

**KONCEPCIA ROZVOJA UNIVERZITNEJ NEMOCNICE BRATISLAVA**

**A**

**NÁVRH REALIZÁCIE VÝSTAVBY NOVEJ UNIVERZITNEJ NEMOCNICE V BRATISLAVE**

## Obsah

1.	Ciele novej univerzitnej nemocnice Bratislava.....	4
1.1.	Ciele výsledkové .....	4
1.2.	Ciele výstupové.....	4
2.	Východiská.....	6
2.1.	Projekt výstavby novej Univerzitnej nemocnice Bratislava.....	6
2.1.1.	Legislatívna história 1982 -2016.....	6
2.1.2.	Dôvody prerušenia realizácie projektu novej Univerzitnej nemocnice Bratislava formou PPP.....	7
2.1.2.1.	Rozloženie rizika a financovanie.....	7
2.1.2.2.	Miesto výstavby.....	7
2.1.2.3.	Riziko súvisiace s procesom verejného obstarávania.....	8
2.1.3.	Vecná história 1982 -2016.....	8
2.2.	Súčasný poskytovanie zdravotnej starostlivosti v Bratislave .....	10
2.2.1.	Univerzitné nemocnice Bratislava .....	10
2.2.2.	Špecializované a ostatné nemocnice.....	11
2.3.	Súčasný stav vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.....	11
2.3.1.	Doktorské študijné programy .....	11
2.3.2.	Pregraduálne vzdelávanie v Univerzitnej nemocnici Bratislava .....	12
2.3.2.1.	Doktorandské postgraduálne štúdium v UN Bratislava .....	13
2.3.2.2.	Špecializačné štúdium a certifikačná príprava - ďalšie vzdelávanie v UN Bratislava .....	13
2.3.3.	Ošetrovatelstvo .....	14
2.3.3.1.	Pregraduálne vzdelávanie v Univerzitnej nemocnici Bratislava .....	14
2.3.3.2.	Doktorandské postgraduálne štúdium Univerzitnej nemocnice Bratislava .....	15
2.3.3.3.	Špecializačné štúdium a certifikačná príprava – ďalšie vzdelávanie v UN Bratislava.....	16
2.4.	Technické východiská .....	17
2.4.1.	Územné rozmiestnenie zdravotnej starostlivosti v Bratislave .....	17
2.4.2.	Posúdenie súčasného technického stavu nemocníc UNB.....	19
2.4.3.	Finančné východiská.....	19
3.	Koncept novej Univerzitnej nemocnice.....	21
3.1.	Reorganizácia súčasného profilu organizácie UNB .....	21
3.2.	Koncepcia nového vzdelávania, vedy a výskumu v univerzitnej nemocnici.....	25
3.2.1.	Veda a výskum.....	25
3.2.2.	Právny rámec cieľového stavu spolupráce pri vzdelávaní.....	27
3.3.	Zabezpečenie lôžkových kapacít novej UNB - predpokladaný dopyt.....	28
3.3.1.	Prognóza demografického vývoja .....	28
3.3.2.	Funkčný model novej nemocnice .....	29
3.4.	Umiestnenie novej Univerzitnej nemocnice .....	32

3.4.1.	Rozloženie dostupnosti podľa lokalít .....	32
3.4.2.	Návrh riešenia novej Univerzitnej nemocnice vo väzbe na posudzované lokality.....	33
3.4.2.1.	Rekonštrukcia všeobecnej nemocnice Ružinov.....	33
3.4.2.2.	Výstavba novej nemocnice v lokalite Rázsochy.....	34
3.5.	Rámec riadenia a financovania novej Univerzitnej nemocnice Bratislava .....	35
3.6.	Časový harmonogram.....	39
3.7.	Kľúčové rizika projektu .....	41
4.	Záver .....	42
5.	Prílohy.....	43
5.1.	Príloha 1: Posúdenie variantov realizácie novej Univerzitnej nemocnice Bratislava .....	43
5.1.1.	Krok 1: Posúdenie potreby a možnosti modifikácie Univerzitnej nemocnice Bratislava .....	44
5.1.2.	Krok 2: Analýza možností reprofilizácie UNB .....	47
5.1.3.	Krok 3: Analýza pozemkov.....	54
5.1.3.1.	Lokalita A Rázsochy .....	54
5.1.3.2.	Lokalita B existujúca všeobecná nemocnica Ružinov .....	56
5.1.3.3.	Lokalita C východ Bratislavy .....	58
5.1.3.4.	Lokalita D Patrónka.....	60
5.1.3.5.	Časový harmonogram.....	62
5.1.3.6.	Záver posúdenia lokalít .....	63
5.1.4.	Krok 4: Analýza formy realizácie projektu nUNB.....	63
5.2.	Príloha 2: Detail praktickej výučby LF UK a LF SZU na UNB.....	67
5.3.	Príloha 3: Špecializačné štúdium v na LF UK Bratislava .....	68
5.4.	Príloha 4: Počet absolventov doktorandského postgraduálneho štúdia LF UK Bratislava.....	69
6.	Zoznam tabuliek .....	71
7.	Zoznam grafov .....	72
8.	Zoznam obrázkov.....	72

# 1. Ciele novej univerzitnej nemocnice Bratislava

## 1.1. Ciele výsledkové

Projekt „Konceptia rozvoja Univerzitnej nemocnice Bratislava“ kladie najvyšší dôraz na kvalitu poskytovania zdravotnej starostlivosti, jej priamu kooperáciu s novým konceptom univerzitného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov a implementáciu výsledkov klinického výskumu.

Zameranie projektu je fokusované na výsledkové ciele uvedené v tabuľke 1.

Cieľ	Časový horizont	Merateľný ukazovateľ
1 Zlepšenie kvality poskytovaných služieb a efektivity	strednodobý	zníženie liečiteľnej úmrtnosti v Bratislavskom regióne o 5% do roku 2030 <sup>1</sup>
		zvýšenie kvality prostredia v zdravotníckych zariadeniach (certifikácia JCI)
		navýšenie kapacít dlhodobej a následnej starostlivosti o 100% do roku 2030
		dosiahnutie obložnosti lôžok na úrovni 85% do roku 2025
		zníženie počtu reoperácií o 35% do roku 2030
		zníženie pomeru tzv. ACSC na celkových hospitalizáciách na 30% do roku 2030 <sup>2</sup>
2 Zvýšenie kvality vysokoškolského vzdelávania	strednodobý	zvýšenie počtu lekárov špecialistov do systému vysokoškolského vzdelávania, ktorí budú zabezpečovať prípravu lekárov
		stabilizácia zamestnaných lekárov po ukončení špecializácie o 1% pre kvalitu vzdelávania
3 Posilnenie klinického výskumu a vývoja a jeho kvality	strednodobý	zvýšenie objemu finančných prostriedkov na vedu a výskum získaných vysokými školami, biomedicínskym centrom zo súťaží zo zahraničia a zo štátneho rozpočtu o 5%
		nárast podporovaných EU projektov výskumu o jeden/rok

Tabuľka 1 Výsledkové ciele projektu "Konceptia rozvoja UNB"

## 1.2. Ciele výstupové

Cieľom projektu novej Univerzitnej nemocnice Bratislava (ďalej len "nUNB") je reorganizácia štruktúr poskytovanej starostlivosti v regióne so zameraním na výstavbu a rekonštrukciu kapacít potrebných na poskytovanie najnáročnejšej a najkomplexnejšej zdravotnej starostlivosti.

Nový koncept poskytovania by mal predstavovať integrovaný medicínsky systém, ktorý:

- je schopný efektívne reagovať na dopyt poskytovania špecializovanej zdravotnej a vysokošpecializovanej zdravotnej starostlivosti najvyššej kvality,

<sup>1</sup> MZ SR si je vedomé, že zlepšenie ukazovateľa odvrátiteľnej úmrtnosti je primárne závislé od faktorov ako je prevencia, včasná diagnostika a samotné zlepšenie terciálnych kapacít a kvality liečby nemá až taký výrazný dopad na liečiteľnú úmrtnosť. Rýchlejší čas prijmu urgentných prípadov, operácií či rozšírenie diagnostických možností sú však možnosti, ktoré bude môcť nová univerzitná nemocnica poskytnúť, a preto je tento indikátor jedným z kľúčových cieľov projektu

<sup>2</sup> ACSC – „ambulatory case sensitive conditions“ – sú medicínske prípady a diagnózy, ktoré pri správnej liečbe nemajú byť liečené hospitalizačne, nová univerzitná nemocnica má mať posilnené ambulantné kapacity, ktoré by mali tento indikátor pozitívne ovplyvniť

- kontinuálne prepojí poskytovanie zdravotnej starostlivosti so vzdelávaním na univerzitách pripravujúcich zdravotníckych pracovníkov, vytvorením spádového univerzitného centra, aktívne implementuje poznatky z biomedicínskeho a klinického výskumu translačného typu.

## 2. Východiská

Projekt výstavby novej nemocnice pochádza z 80-tych rokov minulého storočia ako potreba modernizácie výučbovej základne a vytvorenia nemocnice moderného typu. V očakávaní dokončenia tohto projektu došlo k útlmu investícií do modernizácie a významnejšej údržby existujúcich zariadení. Nakoľko však došlo k viacnásobným zmenám v projekte a tento nebol dokončený ani v priebehu 30-tich rokov, nedostatok modernizácie existujúcej infraštruktúry spôsobil jej kritický stav.

### 2.1. Projekt výstavby novej Univerzitnej nemocnice Bratislava

#### 2.1.1. Legislatívna história 1982 -2016

- Rozhodnutie vlády o výstavbe Fakultnej nemocnice Rázsochy (1982);
- Začiatok výstavby nemocnice Rázsochy (1987)
- Rozhodnutia o zmene stavby pred dokončením z rokov 1996, 1997, 2002, 2005, 2008, 2010
- Uznesenie vlády SR č. 242/2010 k návrhu na finančné zabezpečenie realizácie projektu Fakultná nemocnica s poliklinikou Rázsochy - finančné zabezpečenie realizácie projektu nemocnice s poliklinikou Rázsochy formou PPP;
- Uznesenie vlády SR č. 363/2013 k informácii o stave investícií v akútnej lôžkovej zdravotnej starostlivosti na Slovensku a zámeru realizácie výstavby novej nemocnice v Bratislave – vláda ukladá ministerke zdravotníctva predložiť na rokovanie vlády štúdiu uskutočniteľnosti investícií v akútnej lôžkovej zdravotnej starostlivosti na Slovensku v rámci zámeru realizácie výstavby novej nemocnice v Bratislave
- Uznesenie vlády SR č. 296/2014 k „Štúdii uskutočniteľnosti investícií v akútnej lôžkovej zdravotnej starostlivosti na Slovensku v rámci zámeru realizácie výstavby novej nemocnice v Bratislave - Súhrnná správa“ – vláda ukladá ministerke zdravotníctva vypracovať v spolupráci s podpredsedom vlády a ministrom financií návrh na finančné zabezpečenie realizácie projektu výstavby novej nemocnice s poliklinikou v Bratislave z mimorozpočtových zdrojov a zahájiť projektové práce na príprave podkladov nevyhnutných pre reálne zahájenie prác na výstavbe novej nemocnice v Bratislave
- Štúdia uskutočniteľnosti označila za vhodnú formu realizácie novej nemocnice PPP projekt, pričom predpokladala že nová univerzitná nemocnica v Bratislave nahradí nemocnice Staré mesto, Kramáre a Ružinov, ktoré sa zatvoria resp. pretransformujú na poskytovateľov ambulantnej a doliečovacej starostlivosti
- MZ SR uzavrelo 11.2.2015 zmluvu o poradenských službách s konzorciom Ernst & Young Financial Advisory, s.r.o. a Ružička Csekés s.r.o. s názvom „Komplexné finančné, právne a technické poradenstvo a poradenstvo v procese verejného obstarávania v súvislosti s prípravou a realizáciou PPP projektu novej Univerzitnej nemocnice v Bratislave“ (ďalej len „poradenská zmluva“) v hodnote 2,25 mil. EUR bez DPH<sup>3</sup>. Zmluva pokrývala celý projektový manažment, podporu pri právnych, technických aj finančných prípravách projektu.
- Január 2015 - MZ SR oznámilo následne začatie verejného obstarávania – súťažného dialógu na zákazku s názvom: „Koncesia na návrh, výstavbu, financovanie, prevádzku a údržbu novej univerzitnej nemocnice v Bratislave s očakávanou dĺžkou prevádzky 30 rokov, vrátane poskytovania vysokoškolského a ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov“

---

<sup>3</sup> Suma nezahŕňa náklady na prípravu štúdie uskutočniteľnosti vo výške 739 tis. EUR bez DPH

- Jún 2015 – Február 2016 prebehli 3 kolá súťažného dialógu na ktorom uchádzači predstavili svoje predbežné návrhy a pripravil sa návrh koncesnej zmluvy a finálneho informatívneho dokumentu
- Platnosť Poradenskej zmluvy s konzorciom Ernst & Young Financial Advisory, s.r.o. a Ružička Csekés s.r.o skončila 29.2.2016,
- 2.11.2016 – vláda uznesením číslo 503/2016 **ruší výstavbu novej nemocnice formou PPP** a ukladá MZ SR úlohu pripraviť alternatívny plán do konca marca 2017

### 2.1.2. Dôvody prerušenia realizácie projektu novej Univerzitnej nemocnice Bratislava formou PPP

Počas súťažného dialógu obstarávania nUNB formou PPP bolo na základe diskusií s kvalifikovanými uchádzačmi a ich predbežných návrhov riešení potvrdené, že existujú výrazné prekážky na strane financovania, rozloženia rizika v projekte, miesta výstavby ako aj formy obstarávania. Tieto prekážky postavili výhodnosť PPP modelu do inej perspektívy oproti pôvodným predpokladom, čo viedlo vládu k zrušeniu PPP projektu uznesením č. 503/2016 v Novembri 2016. Nasledujúce tri kapitoly popisujú kľúčové dôvody prerušenia projektu formou PPP.

