapacít univerzity.

Údaje o výstupoch

Odpady z realizácie stavby

ide prevažne o kategóriu odpadov „O“ - ostatný, ktoré dodávateľ stavby (v zmysle zákona o odpadoch zároveň pôvodca odpadov) podľa možnosti bude okamžite odvážať zo staveniska. Požiadavkou obstarávateľa bude maximalizácia ich recyklácie. Nerecyklovateľné odpady budú odvážané na skládky, ktoré majú povolenie uskladňovať ich, t. j. na riadené skládky odpadov. Pretože dodávateľia stavby v súčasnosti nie sú známi, nie je možné presne uviesť lokalitu skládok, s ktorými majú uzatvorené zmluvy na odber odpadov. Pre mesto Bratislava sú tieto možnosti:

- skládka Slovenského odpadového priemyslu a. s. v Devínskej Novej Vsi
- skládka Mestského podniku technických služieb v Stupave
- skládka A.S.A. Slovensko s.r.o. v Zohore
- skládka SOBA s.r.o. v Senci

Prebytočnú výkopovú zeminu zo zakladania objektov a realizácie prípojok inžinierskych sietí je možné využiť pre násypy, terénne úpravy ap. v rámci inej povolenej stavby alebo je možné ju použiť po dohode s Rudnými baňami v Pezinku na rekultiváciu ich banského diela.

Komunálny odpad bude likvidovaný firmou OLO a. s., u ktorej si musí dodávateľ stavby objednať po dobu výstavby kontajner na tento odpad a jeho pravidelný odvoz a likvidáciu, ktorá je vykonávaná v mestskej spaľovni odpadov vo Vlčom hrdle. Tento spôsob nakladania s komunálnym odpadom je záväzný v zmysle VZN č. 6/2004 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území hl. mesta SR Bratislavy.

Osobitné nakladanie si budú vyžadovať odpady, ktoré sú pre svoje škodlivé vlastnosti zaradené do kategórie „N“ - nebezpečný. Budú to napr. kovové a plastové nádoby a obaly znečistené škodlivinami. Tieto musia byť na stavbe zbierané do vyhradeného plechového suda umiestneného v uzavretom sklade. Ich zneškodnenie musí dodávateľ stavby zabezpečiť prostredníctvom oprávnenej firmy.

Odpady z prevádzky stavby

Prevádzkou stavby bude produkovaný najmä zmesový komunálny odpad (bežné smeti) a separovane zbierané zložky komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo a plasty (PET fľaše), všetky vymenované odpady patria do kategórie „O“ - ostatný. Tieto odpady budú zhromažďované vo vyhradených kontajneroch umiestnených v dvoch kontajnerových stojiskách vo dvore STU pri vjazde z Radlinského ulice. Správca objektov pred uvedením stavby do užívania objedná u firmy OLO a.s. Bratislava potrebný počet kontajnerov a ich pravidelný odvoz v súlade s VZN o nakladaní s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi. Pre predpokladaný počet návštevníkov a užívateľov Centra STU je potrebné rátať s umiestnením 2x dvoch 240 l plastových kontajnerov na zmesový komunálny odpad s intervalom ich vývozu 2 - 3 x týždenne (početnosť odvozov je možné u dodávateľskej firmy meniť podľa potreby). V stojisku budú zároveň umiestnené 3 kusy farebne odlíšených 240 l plastových kontajnerov na separovane zbierané zložky komunálnych odpadov, po 1kuse na papier, sklo a plasty, ktoré budú vyvážané 1x za týždeň (prípadne 1 x za 2 týždne) alebo podľa potreby po telefonickom oznámení o ich naplnení. Pre predpokladaný počet zamestnancov v objekte administratívy je potrebné rátať s umiestnením dvoch 1100l kontajnerov na zmesový komunálny odpad s intervalom ich vývozu 4x týždenne (početnosť odvozov je možné u dodávateľskej firmy meniť podľa potreby). V stojisku treba umiestniť tiež po jednom kontajneri na separovane zbierané zložky komunálnych odpadov, na papier odporúča sa 1100 l kontajner, na plasty tiež 1100 l kontajner a na sklo 240 l kontajner. Kontajnery na separovane zbierané zložky komunálnych odpadov budú vyvážané 1x za týždeň, prípadne podľa potreby po telefonickom oznámení o ich naplnení. Okrem uvedených odpadov budú vznikať aj ďalšie odpady kategórie „O“ - ostatný. Jedná sa hlavne o odpady zo stravovacej prevádzky. Bude to biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (pomyje) a odpad z lapača tukov umiestneného na kanalizačnej prípojke. Ďalej to budú odpady z prevádzky administratívy napr. vyradené elektrické a elektronické zariadenia neobsahujúce nebezpečné časti (napr. počítače, tlačiarne, telefóny atď.), či tonery z kopírovacích strojov. Pre tieto odpady bude potrebné vyhradiť samostatný sklad odpadov s plochou cca 4 m². Okrem odpadov kategórie „O“ - ostatný budú vznikať prevádzkou stavby aj odpady kategórie „N“ - nebezpečný. Budú to najmä vyradené elektrické a elektronické zariadenia obsahujúce nebezpečné

časti (napr. monitory, chladničky ap.) a odpadové žiarivky a výbojky z osvetľovacích telies. Pre tieto odpady bude potrebné vyhradiť samostatný sklad nebezpečných odpadov s plochou cca 6 m².

Hluk

Vlastné zdroje

Medzi rozhodujúce vlastné zdroje hluku patria: VZT a klimatizačné zariadenia, plynová kotolňa, čerpadlá, výtah, eskalátory, zdravotnotechnické rozvody a zariadenia, prevádzka garáže a priestorov občianskej vybavenosti. Zdroje hluku sú situované v samostatných priestoroch, na streche objektu, resp. v niektorých prípadoch aj v miestnostiach s prítomnosťou osôb. Priestory so zdrojmi hluku budú riešené s dodržaním potrebných vibroakustických zásad:

- pružné uloženie a zvukoizolačná kapotáž zariadení; zdroje hluku v exteriéri v tichom prevedení
- tlmiče hluku do potrubí, na horáky, do dymovodov
- akusticky účinné kompenzátory na čerpadlá, pružné kotvenie všetkých rozvodov
- potrebná nepriezvučnosť, resp. dilatácia ohraničujúcich konštrukcií priestorov so zdrojmi hluku a tiež chránených miestností: index stavebnej nepriezvučnosti R'_w medzi bytových stien bude mať hodnotu $R'_w \geq 53\text{dB}$, steny obytných miestností susediace so spoločnými priestormi domu (chodba, schodisko) budú mať $R'_w \geq 52\text{dB}$, vnútrobytové priečky budú mať $R'_w \geq 42\text{dB}$; priečky medzi kancelárskymi navzájom a medzi kancelárskymi a chodbou, resp. pomocnými priestormi budú mať minimálne $R'_w \geq 37\text{dB}$ (bežné nároky), resp. $R'_w \geq 45\text{dB}$ (zvýšené nároky na zvukovú izoláciu); stropy na bytových podlažiach budú mať index $R'_w \geq 53\text{dB}$ a index normalizovanej hladiny krokového hluku $L'_{n,w} \leq 55\text{dB}$; vstupné dvere do bytov budú mať index nepriezvučnosti $R_w \geq 32\text{dB}$, vnútorné dvere budú mať $R_w \geq 27\text{dB}$, dvere do kancelárií budú mať minimálne $R_w \geq 27\text{dB}$, resp. pre zvýšené nároky $R_w \geq 32\text{dB}$ [3]; pre ďalšie konštrukcie budú hodnoty R'_w , resp. $L'_{n,w}$ konkretizované v ďalšom stupni PD po spresnení hladín hluku tak, aby boli v okolitých priestoroch a vo vonkajšom prostredí splnené požiadavky vyhlášky [1], resp. nariadenia vlády [2]:
- v priestoroch občianskeho charakteru – prípustná ekvivalentná hladina A zvuku $L_{Aeq,p}$ v závislosti od využitia priestoru – bude spresnená v ďalšom stupni PD, napr. pre priestory vyžadujúce dorozumievanie rečou platí: $L_{Aeq,p} = 50\text{ dB}$
- v pracovných priestoroch – akčná hodnota normalizovanej hladiny A expozície hluku $L_{AEX,8h,a}$ v závislosti od druhu vykonávanej činnosti: pre I. až IV. skupinu prác platí: $L_{AEX,8h,a} = 40$ až 80 dB
- vo vonkajšom prostredí:
 - deň, večer $L_{Aeq,p} = 50\text{ dB}$
 - noc $L_{Aeq,p} = 45\text{ dB}$

Vonkajšie zdroje

Rozhodujúcim vonkajším zdrojom hluku je doprava. Objekt je situovaný vo dvore STU a preto zdroj hluku z verejnej a hromadnej dopravy je zanedbateľný. Vzdialenejšími zdrojmi dopravného hluku je Kollárovo námestie a priľahlé ulice (miestne komunikácie s hromadnou dopravou).

Podzemná garáž pre objekt bude mať kapacitu 306 miest – predpokladá sa dlhodobé státie (administratíva, zamestnanci fakúlt STU). Vjazd do garáže je z Radlinského ulice a z Námestia Slobody.

Podľa vyhlášky [1] majú byť vo vonkajšom prostredí v mestskom centre (kategória územia III) splnené nasledovné hygienické limity pre hluk pozemnej dopravy:

- deň, večer $L_{Aeq,p} = 60 \text{ dB}$
- noc $L_{Aeq,p} = 50 \text{ dB}$

Výstavba objektu

Objekt je súčasťou súvislej zástavby, v ktorej sú aj obytné domy. Pri plánovaní organizácie výstavby bude preto potrebné klásť dôraz aj na dodržiavanie hlukových limitov vo vonkajšom prostredí v zmysle vyhlášky [1]:

- deň, večer $L_{Aeq,p} = 50 \text{ dB}$
- noc $L_{Aeq,p} = 45 \text{ dB}$

Poznámka: V pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 a v sobotu od 8:00 do 13:00 sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie – 10 dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch [1].

Zaťaženie ovzdušia exhalátmi.

Relevantným zdrojom exhalátov zaťažujúcim ovzdušie je zdroj vykurovacieho tepla. Celková produkcia exhalátov je vzhľadom na lepšie teplotné parametre nového objektu oproti pôvodným objektom a modernú technológiu vykurovania nižšia ako pred zmenou posudzovanej činnosti. Na základe tepelnej bilancie sú navrhované zdroje tepla plynové kondenzačné kotle Viesmann o menovitom tepelnom výkone $Q=450\text{kW}$. Inštalovaný výkon kotolne bude $Q_r = 1\,087\,445 \text{ kWh}$. Podľa STN 07 0703 je kotolňa zaradená do II. Kategórie so súčtom menovitých výkonov nad 0,5 MW do 3,5 MW.

Voda

Splaškové a dažďové vody

Celý areál STU, v ktorom sa realizuje zmena činnosti je napojený na verejnú kanalizačnú sieť. Celkový projektovaný objem splaškových vôd je $2219,1 \text{ m}^3/\text{rok}$, čo však predstavuje minimálny nárast v porovnaní so súčasným objemom odvádzaných splaškových vôd. Súčasná kapacita kanalizačnej siete je dostatočná na bezpečné odvedenie predpokladaného objemu splaškových vôd.

Objem dažďových vôd je znižovaný vsakovacími zariadeniami a zelenou strechou. Celkový očakávaný objem odvádzaných dažďových vôd je $574,7 \text{ m}^3/\text{rok}$. Tento objem nepredstavuje prírastok oproti súčasnému stavu.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

V dotknutom území sa neplánujú ďalšie činnosti, ktoré by mohli byť rizikové z pohľadu možného vzniku havárií.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Zmena navrhovanej činnosti svojim vplyvom na životné prostredie nepresahuje štátne hranice.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.

Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia je podrobne definované v územnom pláne hl. m. SR Bratislavy a jeho aktualizáciách. V tejto kapitole uvádzame základné údaje týkajúce sa súčasného stavu životného prostredia v Bratislave ako dotknutom území so zdôraznením vzťahov s územím realizácie zámeru zmeny činnosti.

a. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Prestavba tohto areálu, ktorá je predmetom zámeru bude realizovaná náhradou pôvodného objektu ťažkých laboratórií a plochy obslužných zariadení a existujúcich otvorených parkovísk novým stavebným objektom Univerzitného centra STU v Bratislave umiestneným v uzavretom areáli fakúlt STU v Bratislave, ktorý je ohraničený ulicami Námestie Slobody, Radlinského, I. Karvaša a Kollárovo námestie . Predmetný areál sa nachádza v Bratislavskom kraji, Okres Bratislava I, Obec Bratislava – Staré Mesto, katastrálne územie Staré Mesto. Širšie dotknuté územie je reprezentované hlavným mestom SR Bratislavou.

b. Horninové prostredie – inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery (napr. sklon, členitosť), stav znečistenia horninového prostredia.

Vlastné územie realizácie stavby je tvorené z geologického fluviálnymi sedimentmi a angropogénnymi navážkami súvisiacimi so stavebnou činnosťou. Územie nie je ohrozené geodynamickými javmi, nie je znečistené pôvodnými činnosťami na ňom. V širšom okolí je možno charakterizovať geologické pomery nasledovne:

Malé Karpaty v centrálnej časti sú budované horninami paleozoika - biotické granity až granodiority tzv. bratislavského typu s lokálnym výskytom amfibolitov. V okrajových polohách je pestrá škála proterozoických a paleozoických hornín (fylity, zlepenice, brekcie, arkózy, pestré bridlice), mezozoických hornín (kremence, pestré bridlice), neogénnych hornín (štrky, piesky, íly, sliene) a kvartérnych deluviálnych sedimentov (sutiny hlinito - kamenité a piesčito - kamenité).

Borská nížina je tvorená najmä kvartérnymi fluviálnymi a deluviálnymi sedimentami, na úpätí Malých Karpát najmä pleistocénnymi proluviálnymi sedimentmi.

Podunajská rovina je tvorená holocénnymi nivnými a pleistocénnymi fluvialnými sedimentmi (štrky, piesky, piesčité štrky, hlinité a piesčito - hlinité sedimenty), v podhorí Malých Karpát prevládajú neogénne štrky a piesky, pri hranici s Rakúskom a Maďarskom sa vyskytujú pleistocénne fluvialne štrkopieskové terasy, spraše a sprašové hliny. Veľkú časť mesta zaberajú antropogénne navážky, súvisiace najmä so stavebnou činnosťou.

Inžiniersko-geologické pomery:

Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie sa územie Bratislavy člení na región jadrových pohorí (oblasť jadrových stredohorí) a región neogénnych tektonických vkleslín (oblasť vnútrokarpatských nížin). Región jadrových pohorí je budovaný najmä predštvrtohornými hlbinnými horninami (granity, granodiority, diority, amfibolity), v okrajových polohách bridlicami, vápencami, dolomitmi, slieňovcami. Región neogénnych tektonických vkleslín (Podunajská rovina) je budovaný štrkovitými zeminami (riečnymi štvrtohornými sedimentami) - najmä piesčitými štrkami zväčša s hlinitým pokryvom, na úpätí Malých Karpát štvrtohornými riečnymi a terasovými sedimentami (hlinité piesky a štrky, hliny). Región neogénnych tektonických vkleslín (Záhorská nížina) je budovaný neogénnymi, zväčša štrkovito - piesčitými sedimentami (štrky, piesky, íly, zlepenice, pieskovce), štvrtohornými riečnymi sedimentami (piesčité štrky) a viatymi pieskami. Územia nevhodné pre zástavbu z hľadiska inžiniersko-geologického sú charakterizované nevhodnými mechanickými vlastnosťami substrátu v kombinácii s výškou hladiny podzemnej vody. Na území mesta sú to najmä bývalé riečne ramená, v súčasnosti vyplnené rôznym materiálom, a tiež plochy s hrubšími vrstvami antropogénnych navážok v zastavaných častiach mesta.

Na území mesta sa v súčasnosti nachádzajú územia dotknuté ťažobnou činnosťou, avšak tieto sa netýkajú vlastného územia navrhovanej zmeny činnosti.

Geodynamické procesy a seizmická ohrozenosť územia

Z geodynamických procesov sa vyskytuje najmä seizmická činnosť, ale dokumentované sú aj svahové deformácie typu odvalov na bratislavskej hradnej skale, v skalných zárezoch Devínskej cesty. Bratislava patrí z hľadiska makroseizmickej intenzity do stupňa 7° - 7,5° MCS (Janotka, Viskup, 1994). Ide o vysoký stupeň seismicity, a to najmä v blízkosti tektonických línií, čo treba zvážiť v územnom rozvoji a pri lokalizácii náročnejších stavieb. Krasové fenomény sú známe najmä zo sarmatských vápencov v Devínskej Kobyle. Prejavy sufózie sú známe z výstavby sídliska v Petržalke v zóne kolísania podzemnej vody. V priečných dolinách Malých Karpát je na hlinité deluvialne sedimenty viazaná intenzívna výmoľová erózia. Procesy deflácie boli dokumentované v Devínskej Novej Vsi v súvislosti s necitlivými zásahmi človeka do životného prostredia. Žiadny z týchto javov sa nedotýka predmetného územia realizácie Zámeru s výnimkou seizmickej činnosti, ktorá však nereprezentuje osobitné nebezpečenstvo pri realizácii zámeru vzhľadom na jeho povahu.

Radónové riziko a rádioaktivita

Výskyt zvýšeného radónového rizika podobne ako ďalších geofyzikálnych faktorov pôsobí ako limitujúci a obmedzujúci faktor rozvoja urbanizácie (Hrnčiarová a kol., 2006).

Radónové riziko bolo v záujmovom území spracované k roku 1993 v troch kategóriách (Hricko a kol., 1993): nízke radónové riziko (56,7 % záujmového územia), stredné radónové riziko (37,6 % záujmového územia) a vysoké radónové riziko (5,7 % záujmového územia). K oblastiam s vysokým radónovým rizikom patria lokality: Devínska Nová Ves – Kolónia, sever Dúbravky, územie medzi Dúbravkou a Záhorskou Bystricou, Krasňany, Rača, Vajnory a 3 malé oblasti v Petržalke. Vlastné územie realizácie Zámeru nie je charakteristické zvýšeným radónovým rizikom.

Hydrogeologické pomery

Z hydrogeologického hľadiska patrí územie medzi najvýznamnejšie oblasti, a to ako z hľadiska množstva, tak i kvality podzemných vôd, hlavne územie nížinnej časti pozdĺž toku Dunaja. Hydrogeologické pomery sú viazané na geologickú a geomorfologickú stavbu územia. V Záhorskej nížine sú zásoby podzemnej vody menej výdatné, viazané na artézske vody a vody kvartérnych štrkov a piesčitých hornín. V rajóne Malých Karpát sú zásoby bezvýznamné, len s malými prameňmi a kolísavou výdatnosťou. V Podunajskej nížine sa nachádza veľký zdroj podzemných vôd, ktorý je významnou zásobárňou Bratislavy.

c. Klimatické pomery – zrážky (napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov).

Orograficky pomerne zložité pomery územia celej Bratislavy sa prejavujú špecifickými vlastnosťami klímy mesta a jeho okolia. Najmä blízkosť Malých Karpát výrazne ovplyvňuje cirkulačné pomery v oboch znížených častiach územia Bratislavy a tým aj ostatné klimatické charakteristiky. Územie patrí do teplej až mierne teplej klimatickej oblasti s miernou a nevýraznou zimou a s teplým letom. Najzákladnejšia teplotná charakteristika - ročný priemer teploty vzduchu 10,33° C ukazuje, že oblasť patrí k najteplejším na Slovensku. Samotné mesto má ročný priemer nad 10° C. Priemerné premrzanie pôd býva do hĺbky 50 - 70 cm, v miernych zimách pôda nezamrzá vôbec.

Najčastejším smerom prúdenia vetra je SZ. Na záveternej strane Malých Karpát dochádza ku zvýšeniu ich rýchlosti a nárazovitosti. Bratislava je jedným z najveternejších miest na Slovensku.