#### 2.1.2.1. Rozloženie rizika a financovanie

- plánované rozloženie rizika v projekte medzi súkromný sektor a verejný sektor bolo veľmi ambiciózne a má limitovaný precedens v iných projektoch
- viaceré parametre projektu zakladajú významné riziká na celkovú jeho realizovateľnosť, čo potvrdili aj predbežné prepočty od všetkých súťažiacich, ktorí súčasné parametre projektu nedokázali finančne oceniť;
- aj pri financovaní zo strany štátu by bolo potrebné podstatným spôsobom znížiť riziko dopytu projektu cez platbu za dostupnosť alebo iné garancie tak aby bol projekt financovateľný zo strany vlastného kapitálu uchádzačov.

Vyššie uvedené zistenia postavili výhodnosť PPP modelu do inej perspektívy oproti pôvodným predpokladom. Kľúčová výhoda synergického efektu zabezpečenia všetkých fáz prípravy, financovania, výstavby, a následnej prevádzky novej nemocnice zo strany súkromného partnera sa strácala v dôsledku chýbajúceho apetítu súkromného sektora znášať riziká, ktoré mali byť na súkromný sektor prenesené. Preukázaná potreba významného finančného vstupu verejného sektora s dodatočnými právnymi a komerčnými zárukami realizovateľnosti projektu ešte viac oslabila výhodnosť realizácie projektu cez PPP.

Sporné parametre, ako napríklad vlastníctvo nemocnice v rukách partnera, ako aj financovanie zabezpečené na základe dopytu (zdravotnou poisťovňou) či očakávaná štátna garancia, sa ukazuje, že náklady na financovanie a teda aj efektivita vynakladania verejných prostriedkov sú v dôsledku vyššieho rizika vyššie, ako keby sa projekt realizoval priamo z verejných zdrojov.

Na toto riziko bolo MZ SR upovedomené aj spracovateľmi štúdie uskutočniteľnosti, avšak nedostatočné referencie z iných krajín ho nevedeli potvrdiť ani vyvrátiť. Až samotný súťažný dialóg ukázal, že projekt nesie z pohľadu súkromného investora ťažko eliminovateľné riziko.

#### 2.1.2.2. Miesto výstavby

Počas Súťažného dialógu bolo na základe diskusií s kvalifikovanými uchádzačmi a ich predbežných návrhov riešení potvrdené, že:

- realizácia Projektu v zvolenej lokalite Patrónka pri dodržaní predpokladaných parametrov novej nemocnice nie je možná bez zmeny územného plánu mesta Bratislavy vo vzťahu k predmetnej lokalite;
- zmena územného plánu je proces, ktorý je významne časovo náročný a zároveň nie je pod kontrolou verejného obstarávateľa ani úspešného uchádzača;
- zmena územného plánu by nepochybne musela predstavovať odkladaciu podmienku účinnosti koncesnej zmluvy, pričom vzhľadom na nemožnosť kontrolovať výsledok a trvanie tohto procesu, aj v prípade jej dosiahnutia by táto zmena (v závislosti od jej podmienok a trvania) mohla mať výrazný dopad na samotnú koncesnú zmluvu a jej parametre.

Štúdia uskutočniteľnosti PPP projektu predpokladala nadobudnutie pozemku v lokalite Patrónka bezodplatne. Pozemok je vo vlastníctve akciovej spoločnosti so 100% majetkovou účasťou štátu – Nemocnica svätého Michala, a. s.. Majetok akciovej spoločnosti nemožno bezodplatne prevádzať ako je tomu v prípade správcov majetku štátu. Počas Súťažného dialógu bol verejný obstarávateľ zo strany ich vlastníka informovaný, že pozemok je možné poskytnúť pre účely Projektu za sumu približne 32,2 mil. EUR.

Táto suma nebola zohľadnená pri kalkulácii výhodnosti PPP modelu a túto opätovne postavila do inej perspektívy oproti pôvodným východiskám.

### 2.1.2.3. Riziko súvisiace s procesom verejného obstarávania

V súvislosti s vyššie uvedenými zmenami okolností bolo potrebné zvážiť nasledujúce skutočnosti:

- v prípade pokračovania Súťažného dialógu pri prezentovanom rozložení rizika Projektu a zachovaní lokality Patrónka bolo nepravdepodobné, že bude zabezpečená dostatočná súťaž (viacerí z kvalifikovaných uchádzačov pravdepodobne by nepredložili ponuku);
- pre realizovateľnosť Projektu bolo preto potrebné podstatným spôsobom zmeniť rozloženie rizika Projektu, ako aj lokalitu výstavby;
- toto predstavuje významné zdržanie Súťažného dialógu (potrebná zmena dokumentácie, návrhov uchádzačov, nové rokovania s uchádzačmi);
- významné zmeny Projektu mohli byť zo strany Úradu pre verejné obstarávanie („ÚVO“) vyhodnotené ako zmeny nedovolené, ktoré ak by boli zohľadnené na začiatku Súťažného dialógu, mohli znamenať iný (prípadne širší) okruh záujemcov o zákazku;
- Na ÚVO boli podané 4 námietky a bolo pravdepodobné, že v prípade zmien Projektu by pribudli ďalšie. Vzhľadom na systém revízných postupov, keď sa o námietkach rozhoduje až po faktickom ukončení procesu (po podaní ponúk), existuje riziko, že aj napriek dodatočným nákladom a výraznému zdržaniu Súťažného dialógu nakoniec, kvôli podstatným zmenám Projektu, by došlo k jeho zrušeniu zo strany ÚVO na jeho samom konci;
- pokračovanie v Súťažnom dialógu pri zmenenom rozložení rizika by tiež znamenala potrebu ďalšieho angažovania poradcu, keďže platná zmluva o poskytovaní skončila 29.2.2016 a odhadovaný termín potreby poradenských služieb bol minimálne koniec roka 2017.

Sumarizujúc vyššie uvedené, bolo zrejmé, že v Súťažnom dialógu by bolo potrebné významne zmeniť rozloženie rizika Projektu, čo predstavovalo nemalé časové a finančné náklady pre verejného obstarávateľa a uchádzačov, pričom samotné zmeny v rozložení rizika predstavovali riziko zrušenia Projektu aj napriek dodatočnému času a nákladom.

### 2.1.3. Vecná história 1982 -2016



Nevyhovujúca sieť a nová koncepcia rozvoja siete zdravotníckych zariadení v Bratislave v sedemdesiatych rokoch minulého storočia bola dôvodom na vypísanie architektonickej súťaže, ktorá tento stav mala zhodnotiť a navrhnúť riešenie. Na výstavbu nového areálu súboru stavieb bolo vybraté územie Rázsochy v mestskej časti Bratislava – Lamač.

Podľa dostupných informácií malo pôvodnú koncepciu výstavby tvoriť päť samostatných stavieb (etáp výstavby) v tomto rozsahu a poradí :

1. stavba – Fakultná nemocnica s orientáciou na chirurgické disciplíny s kapacitou 405 postelí
2. stavba – Fakultná nemocnica s orientáciou na interné disciplíny s uvažovaným rozšírením lôžkovej kapacity o ďalších 1.320 postelí
3. stavba – Teoretické ústavy lekárskej fakulty
4. stavba – Ústavy klinickej onkológie
5. stavba – Internáty stredného zdravotníckeho personálu

Pre tento rozsah výstavby bolo v územnom pláne mesta Bratislavy rezervované územie. Majetkovoprávne vysporiadanie pozemkov do vlastníctva FNsP bolo realizované len pre 1. etapu výstavby, a to v rozsahu cca 15 ha územia. Nehnuteľnosti v lokalite Nemocnice Rázsochy boli od pôvodných vlastníkov vykúpené, resp. vyvlastnené v rokoch 1985 až 1988. Areál FNsP Rázsochy je ohraničený z južnej strany ulicou Pod Zečákom a Zidiny, z východnej strany ho lemuje ulica Zelenohorská a intravilán m.č. Lamač. Vlastný areál je situovaný v podhorskom prostredí južného svahu Malých Karpát v tesnom susedstve hlavnej železničnej trate Bratislava - Kúty a diaľnice D2 Bratislava - Malacky - Brno.

K dnešnému dňu je vo vzťahu k výstavbe Nemocnice Rázsochy uzavretých 5 dodávateľských zmlúv, ktoré uzavrela Stavoinvesta Bratislava, s.r.o. (mandatár) v mene a na účet mandanta FNsP Bratislava a to:

- a) Hospodárska zmluva o dodávke stavebných prác na investičnú výstavbu č. 723/86 zo dňa 26. 01. 1987 medzi pôvodným dodávateľom Pozemné stavby n.p. Nitra a pôvodným investorom KÚNZ Bratislava, Riaditeľstvo pre výstavbu fakultných nemocníc a jej 39 dodatkov
- b) Zmluva na výkon inžinierskej činnosti vo výstavbe pre stavbu FNsP Bratislava – Rázsochy, uzavretá medzi FN Bratislava a Stavoinvestou Bratislava zo dňa 7. 2. 1991 a jej 11 dodatkov. Po privatizácii Stavoinvesty Bratislava záväzky prevzala jej nástupnícka organizácia Stavoinvesta Bratislava, s.r.o.
- c) Zmluva na dodávku projektových prác v rozsahu oplotenia a tepelnej izolácie fasády zo dňa 11. 04. 1995 s lehotou plnenia do 15. 05. 1995
- d) Zmluva o dielo na dodávku projektových prác a výkon autorského dozoru so spoločnosťou Zdravoprojekt - Internacionál a.s zo dňa 29. 3. 1996 a jej 7 dodatkov; na základe Zmluvy o prevzatí záväzku zo dňa 29. 09. 1999 došlo k zmene na strane zhotoviteľa a novým zhotoviteľom sa stala spoločnosť ZDRAVOPROJEKT BRATISLAVA s.r.o.
- e) Zmluva na dodávku projektových prác v rozsahu zjednodušenej urbanistickej štúdie areálu všetkých stavieb zo dňa 10. 11. 1999 s lehotou plnenia do 30. 11. 1999

Umiestnenie stavby Nemocnice Rázsochy bolo povolené Rozhodnutím Národného výboru Hlavného mesta SSR Bratislavy, Odboru územného plánovania a architektúry č. ÚPA – 3172-154/24/84 o umiestnení stavby č. 4144 zo dňa 10. 07. 1985.

Prvé stavebné povolenie na stavbu „FNsP -1 stavba stavebné objekty Bratislava Rázsochy“ nadobudlo právoplatnosť dňa 14. 10. 1987. Výstavba začala v roku 1987 s pôvodným plánovaným dokončením v roku 1993. Väčšina stavieb v posudzovanej lokalite má charakter rozostavaných stavieb, ktorých výstavba bola pozastavená prevažne v roku 1991. Od tohto obdobia sú stavby len veľmi minimálne udržiavané a dochádza k morálnemu opotrebovaniu a súčasne k fyzickému opotrebovaniu. Pôvodná lehota na dokončenie stavby, ktorá bola stanovená do mája 1993, bola opakovane predĺžená.