Tab.: Hodnoty veternosti pre Bratislavu

Smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Priemer
Početnosť smeru vetra v %	14,0	16,9	14,8	7,6	6,3	4,5	15,4	20,5	
Rýchlosť vetra v m.s ⁻¹	3,2	2,4	3,2	3,1	3,7	2,9	3,3	4,4	3,3

V storočnom priemere najmenej zrážok spadlo v januári a februári, najbohatšie na zrážky sú mesiace máj až júl, na ktoré pripadá 31% zrážok z celoročného úhrnu. Ročný úhrn zrážok sa v období rokov 2008 - 2012 pohyboval medzi 476 a 794 mm. Na prevažnej časti zastavanej plochy mesta sa priemerný ročný úhrn zrážok pohybuje v medziach 500 - 650 mm, na svahoch Malých Karpát úhrnný zrážok vzrastajú pomerne rýchlo a v polohách nad 400 m prekračujú hodnotu 800 mm

Snehová prikrývka sa vyskytovala v rokoch 2008 – 2012 okolo 28 dní čo je pod dlhodobým priemerom 37 dní v roku.. Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri a minimom v VII.- IX. mesiaci. Veľký počet dní s dostatočným až silným prúdením umožňuje rozptýl oblačnosti, ale neumožňuje častý vývoj inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120 (v rokoch 2008 – 2012 bolo priemerne 111 dní). Priemerný počet dní s hmlou je asi 35 v roku. Pribeh relatívnej vlhkosti je obrátený ako je chod teploty vzduchu. Nízka relatívna vlhkosť vzduchu je v IV. mesiaci, zvyšuje sa v V. a VI. mesiaci.

d. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia.

Katastrálne územie hl. m. SR Bratislavy patrí medzi najviac znečistené resp. zaťažené oblasti v SR. Najviac postihnutými územiaми sú v súčasnosti centrálna oblasť mesta a územia mestských častí Nové Mesto, Ružinov, Vrakúňa, Podunajské Biskupice a Rača. Relatívne najlepšia je situácia v západnom a severozápadnom sektore mesta. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má chemický priemysel, energetika a automobilová doprava. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia v meste je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí najmä od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu. Veľkou výhodou Bratislavy je však vysoká veternosť a minimálny počet inverzných dní. Vzhľadom na priaznivé veterné pomery hodnoty znečistenia so vzdialenosťou od zdroja prudko klesajú a v obytných zónach sa zriedka zisťuje prekračovanie imisných limitov.

Stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia - Z hľadiska množstva vypúšťaných látok je dominantným znečisťovateľom Slovnaft (prach, oxid siričitý, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý).

Pokračujúca plynofikácia kotolní predstavuje významný pokles oxidov síry i niektorých ťažkých kovov v ovzduší v porovnaní so spaľovaním tuhých palív, znamená však nárast oxidov dusíka. Rekonštrukcia Spaľovne OLO obmedzila emisie dioxínov a furánov.

Mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia - Na území mesta zaznamenávame trvalý nárast automobilovej premávky. Vzhľadom na nedostatočnú kapacitu jestvujúcej cestnej siete (problém všetkých veľkých miest v Európe) a doteraz nevytvorený klasický „obchvatový ring“, dochádza k zhoršovaniu zamorenia ovzdušia v centre mesta. Za pozitívum možno brať zlepšovanie kvality vozidiel a povinnosť technických kontrol. Výmenou olovnatých benzínov za bezolovnaté sa v prostredí rýchlo znížil obsah toxického olova, bol však nahradený nárastom koncentrácií karcinogénneho benzénu. Najviac znečistenou lokalitou z dopravy v Bratislave i v SR je križovatka Trnavské myto.

Charakteristika imisiej situácie - Vychádzajúc z priemerných údajov nameraných hodnôt a uvedeného počtu prekročení limitných hodnôt znečisťujúcich látok, SHMÚ v súlade s § 9 ods. 2 a 3 zákona o ochrane ovzdušia č 478/2002 Z.z., navrhol na vymedzenie oblasti riadenia kvality ovzdušia celú aglomeráciu Bratislava pre znečisťujúce látky PM10 a NO₂. Uvedený návrh bol dňa 28.10.2003 odsúhlasený Krajským úradom v Bratislave. Aglomerácia Bratislava hl. m. SR je zaradená do:

- 1. skupiny – na základe úrovne znečistenia ovzdušia NO_x a PM10, ktorá je vyššia ako limitná hodnota; prípadne limitná hodnota je zvýšená o medzu tolerancie,
- 2. skupiny – na základe koncentrácie ozónu, ktorá je vyššia ako dlhodobý cieľ pre ozón, ale nižšia alebo sa rovná cieľovej hodnote pre ozón,
- 3. skupiny – na základe úrovne znečistenia ovzdušia SO₂, Pb, CO a benzénom (zaradenie vykonané na základe predbežného hodnotenia kvality ovzdušia), ktorá je pod limitnými hodnotami, prípadne limitná hodnota je zvýšená o medzu tolerancie.

Podľa inventarizácie emisií a palív SR pre stredné a veľké stacionárne zdroje sa v Bratislave nevyskytuje ani jeden z 20 najväčších znečisťovateľov v SR.

Emisie zo zdrojov znečisťovania v Bratislave však v kumulatívnom efekte dosahujú hodnoty vedúce k vyššie uvedenému zaradeniu. V roku 2012 predstavovali imisie nasledujúce hodnoty v t/rok

Oxid siričitý	2 339
Tuhé znečisťujúce látky	289
Oxidy dusíka	33 252
Oxid uhoľnatý	778
Spolu	7 551

Hlavné zdroje znečistenia boli lokalizované v okrese Bratislava II., nie v okrese Bratislava I, ako v mieste plánovanej zmeny činnosti

e. Vodné pomery – povrchové vody (napr. vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd.

Na území realizácie zámeru sa nevyskytujú žiadne zdroje vody a to ani povrchové ani podzemné, v širšom záujmovom území sú hydrogeologické pomery územia sú podmienené jeho geologicko-tektonickou stavbou. Z hydrogeologického hľadiska je možné pre územie Bratislavy rozlíšiť tri celky. Záhorskú nížinu, megaantiklinálu Malých Karpát a Podunajskú nížinu, s rozdielnymi podmienkami pre akumuláciu podzemnej vody.

Z hľadiska vlastného územia realizácie zámeru sú relevantné údaje o podzemných vodách proluviálnych sedimentov na úpätí Malých Karpát, ktoré predstavujú prestupy podzemnej vody z malokarpatských tokov do nížinnej oblasti. Prejavy vplyvu vôd Malých Karpát a vôd Dunaja je zhruba v línii Vajnory - Podunajské Biskupice - Miloslavov - Čakany. Podiel vplyvu na tvorbe zásob podzemnej vody sa mení v závislosti na hladine povrchového toku rieky Dunaj.

Kapacita vodných zdrojov nachádzajúcich sa na území mesta v súčasnosti dostatočne pokrýva požiadavky na dodávku pitnej vody. Súčasná kapacita vodných zdrojov predstavuje cca 3500 l. s⁻¹. Pozitívny vplyv na kapacitu vodných zdrojov mala i výstavba VD Gabčíkovo, čo podmienilo i zvýšenie a stabilizáciu výšky hladín podzemných vôd. Bratislava je zásobovaná pitnou vodou zo 6 vodných zdrojov na území mesta. Všetky vodné zdroje vyhovujú pre pitné účely podľa STN 75 7111 Pitná voda.

Kvalita podzemných vôd Kvalita podzemných vôd je sledovaná v rozsahu uvedenom v norme pre pitnú vodu STN 75 7111 okrem mikrobiologických, biologických a rádiologických ukazovateľov. Kvalita podzemných vôd v oblasti Bratislavy je systematicky sledovaná v 34 objektoch. Medzi najčastejšie prekračované ukazovatele v porovnaní s medznými hodnotami uvedenými v norme pre pitnú vodu STN 75 7111 patria celkové železo a mangán. Zvýšený obsah uvedených ukazovateľov má prírodný pôvod súvisiaci s nepriaznivými oxidačno-redukčnými podmienkami prostredia. V oblasti Bratislavy naďalej pretrváva problém znečistenia podzemných vôd celkovým železom a mangánom, dusičnanmi, dusitanmi, síranmi a chloridmi. Opakovane namerané prekročené boli v objektoch Istrochem, vo Vajnorochoch, Jarovciach a Petržalke a netýkajú sa predmetného územia.

. Z ťažkých kovov bola prekročená limitná hodnota arzénu, opäť v objekte Šprincľov majer. Viacnásobne boli prekročené koncentrácie niklu a tiež kadmia a ortuti. K opakovanému prekročeniu dochádza aj v prípade chemickej spotreby kyslíka manganistanom a naďalej pretrváva problém so znečistením NEL-UV. Zo špecifických organických látok boli namerané

prekročené limitné hodnoty vzhľadom k STN 75 71111 1,2-dichlórbenzénu, 1,3-dichlórbenzénu, 1,1-dichlóreténu a 1,1,2,2- tetrachlóreténu (obrázok 1). Tento stav súvisí s koncentráciou chemického a petrochemického priemyslu v tomto regióne a taktiež hustým osídlením. Hlavnými znečisťovateľmi podzemných vôd sú priemyselné podniky a ich bývalé areály (Istrochem, Slovnaft, Matador), doprava (infiltrácie znečistenej vody z komunikácií), skládky a staré environmentálne záťaž, kanalizácia (netesnosti, havárie) a zrážková voda. Tieto environmentálne záťaž sa netýkajú územia realizácie zámeru.

Kvalita povrchovej vody na území Bratislavy sa sleduje v rámci monitoringu kvality povrchovej vody na Slovensku, ktorý zabezpečuje SHMÚ v Bratislave. Vykonáva sa analýza pre zistenie fyzikálno-chemických, biologických a mikrobiologických ukazovateľov. Výsledky analýz sa vyhodnocujú podľa STN 75 7221 „Kvalita vody, Klasifikácia kvality povrchových vôd“. Vzhľadom na povahu územia realizácie Zámeru sú údaje o kvalite povrchovej vody sekundárne relevantné.

Zdroje znečistenia na tokoch

Dunaj - z bodových zdrojov znečistenia vyúsťujú do Dunaja priemyselné odpadové vody z podniku Slovnaft, a.s. Bratislava v rkm 1863,7 (MCHB ČOV) a v rkm 1863,8 z podniku DUSLO - Istrochem Bratislava, a.s. (MCH ČOV). Z komunálnych odpadových vôd vyúsťujú do Dunaja odpadové vody z ČOV Petržalka v rkm 1862,2 .

Malý Dunaj - z významných bodových zdrojoch znečistenia vyúsťujú do Malého Dunaja chladiace odpadové vody zo Slovnaftu Bratislava, ktoré vyúsťujú v rkm 125 a 124,65 a komunálne odpadové vody z BVS,a.s. ÚČOV Vrakuňa na rkm 120,9.

Mláka - z významných bodových zdrojov znečistenia sa na toku nachádzajú: priemyselný zdroj Volkswagen Slovakia, a.s. Devínska Nová Ves, ktorého odpadové vody vyúsťujú na rkm 0,55 a BVS, a.s. prevádzkujúca ČOV Devínska Nová Ves s výusťou odpadových vôd na rkm 0,7.

Kvalita vôd vo vodných nádržiach

Z hľadiska rekreačného využívania na kúpanie evidujeme v Bratislave nasledujúce štrkoviská: Zlaté piesky, Vajnorské jazera, Kuchajda, Štrkovecké jazero (nevhodné na kúpanie – nízka samočistiaca schopnosť), Veľký Draždiak, Rusovské jazero a Čunovské jazera. Kvalita stojatých povrchových vôd, mŕtvych ramien a umelých jazier má oproti podzemným vodám a povrchovým tokom oveľa vyššie bakteriologické znečistenie a znečistenie organickými látkami, a to do takej miery, že niektoré z hľadiska hygieny nevyhovujú ani pre letné kúpanie. Legálne prevádzkované sú Zlaté piesky, Veľký Draždiak a Kuchajda. Vo vzťahu k **biologickým ukazovateľom**: v ich dodržiavaní sú problémy najmä v premnožení siníc, najvyššie počty boli zistené opakovane na Kuchajde, k ich množeniu okrem teploty vody pravdepodobne prispieva aj vhodné chemické zloženie vody. Dosiaľ však nie sú dôkazy o prítomnosti toxických druhov siníc. K problémom patrí tiež výskyt sladkovodných medúzok (na Zlatých pieskoch), výskyt cerkárií (parazit vodného

vtáctva) na Kuchajde sa pozoruje v súvislosti s dosahovaním vyšších teplôt vody v letných mesiacoch (bez dopadov na kúpajúcich sa), * je možné očakávať aj iné znečistenie subtropického charakteru.

f. Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd.

Vzhľadom na charakter činnosti a miesto jej realizácie sú informácie o pôdnych pomeroch v širšom zázemí len informatívne, keďže realizácia zámeru na zmenu činnosti sa netýka záberov pôdy ani zmien charakteru jej využívania.

Štruktúra pôdnych typov a ich výmera k 1.1.2014 podľa Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky v 1.1.2014. Údaje sú v ha.

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	Trávne porasty	Poľn. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zast. plochy	Ostat. plochy	Celková výmera
Bratislava I.	1	-	1	158	-	7	167	-	50	544	198	959
Bratislava II.	3123	-	15	484	65	40	3728	1052	473	2709	1287	9249
Bratislava III.	606	-	504	429	35	179	1753	3157	96	1682	778	7467
Bratislava IV.	2139	-	122	603	84	541	3489	3209	335	1396	1237	9667
Bratislava V.	4328	-	-	123	91	92	4634	668	831	1253	2034	9421
Bratislava spolu:	10197	-	642	1797	275	859	13771	8086	1785	7584	5534	36763

(zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2014)

K r. 2013 bolo na území mesta Bratislavy **10.197 ha** ornej pôdy, čo predstavuje **74%** výmery PP a **27,7%** výmery mesta. Poľnohospodárske pôdy na základe detailizácie kategórie typov, racionálneho využívania pôd a pôdoznaleckého hodnotenia produkčnej schopnosti pôdno-ekologických jednotiek patria do nasledovných typologicko-produkčných kategórií (BPEJ) :

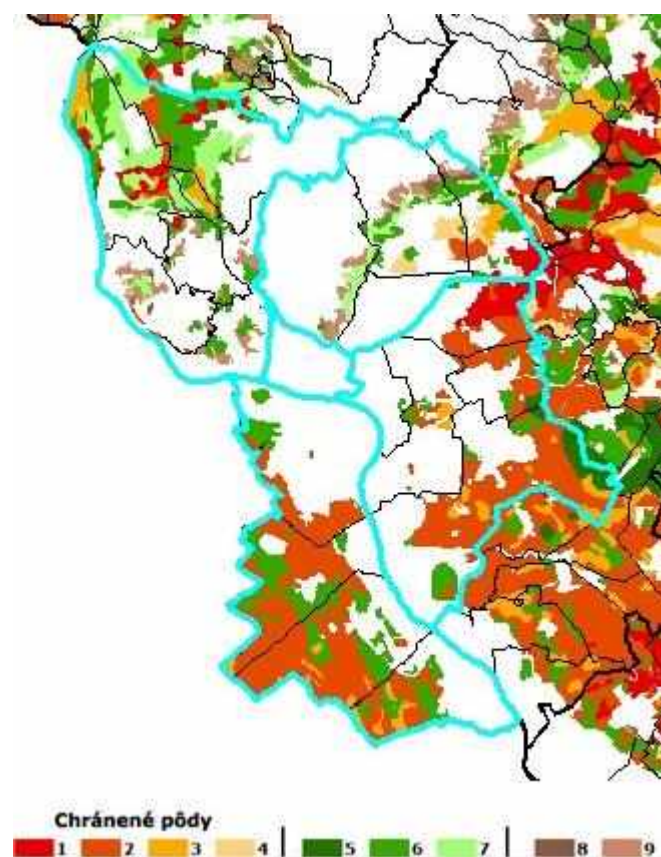
- najproduktnejšie orné pôdy - BPEJ – 0017002; 0019002; 0019032; 0020003; 0026002; 0026012; 0119002; 0120003; 0122002
- vysoko produktné orné pôdy - BPEJ – 0002002; 0002012; 0017005; 0019001; 0022032; 0022035; 0026032; 0034032; 0036002; 0036005; 0036032; 0119001; 0119035
- veľmi produktné orné pôdy - BPEJ - 0002005; 0002035; 0003003; 0011002; 0016001; 0028004; 0036042; 0036045; 0106002; 0121001; 0124004; 0125001; 0128004; 0202002
- produktné orné pôdy - BPEJ – 0001001; 0011032; 0035001; 0035031; 0111002; 0112003

Zastúpenie rôznych stupňov kvality poľnohospodárskych pôd dokumentuje nasledujúca tabuľka, pričom najkvalitnejšie pôdy v stupni 1 – 4 sú predmetom zvláštnej ochrany:

Okres	Stupeň kvality poľnohospodárskych pôd								
	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Bratislava I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bratislava II	-	-	-	10.76	-	0.30	16.18	63.78	8.98
Bratislava III	21.16	-	15.48	15.13	1.97	20.02	6.96	-	19.28
Bratislava IV	10.79	1.07	31.92	24.93	1.10	-	12.20	0.91	17.08
Bratislava V	-	-	-	29.74	-	-	4.70	65.56	-

Zdroj: Pôdny portál, informačný servis VÚPOP, 31.7. 2014

Obrázok: rozloženie stupňov kvality poľnohospodárskej pôdy v území hl.m. SR Bratislavy



Zdroj: Pôdny portál, informačný servis VÚPOP, 31.7. 2014

f. Fauna, flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov

Predmetné územie je charakterizované intenzívnou urbanizáciou a vlastná realizácia zámeru nie je spojená so zásahom do prirodzených biotopov. V rámci charakteristiky širšieho územia je treba uviesť, že Bratislava má veľmi rozmanité prírodné podmienky, s ktorými súvisí bohatá druhová diverzita fauny a flóry. V kvetene Bratislavy prevládajú teplomilné nížinné prvky, na malokarpatských lokalitách sú zastúpené podhorské, zriedkavejšie horské druhy, na Devínskej Kobyle sa vyskytujú druhy panónske. Na základe literárnych údajov a súčasného floristického výskumu sa uvádza pre územie Bratislavy cca 1300 taxónov vyšších rastlín na druhovej a poddruhovej úrovni a cca 100 z kultúr splaňujúcich rastlín. Zo spomínaného počtu 1300 druhov figuruje v Zozname vyhynutých, nezvestných, endemických, ohrozených a vzácných druhov vyšších rastlín flóry Bratislavy (Feráková a kol.: Ohrozená flóra Bratislavy) 569 taxónov zaradených do červeného zoznamu, čo predstavuje 43,73%. Neohrozená zložka fytogenofundu predstavuje 56,27%. Na území Bratislavy sa nachádzajú druhy, ktoré tu majú jedinú lokalitu výskytu na Slovensku ako napr. kozinec drsný (*Astragalus asper*), rešetliak skalný pravý (*Rhamnus saxatilis* subsp. *saxatilis*), ihlica nízka (*Ononis pusilla*), konringia rakúska (*Conringia austriaca*). Nachádzajú sa tu aj ďalšie veľmi zriedkavé taxóny ako napr. hmyzovník pavúkovitý pravý (*Ophrys sphegodes* subsp. *sphegodes*), palina rakúska (*Artemisia austriaca*), pokrut jesenný (*Spiranthes spiralis*), vstavač ploštičný pravý (*Orchis coriophora* subsp. *coriophora*). Uvedené druhy sa nachádzajú na lokalitách, ktoré majú doposiaľ zachované vhodné ekologické podmienky. Nájdeme ich predovšetkým v Malých Karpatoch, na Devínskej Kobyle a v dunajských lužných lesoch. Na tieto lokality sú viazané aj mnohé vzácne druhy živočíchov ako napr. bobor (*Castor fiber*), sova obyčajná (*Strix aluco*), užovka stromová (*Elaphe longissima*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), modlivka zelená (*Mantis religiosa*). Prirodzené spoločenstvá rastlín a živočíchov sú však nútené sústavne ustupovať intenzívnemu rozvoju mesta.