Po roku 1990 došlo k zmene projektu, v dôsledku ktorého zanikla požiadavka na realizáciu 2. stavby. Z dôvodov, že ústavy klinickej onkológie získali iné priestory, v ďalšom rozvoji územia sa s 4. stavbou neuvažovalo.

V súčasnosti je lehota na dokončenie stavby „Fakultná nemocnica s poliklinikou Bratislava Rázsochy – Inovácia 1. stavby“ určená v zmysle právoplatného rozhodnutia Mestskej časti Bratislava Lamač

č. 2016/138-2202/RUSK/zspd/Ká zo dňa 01.03.2016, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 13. 04. 2016, stanovená na **31. 03. 2017**.

**Dňa 28. 11. 2016 podala UNB žiadosť o povolenie zmeny stavby pred dokončením, ktorou požiadala MÚ MČ Lamač, ako príslušný stavebný úrad, o predĺženie termínu dokončenia stavby, a to do termínu 31. 12. 2021. MÚ MČ Lamač listom č. 2017,2016/1228-1703/RUSK/PLV/Ka zo dňa 08.03.2017 predĺžil lehotu na ukončenie stavby do 31.03.2018.**

Areál Rázsochy je súčasťou prerokovávaného Územného plánu zóny Zečák, Bratislava - Lamač. Ministerstvo zdravotníctva SR úzko komunikuje s predstaviteľmi MČ Lamač, o všetkých podstatných zmenách, ktoré by mohli akýmkoľvek spôsobom ovplyvniť rozvoj územia Rázsoch.

## 2.2. Súčasnú poskytovanie zdravotnej starostlivosti v Bratislave

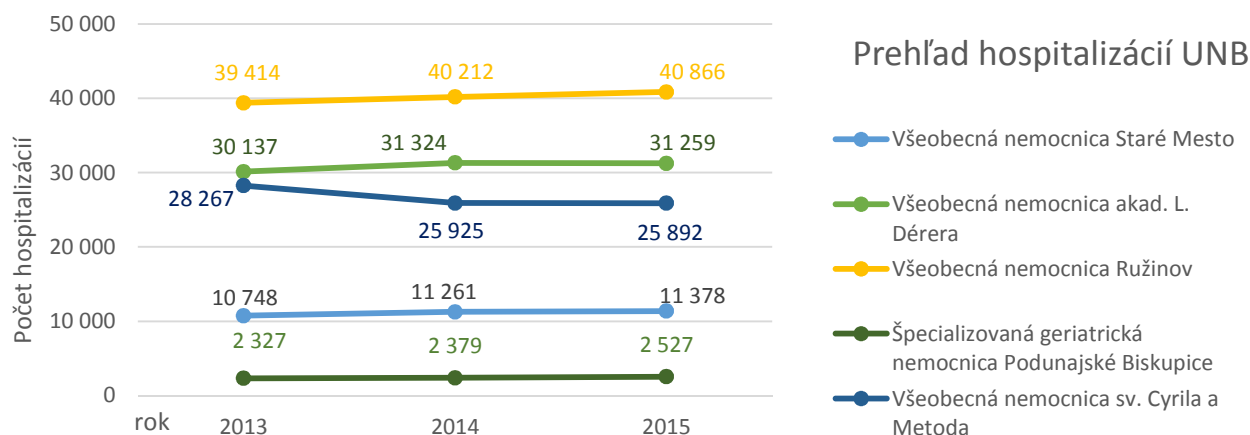
### 2.2.1. Univerzitné nemocnice Bratislava

V Bratislave je v súčasnej dobe zdravotná starostlivosť na úrovni lôžkovej, ambulantnej a spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek poskytovaná v piatich nemocniciach, ktoré sú súčasťou Univerzitnej nemocnice Bratislava, ako štátnej príspevkovej organizácie v pôsobnosti Ministerstva zdravotníctva SR s lôžkovým fondom 2 575 lôžok v roku 2015.

Map	Univerzitná nemocnica Bratislava	Počet odd.	Počet lôžok			Počet hospitalizácií		
		2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
1	Všeobecná nemocnica akad. L. Déreza Kramáre	15	627	625	625	30 137	31 324	31 259
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	8	313	313	313	10 748	11 261	11 378
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	25	881	875	875	39 414	40 212	40 866
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica Podunajské Biskupice	4	113	113	113	2 327	2 379	2 527
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	21	649	639	649	28 267	25 925	25 892
<b>SPOLU</b>		<b>73</b>	<b>2 583</b>	<b>2 565</b>	<b>2 575</b>	<b>110 893</b>	<b>111 101</b>	<b>111 922</b>

Tabuľka 2 Lôžková starostlivosť UNB<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Zdroj NCZI 2017



Graf 1 Počet hospitalizácií UNB 2013 -2015<sup>5</sup>

### 2.2.2. Špecializované a ostatné nemocnice

Okrem univerzitných nemocníc je zdravotná starostlivosť poskytovaná špecializovanými nemocnicami, ktoré patria do pôsobnosti Ministerstva zdravotníctva a nemocnicami, ktoré spadajú pod správu iných inštitúcií.

Map	Všeobecné a špecializované nemocnice	Počet odd.	Počet lôžok			Počet hospitalizácií		
		2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
6	Národný onkologický ústav	18	235	235	237	7 837	7 918	8 181
7	Národný ústav srdcových a cievnych chorôb	18	281	282	282	9 631	10 489	10 922
8	Detská fakultná nemocnica s poliklinikou	15	397	397	397	16 225	17 414	16 980
9	Univerzitná nem. s poliklinikou Milosrdní	9	122	122	122	3 500	3 589	3 667
10	GPN s.r.o.	2	43	48	48	1 502	2 128	2 514
11	Onkologický ústav sv. Alžbety	7	196	183	187	5 826	5 924	5 816
12	Nemocnica svätého Michala	14	100	100	120	2 372	3 924	3 602
13	SI Medical	6	15	15	15	360	279	233

Tabuľka 3 Lôžková starostlivosť špecializované a ostatné nemocnice<sup>5</sup>

## 2.3. Súčasný stav vzdelávania zdravotníckych pracovníkov

### 2.3.1. Doktorské študijné programy

Vzdelávanie budúcich lekárov je zabezpečené v rámci Lekárskej fakulty Univerzity Komenského (ďalej len „LF UK“) Bratislava, Jesséniovej lekárskej fakulty UK v Martine (ďalej len „JLF UK“), Lekárskej fakulty Slovenskej zdravotníckej univerzity (ďalej len „LF SZU“) v Bratislave a Lekárskej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (ďalej len „LF UPJŠ“).

<sup>5</sup> Zdroj NCZI 2017

### 2.3.2. Pregraduálne vzdelávanie v Univerzitetnej nemocnici Bratislava

Univerzitná nemocnica Bratislava (ďalej len „UNB“) je nosným zdravotníckym zariadením zabezpečujúcim výučbu pregraduálneho vysokoškolského doktorského štúdia v študijných programoch všeobecné lekárstvo a zubné lekárstvo pre LF UK v Bratislave a LF SZU v Bratislave, výučbu ďalšieho vzdelávania lekárov v jednotlivých špecializačných odboroch ako aj v ostatných zdravotníckych povolaniach ako je sestra, pôrodná asistentka, fyzioterapeut a pod.. Okrem toho prebieha výučba aj na iných pracoviskách v Bratislave ako Národný onkologický ústav (ďalej len „NOÚ“), Národný ústav srdcových a cievnych chorôb (ďalej len „NÚSCH“), Onkologický ústav svätej Alžbety (ďalej len „OÚsA“) a Detská fakultná nemocnica s poliklinikou (ďalej len „DFNsP“), ktoré zabezpečujú vysoko špecializovanú výučbu. Výučba prebieha aj v Univerzitetnej nemocnici s poliklinikou Milosrdní bratia (ďalej len „UNsP“). Základnými výučbovými pracoviskami a organizačnými jednotkami Univerzitetnej nemocnice sú kliniky, laboratória a klinické výskumné centrá. Rozsah pregraduálneho vzdelávania LF UK v Bratislave, zameraného na praktickú výučbu je uvedený v tabuľke 4. Niektoré kliniky pôsobia ako výučbové pracoviská aj pre LF UK ako aj pre LF SZU. (detail [Príloha 2](#)).

Klinické disciplíny - praktická výučba	Výučbové lôžka	
	LF UK	LF SZU
Nemocnica Kramáre	326	316
Nemocnica Staré mesto	295	0
Nemocnica Ružinov	482	221
Nemocnica sv. Cyrila a Metoda	325	120
ŠGN Podunajské Biskupice	0	50
<b>Spolu výučbové lôžka</b>	<b>1 428</b>	<b>707</b>
	<b>2 138</b>	

Tabuľka 4 Rozsah vzdelávania LF UK BA a LF SZU - praktická výučba v UNB<sup>6</sup>

### Počet absolventov doktorských študijných programov

Aktuálne LF UK v Bratislave eviduje spolu 2995 študentov. V odbore všeobecné lekárstvo je 2574 študentov a v odbore zubné lekárstvo 421 študentov. Dlhodobu LF UK v Bratislave eviduje v priemere 450 študentov v rámci jedného ročníka. Počet študentov v doktorských študijných programoch v časovom období 2014-2016 je uvedený v tabuľke 5.

Študijný program/odbor	stupeň štúdia	2014	2015	2016
Všeobecné lekárstvo	1. a 2.	254	303	302
Všeobecné lekárstvo - anglická výučba	1. a 2.	79	62	81
Zubné lekárstvo	1. a 2.	43	32	36
Zubné lekárstvo - anglická výučba	1. a 2.	29	24	41
<b>Spolu pregraduál</b>		<b>405</b>	<b>421</b>	<b>460</b>
Doktorandské štúdium denná forma	3. stupeň	14	22	22
Doktorandské štúdium externá forma	3. stupeň	21	26	34
<b>Spolu postgraduál</b>		<b>35</b>	<b>48</b>	<b>56</b>
<b>Celkom</b>		<b>440</b>	<b>469</b>	<b>516</b>

Tabuľka 5 Prehľad absolventov LF UK BA 2014-2015<sup>6</sup>

Aktuálne LF SZU v Bratislave eviduje spolu 538 študentov. V odbore všeobecné lekárstvo je 455 študentov a v odbore zubné lekárstvo 83 študentov. Počet absolventov v doktorských študijných programov za roky 2014-2016 je uvedený v tabuľke 6.

Študijný program/odbor	2014	2015	2016
Všeobecné lekárstvo	33	38	38
<b>Absolventi všeobecného lekárstva</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	<b>38</b>

Tabuľka 6 Prehľad absolventov LF SZU 2014-2016<sup>7</sup>

### 2.3.2.1. Doktorandské postgraduálne štúdium v UN Bratislava

Na LF UK v Bratislave je akreditovaných 19 študijných programov v študijných odboroch doktorandského štúdia, tretí stupeň. Počet študentov doktorandského štúdia, spolu je uvedený v tabuľke 7.

Rozsah možností doktorandského štúdia, spolu s počtom študentov je súčasťou [Prílohy 4](#).

Študijný odbor	Počet študentov					
	denná forma			externá forma		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Spolu	120	99	79	249	239	213

Tabuľka 7 Počet študentov doktorandského postgraduálneho štúdia LF UK BA<sup>88</sup>

Na LF SZU v Bratislave sú akreditované 2 študijné programy v študijných odboroch doktorandského štúdia, tretí stupeň. Počet študentov doktorandského štúdia, spolu je uvedený v tabuľke 8.

Študijný odbor	Počet študentov					
	denná forma			externá forma		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Spolu	13	9	47	51	51	43

Tabuľka 8 Počet študentov doktorandského postgraduálneho štúdia LF SZU<sup>7</sup>

### 2.3.2.2. Špecializačné štúdium a certifikačná príprava - ďalšie vzdelávanie v UN Bratislava

Špecializačné štúdium prebieha na všetkých lekárske fakultách v Slovenskej republike od roku 2005. Na LF UK v Bratislave, v akreditovaných odboroch od roku 2009, absolvovalo špecializačné štúdium 588 uchádzačov (tabuľka 9; detail [Príloha 3](#)). V decembri 2016 bolo v rámci špecializačných odborov na LF UK v Bratislave evidovaných 785 uchádzačov.