FAUNA

Urbanizačný proces spôsobuje v prírodnom prostredí výrazné zmeny v kvalite ekosystémov a ich biotopov. Priamo sa to odráža aj v distribúcii a dynamike početnosti a kvalitatívnom zložení terestrických a vodných živočíchov. Živočíšne spoločenstvá citlivo reagujú na zmeny podmienok, v prípade urbanizovanej krajiny je ich výskyt limitovaný silnou antropogénnou zaťaženosťou územia. Výskum jednotlivých živočíšnych skupín v urbanizovanom prostredí sa orientoval skôr na výskum v zachovaných zvyškoch pôvodných spoločenstiev v súvislosti s ochranou pôvodných stanovišť a biotopov. V oblasti Bratislavy išlo najmä o výskumy v chránených územiach, resp. v zachovaných častiach pôvodných biotopov (CHKO Malé Karpaty, CHKO Dunajské luhy, CHKO Záhorie).

Druhová ochrana živočíchov je zabezpečená zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a vyhláškou č. 158/2014 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného

prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Bratislava patrí zo zoogeografického hľadiska (Čepelák, 1980) do 2 provincií: Karpaty a Vnútrokarpatské zníženi, pričom Karpatská provincia zasahuje do územia oblasťou Západné Karpaty s vnútorným obvodom (západný okrsk) a provincia Vnútrokarpatské zníženi zasahuje Panónskou oblasťou – dyjsko-moravským obvodom (moravský okrsk dolnomoravský i záhorský) a juhoslovenským obvodom (dunajský okrsk lužný i pahorkatinový). Zložka mediteránna zahŕňa druhy južného pôvodu, ktoré prenikli na naše územie nížinou, v súčasnosti sú usadené v teplých dolinách a na južne exponovaných svahoch Malých Karpát.

FLÓRA

Z botanického hľadiska predstavuje Bratislava veľmi atraktívne územie. Druhovú bohatosť podmieňuje fakt, že leží na styku dvoch fyto geografických oblastí, podľa fyto geografického členenia (Futák, 1980) je to oblasť panónskej flóry (*Pannonicum*) a západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*). V podrobnejšom členení sa oblasť panónskej flóry ďalej člení do fyto geografického obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*) a fyto geografických okresov 4. Záhorská nížina a 5. Devínska Kobyla, kde patrí IV. okres a do fyto geografického okresu 6. Podunajská nížina je zaradený I., II., III. a V. okres. Oblasť západokarpatskej flóry s fyto geografickým obvodom predkarpatskej flóry (*Praecarpathicum*) a fyto geografickým okresom 10. Malé Karpaty zasahuje do III. a IV. okresu.

Z hľadiska kvalitatívnej charakteristiky rastlinnej pokrývky Bratislavy má významné postavenie potenciálna prirodzená vegetácia. Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje takú vegetáciu, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, pôdnych a hydrologických podmienok, keby nebola nijako ovplyvňovaná človekom. Takáto vegetácia reprezentuje rovnovážny stav rastlínstva vo vzťahu k danému prírodnému prostrediu, a preto predstavuje vhodné východisko pre návrh druhového zloženia novo zakladanej zelene. Pre záujmové územie sú charakteristické nasledovné mapovacie vegetačné jednotky (Michalko a kol., 1986):

- bukové kvetnaté lesy podhorské
- bukové kyslomilné lesy podhorské
- bukové lesy kvetnaté
- bukové lesy vápnomilné
- dubové kyslomilné lesy
- dubové nátržníkové lesy
- subxerofilné a borovicové xerofilné lesy
- dubové xerothermofilné lesy ponticko-panónske
- dubové xerothermofilné lesy submediteránne a skalné stepi
- dubovo-cerové lesy
- dubovo-hrabové lesy karpatské
- dubovo-hrabové lesy panónske

- podhorské jelšové lužné lesy
- koreňujúce spoločenstvá stojatých vôd
- lipovo-javorové lesy
- lužné lesy nížinné
- lužné lesy podhorské a horské
- lesy vrbovo-topoľové.

Druhovú ochranu rastlín je zabezpečená zákonom č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny a vyhláškou č. 158/2014 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Významné lokality flóry na území Bratislavy

(spracované podľa údajov Bratislavského regionálneho ochranárskeho združenia - BROZ)

1. Biskupické rameno – vodné spoločenstvá
2. Les v Hrabínach – schválený osobitný režim ochrany, jediná lokalita *Astragalus asper* na Slovensku
3. Klokočový háj pri Starohájskej ulici – porast so *Staphylea pinnata*
4. Malý Draždiak – vodné spoločenstvá
5. Chorvátske rameno – schválený osobitný režim ochrany, vodné a pobrežné spoločenstvá s *Hippuris vulgaris*
6. Dunajská hložina a kostravová step pri Bajdli – xerothermné spoločenstvá
7. lužný les pri odbočke do Jaroviec pri Janíkových poliach – *Leucojum aestivum*
8. Podhorské – xerothermné spoločenstvá s chránenými a ohrozenými druhmi
9. Úzky les – xerothermné spoločenstvá s chránenými a ohrozenými druhmi
10. Rusovské zámocké rameno – schválený osobitný režim ochrany, vodné spoločenstvá, *Hippuris vulgaris*
11. Jezuitský les – lesné spoločenstvá s *Quercus frainetto*
12. Dúbravská hlavica – xerothermné spoločenstvá s ohrozenými druhmi
13. les medzi lesoparkom a patronátnym lesom – vrbový porast s ohrozenými druhmi
14. les medzi Čunovom a Dunajom – *Galanthus nivalis subsp. imperati*
15. Brezovica – lesné spoločenstvo s *Quercus frainetto*

16. parcela pri Rybárskej skale – *Calcitrapa solstitialis*
17. Rusovský park – historická zeleň, schválený osobitný režim ochrany, dendrologicky významný objekt, xerothermné spoločenstvá s ohrozenými druhmi
18. kameňolom Srdce – ohrozené druhy
19. Slovanský ostrov pri Devíne – mäkký lužný les
20. ľavobrežná inundácia Moravy – vodné spoločenstvá s lužným lesom
21. Karloveské rameno a Sihot' – vodné spoločenstvá a lužný les
22. lesostep pod Holým vrchom – xerothermné spoločenstvá s ohrozenými druhmi
23. Devín, areál hradu a celý hradný kopec – schválený osobitný režim ochrany, výskyt *Artemisia austriaca*, xerothermné spoločenstvá, NKP, *locus classicus*
24. Sad Janka Kráľa – dendrologicky významný objekt
25. Bažantnica – dendrologicky významná lokalita
26. Hrubá lúka – vodné a mokrad'ové spoločenstvá
27. Pekná cesta – výskyt *Ruscus hypoglossum*
28. Malý Dunaj – vodné a pobrežné spoločenstvá
29. Slovanský ostrov a Sihot' – izolované plochy s xerothermným spoločenstvom a ohrozenými druhmi
30. cintoríny v oblasti Kráľovského údolia – nelesná drevinová vegetácia
31. Slavín – zvyšky vinohradníckych rún
32. Mlynská dolina, potok Vydrice – brehové porasty
33. Kalvária – dendrologicky významná lokalita
34. Hradný vrch – výskyt *Jovibarba hirta*, *Calcitrapa solstitialis*, najpôvodnejšie spoločenstvá na skalných rebrách
35. Dúbravčice – mokrad'ové spoločenstvo
36. Mlynská dolina ZOO – výskyt *Ruscus hypoglossum*
37. Krasňany – výskyt *Ruscus hypoglossum*
38. Rača – výskyt *Ruscus hypoglossum*

39. Devín-Široká medza – xerothermné spoločenstvá s výskytom chránených a ohrozených druhov
40. Dlhé diely – výskyt *Asplenium adiantum-nigrum*
41. Dolné Gronáre – teplomilné dúbavy
42. Kamzík – dendrologicky významná lokalita (bývalá botanická záhrada)
43. Rača, cesta na Biely kríž – dendrologicky významná lokalita, cca 100 ročný porast *Pseudotsuga mensiensis*
44. Mokrý jama – lesné a lemové spoločenstvá, xerothermné spoločenstvá
45. Koliba Stráže – databanka *Vitis vinifera*
46. Drotárska ul. – areál VŠVÚ – zvyšky vinohradníckych osád
47. Lamač – Plánky – trávnaté spoločenstvo
48. Lamač – okolie kameňolomu – xerothermné spoločenstvá
49. Vajnorská dolina – komplex biotopov s chránenými a ohrozenými rastlinami
50. Vrakúňa ČOV – *Scirpoides holoschoenus*
51. Starý les – ohrozené druhy, xerothermné spoločenstvá
52. Xerothermné biotopy juho-západných svahov Malých Karpát – ohrozené druhy, xerothermné spoločenstvá
53. Zvyšok Mŕtveho ramena pri Malom Draždiaku – mokradňové spoločenstvá.

Žiadna z týchto lokalít nie je v dotyku s lokalitou realizácie zámeru ani jeho bezprostrednom okolí a ani nebude realizáciou činnosti dotknutá.

BIOTOPY

Územie Bratislavy je charakteristické rôznorodosťou prírodných podmienok a tým aj relatívne vysokou biodiverzitou.

Nachádza sa tu množstvo vzácných biotopov národného aj európskeho významu:

- Aluviálne lúky zväzu *Cnidion venosi*
- Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- Dealpínske travinnobylinné porasty
- Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy

- Kyslomilné bukové lesy
- Lipovo-javorové sutinové lesy
- Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek
- Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
- Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
- Nesprístupnené jaskynné útvary
- Nížinné a podhorské kosné lúky
- Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*
- Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyssosedion albi*
- Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*
- Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodion rubri* p.p. a *Bidentition* p.p.
- Subpanónske travo-bylinné porasty
- Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*)
- Teplomilné panónske dubové lesy
- Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- Xerothermné kroviny.

Významné migračné koridory živočíchov

Územím Bratislavy prechádza niekoľko významných migračných ťahov. Je to v prvom rade rieka Dunaj. Podľa schválenej dokumentácie územného systému ekologickej stability predstavuje tok Dunaja biokoridor nadregionálneho významu. Z hľadiska vtákov ide o interkontinentálnu migračnú cestu, ktorá vedie popri východnom pobreží Afriky cez Malú Áziu, západné pobrežie Čierneho mora a tokom Dunaja do strednej Európy. Z hľadiska terestrických organizmov má mimoriadny význam provincionálny biokoridor Malé Karpaty – Devínska Kobyla – Devín – Hainburgské kopce.

Detailnú analýzu je možné nájsť v práci Hrnčiarová, T. a kol.: Krajinnoeekologické podmienky rozvoja Bratislavy, Veda, Bratislava 2006.

g. Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana.

Hlavnými celkami krajiny Bratislavy sú masív a zeleň Malých Karpát, Devínskej Kobily, lužných lesov, alúvium Moravy, vinohrady na svahoch Malých Karpát, poľnohospodárska krajina Podunajskej nížiny a západnej časti mesta, vodné toky Dunaja a jeho zachovaných ramien, Moravy, Malého Dunaja, jestvujúce menšie vodné toky, spolu s vodnými plochami bývalých štrkovísk a plochou vodného diela na Dunaji i Jurský Šúr v dotykovom

území, charakterizujú špecifický krajinný potenciál mesta a svojimi estetickými a výtvarnými hodnotami dotvárajú jeho špecifický obraz, vrátane charakteristickej prírodnej veduty. Bratislava vďaka svojej polohe a geomorfologickým danostiam územia má bohaté a rôznorodé prírodné zázemie a bohato zastúpené krajínovotvorné prvky. Prírodné prvky sú však zastúpené nepravidelne a na mnohých miestach sú poškodené. Chýbajú väčšie biologicky významné plochy zelene v urbanizovanom prostredí. Za posledné desaťročie sa v zastavanom území mesta nepodarilo zrealizovať nový biologicky plnohodnotný verejný park. Na prírodné i socioekonomické prostredie mesta negatívne vplyva najmä znečistenie ovzdušia, vôd, vysoká produkcia odpadových látok, zvýšená hluková záťaž a iné stresujúce faktory (napr. elektromagnetický smog, radón, erózia pôdy, degradácia a devastácia územia, poškodenie vegetácie a i.).

Lesné pozemky zaberajú na území mesta plochu cca 8 095 ha, čo tvorí zhruba 22% výmery mesta, resp. 190 m²/ 1 obyv. Bratislavy (podľa dostupných noratívov znamená uvedená výmera dobrú kategóriu hodnoty prírodného zázemia). Z hľadiska rozdelenia lesa podľa kategórií : lesy osobitného určenia - 98%, lesy ochranné - 2% z celkovej plochy lesov. Mestské lesy v Bratislave (MLB, zriadené v r. 1994) obhospodarujú z uvedenej výmery 3 059 ha LP. Krajínovotvorná funkcia lesnej krajiny na území Bratislavy je zvýraznená morfológiou reliéfu, veľkosťou lesných štruktúr a ich rozmiestnením v organizme mesta. Dominantná časť lesov je sústredená do oblasti masívu Malých Karpát a Devínskej Kobyly, menšia časť lesných porastov lemuje obojstranne tok Dunaja, špecifickou významnou lesnou plochou je Sitina. Údržba a obnova lesných porastov je vo všeobecnosti v tomto období komplikovaná, na území Bratislavy sa vyskytujú problémy v lesopestovnej a ťažbovej činnosti, riešia sa operatívne aj problémy funkčného členenia, rekreačného využívania, ochrannárske opatrenia, mimoprodukčné funkcie atď., nakoľko bratislavské lesy sú súčasťou CHKO Malé Karpaty i súčasťou Bratislavského lesného parku (BLP). Pôsobenie lesnej krajiny je viazané aj na historický obraz a scenériu mesta Bratislavy, v ktorých lesné porasty tvoria najvyššiu vrstvu výškového usporiadania.

Prírodný rámec mesta, dotvárajúci estetické a výtvarné hodnoty veduty mesta, je neustále narúšaný najmä investičnými aktivitami, ktoré sa často dostávajú až do bezprostrednej blízkosti uvedených lesných masívov, niektoré sú realizované aj na lesných pozemkoch. V lesopestovnej činnosti sa používajú rôzne ihličnaté a listnaté dreviny, ktoré nie vždy zodpovedajú stanovištným podmienkam. Medzi najodolnejšie patria dreviny z rodov buk, javor, jaseň a hrab; naopak najmenej odolnými sú smrek, brest, lipa a dub. V drevinovej skladbe porastov s ohľadom na meniace sa podmienky prostredia možno očakávať vo výhľadovom období používanie čoraz širšieho spektra drevín. Pri pestovaní lesov v podunajskej oblasti sa v minulosti využívali monokultúry šľachtených topoľov, po zlepšení hydrologických pomerov v súčasnom zložení už prevláda jaseň, agát a topoľ domáci. Aj v dendrologickej skladbe lužných lesov sa očakávajú zmeny.

Poľnohospodárska krajina v Bratislave prešla špecifickým vývojom. Pod jej súčasný stav sa podpísal celý rad negatívnych zásahov. Najviac negatívne postihnutou časťou územia sú kontaktné zóny sídla a poľnohospodárskej pôdy. Toto územie sa vyznačuje najväčšou dynamikou

premien, ale aj devastáciou a degradáciou prostredia. V poslednom období sa zvyšujú investičné tlaky na vinice, záhradkárske osady a lokality, ale problémy sú aj s udržaním výmery ovocných sádov a s intenzitou využívania ornej pôdy (zaburinené pozemky, nevyužívané meliorácie).

Urbanizovanú krajinu Bratislavy tvoria mestotvorné štruktúry. Zaujímavé je najmä spolupôsobenie urbanizovaného územia a jeho usporiadanie vo vzťahu k aktívnym štruktúram vnútromestskej zelene. Zelené plochy intravilánu a zastavaného územia mesta sú predmetom dlhodobého sledovania a vyhodnocovania, predovšetkým z pohľadu kvantitatívnych a kvalitatívnych ukazovateľov. Možno konštatovať, že Bratislava v historickom kontexte bola známa ako mesto parkov a záhrad, avšak pod tlakom investorov sú atakované prakticky všetky plochy zelene.

h. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov [napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny).

Chránené územia

Žiadne z chránených území nie je v bezprostrednom dotyku ani v blízkosti lokality realizácie zámeru na zmenu činnosti ani do nej nezasahuje.

Na územie Bratislavy zasahujú tri veľkoplošné chránené územia – chránené krajinné oblasti (CHKO): CHKO Dunajské luhy, CHKO Malé Karpaty a CHKO Záhorie, v ktorých platí v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (v znení neskorších predpisov) druhý stupeň ochrany.

V roku 2012 bolo na území Bratislavy 15 chránených areálov (CHA), 9 prírodných rezervácií (PR), 1 národná prírodná rezervácia (NPR), 3 prírodné pamiatky (PP), 1 národná prírodná pamiatka (NPP) a 1 chránený krajinný prvok (CHKP), 4 chránené vtáčie územia – Malé Karpaty, Záhorské Pomoravie, Dunajské Luhy a Sysľovské polia.

Tab. Maloplošné chránené územia na území Bratislavy

Názov chráneného územia	Kategória	Stupeň ochrany	Výmera (v ha)
Devínske alúvium Moravy	CHA	3.	253,16
Devínska Kobyla	NPR	4.	101,12
Devínska hradná skala	NPP	4.	1,70
Devínska lesostep	PP	4.	5,09
Fialková dolina	PR	5.	20,59
Štokeravská vápenka	PR	4.	12,71
Lesné diely	CHA	4.	0,52
Horský park	CHA	4.	22,96

Bôrik	CHA	4.	1,43
Borovicový lesík	CHA	4.	0,80
Zeleň pri vodárni	CHA	4.	0,23
Kochova záhrada	CHA	4.	0,49
Parčík pri Avione	CHA	4.	0,21
Rösslerov lom	PP	4.	2,38
Hrabiny	CHA	4.	7,05
Chorvátske rameno	CHA	4.	11,10
Jarovská bažantnica	CHA	4.	78,26
Panský diel	PP	4.	15,60
Kopáčsky ostrov	PR	5.	82,62
Topoľové hony	PR	5.	60,06
Poľovnícky les	CHA	4.	7,50
Bajdeľ	CHA	4.	8,68
Gajc	PR	4.	62,72
Dunajské ostrovy	PR	5.	219,71
Ostrovne lúčky	PR	4.	54,93
Starý háj	PR	5.	76,65
Vápenický potok	CHKP	4.	3,36
Slovanský ostrov	PR	4.	34,4
Pečniansky les	CHA	4.	295,4
Sihoť	CHA	4.	234,9
Soví les	CHA	4.	41,9
CELKOM			1641,93

Lokality NATURA

Lokalita realizácie Zámeru na zmenu činnosti nie je v bezprostrednom kontakte ani v blízkosti lokalít NATURA

Na území Bratislavy sú tiež lokalizované územia zaradené do Súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000). Podľa § 26 a §27 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (v znení neskorších predpisov) sú to Chránené vtáčie územia (CHVÚ) a Územia európskeho významu (ÚEV). Zoznam ÚEV je uvedený v tabuľkovom prehľade rovnako ako aj zoznam CHVÚ.

Tab.: Zoznam území európskeho významu na území Bratislavy, resp. území, ktoré do k. ú. mesta zasahujú

Názov územia	kód	Celá výmera (ha)	Katastrálne územie	V pôsobnosti
--------------	-----	------------------	--------------------	--------------

Bratislavské luhy	SKUEV0064	668,23 ha	Devín, Karlova Ves, Petržalka	ŠOP-RS Bratislava
Ostrovne lúčky	SKUEV0269	613,56 ha	Čunovo, Rusovce	CHKO Dunajské luhy
Devínska Kobyla	SKUEV0280	649,26 ha	Devín, Devínska Nová Ves, Dúbravka	CHKO Malé Karpaty
Biskupické luhy	SKUEV0295	869,03 ha	Podunajské Biskupice, Ružinov	CHKO Dunajské luhy
Devínske alúvium Moravy	SKUEV0312	173,29 ha	Devínska Nová Ves	CHKO Záhorie
Rieka Morava	SKUEV0314	372,33 ha	Devín, Devínska Nová Ves	CHKO Záhorie
Vydrica	SKUEV0388	7,1 ha	Vinohrady	CHKO Malé Karpaty
Devínske lúky	SKUEV0396	40,5 ha	Devínska Nová Ves	CHKO Záhorie
Devínske jazero	SKUEV0313	1307,83 ha	Vačková, Mást III, Stupava, Vysoká pri Morave, Bystrická hora	CHKO Záhorie
Homolské Karpaty	SKUEV0104	5172,44 ha	Borinka, Grinava, Limbach, Lozorno, Neštich, Rača, Stupava, Svätý Jur, Záhorská Bystrica I	CHKO Malé Karpaty
Hrušovská zdrž	SKUEV0270	33,14 ha	Kalinkovo, Podunajské Biskupice	CHKO Dunajské luhy

Tab.: Zoznam chránených vtáčích území na území Bratislavy, resp. území, ktoré do k. ú. mesta zasahujú k 31.12. 2012

Názov územia	Plocha ha celá	Katastrálne územie
Malé Karpaty	50 633,6	Rača, Vajnory, Záhorská Bystrica I
Dunajské luhy	16 511,58	Podunajské Biskupice, Ružinov, Karlova Ves,

Názov územia	Plocha ha celá	Katastrálne územie
		Čunovo, Jarovce, Petržalka, Rusovce
Sysľovské polia	1 772,94	Jarovce, Rusovce a Čunovo
Záhorské Pomoravie	31 072,92	Devínska Nová Ves, Záhorská Bystrica I

Mokrade

Podľa údajov ŠOP SR sa na území Bratislavy nachádza niekoľko regionálne (R) a lokálne (L) významných mokradí. Do kategórie mokradí regionálneho významu patria lokality rôznej veľkosti s výraznejším hydrologickým, biologickým a ekologickým ovplyvňovaním okolia (minimálne niekoľkých obcí). Zaraďujeme k nim aj lokality výskytu významných chránených a ohrozených druhov fauny a flóry. Regionálne významné sú aj chránené územia, územia netypické alebo naopak charakteristické pre daný región (okres, kraj, geomorfologický celok). Patria k nim aj významné stanovištia, a miesta rozmnožovania fauny mokradí. K mokradiam lokálneho významu zaraďujeme menšie lokality ovplyvňujúce najbližšie okolie, so sústredeným výskytom bežných druhov rastlín a živočíchov viazaných na mokrade. Patria k nim aj mokrade s miestnym hydrologickým významom a lokality významné svojou ekostabilizačnou funkciou, napríklad ako liahniská obojživelníkov, lokality významné produkciou rýb a podobne. Zoznam mokradí je uvedený v tabuľkovom prehľade.

Tab. : Zoznam mokradí na území Bratislavy

	Názov mokrade	Výmera (m ²)	Katastrálne územie	Kategória
1	Zlaté piesky	507 000	Ružinov	L
2	Rameno v Starom háji	300 000	Petržalka	L
3	Chorvátske rameno Bratislava – Lúky	300 000	Petržalka	L
4	Rusovecké štrkovisko	264 000	Rusovce	L
5	Malý Draždiak, Bratislava – Lúky	250 000	Petržalka	L
6	Čunovo	160 000	Čunovo	L

	Názov mokrade	Výmera (m ²)	Katastrálne územie	Kategória
7	Vajnorka	115 000	Vajnory	L
8	Bez názvu	78 000	Rusovce	L
9	Rusovecké rameno	75 000	Rusovce	L
10	Kalná	60 000	Bratislava	L
11	Dve jamy	50 000	Petržalka	L
12	Kuchajda	50 000	Nové Mesto	L
13	Štrkovecké jazero	47 000	Ružinov	L
14	Železná Studienka	25 000	Nové Mesto	L
15	Pánske nivy (Petržalka)	25 000	Petržalka	L
16	Širokô	18 000	Čunovo	L
17	Rohlík	15 000	Ružinov	L
18	Topoľové hony – štrkovisko	15 000	Podunajské Biskupice	L
19	Rameno na ostrove Kopáč	10 000	Podunajské Biskupice	L
20	Prostredný vršok	4 000	Rača	L
21	Štrkovisko pri Bajdeli	2 000	Podunajské Biskupice	L
22	Topoľové hony - bahnisko	2 000	Podunajské Biskupice	L
23	Malé diely	910	Devínska Nová Ves	L
24	Devín	80 000	Devín	R
25	Rybník Šprinclov majer	60 000	Vajnory	R
26	Hofierske lúky	50 000	Devínska Nová Ves	R
27	Jazierko Tiki-Taki	25 000	Vrakuňa	R
28	Starý les – rameno	20 000	Podunajské Biskupice	R
29	Za mláskou	3 000	Devínska Nová Ves	R

Do zoznamu Ramsarských lokalít boli zaradené aj 2 mokrad'ové biotopy: Dunajské luhy a Niva Moravy.

Chránené stromy

V Bratislave sa nachádzalo k 31.12.12 celkom 28 chránených stromov na 26 lokalitách, chránených podľa § 49 zákona o ochrane prírody a krajiny. V lokalite realizácie zámeru sa nenachádza žiadny chránený strom a ani v jej blízkosti.

Chránené vodohospodárske oblasti

Lokalita zámeru nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. Chránené vodohospodárske oblasti (CHVO) predstavujú územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu povrchových a podzemných vôd. Časť územia hlavného mesta SR Bratislavy (k. ú. Podunajské Biskupice a časti k. ú. Ružinov a Trnávka) spadá do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Žitný ostrov vyhlásenej nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. Hranicu CHVO na území Bratislavy tvorí Malý Dunaj. K vodohospodársky významným tokom patria na území Bratislavy: Dunaj, Morava, Malý Dunaj, Mláka a Vydrlica.

Vodné zdroje

Na území Bratislavy je v súčasnosti prevádzkovaných 6 vodných zdrojov (viď tabuľkový prehľad), z toho 3 veľkozdroje, situované najmä popri Dunaji, a to v petržalskej a rusovsko-čunovskej oblasti a 3 miestne zdroje pitných vôd. Všetky vodné zdroje majú vyhlásené ochranné pásma s limitovanými režimami využitia územia v rámci vymedzenia jednotlivých pásiem hygienickej ochrany. Lokalita zámeru nezasahuje a nie je v dotyku so žiadnym vodným zdrojom či jeho ochranným pásmom.

Tab. : Zoznam vodárenských zdrojov na území Bratislavy

Názov územia	Priemerný odber vody (l/s)	Katastrálne územie	Okres	Ochranné pásmo vodárenského zdroja
Sedláčkov ostrov	18	Devín	BA IV	I., II. stupňa nad 6 ha
Sihoť	893	Karlova Ves	BA IV	I., II. stupňa nad 6 ha
Pečniansky les	310	Petržalka	BA V	I., II. stupňa nad 6 ha
Rusovce	18	Rusovce	BA V	I a II. stupňa do 6 ha
Rusovce – Ostrovné lúčky	900	Rusovce, Čunovo	BA V	I., II. stupňa nad 6 ha
Čunovo	6	Čunovo	BA V	I., II. stupňa do 6 ha

Ide o vodné zdroje určené prioritne na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. V bratislavskej oblasti je kvalita pitných vôd, čerpaná zo zdrojov podzemných vôd, dobrá. Súčasná kapacita vyššie uvedených vodných zdrojov predstavuje zo 104 studní 3 045 l/s. Vďaka výborným hydrogeologickým podmienkam súvisiacim s kvartérnymi náplavami Dunaja má Bratislava vodné zdroje dostatočnej kapacity. Zásobovanie obyvateľov Bratislavy pitnou vodou v súčasnosti spĺňa parametre stanovené normou STN 757 111; kvalita pitnej vody z veľkozdrojov Bratislavy je ustálená a vyhovujúca.

K ostatným vodárenským zdrojom na území Bratislavy patria štrkoviská: Zlaté piesky, Vajnorské jazero I a II, Kuchajda, Štrkovecké jazero, Ružinovské jazero, Veľký a Malý Draždiak, Čunovské jazero, Rusovské jazero. Väčšina týchto vodných plôch vznikla v dôsledku ťažby štrkopieskov. Tieto vodné plochy nemajú stanovenú legislatívnu ochranu. K zdrojom povrchových vôd v záujmovom území patrí aj vodná nádrž Gabčíkovo, ktorá neplní iba funkciu zachytávania vody, ale má aj energetický, plavebný a rekreačný význam.

i. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) tvorí ekologickú sieť, ktorá v sebe obsahuje plošné a líniové prvky. Lokalita zámeru na zmenu činnosti nezasahuje do žiadneho z prvkov územného systému ekologickej stability. Vo vzťahu k širšiemu dotknutému územiu reprezentovanému hl.m.SR Bratislavou do návrhu regionálneho ÚSES Bratislavy (Králik, Trenčanská et al., 1994) boli zaradené¹:

Biocentrá:

1. NBc Dolnomoravská niva
2. RBc Devínske jazero
3. RBc Jelšiny – mlyn
4. RBc Kamenáče
5. PBc Devínska Kobyla
6. RBc Devín
7. RBc Vajnorská dolina

¹ Použité skratky: PBc – provinciálne biocentrum, NBc – nadregionálne biocentrum, RBc – regionálne biocentrum, PBK – provinciálny biokoridor, NBK – nadregionálny biokoridor, RBK – regionálny biokoridor.

8. RBc Zbojnička – Panský les
9. RBc Pekná cesta (Chlmec)
10. RBc Hrubý vrch (Drieňovec)
11. RBc Hrubá pleš
12. RBc Železná studnička 1. a 2.
13. RBc Železná studnička 3. a 4.
14. LBc Štrkovecké jazero – nebolo predmetom zadania
15. LBc Rohlík
16. RBc Sitina – Starý grund
17. RBc Machnáč
18. RBc Horský park – Slavín
19. RBc Kalvária
20. RBc Koliba – Stráže
21. RBc Hradný vrch
22. NBc Bratislavské luhy
23. RBc Prievoz – Vrakuňa
24. RBc Vajnorka
25. RBc Zlaté piesky
26. RBc Kalná
27. RBc Kuchajda
28. RBc Šprinclov majer
29. RBc Tanieriky – Lesík
30. RBc Malý ostrov
31. RBc Háj
32. RBc Sihot'

33. RBc Slovanský ostrov
34. RBc Pečenský les
35. RBc Bažantnica
36. RBc Nové Košariská – štrkovisko
37. RBc Sad Janka Kráľa
38. RBc Soví les
39. RBc Draždiak
40. RBc Rusovce
41. Chorvátske rameno – juh
42. Chorvátske rameno – sever
43. Podunajské Biskupice VZ

Počet RBc bol korigovaný v rámci ZaD 02 v súlade so spresneným a doplneným R-ÚSES (spracovateľ: ENVIROCONSULTING - Mgr. J. Petrakovič, december 2003) na 35 Bc. Vypustené boli plochy Štrkovecké jazero, Rohlík, Kuchajda, Tanieriky – Lesík a Chorvátske rameno, pridaná bola lokalita Podunajské Biskupice VZ.

Biokoridory:

- I. NBK Alúvium Moravy
- II. RBK Stará mláka s prítokmi
- III. RBK Lamač - Devínska Kobyla plochy zelene - areál bývalého JRD Devín,
- IV. PBK Malé Karpaty - Devínska Kobyla - Devín - Hainburgské kopce
- V. RBK Devínska Kobyla - Marchfeld
- VI. NBK – JV svahy Malých Karpát
- VII. NBK – SZ svahy Malých Karpát
- VIII. RBK Vydrice s prítokmi
- IX. RBK Koliba – Slavín - Sitina
- X. RBK Horský park – Hradný vrch - Ondrejský cintorín

- XII. RBK – Horský park – Ružinov
- XIIA. RBK Líščie údolie
- XIII. PBK Dunaj
- XIV. NBK Rajka – Čunovo – Rusovce - Jarovce - Bažantnica – Pečenský les
- XV. NBK Malý Dunaj
- XVI. RBK – Malé Karpaty – Malý Dunaj (Mladá Garda – Kuchajda – Malý Dunaj)
- XVIA. RBK Zlaté piesky – parčík pri kúpalisku Delfín
- XVII. RBK Račiansky potok s prítokmi
- XVIII. RBK potok Struha
- XIX. NBK Šúrsky kanál
- XX. RBK Šúrsky kanál – Malý ostrov
- XXI. NBK Topoľové hony – Rovinka – Malý Dunaj
- XXII. NBK Bratislavské luhy – Neziderské jazero
- XXIII. RBK Chorvátske rameno
- XXIV. RBK Kopáč – Rovinka
- XXV. RBK Malý Dunaj – Lieskovec
- XXVI. RBK Jarovské rameno – MČ Petržalka – Sad J. Kráľa – Pečenský les
- XXVII. RBK – Jarovské rameno – Bažantnica
- XXVIII. RBK – Dunajské luhy pri Čunove – RBc Rusovce (č. 40)
- XXIX. RBK Rusovský kanál (úsek Ostrovné lúčky - hranica s Maďarskom).

j. Obyvateľstvo – demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi).

Počet obyvateľov – Od druhej polovice 90-tych rokov dochádza v Bratislave k postupnému útlmu rastu obyvateľstva, ktorý sa prejavil v mínusových hodnotách ako prirodzeného, tak i mechanického prírastku. Tendencia poklesu rastu obyvateľstva je spôsobená viacerými faktormi,

vyplývajúcimi zo spoločenských a hospodárskych podmienok v samotnom štáte. ktoré sa prejavujú hlavne v zabezpečení životných podmienok, v stabilizácii pracovného postavenia mladých ľudí, čo sa odráža v posunutom veku sobášnosti a zníženej pôrodnosti. Dlhodobejší pokles živorodenosti už od polovice 80-tych rokov 20. storočia spôsobil znižovanie prirodzeného prírastku obyvateľstva do takej miery, že od roku 1995 sa zaznamenáva prirodzený úbytok obyvateľstva. Prvý prirodzený prírastok obyvateľstva bol zaznamenaný v roku 2007. V roku 2007 trvalo bývalo v hlavnom meste Slovenska 426 927 obyvateľov. Začiatkom 90-tych rokov sa značne oslabila imigračná atraktivita hlavného mesta a od roku 1997 až do roku 2004 bol počet vysťahovaných vyšší ako počet prisťahovaných. V roku 2005 sa v dôsledku prírastku z migrácie prvýkrát od roku 1997 zvýšil počet obyvateľov.

Legálne prihlásených obyvateľov k prechodnému pobytu k roku 2004, podľa registra obyvateľov MV SR, bolo 36 392 osôb. Okrem toho pôsobí na území mesta niekoľko ďalších skupín obyvateľstva, ktoré spadajú do kategórie prítomných obyvateľov. Z hľadiska zaťaženia jednotlivých funkčných systémov mesta sa pri dimenzovaní jednotlivých funkcií preto vychádza aj kategórie prítomného obyvateľstva.

V roku 2013 trvalo bývalo v hlavnom meste Slovenska 417 389 obyvateľov. Pokles v medzicenzovom období sčítania obyvateľov, domov a bytov (SODB) v rokoch 2001 - 2011 predstavoval 14 902 obyvateľov, t.j. 3,2%. Priemerný ročný pokles predstavoval za 10 rokov 1490 obyvateľov. Z hľadiska počtu obyvateľov sa ukazuje ako problém obdobie medzi rokom 2000 a 2001, kedy mesto stratilo 19 200 obyvateľov t.j. 4,4%. Aj nasledujúce obdobie rokov 2003 a 2004 ešte znamenalo celkový úbytok obyvateľov v Bratislave, ale už nie tak dramatický (-1894 obyvateľov).

Od roku 2005 počet obyvateľov plynule rastie a celkový prírastok obyvateľov medzi rokmi 2005-2013 predstavuje 14 543 obyvateľov, z čoho najväčší nárast obyvateľov bol v roku 2011. Počet obyvateľov Bratislavy ku koncu roku 2013 bol 417 389, z toho 195 110 mužov a 222 279 žien. Prirodzený prírastok v roku 2013 predstavoval 845 a prírastok sťahovaním 955, spolu celkový prírastok obyvateľov Bratislavy predstavoval 1800 osôb.

Prognóza vývoja obyvateľov spracovaná z hľadiska prirodzeného vývoja obyvateľstva do roku 2030 v zmysle UPN zostáva v platnosti. Návrhy nových lokalít určených na zmenu funkcie v UPN, vyvolajú v zmysle smernej veľkosti mesta nárast potenciálu územia o 41066 obyvateľov k návrhovému roku 2030. Demografický potenciál vyplývajúci z návrhu veľkosti plôch z hľadiska zabezpečenia potenciálnych ľudských zdrojov, vyvolá požiadavky na zvýšenú migráciu obyvateľov do mesta. Priemerný prírastok z migrácie za 5 ročné obdobie by mal predstavovať cca 9895 až 10550 obyvateľov. Vyvolané zmeny a doplnky v UPN menia celkovú územnú disponibilitu smernej veľkosti mesta k návrhovému roku 2030 na súhrnný potenciál obyvateľov v počte 591,2 tis. obyvateľov.

Štruktúra obyvateľov – V roku 2013 bolo v predproduktívnom veku 57 703 obyvateľov, čo predstavoval 13,82% podiel. Medzi rokmi 2001-2004 poklesol počet o 7,5 tis. V roku 2001 bol podiel tejto vekovej skupiny 14,2%, s počtom 60 605. Medzi rokom 1995-2001 za 6 rokov poklesol o 26 tis, t.j. viac ako o 4 tis. obyvateľov ročne. V roku 1995 86 627 obyvateľov, čo predstavuje 19,2%. Oproti celoslovenskému priemeru bol percentuálny podiel nižší o 4,5%. V roku 2001 to bolo o 2,9% menej oproti slovenskému priemeru (22,3%).

V produktívnom veku sa dosiahol v roku 2013 podiel 70,53%, čo predstavovalo celkom 294 370 obyvateľov. V roku 2001 bol podiel tejto vekovej skupiny 66,1% a počet 283 126 obyvateľov. Rozdiel v rokoch 1995 – 2001 predstavoval nárast o 3,2%, keď podiel tejto vekovej skupiny k roku 1995 predstavoval 62,9% (284 309 obyvateľov). Z hľadiska počtu bol však nižší o 1200 obyvateľov. V porovnaní so Slovenskom je vyšší o 3%. Z historického pohľadu predstavuje nárast oproti roku 1991 o 7% (na 59,1%) a oproti roku 1980 o 6% viac (na 60,1%). Výrazný rozdiel v tomto časovom úseku spôsobuje prechod silných populačných ročníkov z predproduktívneho do produktívneho veku.

V poproduktívnom veku podiel obyvateľov v roku 2013 predstavoval 15,65%, s počtom obyvateľov 65 316. V roku 2001 bol 19,7% s počtom 84 333 obyvateľov. Rozdiel v rokoch 1991 – 2007 predstavuje nárast o 5,3%, keď v roku 1991 bol podiel 17,7 %, s počtom 78 080 obyvateľov a v roku 2007 vzrástol podiel poproduktívneho obyvateľstva na 23%, s počtom obyvateľov 97 989. V porovnaní so Slovenskom je podiel obyvateľov v tejto vekovej skupine vyšší o 2,83 %, kým v roku 2001 bol o 1,6%. Z hľadiska vývoja v SR je nárast tejto vekovej skupiny do roku 2007 miernejší, keď rozdiel v rokoch 1991 - 2007 predstavuje nárast o 2,87 % (zo 17,3% v roku 1991 na 20,17% v roku 2007) a oproti roku 1980 o 3,87% (zo 16,3%).