Špecializačný	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	spolu	študujúcich k 12/2016
Spolu	6	23	59	79	67	72	112	78	588	785

Tabuľka 9 Ďalšie vzdelávanie - špecializačné štúdium a certifikačná príprava - počet absolventov LF UK Bratislava<sup>8</sup>

Rozsah štúdia v rámci certifikačnej prípravy a prehľad počtu absolventov, ako aj počet študujúcich je uvedený nižšie, v tabuľke 10.

<sup>7</sup> Zdroj LF SZU 2017

<sup>8</sup> Zdroj LF UK BA 2017

<b>Certifikačná príprava</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Dentoalveolárna chirurgia	12	11	16	15	17	21
Mamodiagnostika v rádiológii	0	0	0	0	2	3

Tabuľka 10 Certifikačná príprava - počet absolventov LF UK BA<sup>9</sup>

Lekárska fakulta Slovenskej zdravotníckej univerzity uskutočňuje ďalšie vzdelávanie vyše 70 rokov. Aktuálne v ďalšom vzdelávaní je zaradených 5 612 uchádzačov o špecializačné štúdium, certifikovanú prípravu a prípravu na výkon práce v zdravotníctve<sup>9</sup>. Počet absolventov ďalšieho vzdelávania od roku 2010 je uvedený v tabuľke 11.

<b>Ďalšie vzdelávanie</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>spolu</b>	<b>študujúcich k 12/2016</b>
Spolu	900	982	532	692	648	774	733	850	6111	<b>5612</b>

Tabuľka 11 Ďalšie vzdelávanie - špecializačné štúdium a certifikačná príprava- počet absolventov LF SZU Bratislava<sup>10</sup>

### 2.3.3. Ošetrovatelstvo

Výučba v rámci poskytovania zdravotnej starostlivosti je zabezpečená Slovenskou zdravotníckou univerzitou - Fakultou ošetrovatelstva a zdravotníckych odborných štúdií Bratislava (ďalej len „FOaZOŠ SZU“) a Fakultou zdravotníctva Banská Bystrica.

#### 2.3.3.1. Pregraduálne vzdelávanie v Univerzitnej nemocnici Bratislava

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave (ďalej len „SZU“), poskytuje - Fakultou ošetrovatelstva a zdravotníckych odborných štúdií (ďalej len „FOaZOŠ SZU“) uskutočňuje vysokoškolské štúdium v dennej aj externej forme v akreditovaných študijných odboroch: ošetrovatelstvo, fyzioterapia, urgentná zdravotná starostlivosť, pôrodná asistancia, fyziologická a klinická výživa a rádiologická technika. Absolventi bakalárskeho študijného programu získavajú vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa a absolventi magisterského študijného programu získavajú vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa (ošetrovatelstvo a fyzioterapia). Počet absolventov v zdravotníckych študijných programov za roky 2012-2016 je uvedený v tabuľke 12. Dlhodobu FOaZOŠ SZU v Bratislave eviduje v priemere 400 študentov v rámci jedného roka z iných študijných odborov ako doktorských, ktorí majú praktickú výučbu v UNB.

<sup>9</sup> Zdroj LF UK BA 2017

<sup>10</sup> Zdroj LF SZU 2017

Študijný program	Stupeň	Forma	2012	2013	2014	2015	2016
Ošetrovateľstvo	Bc.	denná	19	32	28	24	22
Ošetrovateľstvo	Bc.	externá	63	56	1	0	0
Ošetrovateľstvo	Mgr.	externá	131	99	56	36	27
Pôrodná asistancia	Bc.	denná	17	19	12	17	16
Pôrodná asistancia	Bc.	externá	8	3	0	0	0
Fyzioterapia	Bc.	denná	22	27	26	24	26
Fyzioterapia	Bc.	externá	49	31	31	24	34
Fyzioterapia	Mgr.	externá	68	84	85	164	154
Rádiologická technika	Bc.	denná	11	9	14	22	19
Rádiologická technika	Bc.	externá	24	35	27	14	13
Urgentná zdravotná starostlivosť	Bc.	denná	17	18	26	24	20
Urgentná zdravotná starostlivosť	Bc.	externá	62	32	33	18	33
Fyziologická a klinická výživa	Bc.	externá	0	0	10	0	19
Sociálna práca	Bc.	externá	29	13	8	0	0
<b>Spolu FO a ZOŠ</b>			<b>520</b>	<b>458</b>	<b>357</b>	<b>367</b>	<b>383</b>

Tabuľka 12 Počet absolventov FOaZOŠ SZU 2012-2016<sup>11</sup>

Študijný program	stupeň	forma štúdia	počet
Ošetrovateľstvo	I.	denná	87
Ošetrovateľstvo	II.	externá	69
Pôrodná asistancia	I.	denná	49
Fyzioterapia	I.	denná/externá	59
Fyzioterapia	II.	externá	408
Urgentná zdravotná	I.	denná/externá	43/13
Rádiologická	I.	denná/externá	83/38
<b>Spolu</b>			<b>849</b>

Tabuľka 13 Prehľad počtu študentov FZ SZU v akad. roku 2016/2017<sup>11</sup>

### 2.3.3.2. Doktorandské postgraduálne štúdium Univerzitnej nemocnice Bratislava

Na Fakulte ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií SZU je akreditovaný študijný doktorandský program ošetrovateľstvo, počet študentov je uvedený v tabuľke 14.

Študijný program	stupeň	forma štúdia	počet
Ošetrovateľstvo	III.	denná	4
Ošetrovateľstvo	III.	externá	12
<b>Spolu</b>			<b>16</b>

Tabuľka 14 Prehľad počtu študentov doktorandského, posgraduálneho, štúdia na FOaZOŠ v akad. roku 2016/2017<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Zdroj LF SZU 2017

### 2.3.3.3. Špecializačné štúdium a certifikačná príprava – ďalšie vzdelávanie v UN Bratislava

Na FOaZOŠ SZU je možné pokračovať v jednotlivých zdravotníckych povolaniach (tab.15) v 30 akreditovaných špecializačných študijných programoch a v 11 akreditovaných programoch certifikovanej pracovnej činnosti ďalšieho vzdelávania v tomto rozsahu:

Zdravotnícke povolanie	Špecializačné študijné odbory (ŠO)	Certifikované pracovné činnosti (CPČ)	Zaradených ŠO	Zaradených CPČ	Spolu
Sestra	13	6	477	58	<b>535</b>
Pôrodná asistentka	3	1	44	9	<b>53</b>
Fyzioterapeut	2	2	38	0	<b>38</b>
Asistent výživy	1	0	0	-	<b>1</b>
Zdravotnícky záchranár	2	0	13	-	<b>13</b>
Rádiologický technik	4	2	35	14	<b>49</b>
Zdravotnícky laborant	3	0	17	-	<b>17</b>
Farmaceutický laborant	2	0	43	-	<b>43</b>
<b>Spolu</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>667</b>	<b>81</b>	<b>711</b>

Tabuľka 15 Prehľad počtu uchádzačov FOaZOŠ SZU do ďalšieho vzdelávania v akad. roku 2016/2017<sup>12</sup>

---

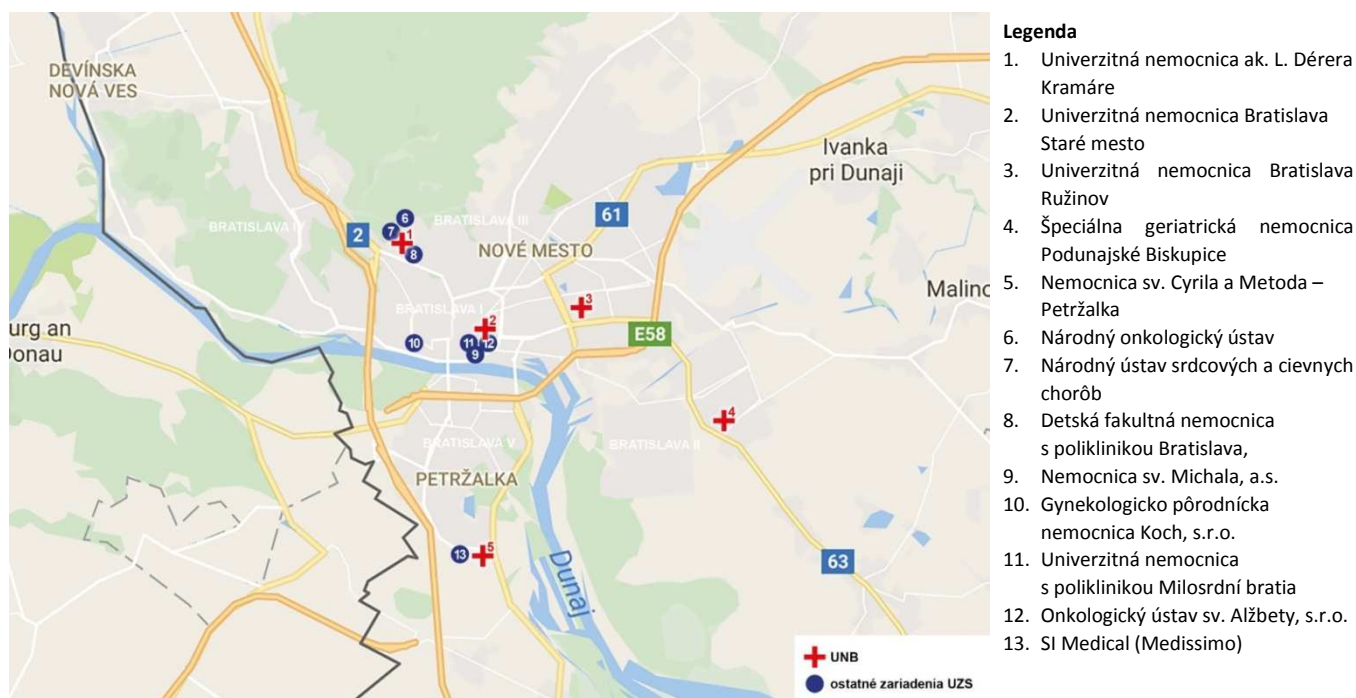
<sup>12</sup>Zdroj LF SZU 2017



## 2.4. Technické východiská

### 2.4.1. Územné rozmiestnenie zdravotnej starostlivosti v Bratislave

Lokalizácia rôznych zdravotníckych zariadení je na území Bratislavy strategicky delená v rámci celého mesta. Z územného hľadiska chýba v Bratislave zdravotnícke zariadenie pre uspokojenie potrieb zdravotnej starostlivosti pre obyvateľov v severozápadnej a severovýchodnej časti Bratislavy.



Obrázok 1 Prehľad územného rozmiestnenia zdravotnej starostlivosti na území Bratislavy

Trend zvyšovania počtu obyvateľov vo veľkých sídelných aglomeráciách je zrejмый aj v Bratislave. Pri porovnaní evidovaného miesta trvalého bydliska pri hospitalizácii v zariadeniach ústavnej zdravotnej starostlivosti je zrejмый nárast počtu pacientov s trvalým bydliskom mimo hlavného mesta Slovenskej republiky. Zvyšovaním počtu obyvateľov, ako aj nárastom poskytovania zdravotnej starostlivosti obyvateľom širšieho regiónu s dosahom na potreby obyvateľstva celého Slovenska v určitých medicínskych oblastiach dochádza k centralizácii a špecializácii poskytovania zdravotnej starostlivosti v rámci celej SR. Tieto aspekty budú odrzradnené vo funkčnej koncepcii návrhu novej nemocnice.