Tab.: Vývoj počtu obyvateľstva podľa vekových skupín

Rok	Bratislava			SR		
	Predprod.	Produkt.	Poprodukt.	Predprod.	Produkt.	Poprodukt.
1980	90 932	229 153	61 101	1 304 000	2 878 000	614 000
1985	104 357	241 745	70 986	1 366 000	2 933 000	676 000
1991	102 784	261 343	78 080	1 301 474	3 076 411	917 992
1992	97 527	270 174	78 954	1 278 904	3 111 519	923 732
1993	94 135	275 162	79 488	1 256 032	3 151 578	928 845
1994	90 246	280 313	80 217	1 225 988	3 194 575	935 824
1995	86 627	284 309	81 117	1 195 288	3 230 768	941 734
1996	82 578	287 624	82 086	1 164 906	3 265 837	946 797

1997	78 399	290 066	82 930	1 133 950	3 299 618	954 082
1998	74 181	291 501	83 865	1 101 841	3 332 060	959 481
1999	70 213	292 874	85 205	1 069 374	3 361 114	968 169
2000	66 558	294 210	86 577	1 036 425	3 389 829	976 293
2001	60 605	283 156	84 333	1 006 970	3 397 810	974 171
2004	52 982	282 011	90 162	918 915	3 443 735	1 022 172
2005	51 783	281 403	92 273	894 308	3 454 415	1 040 457
2006	50 950	280 077	95 064	870 622	3 460 263	1 062 752
2007	50 659	278 279	97 989	851 044	3 460 723	1 089 231
2008	50 930	321 349	56 512	836 069	3 921 880	654 305
2009	52 109	321 088	57 864	831 320	3 928 471	665 134
2010	53 487	320 555	58 759	830 457	3 932 092	672 724
2011	53 594	298 374	61 224	832 572	3 881 088	690 662
2012	55 607	296 753	63 229	830 576	3 870 038	710 222
2013	57 703	294 370	65 316	829 925	3 852 888	733 136

Tab.: Percentuálny počet obyvateľov vo vekových skupinách

Rok	Bratislava v %			SR v %		
	Predprod.	Produkt.	Poprodukt.	Predprod.	Produkt.	Poprodukt.
1980	23,9	60,1	16,0	26,1	57,6	16,3
1985	25,0	58,0	17,0	26,4	58,8	17,0
1991	23,2	59,1	17,7	24,6	58,1	17,3
1992	21,6	60,5	17,7	24,1	58,5	17,4
1993	21,0	61,3	17,7	23,5	59,1	17,4
1994	20,0	62,2	17,8	22,9	59,6	17,5
1995	19,2	62,8	17,9	22,3	60,2	17,5
1996	18,3	63,6	18,1	21,7	60,7	17,6

1997	17,4	64,3	18,3	21,1	61,2	17,7
1998	16,5	64,8	18,7	20,4	61,8	17,8
1999	15,7	65,3	19,0	19,8	62,3	17,9
2000	14,9	65,8	19,4	19,2	62,8	18,1
2001	14,16	66,14	19,7	18,72	63,17	18,11
2004	12,46	66,33	21,21	17,06	63,95	18,98
2005	12,17	66,14	21,68	16,59	64,10	19,31
2006	11,95	65,73	22,32	16,14	64,15	19,70
2007	11,8	65,2	23	15,76	64,08	20,17
2008	11,88	74,94	13,18	15,45	72,46	12,09
2009	12,09	74,49	13,42	15,32	72,42	12,26
2010	12,36	74,07	13,58	15,28	72,34	12,38
2011	12,97	72,21	14,82	15,41	71,81	12,78
2012	13,38	71,41	15,21	15,35	71,52	13,13
2013	13,82	70,53	15,65	15,32	71,14	13,54

Prognóza vekovej štruktúry vychádza zo schválenej vekovej štruktúry v UPN, z hľadiska percentuálnych podielov predpokladá nárast mladšej generácie obyvateľov.

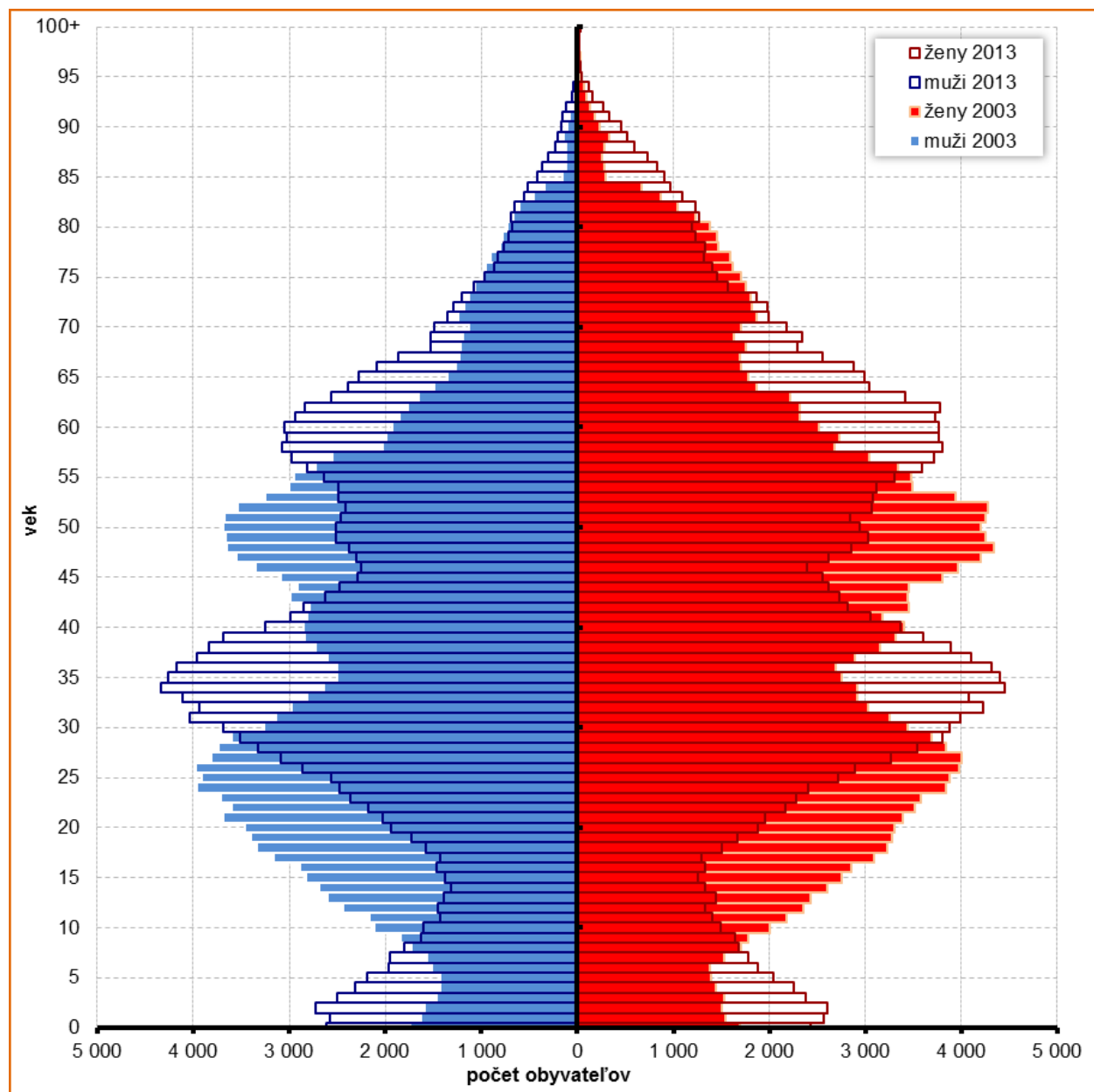
Tab: Prognóza vekovej štruktúry - ZaD (v tis. obyv.)

Rok	Celkom	0 - 14	15 - 29	30 - 44	45 - 59	60 a viac
2015	496,3	83,4	81,9	106,2	96,8	128,0
		16,8	16,5	21,4	19,5	25,8
2020	527,1	89,6	105,4	88,6	108,1	135,4
		17,0	20,0	16,8	20,5	25,7
2030	591,2	102,3	126,5	122,3	98,7	141,3
		17,3	21,4	20,7	16,7	23,9

Pohlavná štruktúra – Trend vyššieho podielu žien v počte obyvateľov stále pretrváva a stabilne od roku 2003 -2013 predstavuje 53,25%. V roku 2001 to bolo 15,8% t.j. 35 982 žien. V roku 1995 to bolo 12,9% s počtom 30 878 žien, kedy sa predpokladal nárast v najbližších rokoch na 36 tis. pri podiele 15 - 16 %. Vo fertilnom veku 15-49 rokov k roku 2004 bolo 52,4% t.j. 118 704 žien, v roku 2001 celkom bolo 53,9% t.j. 122 805 žien. V roku 1995 bol u tejto skupiny vyšší podiel (54,4% z celkového počtu žien) s počtom 130 208 žien. V najbližších rokoch sa predpokladá postupné znižovanie počtu žien vo veku najvyššej rodivosti o približne 30 tis. žien, čo bude znamenať v neskoršom období ďalšie znižovanie pôrodnosti. Na základe uvedenej

analýzy možno konštatovať, že veková štruktúra obyvateľov mesta je ešte pomerne priaznivá z hľadiska budúcej reprodukcie, ako i pre tvorbu zdrojov pracovných síl, pretože dochádza k vstupu silnejších ročníkov obyvateľov z predproduktívneho veku do produktívneho veku, hlavne v skupinách 15 - 19, 20 – 24 ročných, ktorí predstavujú podiel 15,1% (64 149), v roku 2001 bol podiel 16,7% (71 306) , pritom v roku 1995 tvorili 15,8 %. Mladší 10 -14 roční občania tvoria už len 5,4%, v roku 2001 tvorili 6,3%, čo je oproti roku 1995 (7,8%) menej o 2,4%. Uvedené skutočnosti tak stále vytvárajú určité predpoklady rastu aj z vlastných zdrojov obyvateľstva. Stále pretrváva trend, že vo vekovej kategórii poproduktívneho veku prevažuje počet žien nad počtom mužov.

Graf. č. XX Veková štruktúra mesta Bratislavy v porovnaní rokov 2003 a 2013 (stav k 31. 12.)



Zdroj: Štatistická ročenka hl. m. Bratislavy 2013, ŠÚ SR v Bratislave

Štruktúra podľa rodinného stavu - Z hľadiska rodinného stavu prevažuje obyvateľstvo vo zväzku s partnerom, t.j. ženatí resp. vydaté so 62 % podielom 210 492 obyvateľov z celkového počtu 339 413 obyvateľov nad 18 rokov, čo predstavuje 47,6% z celkového počtu. Priemerná dĺžka trvania manželstva do rozvodu činila 12,4 roka. Rozvedených je 25 370 obyvateľov, (5,7%), ovdovených je 27 019 obyv. (6,1%) a slobodných je 74 315 (16,8%). Údaje o rodinnom stave sú dôležité z hľadiska prognózovania novej bytovej výstavby podľa veľkosti a štandardu.

Počet uzatvorených manželstiev, ako aj hrubá miera sobášnosti zaznamenávali od roku 1992 do roku 2002 neustály pokles. Po roku 2002 sa sobášnosť mierne zvyšuje, keď sa zvyšuje sobášnosť posunutých spolu žijúcich partnerských dvojíc, ktorí si už zabezpečili dostatočné sociálne podmienky. Od roku 2009 sa sobášnosť v Bratislave mierne zvyšuje (najmä v I. a II. okrese). V relatívnom vyjadrení v prepočte na tisíc obyvateľov bola hrubá miera sobášnosti v Bratislave najnižšia z celého Slovenska. Priemerná hranica veku sobášiacich sa posunula z 21 rokov na 26 - 27 rokov. Rozvodovosť ako negatívny spoločenský a demografický jav sa prejavuje v Bratislave najvyššou hrubou mierou rozvodovosti s 2,8 percenta, s podielom 11% z celkového počtu rozvodov na Slovensku. Na západnom Slovensku je 1,8 percenta, na strednom Slovensku 1,72 percenta a na východnom Slovensku 1,23 percenta. Index rozvodovosti, ktorý predstavuje pomer počtu rozvodov na 100 uzatvorených manželstiev bol 58,3. Sobášnosť a rozvodovosť sú dôležité ukazovatele z hľadiska potrieb výstavby nových bytov a požiadaviek týchto skupín obyvateľstva na rôzne formy ubytovania, hoci sa zvyšuje aj miera voľného partnerského spolužitia, ktoré tiež kladie zvýšené nároky na variabilnejšiu štruktúru bytov. Uvedené ukazovatele poukazujú na zvyšujúci sa trend uplatnenia foriem penziónového bývania a malometrážnych bytov.

Prirodzený prírastok prerástol v súčasnom období na území mesta do kladných hodnôt. Od roku 1995, keď dosiahol prvýkrát záporný stav o 163 obyvateľov, presiahol za sedem rokov až do roku 2002 celkom pokles o 4 355 obyvateľov, t.j. priemerne ročne o 620 obyvateľov. K roku 2004 predstavoval pokles 5 167 obyvateľov pri ročnom priemere 574 obyvateľov. Od posledného sčítania obyvateľov v roku 2011, v dôsledku transformácie spoločnosti, obyvateľstvo mesta rástlo z vlastných zdrojov v menšej miere. Posledné dva roky však prirodzený prírastok v Bratislave narastá, najmä v porovnaní s minimálnym nárastom prirodzeného prírastku obyvateľov v SR.

Tab.: Vývoj prirodzeného prírastku obyvateľstva

Rok	Bratislava	v %	Slovensko v %
1990	1 448	3,3	4,8
1991	1 193	2,7	4,6
1992	804	2,1	4,0
1993	613	1,3	3,9
1994	211	0,5	2,8
1995	-163	-0,4	1,6
1996	-542	-1,1	1,7
1997	-500	-0,9	1,3
1998	-697	-1,6	0,8

1999	-745	-1,7	0,7
2000	-329	-1,54	0,4
2001	-724	-1,69	-0,2
2002	-655	-1,55	-0,2
2003	-510	-1,2	-0,1
2004	-302	-0,7	0,4
2005	-104	-0,2	0,01
2006	-18	-0,04	0,01
2007	255	0,59	0,01
2008	578	0,135	0,08
2009	1057	0,245	0,153
2010	985	0,228	0,128
2011	1346	0,326	0,165
2012	1038	0,25	0,06
2013	845	0,2	0,05

Pôrodnosť – natalita Populačný vývoj zaznamenáva neustále znižovanie pôrodnosti. Pôrodnosť, ako aj prirodzený prírastok má na území mesta v posledných deväťdesiatych rokoch výraznejšie klesajúcu tendenciu. V priemere poklesla pôrodnosť o tretinu oproti 70-tym rokom. V prvej polovici 90-tych rokov sa pôrodnosť pohybovala v priemere 2 percenta. V roku 2002 klesla na – 1,55%. V 80-tych rokoch predstavovala pôrodnosť v priemere 14,6 %. V 70-tych rokoch pôrodnosť dosahovala priemer 18,6 %, v 60-tych rokoch priemerne dosiahla 13,8 % a v 50-tych rokoch 19,2 %. V roku 2007 sa pôrodnosť mierne zvýšila, na čo vplýva i vývoj počtu žien vo veku najvyššej rodivosti, vytvára dobré predpoklady na zvýšenie pôrodnosti i v určitom časovom období i v budúcnosti. Od roku 2007 do roku 2013 je stabilný nárast prirodzeného prírastku obyvateľov

Narodení v meste – Od roku 1945 do roku 2002 sa narodilo v Bratislave 281571 obyvateľov, čo predstavuje 65,9% narodených v meste, od roku 2003 do roku 2013 sa v Bratislave narodilo 49 939 obyvateľov, čo predstavuje 331510 osôb, **t.j 66,2%** podiel z celkového počtu obyvateľov mesta. Z celkového počtu obyvateľov uvádza miesto narodenia v Bratislave 52,9%, v inom okrese 37,5%, v Českej republike 3,5%, v cudzine 2,1%, 4% neudáva miesto narodenia. Z novoutvorených okresov Malacky, Pezinok, Senec a z bývalého okresu Bratislava - vidiek

uvádza miesto narodenia 12,3% a bývalého Trnavského okresu 9,5% obyvateľov. V ostatných okresoch západného Slovenska sa narodilo 1,5 -9% obyvateľov mesta. Zo stredného a východného Slovenska pochádza rádovo o 5 - 8 krát menej obyvateľstva. Z Prahy pochádza 0,8% a z Brna 0,4% obyvateľov.

Úmrtnosť – mortalita - úzko súvisí so starnutím a s nárastom obyvateľstva, s predlžovaním veku, s rozširovaním chorôb a s negatívnym životným prostredím. Pohybuje sa v relatívne rovnomernej úrovni s tým, že vykazuje mierne stúpajúcu tendenciu od 50-tych rokov. Od roku 2007 do roku 2013 počet živonarodených stabilne prevyšuje počet zomretých. V porovnaní so Slovenskom, ako aj s inými regiónmi, má Bratislava relatívne nižšiu percentuálnu úmrtnosť, na čo má vplyv vysoký podiel obyvateľov v produktívnom veku. Od roku 1945 zomrelo 167863 obyvateľov, čo predstavuje 39,5 % z celkového dnešného počtu obyvateľov. V 90-tych rokoch úmrtnosť dosiahla v priemere 8,6 %, pričom sa pohybovala sa v rozmedzí 8,3 - 8,9%. Dlhodobá úmrtnosť sa pohybuje na úrovni 8,5%.

Mechanická reprodukcia - migrácia sa v Bratislave rozhodujúcou mierou podieľala na celkovom prírastku obyvateľstva. Mechanická reprodukcia bola do roku 1996 dlhodobo pozitívna, aj keď v porovnaní s osemdesiatymi rokmi výrazne poklesla o 1/2 až 2/3 hodnoty. Po roku 1996 dosahuje záporné hodnoty. Mechanický prírastok do mesta od začiatku 60-tych rokov predstavoval spolu 113 421 obyvateľov, čo predstavuje 26,7 %. Mechanický prírastok v dôsledku nedostatku bytov a ich príliš vysokej cene dosiahol v roku 2003 najnižšiu hodnotu od konca päťdesiatych rokov a v roku 2004 bol stále záporný. V roku 2005 sa však výrazne upravil, a tento trend mechanického prírastku obyvateľov Bratislavy plynule pokračuje aj v ďalších rokoch a v roku 2013 predstavoval 955 prisťahovaných obyvateľov. Je evidentné že zvýšená bytová výstavba v Bratislave má výrazný vplyv na mechanický pohyb obyvateľstva. Pri súčasnom počte rozostavanej bytovej výstavby sa dá očakávať pokračovanie tohto trendu.

Prisťahovaní – imigrácia - Podiel prisťahovaných v poslednom období výraznejšie poklesol hlavne z dôvodu nedostatku bytov resp. vhodného ubytovania na území mesta. Celkom sa od roku 1960 sa prisťahovalo 275 973 obyvateľov, čo predstavuje 64,9% z celkového počtu obyvateľov k roku 2004. Imigrácia oproti začiatku 90-tych rokov výrazne poklesla o viac ako polovicu. Od roku 2005 má výrazne stúpajúcu tendenciu rastu prisťahovaných. Najvyššie hodnoty hrubej miery imigrácie v roku 2013 majú okresy Bratislava III (31,9 ‰), Bratislava II (29,0 ‰), Bratislava I (28,3 ‰), Bratislava IV (23,5 ‰).

Vysťahovaní – emigrácia - Vysťahovaní predstavujú kategóriu obyvateľstva, ktorá bola odhlásená z trvalého pobytu v meste. Z vysťahovaných predstavujú 70% obyvatelia prisťahovaní do piatich rokov. Celkom sa od šesťdesiatych rokov vysťahovalo 137 494 obyvateľov, čo predstavuje 32,3 % zo stavu obyvateľov v roku 2004. Vysťahovalectvo z Bratislavy predstavuje relatívne vyrovnaný štandard sedemdesiatych a osemdesiatych rokov s výraznejším zvýšením v posledných štyroch rokoch. V posledných rokoch však dochádza k postupnému znižovaniu vysťahovalectva z mesta a nárastu prisťahovaných obyvateľov, čo súvisí s výraznejšou ponukou

kvalitného bývania - s nárastom kvalitných a dostatočne ohodnotených pracovných miest. Migračne najstratovejší je okres Bratislava V (úbytok 6,9 ‰).

Vzdelanie – Z pohľadu medzinárodného hodnotenia je Bratislava po Prahe druhým najvzdelanejším regiónom postsocialistických krajín únie. Hodnotenie spracoval viedenský inštitút pre výskum kvalifikácie a výučby V roku 1991 z hľadiska skladby vysokoškolsky vzdelaného obyvateľstva predstavoval podiel univerzitných odborov s 38,8%, technických odborov 34,4%, ekonomických odborov 18,5%, umeleckých 3,1%, poľnohospodárskych 2,9%. Ostatné vysokoškolské vzdelanie predstavovalo 3,1% . . Miera vzdelanosti dosahuje podľa tohto hodnotenia 201 bodov, Praha má 208 bodov.

Bývanie – Rozvoj bývania je uplatnený ako zmeny a doplnky funkčného využitia plôch v prospech rozvoja funkčných plôch viacpodlažného a malopodlažného bývania, zmiešanej zástavby bývanie a občianska vybavenosť a ako doplnková funkcia plôch občianskej vybavenosti. Jednotlivé navrhované zmeny sa sústreďujú na únosné využitie, komplexnosť a zvýšenie polyfunkčného využitia zastavaného územia. V navrhovaných polyfunkčných plochách sa uvažuje podiel bývania až 70%. V plochách navrhovaných pre občiansku vybavenosť sa uvažuje s podielom bývania 10-30%.

Z hľadiska kapacitnej obsadenosti jednotlivých bytov sa vychádza z predpokladanej obložnosti bytov, z počtu navrhovaných bytov a z navrhovaných podlažných plôch určených na bývanie. Priemerná obložnosť sa pohybuje v rozsahu od 2,3, po 2,9 obyvateľa na byt.

Vybrané ukazovatele bytovej výstavby v Bratislave za rok 2012 podľa okresov

Ukazovateľ	Spolu	v tom okres Bratislava				
		I	II	III	IV	V
Počet dokončených bytov	2 916	120	327	1 491	485	493
z toho v rodinných domoch	529	9	148	97	144	131
Počet začatých bytov	1 187	32	336	226	306	287
Počet rozostavaných bytov k 31.12.	6 494	182	1 808	1 048	1 468	1 988
Priemerná úžitková plocha dokončeného bytu (m ²)	91,6	96,4	107,5	82,9	105,9	92,2
Priemerná obytná plocha dokončeného bytu (m ²)	57,4	66,6	64,9	51,0	64,5	62,7
z toho v rodinných domoch	98,5	81,8	89,6	99,9	101,2	

						105,5
Úbytok bytov spolu	53	12	9	12	12	8
z toho asanáciou	36	4	8	8	10	6

Zdroj: Štatistická ročenka hl. m. Bratislavy 2013, ŠÚ SR v Bratislave

Denne prítomné obyvateľstvo – Bratislava je výrazným centrom dochádzky do zamestnania, do škôl, za služobným a obchodným účelom, za turistikou a rekreáciou, športom a je hlavným organizačným, politickým, hospodárskym a školiacim strediskom. Prítomnosť obyvateľstva trvalo nebývajúceho v meste spôsobuje, že na území mesta sa nachádza podstatne viac obyvateľstva, ktoré zaťažuje všetky funkčné systémy mesta, zariadenia občianskej vybavenosti, dopravné, komunikačné a inžinierske siete. Na území mesta sa dočasne denne prítomné obyvateľstvo odhaduje v rozsahu cca 40- 50% z trvalo bývajúceho obyvateľstva v celkovom počte 180 - 210 tis. obyvateľov. Pohyb kulminuje v rámci sezónnych prác, významných podujatí, ročných období a pohybuje sa v rozsahu 5 – 8% t.j. o 30 až 35 tis. obyvateľov smerom hore. Z tohto počtu denne do zamestnania dochádza 76 - 80 tis. ekonomicky aktívnych obyvateľov z okolitého regiónu. Saldo dochádzky je 71 tis. obyvateľov. Z mesta odchádza pracovať 5-7 tis. obyvateľov. Do Rakúska odchádza približne 2 tis. obyvateľov. Za štúdiom do stredných a vysokých škôl dochádza v priemere 45 tis. študentov. Spolu to predstavuje približne 120 - 125 tis. obyvateľov. Úhrnom denne dochádza do mesta 140- 150 tis. obyvateľov. Ostatných 30 tis. obyvateľov je ubytovaných dočasne na rôznych podnikových ubytovniach, hoteloch, penziónoch, rekreačných zariadeniach a na súkromí.

Prognóza vývoja obyvateľov spracovaná z hľadiska prirodzeného vývoja obyvateľstva do roku 2030 v zmysle schváleného UPN mesta zostáva v platnosti. Návrhy nových lokalít určených na zmenu funkcie v UPN, vyvolajú v zmysle smernej veľkosti mesta nárast potenciálu územia o 41 066 obyvateľov k návrhovému roku 2030.

Migrácia obyvateľov do mesta z iných regiónov z hľadiska predpokladov rozvoja mesta by nemala byť výraznejšia oproti dnešnej úrovni. Potenciálna smerná veľkosť mesta vyplývajúca zo zmien a doplnkov, bude dopĺňovaná novou migráciou zo zdrojov súčasného prítomného obyvateľstva, ktoré už na území mesta pôsobí či už ako študujúce alebo zamestnané obyvateľstvo. V návrhu sa preto predpokladá stabilizácia týchto prítomných obyvateľov, ktorí sa v meste chcú trvalo usídiť, ako aj počet denne prítomných obyvateľov v počte 281 tis. až 352 tis.

k. Aktivity obyvateľstva:

Vzhľadom na to, že platný územný plán hl. m. SR Bratislavy i textová časť Zmien a doplnkov 04 tohto územného plánu prinášajú rozsiahle analýzy stavu rozvoja jednotlivých oblastí aktivít

obyvateľstva a nim zodpovedajúcich funkčných zložiek prinášame na tomto mieste len stručný prehľad priestorovo najvýraznejšie sa demonštrujúcich resp. priestorovo viazaných aktivít obyvateľstva.

Poľnohospodárska výroba bola na území Bratislavy zabezpečovaná prímestskými poľnohospodárskymi podnikmi. K 31.12. 2012 bolo podľa ŠU SR na území mesta Bratislavy 13 900 ha poľnohospodárskej pôdy (údaje zaokrúhlené na stovky hektárov) z toho 10.300 ha ornej pôdy, 700 ha viníc, 1800 ha záhrad, 300 ha sádov, 800 ha trvalých trávnych porastov. Sú to pôdy najkvalitnejšie a najhodnotnejšie, vyskytujúce sa na území mesta v prevažnej miere v podunajskej časti a v menšej miere i záhorskej časti mesta. Kvalita PP je zvýšená vybudovaním závlah. Hodnotu PP zvyšujú aj vložené investície formou protieróznych opatrení, terasovania viníc, výsadby viníc a ovocných sádov. Pôdy na území mesta patria medzi najkvalitnejšie a najúrodnejšie v rámci celého Slovenska. Aj napriek veľmi vhodným prírodným podmienkam súhrnné ekonomické výsledky predstavujú za posledné roky stratovosť poľnohospodárskej výroby. Pri plánovaní územného rozvoja prímestských častí Bratislavy je požiadavka rezortu Ministerstva pôdohospodárstva SR, aby boli brané do úvahy dlhodobé výrobné zámery jednotlivých poľnohospodárskych podnikov, ale aj úloha potreby zachovania poľnohospodárskej výroby z hľadiska viacerých aspektov uvádzaných podrobne v územnom pláne.

Lesnícka výroba a lesný fond Bratislavy tvorí 8.095 ha lesných pozemkov (sú súčasťou Bratislavského lesného parku – BLP), čo predstavuje 22,02%-nú lesnatosť územia Bratislavy. Lesný pozemky sa rozprestierajú na dvoch odlišných geomorfologických podsústavách – Karpaty / Malé Karpaty (cca 75%) a Podunajská nížina – Podunajská rovina / lužné lesy (cca 25%). Príspevková organizácia *Mestské lesy v Bratislave* (MLB) spravujú od 11.7.1994 časť lesných pozemkov (3.059 ha LP, z toho 2.873 ha lesa).

Posudzované lesy plnia verejno-prospešné funkcie i nezanedbateľnú funkciu produkčnú.

Hospodárenie v lesoch na území mesta vykonávajú MLB, Mestské lesy Svätý Jur, Lesy SR Banská Bystrica, OLZ Smolenice a OLZ Palárikovo, Lesné spoločenstvá Lamač, Z. Bystrica, Vajnory a ostatné subjekty na základe platného LHP schváleného Krajským úradom v Bratislave. V záujmovej oblasti sa podľa kategórií vyskytujú lesy osobitného určenia – 98% a lesy ochranné – 2%.

Poľovníctvo - realizuje sa; úlohou je zachovanie a zveľadenie existujúceho genofondu lesnej zveri a príp. zníženie škôd spôsobovaných zverou na lesných ekosystémoch. Poľovná zver je považovaná za „obnoviteľný prírodný zdroj“, musí sa však vždy hľadať dynamická rovnováha v ekosystéme lesoparku.

Rybárstvo je realizované ako súčasť činnosti MLB.

Priemysel – Súhrnná ekonomická úroveň Slovenska vyjadrená ukazovateľom HDP na obyvateľa v EUR dosahovala už v roku 2001 50% priemeru EÚ, v súčasnosti patrí Bratislavský región k 5

najbohatším regiónom EÚ. Špecifikom Slovenska sú výrazné regionálne rozdiely v ekonomickej výkonnosti. Okrem Bratislavského regiónu patria všetky slovenské regióny do kategórie menej rozvinutých. Regionálne usporiadanie slovenského priemyslu je tiež značne nevyvážené. Z hľadiska ekonomickej výkonnosti Slovenska má jedine bratislavský región výkonnosť, ktorá sa pohybuje okolo priemeru EÚ.

Z územného hľadiska je na území Bratislavy šesť územno-výrobných zoskupení :

- centrálné územno-výrobné zoskupenie predstavuje územie Nív v mestskej časti Staré Mesto a Ružinov.
- severovýchodné územno-výrobné zoskupenie s jadrom v mestskej časti Nové Mesto v pokračovaní v MČ Rača a Vajnory.
- východné územno-výrobné zoskupenie v mestskej časti Ružinov - Trnávka.
- juhovýchodná priemyselná zóna v mestskej časti Ružinov, ktorej jadro tvorí areál Slovnaftu
- západné územno-výrobné zoskupenie v MČ Devínska Nová Ves s jadrom, ktoré tvorí areál Volkswagenu
- južné územno-výrobné zoskupenie nachádzajúce sa v západnej časti územia MČ Petržalka.

Toto územné rozloženie bolo východiskom pre návrh územného plánu, ktorý rešpektuje danú situáciu a zachováva pre odvetvie výroby hlavné rozvojové osi. V súčasnosti sa nachádza v meste aj viacero areálov po bývalých podnikoch, ktoré sú nevyužívané a transformovali sa na skladové plochy, priestory pre malé a stredné podniky, alebo včlenili do občianskej vybavenosti. Lokalizácia zámeru na zmenu činnosti je vplnom súlade s rozložením ekonomických činností v území hl.m.SR Bratislavy a jej územným plánom.

V zmysle odvetvovej klasifikácie ekonomických činností patrí do odvetvia priemyslu aj **výroba a rozvod elektriny, plynu a vody**. Vzhľadom k skutočnosti, že predmetné podniky majú na území mesta Bratislavy prevažne nevýrobný ale hlavne administratívny charakter, sú ich administratívne budovy resp. menšie prevádzky zahrnuté v návrhu ÚPN do kategórie občianskej vybavenosti a neovplyvňujú plochy vyčlenené pre priemyselnú výrobu. Návrh technologických a technických zariadení je zahrnutý do riešenia príslušných zariadení systémov technickej infraštruktúry.

Na území Bratislavy sa v súčasnosti ťaží **stavebný kameň a štrk**. Tržby za ťažbu sa medzi rokmi 2008 a 2012 zvýšili takmer 5-násobne. Najvýznamnejším ložiskom stavebného kameňa (mimoriadne kvalitný malokarpatský granodiorit) s rozvojovou ťažbou v mestskej časti Devín. Plocha dobývacieho priestoru je 30,2 ha. Kameň sa využíva pri výstavbe a údržbe brehových hrádzí toku Dunaja a Moravy. Zásoby suroviny sú ešte na 40 rokov pri obmedzenej ťažbe 200 000 m³ ročne, ťažobný priestor sa však nachádza v priamom dotyku s chránenou krajinou

oblasťou Malých Karpát - Devínske Karpaty (rozšírenie ťažby by zasiahlo chránené územie) a vo významnej polohe z hľadiska obrazu mesta - nábrežná hrana toku Dunaja.

Ťažba **štrkopieskov** sa vykonáva v koryte Dunaja kvôli zabráneniu usadzovania naplavenín a v jazere Vajnory. Zariadenia pre ťažbu sa nachádzajú v MČ Ružinov, MČ Vajnory, MČ Petržalka a MČ Podunajské Biskupice. Vyťažené priestory sú využívané na rekreačné účely (jazerá Zlaté piesky, Vajnory, Kuchajda).

Trh so službami za posledné obdobie podstúpil hlboké štruktúrne zmeny. Rozšírila sa škála faktorov ovplyvňujúcich trh. Vznikli nové odbory špecializovaných služieb, ktoré smerujú do podnikovej sféry a označujú sa ako výrobné služby alebo služby pre podnikateľskú sféru. V Bratislave z vybraných služieb najväčší nárast zaznamenali tržby za služby v oblasti sprostredkovania a náboru pracovnej sily, ICT, v právnom a daňovom poradenstve. V súčasnosti sa rozširuje dopyt po trhových službách, a to jednak o služby výrobné, distribučné, ale aj osobné, zvyšuje sa závislosť a prepojenosť výrobných a službových odvetví hospodárstva vo formujúcom sa trhovom prostredí a v jeho silnejúcom konkurenčnom prostredí. Trhové služby zabezpečujú chod a rozvoj ostatných ekonomických činností a sú predpokladom konkurencieschopnosti výrobných firiem na domácom a globálnom trhu výrobkov a služieb. Očakáva sa dynamické presadzovanie výrobných služieb – prenos informácií a údajov, manažérske, poradenské, bezpečnostné služby a leasing. Ich vývozom dochádza k medzinárodnému transferu moderných technológií, nových metód organizácie a riadenia výroby.

Zotavenie a rekreácia. Mesto Bratislava má dostatočný rekreačný potenciál **prírodného zázemia mesta** aj v jeho širších regionálnych väzbách a to najmä rekreačné priestory v prírodných masívoch Malých Karpát, inundačné územia vodného toku Dunaja, rieky Moravy, priestory pri vodných plochách a rekreačné územia pri vodnom diele na Dunaji. V meste a jeho zázemí sú optimálne podmienky pre pobyt pri vode, v horách - lesoch, pre zimné športy, cykloturistiku, individuálnu rekreáciu, tranzitný turizmus. V oblasti rekreácie v prírodnom prostredí prírodný potenciál územia (vodný tok Dunaja, Malé Karpaty, Devínska Kobyla). Z celomestského hľadiska v plnej miere saturuje nároky obyvateľov mesta na každodenný, koncom týždňový pohyb vo voľnej prírode a dosiahnutý štandard dosahuje požadovanú hodnotu 3 m² na 1 obyvateľa.

Rekreačné zariadenia poskytujú široký sortiment rekreačných činností z hľadiska sezónnosti, celoročného využívania obyvateľstvom na území mesta poskytujú možnosti rekreácie každodennej, krátkodobej - víkendovej (pobyt pri vode, pobyt v lesoch, turistika, cykloturistika) ako aj využitie pre tranzitný turizmus. Bratislava ako hlavné mesto SR má nedostatok športových a rekreačných zariadení. Spĺňa len v priemere pre celé mesto cca 60 % z požadovaných plôch pozemku telovýchovných, športových a rekreačných zariadení na 1 obyvateľa. **Individuálna rekreácia** je zastúpená chatovými osadami na úpätí Devínskej Kobyly a Malých Karpát a vyznačujú sa špecifickou formou zmiešanej vinohradníckej a rekreačnej funkcie. **Deficity** sú v zariadeniach celomestského až nadmestského významu.

Cestovný ruch je najperspektívnejšou oblasťou slovenského sektora služieb a je všeobecne považovaný za odvetvie budúcnosti s ohľadom na multiplikačné efekty sprevádzajúce jeho rozvoj. Hlavné mesto SR Bratislava je už v súčasnosti najvýznamnejším slovenským mestským strediskom medzinárodného a domáceho cestovného ruchu v rámci poznávacieho turizmu. Začína sa rozvíjať kongresová turistika v súlade so stratégiou formovať mesto ako miesto tvorby a výmeny špičkových informácií. Bratislave stále prevláda počet návštevníkov, ktorí navštívia mesto len na 1 deň (t.j. nebytujú sa) a predpokladá sa, že je to cca 40% návštevníkov. Najviac **ubytovacích zariadení** hotelového typu je umiestnených v mestskej časti Ružinov, najvýznamnejšie postavenie však patrí Starému mestu, kde je umiestnená prevažná časť luxusných hotelových zariadení **** a ***

Vplyv spoločensko-ekonomických zmien po roku 1989 sa výrazným spôsobom prejavil aj na vývoji **dopravnej situácie v Bratislave**. Od spracovania konceptu ÚPN bol v roku 2002 vykonaný dopravno-sociologický prieskum v domácnostiach v Bratislave a v regióne (Dopravoprojekt, 2002), ktorého výsledky potvrdili nepriaznivý trend znižovania podielu MHD a zvyšovania podielu IAD na prepravnej práci.

Vývoj automobilizácie k súčasnému obdobiu prekonal očakávania všetkých minulých prognóz a z toho dôvodu sa prišlo k nevyhnutným korekciám pre výhľadové obdobie. Dosiahnutie saturácie sa predpokladá k roku 2030 s hodnotou 510 osobných vozidiel na 1000 obyvateľov (1,96 obyv. na 1 voz.). K 31.12. 2012 bolo v Bratislave registrovaných 318278 motorových vozidiel. čo činí 700 vozidiel na 1000 obyvateľov..

Scenáre vývoja dopravy vychádzajú v zásade z rovnakých predpokladov ako stanovila prognóza Aktualizácie GDP 95 do roku 2010, pričom boli zohľadnené nové skutočnosti vo vývoji dopravy. Na základe podrobného rozboru charakteristík definujúcich prepravný proces na území Bratislavy, boli odvodené dva základné scenáre vývoja osobnej dopravy v meste do roku 2020 a ďalší výhľad do roku 2030.

Automobilová doprava – Súbežne s historickým vývojom mesta sa rozvíjala aj jeho komunikačná sieť. Od šesťdesiatych rokov sa rozvoj usmerňoval s cieľom vytvoriť radiálno-okružný systém, doplnený sieťou obslužných ulíc. Tento systém umožňuje optimálne prerozdelenie dopravy prostredníctvom okruhov a tiež odvedenie tranzitnej dopravy mimo centrum mesta resp. mimo obytné zóny. Bratislava je križovatkou významných európskych trás pre medzinárodnú automobilovú dopravu. Sú to tri hlavné európske cesty E65, E75, E58, ako aj dve doplnkové cesty E571, E575.

Do skupiny komunikácií s celoštátnym a nadmestským významom patria:

- diaľnice (D1, D2, D4) • cesty I. triedy (I/2, I/61, I/63)
- cesty II. triedy (II/502, II/505, II/572)

- cesty III. triedy (III/06359, III/00246, III/0611, III/00243)

Do skupiny miestnych komunikácií patria:

- miestne komunikácie I. a II. triedy
- miestne komunikácie III. a IV. triedy

Každý rok sa zvyšuje počet úsekov a uzlov komunikačnej siete, na ktorých je prekročená prípustná intenzita v špičkových obdobiach dňa, čo spôsobuje dopravné kongescie a zvýšenú nehodovosť.

Mestská hromadná doprava je zabezpečovaná troma skupinami dopravných prostriedkov (električky, trolejbusy, autobusy) a ich sieť pokrýva prakticky celé jeho zastavané územie. Dopravné a prepravné výkony autobusovej dopravy sú jednoznačným dôkazom, že v súčasnosti je v Bratislave nosným systémom MHD autobusová doprava. Od roku 1990 sme zaznamenali nepriaznivý je vývoj dopravných výkonov MHD (kilometrických výkonov aj kapacitnej ponuky), výrazne klesli. Následným prejavom znižovania ponuky MHD je pokles záujmu cestujúcich o hromadný spôsob prepravy a zvýšenie miery využívania osobných automobilov.