Okres sídla zariadenia	Počet obyvateľov			Počet zariadení ÚZS
	2013	2014	2015	
Okres Bratislava I	38 823	38 988	39 470	2
Okres Bratislava II	111 051	112 054	113 201	1
Okres Bratislava III	62 546	63 081	63 997	1
Okres Bratislava IV	93 948	94 554	95 376	0
Okres Bratislava V	111 021	111 001	110 888	1

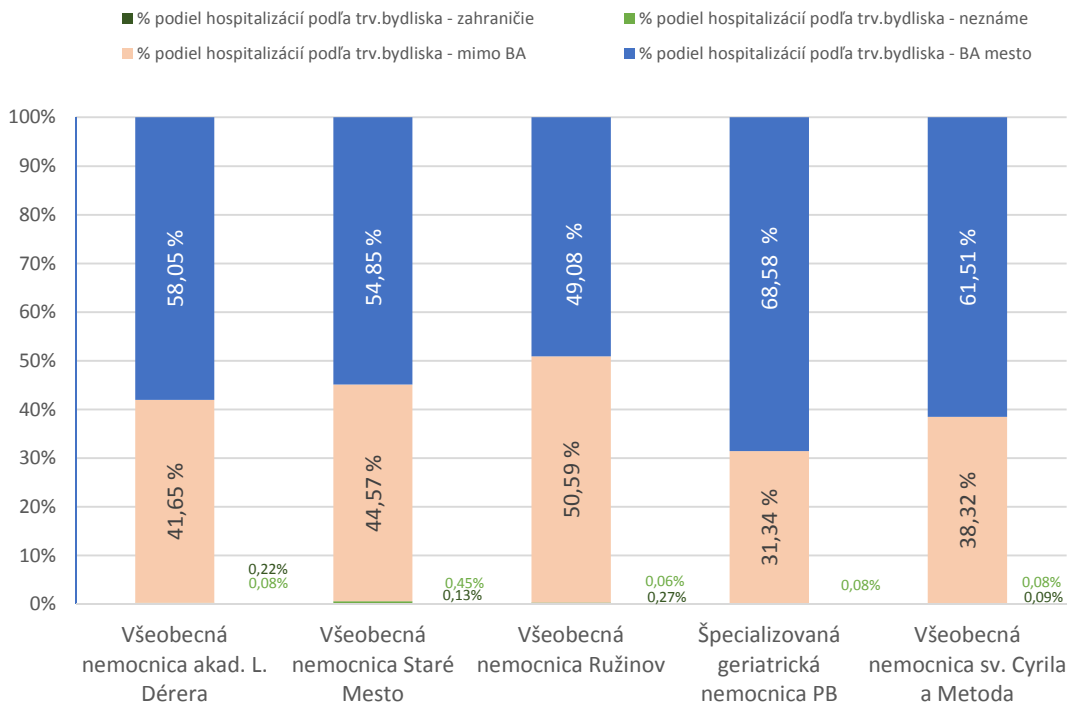
Tabuľka 16 Počet obyvateľov stav k 31.12. daného roka<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Zdroj NCZI 2017

Univerzitná nemocnica Bratislava		hospital. 2013	% podiel hospitalizácií podľa trv. bydliska 2013			
			BA mesto	mimo BA	neznáme	zahraníče
1	Všeobecná nemocnica Kramáre	30 137	54,57%	37,31%	7,79%	0,33%
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	10 748	53,20%	39,97%	6,72%	0,11%
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	39 414	48,30%	51,30%	0,08%	0,33%
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica PB	2 327	69,14%	30,81%	-	0,04%
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	28 267	60,87%	38,92%	0,01%	0,20%
Univerzitná nemocnica Bratislava		hospital. 2014	% podiel hospitalizácií podľa trv. bydliska 2014			
			BA mesto	mimo BA	neznáme	zahraníče
1	Všeobecná nemocnica Kramáre	31 324	53,79%	40,46%	5,57%	0,18%
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	11 261	55,11%	42,16%	2,56%	0,17%
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	40 212	49,18%	50,23%	0,38%	0,21%
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica PB	2 379	67,63%	32,28%	0,08%	-
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	25 925	60,42%	39,29%	0,09%	0,20%
Univerzitná nemocnica Bratislava		hospital. 2015	% podiel hospitalizácií podľa trv. bydliska 2015			
			BA mesto	mimo BA	neznáme	Zahraníče
1	Všeobecná nemocnica Kramáre	31 259	58,05%	41,65%	0,08%	0,22%
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	11 378	54,85%	44,57%	0,45%	0,13%
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	40 866	49,08%	50,59%	0,06%	0,27%
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica PB	2 527	68,58%	31,34%	0,08%	-
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	25 892	61,51%	38,32%	0,08%	0,09%

Tabuľka 17 Percentuálny podiel hospitalizácií UNB podľa trvalého bydliska 2013 – 2015<sup>14</sup>

### UNB - % podiel hospitalizácií podľa miesta trvalého bydliska v roku



Graf 2 Percentuálny podiel hospitalizácií UNB podľa trvalého bydliska 2015<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Zdroj NCZI 2017

Pri porovnávaní dostupnosti zariadení poskytujúcich ústavnú zdravotnú starostlivosť a počtu obyvateľov v jednotlivých obvodoch Bratislavy je zrejмый deficit v obvode Bratislava IV, ktoré počtom svojich obyvateľom tvorí samostatné spádové územie pre nemocnicu.

#### 2.4.2. Posúdenie súčasného technického stavu nemocníc UNB

Technická analýza UNB potvrdila, že technický stav a funkčná kvalita súčasných zariadení na Kramároch, v Ružinove a Starom meste vyžadujú okamžité investície pre zabezpečenie celistvosti budov a vyriešenie najzávažnejších bezpečnostných rizík.

Veľká časť nemocnice na Kramároch bola postavená v 60. rokoch minulého storočia. Z dôvodu minimálnej údržby a modernizácie v priebehu životnosti budov je na konci svojho funkčného cyklu. Medzi najzávažnejšie technické problémy nemocnice patrí nedostatočná kapacita elektrických rozvodov, zatekajúce strechy, veľké presklené plochy s nepriliehajúcimi kovami spôsobujúce energetickú nehospodárnosť, neprimeraná rýchlosť prúdenia vzduchu vo vzduchotechnických zariadeniach. Použitý typ monoblokovej zástavby neumožnil efektívne dispozičné riešenia, ktoré by skrátili prevádzkové trasy tokov materiálov, pacientov a zamestnancov. Z uvedených dôvodov, ktoré potvrdila aj štúdia uskutočniteľnosti sa rekonštrukcia nemocnice Kramáre javí ako vysoko nákladová a nerentabilná.

Kritickými miestami nemocnice Staré mesto sú výrazné technické opotrebenie odvádzania odpadových vôd, opotrebenie elektrických zariadení, statická doprava a nevyhovujúca logistika v rámci areálu.

Medzi ďalšie identifikované problémy patria opadávanie obkladu z fasády budov v Ružinove a na Kramároch, drobenie betónových konštrukcií, zastaralé elektrické rozvody a olovené potrubia v Starom meste, nepostačujúca kapacita výťahov v Ružinove, výťahy v rozpore s národnými zdravotníckymi a bezpečnostnými normami v Starom meste, zastarané zariadenia na úpravu vzduchu v časti operačných sál vo všetkých nemocniciach (staré 30 a viac rokov, v niektorých prípadoch pochádzajú zo 60. rokov minulého storočia), výmena vzduchu je nedostatočná, čo výrazne zvyšuje riziko nozokomiálnych infekcií. Všeobecne je možné konštatovať, že technické a projektové riešenia nemocníc neumožňujú flexibilné a efektívne využívanie lôžkového fondu s nevyhovujúcou štruktúrou lôžkových oddelení.

#### 2.4.3. Finančné východiská

UNB za posledné tri roky 2013-2016 vykázala priemernú čistú ročnú stratu vo výške -40 mil. EUR.

Podľa manažmentu UNB je množstvo výkonov blízko k plnej produkčnej kapacite a ďalší nárast tržieb a následne pokles straty je pravdepodobný len za cenu nárastu cien výkonov, ktoré sú už súčasnosti výrazne nad slovenským priemerom.

UNB vykázala upravený čistý dlh vo výške 254 mil. EUR k 31.12.2016 pozostávajúci najmä zo záväzkov po lehote splatnosti v objeme 208 mil. EUR a záväzkov voči Sociálnej poisťovni a iným poisťovniam v objeme 111 mil. EUR<sup>15</sup>.

Podľa všetkých dostupných analýz a vyjadrení vedenia UNB významné kapitálové výdavky sú nevyhnuté, aby sa predišlo vystaveniu UNB a jej pacientov neakceptovateľným bezpečnostným a existenčným rizikám.

Výkaz ziskov a strát (v mil. EUR)			
	2014	2015	2016
Tržby z predaja služieb	158,0	164,1	171,1
Výnosy zo ŠR	2,4	1,8	1,7
Ostatné výnosy	7,6	4,3	3,6
Výnosy celkom	168,1	170,1	176,4
Personálne náklady	121,0	125,1	128,5
Spotreba	58,3	63,5	68,2
Služby	7,0	7,6	9,1
Ostatné náklady	22,0	16,6	18,3
EBITDA	-30,5	-36,1	-42,0
Odpisy DNM a DHM	9,5	6,8	5,7
Finančné náklady	0,1	0,1	0,0
Splatná daň z príjmov	0,2	0,2	0,2
HV po zdanení	-40,2	-42,7	-47,7

Tabuľka 18 Výkaz ziskov a strát v období 2014 – 2016<sup>16</sup>

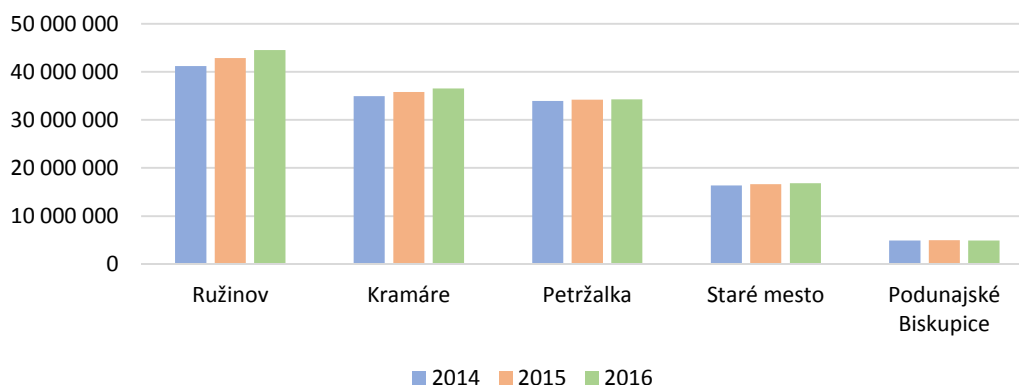
Súvaha (v mil. EUR)			
	2014	2015	2016
Dlhodobý majetok	112,7	108,8	107,0
Zásoby	4,3	4,6	4,6
Krátkodobé pohľadávky	24,6	24,5	24,6
Krátkodobé záväzky	162,9	203,8	247,8
Dodávatelia	86,0	104,0	122,2
Zúčtovanie so Soc./Zdrav. poist.	66,5	89,1	112,2
Ostatné záväzky	19,5	14,9	10,0
Časové rozlíšenie	0,7	0,6	0,6
Čistý pracovný kapitál	-130,6	-170,3	-214,6
Finančný majetok	3,4	4,4	4,0
Dlhodobé rezervy a záväzky	2,3	0,9	0,9
Záväzky voči štátu (DÚ)	1,0	1,0	1,1
Bankové úvery a výpomoci	1,1	1,1	1,1
Čistý dlh	-33,918	-40,519	-46,032
Vlastné imanie	-24,61	-66,41	-114,12

Tabuľka 19 Súvaha za obdobie 2014 – 2016<sup>16</sup>

Prehľad prevádzkových nákladov UNB za obdobie 2014-2016 je uvedený v tabuľke 20 a grafe 3. Prevádzkové náklady tvoria náklady na dodávku médií a služieb, vodné, stočné, elektrickú energiu, plyn, upratovanie, osobné náklady, náklady na servis a opravy zariadení (výťahy a iné).

Univerzitná nemocnica Bratislava	2014 (v mil. EUR)	2015 (v mil. EUR)	2016 (v mil. EUR)
Všeobecná nemocnica Ružinov	42,3	44,0	45,7
Všeobecná nemocnica Kramáre	35,9	36,7	37,5
Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	34,9	35,1	35,2
Všeobecná nemocnica Staré mesto	16,8	17,1	17,3
Špecializovaná geriatrická nemocnica Podunajské Biskupice	5,1	5,1	5,0

Tabuľka 20 Prehľad prevádzkových nákladov UNB 2014-2016<sup>16</sup>



Graf 3 Prehľad prevádzkových nákladov UNB 2014-2016<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Zdroj UNB 2017

### 3. Koncept novej Univerzitnej nemocnice

Súčasný systém Univerzitnej nemocnice v Bratislave, je postavený na piatich nemocniciach, pričom tri z nich sú veľkosťou porovnateľné s väčšinou iných samostatných nemocníc na Slovensku. Tento systém sa dlhodobo ukazuje ako neefektívny a nie sú vytvorené pravidlá pre činnosť nemocnice univerzitného typu s oveľa menším počtom lôžok. Návrh nového riešenia je založený na dvoch nemocniciach univerzitného typu v lokalite Ružinov a Rázsochy a partneroch UNB – Nemocnicou sv. Cyrila a Metoda, Nemocnica Staré mesto, Nemocnica sv. Michala, Nemocnica Milosrdní bratia ktoré budú dopĺňať praktickú výučbu na vybraných pracoviskách. Návrh koncepcie nemocníc plne zodpovedá aj geografickému členeniu.

Koncepcia novej Univerzitnej nemocnice (ďalej len „nUNB“) navrhuje integráciu všetkých zložiek medicínskeho systému so zameraním na:

- poskytovanie zdravotnej starostlivosti najvyššej kvality, pričom kvalita je závislá od zabezpečenia vhodných pracovných podmienok,
- ekonomickú a prevádzkovú efektívnosť, vzdelanie, vedu a výskum,
- pacienta ako stredobod záujmu, ľudské zdroje ako profesijné imanie, špičková technologická a technická vybavenosť, implementácia poznatkov z vedy a výskumu.

Koncept nUNB zahŕňa ako extenzívny, tak aj užší cieľ, a to výstavbu a prevádzku nUNB, reorganizáciu jej terajšieho fungovania, ako aj vybudovanie nového konceptu vzdelávania medicínskych pracovníkov univerzitného typu podľa súčasných štandardov.

Koncept nUNB, spôsob jej realizácie, financovania a iné kľúčové parametre prešli detailným ekonomickým aj kvalitatívnym hodnotením, ako je extenzívne popísané v Prílohe 1 dokumentu. Nasledujúce kapitoly prezentujú závery týchto analýz a nevenujú sa detailne všetkým alternatívnym možnostiam.

#### 3.1. Reorganizácia súčasného profilu organizácie UNB

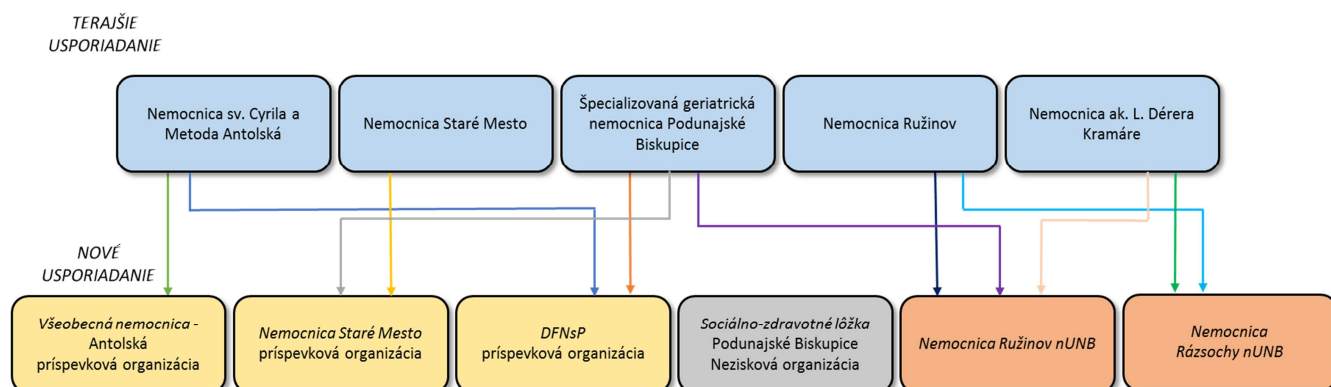
Profil poskytovania zdravotníckych služieb v rámci Bratislavy je nejednotný. V kombinácii s výraznými disparitami v priestorovom, technickom, personálnom vybavení a absencii možností zavádzania nových diagnostických a liečebných postupov sú možnosti na modernizáciu, zvyšovanie produktivity a efektivity nulové.

Dlhodobo trvajúci stav neefektívneho využívania zložiek medicínskeho systému je zvrtný zásadnou reorganizáciou terajšieho prevádzkovania Univerzitnej nemocnice Bratislava.

Cieľom reorganizácie je rozdelenie poskytovania zdravotnej starostlivosti podľa chorobnosti, druhu lekárskeho ošetrovania a jeho časovej náročnosti na:

- nemocnice špecializované a vysokošpecializované, kde pobyt pacienta je minimálny, tzv. akútne lôžka,
- nemocnice doliečovacie s viacerými stupňami, ošetrovateľské, pre dlhodobo chorých, rehabilitačné, psychiatrické lôžka
- odborné liečebné ústavy – špecializované lôžka s kontinuálnym prechodom ku kúpeľnej, opatrovateľskej, rehabilitačnej, dlhodobej a sociálnej starostlivosti

Súčasná organizácia Univerzitetnej nemocnice Bratislava s návrhom nového organizačného usporiadania, znázornená na obr. 2.



Obrázok 2 Návrh nového organizačného usporiadania

Reorganizáciou dôjde k zásadným zmenám v nemocniciach Kramáre a nemocnici Ružinov, kde časť zdravotnej starostlivosti bude presunutá do areálu Rázsoch. Nemocnica na Kramároch bude postupne prechádzať do útlmu. Navrhovaný rozsah poskytovaných služieb v novej nemocnici Rázsochy a rekonštruovanej (optimalizovanej) nemocnici Ružinov sa bude vzájomne funkčne dopĺňať.

Do samostatnej právnej subjektivity prejde nemocnica Antolská v právnej forme príspevková organizácia. Vzhľadom na rozsah súčasných pracovísk bude táto nemocnica naďalej nosnou výučbovou základňou praktického vzdelávania v Bratislave. Jej štatút sa však navrhuje na úrovni partner univerzitetnej nemocnice a má predovšetkým plniť úloha spádovej nemocnice. Vzhľadom na zavedenie systému DRG nedôjde k zmene a rozdielom vo financovaní.

Všeobecná nemocnica Staré mesto prejde postupnou transformáciou na Špecializované centrum pre liečbu nervových a duševných chorôb a geriatrického pacienta. Základnú súčasť budú tvoriť dve Centrá excelentnosti. Prvé bude zamerané na komplexný manažment pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou. Bude potrebné vybudovať neurorehabilitačné oddelenie a tiež komplexný ambulantný poliklinický trakt. Druhým bude „Pavilón komplexnej starostlivosti o geriatrického pacienta“ s priamym napojením na SVALZ, ktoré nemocnica priamo poskytuje. Tento pavilón bude kapacitne plne vyhovovať zámeru centralizácie starostlivosti o geriatrického pacienta v Bratislave a širšom okolí, čo prispeje k skvalitneniu a zefektívneniu poskytovania zdravotnej starostlivosti o geriatrického pacienta, ktorá má svoje špecifiká. Lôžka v tejto nemocnici budú predovšetkým neurologické, psychiatrické, internistické, geriatrické prípadne paliatívne.

Vzhľadom na demografický trend na Slovensku, zvyšovanie priemernej dĺžky života, klesajúcu pôrodnosť a z toho vyplývajúce starnutie populácie Slovenska so zvýšeným výskytom chronických ochorení v populácii a nutnosti zabezpečenia adekvátnej zdravotnej starostlivosti, je potrebné venovať tejto téme špecifickú pozornosť. Týmto aspektom bola podriadená aj plánovaná reprofilizácia Špecializovanej geriatrickej nemocnice v Podunajských Biskupiciach, v ktorej budú ponechané „geriatrické a chronické lôžka“, t.j. oddelenie pre dlhodobu chorých, doliečovacie oddelenie, oddelenie fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie (ďalej len „FBLR“). Tieto budú umiestnené v súčasných priestoroch geriatrickej kliniky/oddelenia plne vyhovujúce štandardom chronickej starostlivosti. Zároveň budú zachované ambulancie (všeobecné aj špecializované) regionálneho významu v poliklinickej časti zdravotníckeho zariadenia. Po reprofilizácii bude zachované aj laboratórium, ktoré pokryje vyšetrenia základných hematologicko-biochemických parametrov pacientov.

Svoju činnosť, v skoro nezmenenom rozsahu diapazónu zdravotníckych služieb, si zachová Nemocnica Petržalka. Zdravotná starostlivosť o detského pacienta bude centralizovaná v existujúcej Detskej fakultnej nemocnici s poliklinikou na Kramároch, ktorá bude fungovať ako člen Asociácie univerzitného vzdelávania. Očakávaný dopyt po službách je ilustrovaný na nasledovnej tabuľke, ktorá zachytáva starý a nový model fungovania starostlivosti po realizácii vyššie uvedených zmien (od roku 2023). Očakávané potrebné lôžkové kapacity sú zobrazené v Tabuľke 21 a 22.

**Cieľom tohto materiálu nie je určenie počtu kliník, zabezpečujúcich praktickú výučbu, dokument vychádza zo súčasného stavu, pričom v cieľovom návrhu sa predpokladá zabezpečenie praktickej výučby minimálne v súčasnom rozsahu. Uvedené údaje o počet lôžok, hospitalizácií a organizácie nUNB vychádzajú zo súčasného stavu, demografických trendov v súvislosti s nárastom špecifických ochorení predikovaných pre rok 2023.**

**Proces geografickej, funkčnej a špecializačnej reorganizácie bude detailne rozpracovaný v samostatnom materiáli, ktorý bude prerokovaný vládou Slovenskej republiky.**

Ukončené hospitalizácie 2023	Staré mesto		Kramáre		Petržalka		Pod. Biskupice		Ružinov		nUNB
	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový
Anesteziológia a intenzívna medicína*	-	392	-	285	451	451	-	-	419	419	670
Popáleniny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	328	328
Denný stacionár	603	-	-	-	-	-	615	603	-	-	-
Dermatológia	-	916	-	-	-	-	-	-	916	-	-
Geriatria	2 891	-	-	2 105	-	-	-	1 786	-	-	1 000
Gynekológia	-	-	-	3 881	4 268	4 268	-	-	4 333	5 333	4 881
Infekčné a geo-medická	-	-	-	2 889	-	-	-	-	-	-	1 889
Interné lekárstvo**	3 902	3 902	-	2 953	3 991	3 991	-	-	3 587	4 587	3 953
Dlhodobá starostlivosť	524	-	-	354	330	330	2 200	867	867	524	-
Neonatológia	-	-	-	2 376	3 384	3 384	-	-	2 528	2 528	2 376
Neurológia	3 288	3 288	-	1 409	882	882	-	-	1 981	1 981	1 409
Neurochirurgia	-	-	-	1 663	-	-	-	-	-	-	2 513
Pracovné lekárstvo	-	-	-	466	-	-	-	-	-	-	-
Onkológia	-	55	-	-	-	-	-	-	-	887	942
Očné	-	-	-	-	300	300	-	-	1 262	1 262	-
ORL	-	-	-	-	1 683	1 683	-	-	516	516	-
Ortopédia	-	-	-	-	852	852	-	-	2 293	3 293	1 000
Plastická chirurgia	-	-	-	-	-	-	-	-	1 947	1 947	-
Pneumológia	-	-	-	-	-	-	-	-	2 721	2 721	-
Psychiatria	2 966	1 750	-	-	914	914	-	-	-	1 216	-
Rehabilitácia	-	-	-	-	827	827	-	-	777	1 077	300
Chirurgia	-	1 616	-	1 726	1 867	1 867	-	-	5 982	5 174	2 534
Traumatológia	-	-	-	2 524	1 873	1 873	-	-	-	-	3 474
Urológia	-	-	-	1 726	1 033	1 033	-	-	1 467	1 467	1 726

Tabuľka 21 Očakávaný dopyt po lôžkovej zdravotnej starostlivosti UNB a nUNB<sup>17</sup>

\* nejedná sa o popis všetkých JIS a OAIM lôžkach v univerzitnej nemocnici, táto špecializácia pokrýva len tie časti, kde sa očakáva centralizácia; každé z uvedených špecializácií má svoje detailné delenie na JIS a štandardné lôžka, ich pomer je približne 15% intenzivistických a 85% štandardných lôžok