Železničný uzol Bratislava tvorí dôležitý komplex zariadení v sieti slovenských železníc. V súčasnom stave je do uzla zaústených 7 traťových smerov - Kúty, Trnava, Galanta, Dunajská Streda, Rajka (Maďarsko), Marchegg (Rakúsko) a Kittsee - Parndorf (Rakúsko). Na území mesta je 13 železničných staníc, 2 odbočky a 2 zastávky. Stavebná dĺžka železničných tratí na území mesta predstavuje 89,450 km, z toho je 52,515 km dvojkoľajných. Z celkovej dĺžky tratí je 66 % elektrifikovaných.

Najväčším a strategickým zariadením pre **nákladnú vodnú dopravu** na Dunaji je verejný prekládkový prístav Bratislava (rkm 1866) s 3 bazénmi, v ktorých je umiestnených 9 prekladných úsekov. Vykonáva sa tu prekládka všetkých druhov tovarov (kontajnerový terminál, terminál tekutých tovarov, poloha ťažkých a nadrozmerných zásielok, Ro – Ro poloha). Územný obvod prístavu tvorí tok rieky Dunaja a obidva brehy od rkm 1860,0 po rkm 1871,5. V r.1998 sa v prístave Bratislava preložilo 1 547 167 ton tovaru, čo predstavuje cca 31 % kapacity prístavu.

Osobná vodná doprava spadá do sféry rekreačnej dopravy, pôsobí na podnikateľských princípoch a svojimi službami a kapacitami poskytuje primeraný štandard. Veľký význam pre vodnú dopravu má Osobný prístav Bratislava, kde pristávajú osobné lode z celej Európy.

Letecká doprava – Na východnom okraji Bratislavy sa nachádza Letisko M.R. Štefánika ktorého vzdušný priestor je vymedzený vertikálne a horizontálne ochrannými pásmami.

Letisko M.R. Štefánika patrí medzi najvýznamnejšie strategické verejné medzinárodné letiská. Dráhový systém tvoria dve na seba kolmé vzletové a pristávacie dráhy (VPD) RWY 04/22 (dĺžka 2 900 m, šírka 60 m) a RWY 13/31 (dĺžka 3 190 m, šírka 45 m). Letisko v roku 2013 obslúžilo

1 373 078 cestujúcich, čo je medziročný pokles o 3 %. Do r.2020 predpokladá 5,6 - násobný nárast a do r.2030 až 11,3 - násobný nárast prepravených osôb leteckou dopravou oproti súčasnému stavu. Letisko M. R. Štefánika plánuje svoj **rozvoj** v rozdelení do kvadrantov, ktoré sú vymedzené jestvujúcimi vzletovými a pristávacími dráhami (VPD). I. kvadrant je sprístupnený Ivanskou cestou a v súčasnosti je v ňom umiestnená väčšina prevádzkových objektov. Po vyčerpaní kapacít jestvujúcich VPD a plôch I. kvadrantu sa rozvoj presúva do ďalších kvadrantov. V II. a III. kvadrante je priestorový potenciál pre nové objekty a zariadenia letiska pre odbavenie cestujúcich a pre ďalšie aktivity, IV. kvadrant je rezervou pre rozvoj carga - objektov a zariadení pre odbavenie nákladov.

Produktovody – Na území Bratislavy sa v súčasnosti nachádza potrubie vetvy ropovodu DRUŽBA DN 500 mm, ktorým sa dopravuje ropa zo zdrojov na území Ruska do Slovnaftu na ďalšie spracovanie. Potrubie vstupuje na územie mesta južnou časťou k.ú. Podunajské Biskupice v smere od prečerpávacej stanice Bučany pri Trnave. Na systém ropovodu Družba sa pri Šahách pripája ropovod ADRIA z Chorvátska. V opačnom smere zo Slovnaftu vychádzajú potrubia produktovodov 2 x DN 250 mm a DN 300 mm, ktorými sa dopravujú hotové produkty (benzíny) cez územie juhu P. Biskupíc smerom na stredné Slovensko do zásobníkov hmotných rezerv (Hronské Kľačany).

Ďalšími produktovodmi sa dopravujú hotové výrobky zo Slovnaftu na súčasné prekladisko minerálnych olejov (PMO) v Zimnom prístave. Produktovody vystupujú z areálu Slovnaftu v jeho SZ časti. Križovanie s Malým Dunajom a vjazdom do prístavného bazéna Pálenisko je riešené po potrubnom moste. V tomto koridore produktovodov sú v súčasnosti umiestnené potrubia na dopravu benzínu DN 150 mm, nafty DN 150 mm, ťažkého vykurovacieho oleja DN 200 mm, ako aj všetky sprievodné potrubia (para, kondenzát, rekuperácia benzínových pár, dusík, požiarna pena, stlačený vzduch) a káble.

I. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská.

Realizácii zámeru nie sú dotknuté žiadne historické pamiatky či archeologické náleziská napriek tomu, že v Starom Meste je najvyššia koncentrácia KP, a to nielen v rámci Bratislavy, ale dá sa povedať, že celého Slovenska. Chránené objekty sú najviac koncentrované na území PR, avšak vytvárajú celistvé súbory aj na ostatnom území Starého mesta, ktorého podstatnú časť pokrýva PZ CMO.

Štruktúra evidovaných nehnuteľných kultúrnych pamiatok v Bratislave je rôznorodá a zahŕňa takmer celý „sortiment“ pamiatkových hodnôt: od stredovekého jadra PR s barokovým obrazom ulíc pretkávaným neskoršími architektúrami, cez eklekticko-secesné súbory v dotyku s historickým jadrom z prevažne 19. storočia, cez reliktý pôvodne vidieckych predmestí s malomestským imidžom až po romantické vily v štýloch a slohoch zo zač. 20. storočia na svahoch nad historickým prezentované i neprezentované archeologické nálezy a prvky pripomínajúce historické udalosti a osobnosti. Predovšetkým sú však hodnotami, pre Bratislavu

charakteristickými a identifikačnými v rámci metropol Európy: historická panoráma Starého mesta s hradným bralom, s hradom a jeho pandantom - Dómom sv. Martina, s vežami kostolov historického jadra a veduta s pozadím svahov výbežku Karpát , s Dunajským nábrežím v popredí.

Predmetom ochrany stanovenej zákonom 49/2002 Z. z. (Zákon o pamiatkovom fonde) sú nasledovné pamiatkové územia zapísané do Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF):

- Pamiatková rezervácia (PR) Bratislava (Historické jadro Starého Mesta),
- Pamiatková zóna (PZ) CMO (Centrálna mestská oblasť) Bratislava,
- Pamiatková zóna (PZ) Rusovce,
- Pamiatková zóna (PZ) Vajnory,
- Ochranné pásmo Národnej kultúrnej pamiatky Umelecká beseda na Dostojevského rade,
- Ochranné pásmo pamätníka Slavín.
- Pamiatková zóna (PZ) areál rušňového depa Bratislava - východ.

Nehnutel'né NKP zapísané v ÚZPF :sú na území Starého Mesta evidované v počte 641 NKP (čo zahŕňa cca 899 objektov),.

Požiadavky ÚPN mesta na zachovanie pamiatkových hodnôt a hodnôt dotvárajúcich identický obraz osídlenia boli v predchádzajúcom období prehodnotené a postup zachovania týchto hodnôt zosúladený s platnou legislatívou.

V zákone o ochrane pamiatkového fondu bola vytvorená kategória „pamätihodnosť“ – je to kategória, ktorá má spravidla lokálny význam a garantom jej ochrany je obec. Pamätihodnosti sú pre daný región charakteristické, majú trvalé hodnoty a ich význam je preto nezanedbateľný.

m. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie).

Realizáciou zámeru nie je dotknuté žiadne paleontologické nálezisko či významná geologická lokalita.

Predmetom ochrany vyhlásenej Ministerstvom kultúry SR v r. 1986 je paleontologická lokalita Sandberg s plochou 101,11ha a Štokeravská vápenka s rôznymi geologickými útvarmi a skamenelinami na ploche 12,7 ha, vyhlásená vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR v roku 1993, ktoré sa nachádzajú v prírodnom komplexe Devínska kobyla v mestských častiach, Dúbravka, Devín a Devínska Nová ves.

V Bratislave sú Centrálnou evidenciou archeologických nálezísk pri Archeologickom ústave SAV v Nitre evidované tieto národné archeologické náleziská: Rotunda a karner, Villa Rustica, Dom s podlahovým vykurovaním na Irkutskej ulici a Gerulata. Plánovaná aktualizácia je mimo ich územia.

Okrem toho sa tu vyskytuje veľké množstvo ďalších malých archeologických lokalít, na ktoré je potrebné prihliadať priamo pri výstavbe navrhovaných stavieb v miestach plánovaných zmien, a to podľa zákona c. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Aktualizácia územnoplánovacej dokumentácie hl. mesta SR Bratislava sa týka tých častí územia mesta, na ktorých nie sú známe významné paleontologické náleziska a geologické lokality.

n. Iné zdroje znečistenia (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie).

Z hľadiska **hluku** patrí Bratislava k najviac zaťaženým mestám Slovenska. Hlukovú situáciu dominantne ovplyvňujú 3 druhy dopravy – automobilová doprava, letecká doprava, železničná doprava. Vstupom SR do EÚ sa musela naša legislatíva harmonizovať s legislatívou EÚ. V roku 2007 bola vypracovaná strategická hluková mapa bratislavskej aglomerácie a v súčasnosti sa finalizuje strategická hluková mapa bratislavskej aglomerácie (Bratislava, Chorvátsky Grob, Bernolákovo, Most pri Bratislave a Ivanka pri Dunaji). Nasledujúce údaje charakterizujú stav aj v rámci bratislavskej aglomerácie ako celku, ktoré však vzhľadom na systémové súvislosti s riešeným územím v rámci ZoD 4 považujeme za relevantné.

Hluk z cestnej dopravy sa sleduje len na vybranej komunikačnej sieti. K najhlučnejším úsekmi patria Prístavný most, diaľnica D2, Bajkalská ul., Lamačská cesta v oblasti Patrónky, Einsteinova ul. K úsekom s najvyšším prekročením prípustných hodnôt hluku patria úseky Bajkalská, Šancová, Pražská, Lamačská, Staromestská, Trnavská, časť Vajnorskej, Prievozská, Gagarinova. Z porovnania súčasného stavu s navrhovaným stavom v roku 2020 vyplýva, že je predpoklad zníženia počtu úsekov s prekročenou hladinou hluku vo vzťahu k trvalému bývaniu, resp. iným hlukovo citlivým funkciám.

Tab: Hluk z dopravy na pozemných komunikáciách pre aglomeráciu Bratislava za rok 2006

Pásmo hodnôt	Počet ľudí, ktorí žijú v bytoch vystavených pásmu hodnôt L_{dn}*)	Počet ľudí, ktorí žijú v bytoch vystavených pásmu hodnôt L_{noc}*)
L [dB]		
50 - 54	16 100	161 400
55 - 59	93 900	139 100
60 - 64	165 400	94 100
65 - 69	144 900	38 900
70 - 74	83 100	13 700
> 75	40 500	2 200

(zdroj: Euroakustik, 2006)

L dvn: hlukový indikátor pre deň, večer, noc

L noc: hlukový indikátor pre noc

Významným zdrojom hluku je aj **električková doprava**. Z celkovej sledovanej dĺžky 36,5 km je prekročená prípustná hodnota na 22,8 km (67% zo všetkých úsekov). K úsekom s najvyšším prekročením patria napr. Vajanského nábrežie, Špitálska, Radlinského, časť Račianskej, Krížna, časť Vajnorskej, časť Miletičovej, časť Nábrežia arm. gen. L. Svobodu.

Tab: Hluk zo železničnej dopravy vrátane električkovej dopravy pre aglomeráciu Bratislava za rok 2006

Pásmo hodnôt	Počet ľudí, ktorí žijú v bytoch vystavených pásmu hodnôt L _{dvn} *)	Počet ľudí, ktorí žijú v bytoch vystavených pásmu hodnôt L _{noc} *)
L [dB]		
50 - 54	107 900	91 000
55 - 59	93 300	53 200
60 - 64	67 600	32 900
65 - 69	38 500	8 700
70 - 74	16 600	2 200
> 75	3 700	400

(zdroj: Euroakustik, 2006)

L dvn: hlukový indikátor pre deň, večer, noc

L noc: hlukový indikátor pre noc

Z celkovej dĺžky 87,7 km sledovaných tratí bratislavského uzla **železničnej dopravy** je prekročená prípustná hodnota hluku počas dennej doby v dĺžke 19,2km, čo predstavuje 21,8% z celkovej dĺžky tratí. Prevažuje prekročenie do 5 dB, s výnimkou kratších úsekov v okolí hlavnej stanice a oblasti Krasňan, kde prekročenie dosahuje hodnotu 5-10 dB. Najhlučnejšie úseky sú hlavná stanica - Kúty, hlavná stanica - Trnava, hlavná stanica - smer Senec, úseky ústiace do stanice Bratislava - Nové Mesto. V roku 2020 v porovnaní s rokom 2010 sa predpokladá mierne zvýšenie osobnej dopravy a stabilizácia nákladnej dopravy, teda hlukové pomery budú zhruba na úrovni roku 2010.

Hlukovú situáciu v okolí **letiska M. R. Štefánika** najlepšie vystihuje hluková mapa spracovaná v rámci Generelu letiska M. R. Štefánika z r. 1999, podľa ktorej je nadlimitným hlukom zasiahnutá

severná a západná časť Vajnora, juhovýchodná časť Rače (s obytnou funkciou), východná časť Nového Mesta a veľké časti Ružinova, Vrakune a Podunajských Biskupíc (bez obytnej funkcie). V budúcnosti sa predpokladá postupné zlepšovanie tejto situácie. Celkovým trendom v šírení hluku v okolí Letiska M. R. Štefánika do roku 2030 je postupné znižovanie nadmerným hlukom zasiahnutej plochy, pričom v každom návrhovom období prevažuje plocha maximálnych hladín hluku nad plochou ekvivalentných hladín hluku. Hodnoty hluku z leteckej dopravy na letisku M.R. Štefánika namerané v roku 2006:

Pásmo hodnôt	Počet ľudí, ktorí žijú v bytoch vystavených pásmu hodnôt L_{dn}*)	Počet ľudí, ktorí žijú v bytoch vystavených pásmu hodnôt L_{noc}*)
L [dB]		
50 - 54	2 500	1 500
55 - 59	1 600	100
60 - 64	500	0
65 - 69	0	0
70 - 74	0	0
> 75	0	0

(zdroj: Euroakustik, 2006)

L_{dn}: hlukový indikátor pre deň, večer, noc

L_{noc}: hlukový indikátor pre noc

Elektromagnetický smog – Pozorovaniami intenzity elektromagnetického smogu, spôsobeného činnosťou rádiovysielačov situovaných na televíznej veži Kamzík sa zistili na cca 1/3 územia mesta prekročenia platných noriem. Najvyššie hodnoty elektromagnetického poľa boli zistené na spojnici: Dúbravka - sever Starého Mesta - Nové Mesto. Nadlimitné hodnoty boli namerané napr. na juhu Železnej Studničky, v časti Vajnorskej, Búdkovej a Druhej ulice, v Dúbravke na Alexyho a Húščavovej ul., na Kolibe (parkovisko), pri Detskej klinike na Kramároch, v priestore Onkologického ústavu, pri Študentskom domove na Asmolovovej ul. a pod.

Svetlotechnika, zóny s vyšším uhlom tienenia budov – Na území mesta boli zóny s vyšším uhlom tienenia vyčlenené vo dvoch etapách:

- v 1. etape boli zóny vyčlenené na území MČ Bratislava - Staré Mesto, jednak zóna s ekvivalentným uhlom tienenia 42°, a tiež zóna s ekvivalentným uhlom tienenia 36°. Do tejto zóny prináleží aj lokalita predmetného zámeru na zmenu činnosti.

- v 2. etape boli zóny s ekvivalentným uhlom tienenia 36° vyčlenené na území MČ Bratislava - Petržalka, Bratislava - Ružinov a Bratislava - Nové Mesto.

o. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.

Z hľadiska súčasného stavu životného prostredia je možné konštatovať priaznivý vývoj v priebehu posledných rokov. Za posledné desaťročie došlo k výraznému zlepšeniu kvality ovzdušia, vôd, zníženiu tvorby množstva odpadov, znížil sa počet skládok odpadov, zvýšilo sa percento druhotného využívania odpadov, dobudovala sa sústava chránených území. Napriek tomuto konštatovaniu je nutné poznamenať, že mnohé problémy zostávajú a z hľadiska stavu životného prostredia a ich hlavnými sú najmä hospodárske aktivity - predovšetkým energetika, doprava, chemický priemysel, nevyhovujúci stav environmentálnej infraštruktúry. Ich vplyv sa prejavuje najmä pri emitovaní znečisťujúcich látok do ovzdušia. Napriek zlepšujúcej sa kvalite povrchových a podzemných vôd (zlepšenie technológií, zvýšenie podielu čistenia odpadových vôd, pokles výroby) pretrvávajú problémy najmä v prípade biologických a mikrobiologických ukazovateľov. Ide hlavne o urbanizované a poľnohospodársky využívané územia, kde sa často nachádzajú významné zdroje vôd. Osobitnou problematikou sú odpady a nakladanie s nimi.

To, že je Bratislava ešte stále nevysporiadaná so svojimi environmentálnymi problémami sa prejavuje aj v rámci jej postavenia podľa Environmentálnej regionalizácie SR, keď spadá do Bratislavskej zaťaženej oblasti.

V Slovenskej republike je vymedzených 5 tried úrovne životného prostredia:

- životné prostredie vysokej úrovne (na hygienicky vhodnom území bez negatívnych civilizačných zásahov a s podmienkami vysokej krajinárskej a urbanistickej vhodnosti)
- vyhovujúce životné prostredie (hygienicky vhodné a priemerne hodnotné z krajinárskeho a urbanistického hľadiska)
- narušené životné prostredie (s výskytom ukazovateľov hygienického narušenia v podmienkach vysokej alebo strednej krajinárskej a urbanistickej vhodnosti)
- silne narušené životné prostredie (s výskytom viacerých ukazovateľov hygienického narušenia s kombináciou všetkých stupňov krajinárskej a urbanistickej vhodnosti)
- extrémne narušené životné prostredie (s výrazným prekračovaním limitov ukazovateľov hygienického narušenia).

V nasledujúcej tabuľke č. sa pozrime na podiel jednotlivých tried v Bratislave.

Na znečisťovaní ovzdušia v Bratislavskej zaťaženej oblasti sa podieľa predovšetkým chemický, energetický a strojársky priemysel, ako aj každoročne sa rozširujúca automobilová doprava. Z monitorovaných škodlivín sa na vysokej úrovni znečistenia ovzdušia podieľajú tuhé častice a čiastočne aj oxid dusičitý. Zaťaženie ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami je podmienené emisiami zo stacionárnych priemyselných zdrojov a sekundárnou prašnosťou, plynne znečisťujúce látky sa do ovzdušia dostávajú z priemyselných zdrojov znečistenia a automobilovej dopravy.

Oblasti riadenia kvality ovzdušia sú vymedzené územia podľa § 9, ods. 3 zákona o ovzduší (248/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov), v ktorých kvalita ovzdušia nie je dobrá a preto je potrebné ju riadiť. V Bratislave k tomu prispievajú najmä: Slovnaft, a.s., Bratislava, Paroplynový cyklus, a.s., Bratislava, Volkswagen Slovakia, a.s., Bratislava, OLO, a.s., Istrochem, a.s., Bratislava a Bratislavská teplárenská, a.s., tepláreň II, Bratislava III, ako aj doprava.