\*\* vrátane hematológie

Počty lôžok v roku 2023	Staré mesto		Kramáre		Petržalka		Pod. Biskupice		Ružinov		nUNB	SPOLU	
	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Nový	Pôvodne
Anesteziológia a intenzívna medicína*	-	7	-	8	12	12	-	-	12	12	14	38	39
Popáleniny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	17	17	17
Denný stacionár	15	-	-	-	-	-	20	20	-	-	0	36	20
Dermatológia	-	21	-	-	-	-	-	-	13	-	0	13	21
Geriatria	74	-	-	54	-	-	-	46	-	-	26	100	100
Gynekológia	-	-	-	65	72	72	-	-	67	82	75	213	218
Infekčné a geo-medicína	-	-	-	59	-	-	-	-	-	-	39	39	59
Interné lekárstvo**	100	100	-	87	126	126	-	-	71	91	79	376	404
Dlhodobá starostlivosť	36	-	-	24	23	23	138	54	54	33	0	251	134
Neonatológia	-	-	-	31	61	61	-	-	33	33	31	125	125
Neurológia	60	60	-	40	23	23	-	-	54	54	39	176	176
Neurochirurgia	-	-	-	49	-	-	-	-	-	-	73	73	49
Pracovné lekárstvo	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	0	-	11
Onkológia	-	2	-	-	-	-	-	-	-	16	17	17	18
Očné	-	-	-	-	4	4	-	-	14	14	0	18	18
ORL	-	-	-	-	38	38	-	-	8	8	0	46	46
Ortopédia	-	-	-	-	19	19	-	-	44	64	19	82	82
Plastická chirurgia	-	-	-	-	-	-	-	-	24	33	0	24	33
Pneumológia	-	-	-	-	-	-	-	-	69	69	0	69	69
Psychiatria	147	87	-	-	45	45	-	-	-	64	0	192	196
Rehabilitácia	-	-	-	-	28	28	-	-	25	35	10	63	63
Chirurgia	-	39	-	40	45	45	-	-	125	108	53	223	231
Traumatológia	-	-	-	37	27	27	-	-	-	-	48	75	64
Urológia	-	-	-	39	19	19	-	-	33	33	39	90	90
<b>SPOLU</b>	<b>432</b>	<b>315</b>	<b>0</b>	<b>542</b>	<b>543</b>	<b>543</b>	<b>159</b>	<b>120</b>	<b>646</b>	<b>765</b>	<b>578</b>	<b>2 357</b>	<b>2 284</b>

Tabuľka 22 Očakávaný počet lôžok UNB a nUNB v roku 2023<sup>18</sup>

\* nejedná sa o popis všetkých JIS a OAIM lôžok v univerzitnej nemocnici, táto špecializácia pokrýva len tie časti, kde sa očakáva centralizácia; každé z uvedených špecializácií má svoje detailné delenie na JIS a štandardné lôžka, ich pomer je približne 15% intenzivistických a 85% štandardných lôžok

\*\* vrátane hematológie

<sup>18</sup> Zdroj IZP MZ SR 2017; počet lôžok je zachytený v roku 2023 kedy očakávame ukončenie reprofilizačného procesu a sfunkčnenie novej univerzitnej nemocnice v Bratislave. Toto číslo preto nekorešponduje so súčasným stavom v roku 2017, ale zobrazuje očakávané počty, ktorý by sa mali postupne časom dosiahnuť navyšovaním efektivity ALOS a využitia lôžok, bez ohľadu na výstavbu novej univerzitnej nemocnice v Bratislave.



## 3.2. Konceptia nového vzdelávania, vedy a výskumu v univerzitnej nemocnici

Poskytovanie zdravotnej starostlivosti na najvyššej úrovni nie je možné bez kvalitného vedecko - výskumného základu, a to nielen na úrovni inštitucionálnej, ale aj personálnej. Klinickí pracovníci nUNB sa budú podieľať na pregraduálnom, postgraduálnom a ďalšom vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov, ako aj na realizácii vedeckých projektov, čím dôjde k zvýšeniu profesionalizácie výučby. Praktická výučba v doktorských študijných programoch, iných zdravotníckych študijných programoch a pedagogická činnosť bude poskytovaná aj partnermi nUNB na základe zmluvných vzťahov.

Ako hlavné nedostatky boli akademickou obcou identifikované, nedostatočný lôžkový fond, nedostatočný počet pedagógov v klinických predmetoch, nedostatočná organizácia na jednotlivých klinických pracoviskách, dvojkoľajnosť zamestnancov kliník, ktorí sa delia na zamestnancov zdravotníckeho zariadenia a pedagogických zamestnancov vysokej školy - Univerzity, nedostatočné vybavenie materiálo-technického a priestorového charakteru pre výučbu, nedostatočné prepojenie vedy a výskumu so vzdelávaním, neexistencia generálneho pracoviska striktného akademického zamerania.

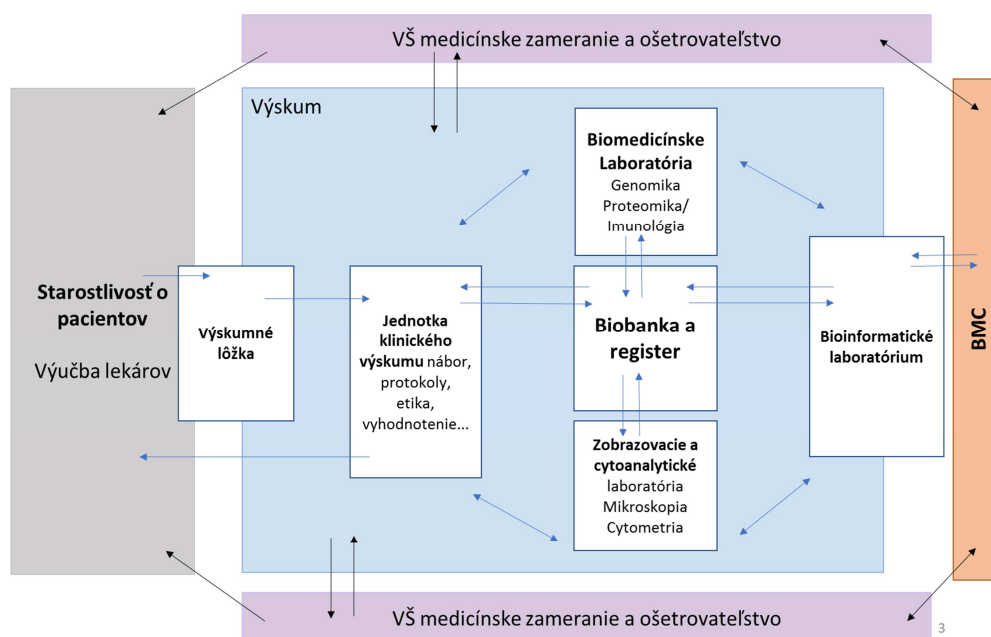
Pre zabezpečenie vzdelávania lekárov a ostatných zdravotníckych pracovníkov, to znamená zabezpečenie materiálo - technického vybavenia kliník, adekvátne personálne a organizačné podmienky fungovania kliník, vytvorenie podmienok pre klinický výskum a jeho prepojenie na iné inštitúcie biomedicínskeho výskumu. Zriadením centra simulačnej medicíny bude možné konfrontovať zručnosti získané na simulátoroch so zručnosťami na reálnych pacientoch.

Z pedagogického hľadiska je potrebný počet lôžok pre praktickú výučbu vypočítaný zo vzorca 0,5 lôžka na 1 študenta (2 študenti na 1 lôžko v rámci „bedside teaching“). Pri počte študentov 2 995 je potrebný počet výučbových lôžok 1 490. Kapacita lôžkového fondu pre potreby vzdelávania v nUNB a jej partnerov vzdelávania bude dostačujúca.

### 3.2.1. Veda a výskum

Návrh vychádza z predstavy, že výskumná časť bude integrálnou časťou nemocnice, ktorá bude v priamom kontakte s priestormi zdravotnej starostlivosti o pacientov a v priamom dosahu lekárov zapojených do klinického výskumu. Výskumná časť by mala byť spoločnou pôdou nUNB, LF UK, SZU, STU (napr. vývoj nových diagnostických zariadení na princípe senzorov) a SAV, kde by sa realizoval klinický výskum.

Do priestorov nUNB by bolo možné presunúť časť výskumnej kapacity teoretických ústavov LF UK resp. SZU (ideálne celá výskumná základňa). Priestorové a technické požiadavky sa môžu potom čiastočne prekrývať s doleuvedeným návrhom „Biomedicínske centrum Univerzitnej nemocnice“.



Obrázok 3 Návrh integrácie zložky veda a výskum do nUNB<sup>19</sup>

Výskumnú časť by mali tvoriť nasledujúce jednotky a laboratóriá:

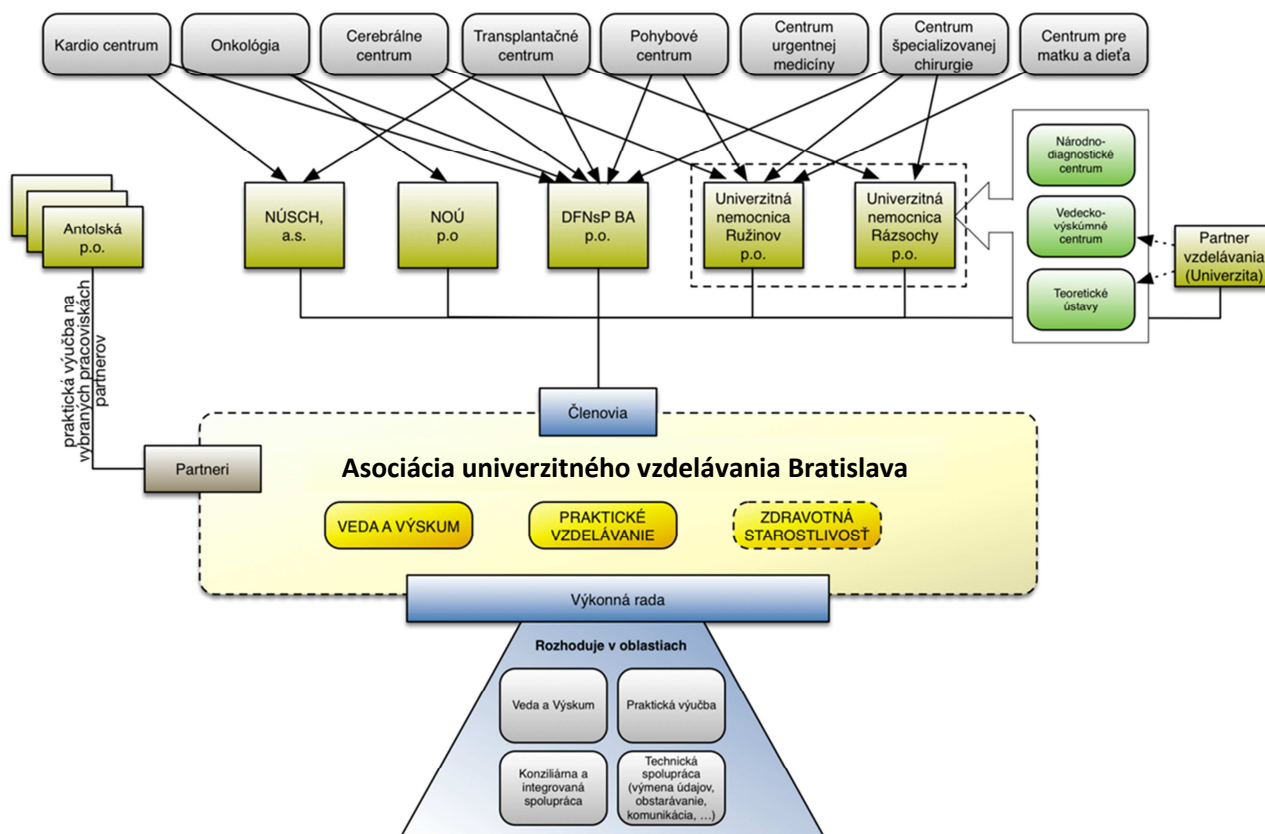
- jednotka klinického výskumu,
- biobanka a register,
- biomedicínske laboratóriá,
- genomika,
- proteomika,
- imunológia a biochémia,
- virológia a mikrobiológia,
- zobrazovanie a cytoanalytické laboratóriá,
- mikroskopia,
- cytoanalytika,
- technické zázemie,
- bioinformatické laboratórium.

Priestorové nároky na umiestnenie jednotlivých výskumných jednotiek sú cca 1.400m<sup>2</sup> a personálne obsadenie cca v počte 44 pracovníkov.