Tab.: Vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia (podľa § 9 ods. 3 zákona č. 478/2002 Z.z. kvality ovzdušia za rok 2004)

Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia podľa § 9, ods. 3 zákona o ovzduší	Zóna, resp. aglomerácia	Znečisťujúc a látka
Územie hl. mesta SR Bratislavy	Aglomerácia Bratislava	PM ₁₀

Zdroj: SAŽP, 2006

Na základe hodnotenia kvality povrchových tokov možno konštatovať, že situácia nie je priaznivá. Takmer všetky sledované toky sú silne až veľmi znečistené (jednotlivé základné ukazovatele nadobúdajú hodnotu II – V). K najviac znečisteným vodným tokom patria Morava a Malý Dunaj. Hlavným tokom oblasti je Dunaj. Na znečistení jeho vôd sa podieľajú priemyselné a komunálne odpadové vody a lodná doprava. Kvalita vôd Dunaja v oblasti je nepriaznivo ovplyvňovaná aj znečistením, ktoré privádza jeho horný prítok Morava (I.-V. trieda). Vplyv na kvalitu vôd Malého Dunaja majú hlavne vypúšťané chladiace odpadové vody zo Slovnaftu a splaškové odpadové vody z miest a obcí. Významnými zdrojmi znečistenia vôd sú ČOV Petržalka, ÚČOV Vrakuňa, MCH ČOV Istrochem, a.s., Bratislava a MCHB ČOV Slovnaft, a.s., Bratislava.

Kvalita podzemných vôd je naďalej ovplyvňovaná koncentráciou chemického priemyslu a aktivitami spôsobenými hustým osídlením. Pretrvávajú časté prekročovanie limitov u Fe, Mn, síranov, dusičnanov, a menej u chloridov. Problém pretrvávajú u zvýšených hodnôt NEL_{uv}.

Kontaminácia pôdy z poľnohospodárskej činnosti má priamy vplyv na kontamináciu podzemných vôd. Z pohľadu kontaminácie pôdy neboli v meste prekročené limitné hodnoty sledovaných prvkov (As, Ba, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V). Časť pôdneho fondu je ohrozená eróziou. Potenciálnou vodnou eróziou sú ohrozené najmä časti náplavových kužeľov v Podmalokarpatskej zníženine a na úpätiach Malých Karpát.

Zlý stav životného prostredia spolu so spôsobom života sa odrazili aj na rozsahu chorobnosti, tendenciách demografického vývoja so znakmi starnutia a mortalitou. Úmrtnosť podľa príčiny smrti, trvalého pobytu a podľa pohlavia korešponduje s celoslovenskými ukazovateľmi. U populácie sú hlavnou príčinou úmrtí choroby obehovej sústavy. Príčinou približne ¼ úmrtí u mužov aj žien sú nádorové ochorenia. Pomerne vysoký podiel na úmrtnosti obyvateľstva majú choroby dýchacej sústavy, choroby tráviacej sústavy. U mužov je pomerne vysoký podiel tzv. vonkajších príčin chorobnosti a úmrtnosti.

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Predmetom zámeru na zmenu činnosti je prestavba v uzavretého areálu STU, ktorá bude realizovaná náhradou pôvodného zastaraného objektu ťažkých laboratórií a pomocných objektov novým stavebným objektom Univerzitného centra STU s charakterom služieb študentom a zamestnancov STU v Bratislave. Preto vplyvy zmeny činnosti na životné prostredie budú vo všeobecnosti pozitívne.

IV. 1. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.

Skvalitnenie a skultúrnenie prostredia vnútorných priestorov areálu STU spolu s rozšírením kvality služieb pre študentov a zamestnancov STU vrátane dopravnej obsluhy znamená významnú pozitívnu zmenu spojenú s realizáciou zmeny činnosti, ktorá je predmetom tohto hodnotenia.

Vplyvy na životné prostredie sú v reprezentované jednak požiadavkami na vstupy v procese výstavby a prevádzky areálu, jednak výstupmi realizovanej činnosti ovplyvňujúcimi životné prostredie, ktoré sú podrobnejšie popísané v kapitole III.2.

Z hľadiska priamych dopadov je treba konštatovať, že navrhovanou činnosťou nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Zmena činnosti je realizovaná na zastavanom území vo vnútrobloku areálu STU.

Z hľadiska dopadu na vnútrosídlenú zeleň, celkový rozsah plôch zelene v rámci uzavretého areálu sa zmení z pôvodných 3 719m² na 2 935m², avšak rozdiel v plochách zelene bude kompenzovaný plochou zelenej strechy.

Realizáciou zmeny činnosti nedôjde k zvýšeniu spotreby vody oproti súčasnému stavu, ani zvýšeniu produkcie odpadových vôd.

Realizácia zmeny činnosti nebude znamenať relevantné zvýšenie inštalovaného výkonu elektrických zariadení a teda nebude prispievať k zvýšeniu uhlíkovej stopy.

Zmena činnosti bude realizovaná stavebnou činnosťou vyžadujúcou si dodávku stavebného materiálu. Tento materiál bude zabezpečený dodávateľom stavby dovozom na miesto realizácie a bude sa dbať na použitie ekologicky neutrálnych materiálov.

Zaťaženie prostredia môžu predstavovať odpady z realizácie stavby, avšak v prevažnej miere ide o kategóriu odpadov „O“ - ostatný, ktoré dodávateľ stavby (v zmysle zákona o odpadoch zároveň pôvodca odpadov) podľa možnosti bude okamžite odvážať zo staveniska. Požiadavkou obstarávateľa bude maximalizácia ich recyklácie. Nerecyklovateľné odpady budú odvážané na skládky, a likvidované bez ohrozenia životného prostredia. (podrobnejšie viď kap. III. 2) Osobitné nakladanie si budú vyžadovať odpady, ktoré sú pre svoje škodlivé vlastnosti zaradené do kategórie „N“ - nebezpečný. Budú to napr. kovové a plastové nádoby a obaly znečistené škodlivinami. Tieto musia byť na stavbe zbierané do vyhradeného plechového suda umiestneného v uzavretom sklade. Ich zneškodnenie musí dodávateľ stavby zabezpečiť prostredníctvom oprávnenej firmy.

Prebytočnú výkopovú zeminu zo zakladania objektov a realizácie prípojok inžinierskych sietí je možné využiť pre násypy, terénne úpravy ap. v rámci inej povolenej stavby alebo je možné ju použiť po dohode s Rudnými baňami v Pezinku na rekultiváciu ich banského diela.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti vzniknutý komunálny odpad bude separovaný a likvidovaný firmou OLO a. s.,. Kontajnery na separovane zbierané zložky komunálnych odpadov budú vyvážané 1x za týždeň, prípadne podľa potreby po telefonickom oznámení o ich naplnení. Okrem uvedených odpadov budú vznikať aj ďalšie odpady kategórie „O“ - ostatný. Jedná sa hlavne o odpady zo stravovacej prevádzky. Bude to biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad (pomyje) a odpad z lapača tukov umiestneného na kanalizačnej prípojke. Ďalej to budú odpady z prevádzky administratívy napr. vyradené elektrické a elektronické zariadenia neobsahujúce nebezpečné časti (napr. počítače, tlačiarne, telefóny atď.), či tonery z kopírovacích strojov. Pre tieto odpady bude potrebné vyhradiť samostatný sklad odpadov s plochou cca 4 m². Okrem odpadov kategórie „O“ - ostatný budú vznikať prevádzkou stavby aj odpady kategórie „N“ - nebezpečný. Budú to najmä vyradené elektrické a elektronické zariadenia obsahujúce nebezpečné časti (napr. monitory, chladničky ap.) a odpadové žiarivky a výbojky z osvetľovacích telies. Pre tieto odpady bude potrebné vyhradiť samostatný sklad nebezpečných odpadov s plochou cca 6 m².

Relevantným vplyvom na životné prostredie je jeho potenciálne hlukové zaťaženie.

Medzi rozhodujúce vlastné zdroje hluku patria: VZT a klimatizačné zariadenia, plynová kotolňa, čerpadlá, výťah, eskalátory, zdravotnotechnické rozvody a zariadenia, prevádzka garáže a priestorov občianskej vybavenosti. Zdroje hluku sú situované v samostatných priestoroch, na streche objektu, resp. v niektorých prípadoch aj v miestnostiach s prítomnosťou osôb. Priestory so zdrojmi hluku budú riešené s dodržaním potrebných vibroakustických zásad. Týmto riešením v rámci zmeny činnosti nedôjde k dodatočnému zaťaženiu vonkajšieho prostredia hlukom oproti súčasnému stavu. (podrobnejšie viď kap. III.2.

Rozhodujúcim vonkajším zdrojom hluku je doprava. Zmenou navrhovanej činnosti sa však nemenia súčasné dopravné toky a tým ani zaťaženie územia dopravným hlukom.

Vplyvom na životné prostredie môžu byť aj zdroje exhalátov zaťažujúce ovzdušie. Jediným takýmto zdrojom je zdroj vykurovacieho tepla. Celková produkcia exhalátov je vzhľadom na lepšie teplotné parametre nového objektu oproti pôvodným objektom a modernú technológiu vykurovania nižšia ako pred zmenou posudzovanej činnosti.

V dotknutom území sa neplánujú ďalšie činnosti, ktoré by mohli byť rizikové z pohľadu možného vzniku havárií zaťažujúce životné prostredie ani synergické efekty.

IV. 2. Hodnotenie zdravotných rizík.

S realizáciou zmeny činnosti nie sú spojené žiadne zdravotné riziká.

IV. 3. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

Vzhľadom na skutočnosť, že realizácia zmeny činnosti je viazaná na uzavretý areál STU v intenzívne zastavanom území centra hlavného mesta SR Bratislavy, nedá sa očakávať akýkoľvek priamy či nepriamy vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia.

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Prestavba areálu STU s názvom „Univerzitné centrum STU“

Prestavba areálu, ponímaná ako zmena doterajšej činnosti, bude realizovaná náhradou pôvodného objektu ťažkých laboratórií novým stavebným objektom Univerzitného centra STU v Bratislave umiestneným v uzavretom areáli troch fakúlt STU v Bratislave, ktorý je ohraničený Námestím Slobody, ulicami Radlinského, I. Karvaša a Kollárovým námestím.

Predmetný areál sa nachádza v Bratislavskom kraji, Okres Bratislava I, Obec Hlavné mesto SR Bratislava, katastrálne územie Staré Mesto.

Plánovaná aktivita sa týka parciel vo vlastníctve STU v Bratislave, výstavba sa dotkne aj troch parciel, ktoré sú momentálne vo vlastníctve mestskej časti Bratislava – Staré Mesto. V tomto prípade prebiehajú intenzívne rokovania s vlastníkom o výmene pozemkov, pričom je reálny predpoklad doriešenia vlastníckych vzťahov do konca roka 2016.

Slovenská technická univerzita v Bratislave v rámci svojho strategického rozvoja plánuje zriadiť Univerzitné centrum STU. V centre sa budú nachádzať posluchárne a študovne, knižnica, predaj kníh a skrípt, laboratória v 1.PP a 2.NP, prezentačné priestory pre potreby propagácie univerzity

a jednotlivých fakúlt, kancelárske priestory pre know-how centrum, stály výstavný priestor, konferenčné priestory variabilne deliteľné, kongresové centrum a súvisiace doplnkové služby.

V súčasnej dobe sa na mieste výstavby novej budovy Univerzitného centra STU nachádza stavebný objekt „Ťažké laboratória“. Jedná sa o objekt s dvomi nadzemnými podlažiami a jedným podzemným podlažím. Nachádzajú sa tu výskumné laboratória viacerých ústavov Strojníckej fakulty STU.

Realizáciou zámeru výstavby Univerzitného centra STU v Bratislave dôjde v prvej fáze k asanácii stavebného objektu Ťažkých laboratórií a ďalších drobných objektov v ich okolí a vykonajú sa potrebné terénne úpravy. Zrušia sa aj existujúce vonkajšie parkovacie miesta vo vnútri areálu tvoreného budovami STU. V ďalšej fáze sa v areáli vybuduje nový stavebný objekt Univerzitného centra.

Cieľom posudzovaného zámeru je v prvom rade navrhnuť priestor pre komunikáciu. Stretávanie sa, využívanie služieb pre zamestnancov a študentov STU a vytvoriť nadčasové univerzitné zariadenie, ktoré ponúkne okrem potrebných funkcií aj miesto zážitkového stretávania sa študentov a pedagógov a vytvorí nové srdce Slovenskej technickej univerzity. Zámer nerieši iba objekt Univerzitného centra STU, ale snaží sa vytvoriť priestorový koncept nového Centra v areáli STU, so všetkými prevádzkovými väzbami na okolité fakulty. Vytvára zážitkový priestor s funkčnou náplňou, ktorá bude slúžiť študentom a pedagógom všetkých fakúlt STU. Nové Centrum chce objekty filozoficky spájať ako centrum, alebo srdce fakúlt. Nenárokujú si hmotou prehlušiť existujúce hodnotné budovy jednotlivých fakúlt, ale má byť akýmsi spojovacím a zjednocujúcim článkom okolitej rôznorodosti hmôt, budov a aj špecializovaného študijného zamerania Slovenskej technickej univerzity. Z týchto dôvodov možno konštatovať, že predpokladané vynaložené investičné prostriedky zodpovedajú obsahovej náplni a požadovanému štandardu, interiérovému riešeniu a vonkajšiemu architektonicko-výtvarnému stvárneniu objektu.

Veľkorysé riešenie celého vnútorného dvora s vytvorením nového hravého a plynúceho objektu, ktorý neuvažuje s budovou ťažkých laboratórií, tie presúva do podzemia a 1.NP, s presvetlením s výraznými architektonickými svetlíkmi. Objekt svojou formou a hmotou navádza na spájanie a prepojenie jednotlivých fakúlt do jedného spoločného centra. V návrhu je vytvorený jednopodlažný suterén s parkovaním vozidiel a laboratóriami. Ďalšie parkovacie plochy sú vytvorené na teréne novej landscape úpravy dvora, pričom spevné plochy a parkovacie plochy nenásilne prelínajú v jednotu.

Pred spracovaním Investičného zámeru boli vykonané nasledovné prieskumy:

- Výškopis a polohopis záujmového územia
- Kópia katastrálnej mapy, Okresný úrad Bratislava
- ÚPN - mesta Bratislava, 2007
- Atlas ortofotomáp mesta Bratislava, M 1:6000, Geodis Slovakia
- Fotodokumentácia územia, 07/2016

- digitálny mapový podklad
- digitálny mapový podklad so zakreslenými sieťami v území
- Architektonicko urbanistická štúdia Univerzitné stredisko vedecko-technických služieb STU, spracovateľ Ateliér obchodu a cestovného ruchu s.r.o., apríl 2010

Územný plán mesta pre danú lokalitu s parcelami vo vlastníctve STU a s parcelami mesta vo dvore areálu charakterizuje územie ako **stabilizované územie**. Kód funkčného využitia je 201 – Územie občianskej vybavenosti, kde zariadenia školstva, vedy a výskumu je prevládajúce teda prípustné funkčné využitie. Poloha parcely je súčasťou územia kompaktného mesta. Územie kompaktného mesta tvorí územie blokovej zástavby mestských častí Staré Mesto. Územný plán v tejto časti mesta pripúšťa aj dostavby, pričom požaduje rešpektovať typický charakter bloku.

Pred zahájením hlavnej stavebnej činnosti, za účelom uvoľnenia riešeného územia je nutné zrealizovať búracie práce pôvodného objektu Laboratórií a jestvujúcej trafostanice a ďalších drobných objektov.

Počas výstavby nie je nutné stanovovať mimoriadne dočasné, ochranné hygienické pásma. Ochranné pásma jestvujúcich dočasných i trvalých nadzemných a podzemných I.S. a ich súvisiacich zariadení budú počas výstavby rešpektované v rozsahu príslušnej legislatívy resp. bude s nimi nakladané v zmysle projektového riešenia. Zvláštne a osobitné opatrenia počas výstavby, v dotyku s inžinierskymi sieťami, revíznymi šachtami a ostatnými objektmi a zariadeniami napr. v majetku SPP, ZSE, BVS a pod. budú spresnené v samostatných projektových riešeniach ďalšieho stupňa projektovej prípravy (napr. problematika trvalého prístupu majiteľov a správcov I.S. k objektom a zariadeniam počas výstavby, poloha dočasných objektov navrhovaných zariadení staveniska voči ochranným pásmam týchto zariadení a pod.).

Súčasťou urbanistického riešenia areálu sú tiež prvky malej architektúry. S dôrazom na estetickú kvalitu je riešená najmä samotná pasáž obchodnej prevádzky.

V areáli sa uvažuje s takou úpravou, aby bol vytvorený celistvý a jednoliaty dojem vnútorných priestorov, zelenej strechy a dvora so zeleňou. Navrhuje sa umiestnenie vzrastlej kríkovej zelene na streche retailu a vzrastlej zelene vo dvore.

Nový objekt pretvára dané územie a umiestňuje v ňom podzemné parkoviská, služby a obchodné prevádzky, byty. Jednotlivé časti objektu sú výškovo rozdielne. Pod objektmi bude podzemná parkovacia garáž. Vzhľadom na celkovú koncepciu riešenia je navrhovaná za hlavným objektom dvojpodlažná hmota Retailu, ktorý má navrhnutú zelenú strechu a vo dvore umiestnenie vzrastlej zelene.

Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie s ohľadom na časové a kvalitatívne hľadisko možno odpadové hospodárstvo stavby rozdeliť do dvoch etáp:

I. pri realizácii stavby,

II. pri prevádzke stavby.

I. Odpady z realizácie stavby

Jedná sa prevažne o kategóriu odpadov „O“ - ostatný, ktoré dodávateľ stavby (v zmysle zákona o odpadoch zároveň pôvodca odpadov) podľa možnosti bude okamžite odvážať zo staveniska na skládky, ktoré majú povolenie uskladňovať ich, t. j. na riadené skládky odpadov.

II. Odpady z prevádzky

Prevádzkou stavby bude produkovaný najmä zmesový komunálny odpad (bežné smeti) a separovane zbierané zložky komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo a plasty (PET fľaše), všetky vymenované odpady patria do kategórie „O“ - ostatný. Tieto odpady budú zhromažďované vo vyhradených kontajneroch umiestnených v dvoch kontajnerových stojiskách vo dvore STU pri vjazde z Radlinského ulice. Správca objektov pred uvedením stavby do užívania objedná u firmy OLO a.s. Bratislava potrebný počet kontajnerov a ich pravidelný odvoz v súlade s VZN o nakladaní s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi.

Parkovacie miesta

Plánovanou prestavbou vnútorného areálu STU v Bratislave vznikne celkovo 133 nových parkovacích miest v porovnaní so súčasným stavom.

V súčasnej dobe je v areáli vytvorených 257 parkovacích stojísk na úrovni terénu, po navrhovanej zmene vznikne 306 stojísk v 1.PP a 84 stojísk v tesnom susedstve nového stavebného objektu, spolu 390 parkovacích miest. Počet parkovacích miest v okolí STU sa nezmení, zostane na úrovni dnešných 105 stojísk.

Vzhľadom na skutočnosť, že zmena činnosti sa realizuje v uzavretom areáli, nedochádza v jej dôsledku k významným zmenám spotreby energií ani materiálov, či produkcii odpadov, neočakávajú sa žiadne významné dopady zmeny činnosti na životné prostredie v procese realizácie novej činnosti. V etape realizácie zmeny asanáciou jestvujúcich objektov a ich náhradou novým objektom stavebnou činnosťou dôjde jednak k produkcii odpadov, jednak spotrebe materiálov a energií. Vzhľadom na charakter činností, ktoré sú predmetom zmeny nie sú odpady v kategórii nebezpečné odpady a budú v maximálnej možnej miere recyklované. Spotreba materiálov bude pokrytá dodávkou stavebných materiálov a technológií v zodpovedajúcich štandardoch.

VI. Prílohy

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

Navrhovaná činnosť zatiaľ nebola posudzovaná podľa zákona.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Príloha 2 – mapky predmetného územia

3. Výpis z katastra nehnuteľností

Príloha 3 – Listy vlastníctva a snímky z katastrálnej mapy dotknutých parciel

4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:

Príloha 4 – Investičný zámer výstavby Univerzitného centra STU

VII. Dátum spracovania

20.12.2016

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

Ing. Milan Belko, PhD., Vazovova 5, 812 43 Bratislava

IX: Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

prof. Ing. Robert Redhammer, PhD.
rektor
Slovenská technická univerzita v Bratislave