Biomedicínske centrum univerzitnej nemocnice nemá žiadne samostatné priestorové nároky. Vo svojich existujúcich priestoroch v areáli SAV bude realizovať predklinický a translačný výskum, ktorého výsledky bude možné validovať vo výskumnej časti nUNB priamo na vzorkách pacientov nUNB, v spolupráci s LF UK a SZU. Predpokladá sa, že biomedicínske centrum univerzitnej nemocnice personálne môže poskytnúť garanty pre výskum v nUNB, ktoré zabezpečia transfer poznatkov medzi laboratóriom a nemocnicou. Existuje možnosť, že výskumníci nUNB budú fungovať v pracovnoprávnej rovine s nUNB a budú predstavovať kontaktný bod medzi nUNB a biomedicínskym centrom univerzitnej nemocnice.

Koncepčný návrh cieľového stavu spolupráce pri vzdelávaní je na obrázku 4.

<sup>19</sup> Zdroj SAV 2017



Obrázok 4 Konceptný návrh cieľového stavu spolupráce pri vzdelávaní

Vyznačené centrá nereprezentujú samotné oddelenia, ale komplexné centrá špecializácie. Proces geografickej, funkčnej a špecializačnej reorganizácie bude detailne rozpracovaný v samostatnom materiáli, ktorý bude prerokovaný vládou Slovenskej republiky.

### 3.2.2. Právny rámec cieľového stavu spolupráce pri vzdelávaní

Právny rámec bude tvorený jednotnou centrálnou platformou riadenia novej Univerzitnej nemocnice Bratislava spolu s jej členmi a partnermi. Účelom takéhoto združenia je spoločné plánovanie a výkon praktického vzdelávania, efektívne plánovanie kapacít a rozloženie výučbovej základne v pregraduálnom, ale aj postgraduálnom štúdiu. Rovnako je potrebné zjednotiť procesné a právne mechanizmy v oblasti konziliárnej spolupráci a integrácii starostlivosti o pacienta medzi jednotlivými nemocnicami a ústavmi. Tretou doménou možnej spolupráce je vedecko-výskumná oblasť.

Predpokladom úspešného fungovania takejto spolupráce je princíp dobrovoľnej spolupráce avšak so záväznými účinkami pre svojich členov.

Vzhľadom na efektívne využívanie zdrojov a rozsah spolupráce sa navrhujú dva typy spolupráce a to na báze riadneho členstva s príslušnými právami a povinnosťami plynúcimi z takéhoto členstva a tiež spolupráca na báze partnerstva, ktoré predpokladá menší rozsah vzájomných vzťahov a je určený predovšetkým nemocniciam v rámci ktorých sa bude realizovať časť praktickej výučby.

Právny základ jednotnej centrálnnej platformy riadenia bude zadaný:

- a) zmluvný záväzkový vzťah (Memorandum o spolupráci, Rámcová dohoda o spoločnom riadení a vzájomnej spolupráci a pod.), zmluvy so vzdelávacími inštitúciami,

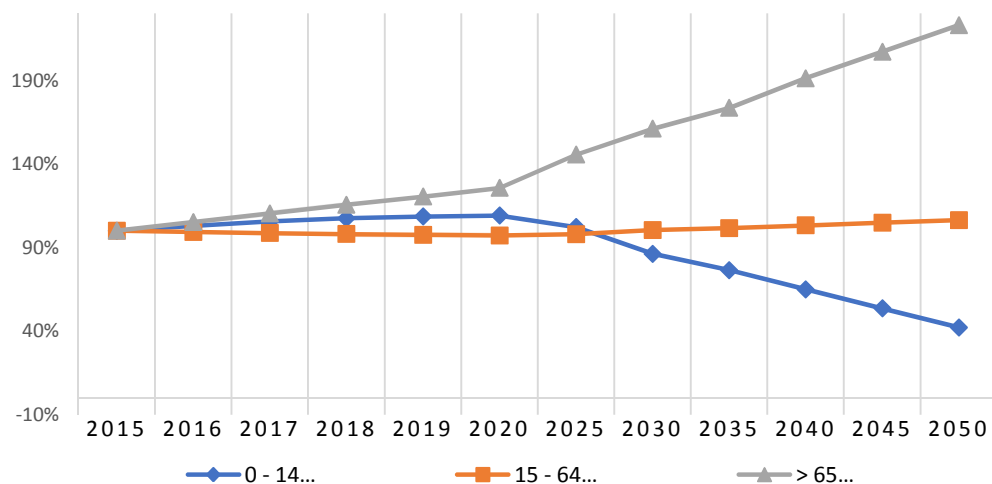
- b) princíp otvoreného zmluvného záväzkového vzťahu s možnosťou pristúpenia alebo vystúpenia ďalších členov alebo partnerov v budúcnosti,
- c) princíp rámcovosti a všeobecnosti zmluvného záväzkového vzťahu s následnou konkretizáciou a špecifikáciou práv a povinností v nadväzne uzatváraných dvojstranných alebo viacstranných vykonávacích zmluvách medzi členmi alebo partnermi navzájom,
- d) prvými účastníkmi tohto zmluvného záväzkového vzťahu bude nUNB a určení členovia (NÚSCH, NOÚ a pod.),
- e) predmetom zmluvného záväzkového vzťahu bude záväzná dohoda účastníkov o spoločnom riadení a vzájomnej spolupráci v oblastiach: veda a výskum, praktická výučba, konziliárna a integrovaná spolupráca, technická spolupráca (výmena údajov, obstarávanie, komunikácia).
- f) účastníci zmluvného záväzkového vzťahu budú rozdelení do dvoch kategórií:
  - člen s právom účasti na zasadaní riadiaceho orgánu, s právom sa vyjadrovať k prejedávaným záležitostiam, s právom hlasovať,
  - partner s právom účasti na zasadaní riadiaceho orgánu, s právom sa vyjadrovať k prejedávaným záležitostiam, bez práva hlasovať,
- g) zmluvný záväzkový vzťah kreuje spoločný riadiaci orgán s názvom Výkonná rada, ktorého kompetencie, zloženie a procesný postup zvolávania, rokovania a rozhodovania bude upravený v štatúte prijatom prvými účastníkmi zmluvného záväzkového vzťahu na prvom zasadaní Výkonnej rady,
- h) o prijatí nového člena alebo partnera zmluvného záväzkového vzťahu musí rozhodnúť Výkonná rada,
- i) každý člen alebo partner zmluvného záväzkového vzťahu môže z tohto vzťahu vystúpiť a to na základe písomnej žiadosti doručenej Výkonnej rade s lehotou vystúpenia nie kratšou ako 12 mesiacov odo dňa doručenia takejto žiadosti.

### 3.3. Zabezpečenie lôžkových kapacít novej UNB - predpokladaný dopyt

Základnými determinujúcimi údajmi pri príprave koncepcie lôžkového fondu nUNB boli prognóza demografického vývoja a štruktúry obyvateľstva na území mesta podľa Infostatu, prognóza epidemiologického profilu na základe dát z NCZI, základné parametre prevádzaných subjektov, budúci technologický rozvoj, vzdelávacie povinnosti a výskumné ambície nemocnice.

#### 3.3.1. Prognóza demografického vývoja

Predpokladaný demografický vývoj je založený na percentuálnom náraste počtu obyvateľstva oproti predchádzajúcemu roku, vychádzajúc zo štatistického 0,9 % nárastu obyvateľstva v období 2013-2016. Veková štruktúra obyvateľstva odzrkadľuje starnutie populácie, veková kategória 65+ sa takmer zdvojnásobí ďalej sa predpokladá znižovanie detskej populácie, produktívna veková štruktúra ostáva viac menej stabilná. Údaje o demografickom raste pochádzajú z prognózy INFOSTATu a je detailne popísaná v prílohe č. 1.



Graf 4 Predikcia demografického vývoja podľa veku – Bratislavský kraj<sup>20</sup>

### 3.3.2. Funkčný model novej nemocnice

Na základe posledných publikovaných výskumov je v súčasnosti preferovaný prístup optimalizujúci pohyb pacienta v nemocnici, kde sa berú do úvahy špecifiká nemocnice ako investičného prostriedku na jeho liečbu. Tento prístup sa nazýva „Layers model“<sup>21</sup> model, v ktorom sa definujú jednotlivé vrstvy nemocnice ako relatívne samostatné časti nemocnice s rôznym zameraním, investičnou potrebou, životnosťou, procesným riadením a manažmentom.

Tento prístup rozdeľuje funkcie nemocnice podľa špecifických stavebných požiadaviek na štyri základné typy, nazývané „vrstvy“:

- prvá vrstva „Intenzívna medicínska a operačná starostlivosť (IMOS)“ - plní v nemocnici vysoko technicky a kapitálovo náročné funkcie,
- druhá vrstva „Hotel“ - plní funkciu ubytovania pacientov,
- tretia vrstva „Administratíva“ – plní funkciu ambulantných vyšetrení a liečby, back-office činností nemocnice ako účtovníctvo, personalistika, manažment nemocnice,
- štvrtá vrstva „Technické zázemie“ – plní podpornú medicínsku a nemedicínsku úlohu v oblasti laboratórnej diagnostiky patológie, lekárne, stravovania a ostatných služieb.

Funkčný model	m2 (NFA)	m2 (GFA)	CaPex náklady (s DPH)
Hotel	11 611	21 249	51 390 857
IMOS	13 187	23 603	78 182 825
Administratíva	27 368	44 783	81 842 299
Technicke zázemie	18 345	23 849	52 049 164
Spolu	70 512	113 484	263 465 145

Tabuľka 23 Rozdelenie funkčného modelu na vrstvy s odhadovanou plochou NFA – net floor area (čistá podlahová plocha) a GFA – gross floor area (hrubá podlažná plocha), finančné náklady predstavujú hrubý odhad s DPH<sup>22</sup>

<sup>20</sup> Zdroj Infostat 2013

<sup>21</sup> Netherlands Board for Health Care Institutions (2007). *Building differentiation of hospitals – layers approach*. Utrecht, Netherlands Board for Health Care Institutions

<sup>22</sup> Zdroj IZP MZ SR 2017

Pri porovnávaní prognózy demografického vývoja a rozsahu objemu produktivity Všeobecnej nemocnice Kramáre vyplynuli funkčné požiadavky na novú nemocnicu. Základnými kameňmi nUNB a jej organizačnej štruktúry sa stanú Centrá excelentnosti, ktoré budú poskytovať pacientom s vybranými diagnózami, komplexný servis pod jednou strechou. Pôjde o najmodernejšie vybavené (technicky aj personálne) centralizované pracoviská na Slovensku poskytujúce najnovšie high-tech medicínske postupy.

#### Základná línia štruktúry poskytovania zdravotnej starostlivosti v novej nemocnici:

- centrum urgentnej medicíny
- oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny
- traumatologické a pohybové centrum (traumatológia, ortopédia, rehabilitácia)
- mozgové (cerebrálne) centrum (neurochirurgia, neurológia)
- popáleninové centrum
- chirurgické centrum (vrátane cievnej chirurgie a urológie)
- robotická chirurgia
- centrum hrudníkovej chirurgie
- transplantačné centrum
- špecializované chirurgické disciplíny (očné, orl, stomatochirurgia)
- centrum jednodňovej chirurgie
- centrum starostlivosti o matku a dieťa (pôrodnica a perinatologické oddelenie)
- vnútorné lekárstvo (vrátane geriatrickej)
- onkologické centrum
- hematológia a hemato-onkológia
- kardiocentrum (vrátane invazívnej kardiológie)
- rádiologické centrum (vrátane nukleárnej medicíny)
- infektológia
- ambulantné (poliklinické centrum)
- operačné sály
- laboratórne diagnostické centrum
- výučbové centrum univerzitnej nemocnice
- biomedicínske centrum univerzitnej nemocnice.

Centrum urgentnej medicíny bude poskytovať komplexnú starostlivosť o pacientov s urgentnými (náhlymi) medicínskymi stavmi.

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny bude poskytovať komplexnú intenzivistickú starostlivosť o pacientov v kritickom stave, a zároveň anestéziologickú starostlivosť o pacientov, ktorí podstupujú operáciu.

Traumatologické a pohybové centrum (traumatológia, ortopédia, rehabilitácia) pôjde o najmodernejšie trauma centrum v Slovenskej republike, centrum excelentnosti zamerané na komplexné riešenie pourazových stavov. Trauma centrum v spolupráci s mozgovým centrom, popáleninovým centrom a chirurgickým centrom umožní liečenie aj tých najkomplikovanejších pourazových stavov – tzv. polytraum pod jednou strechou, bez potreby transportu do ďalšej nemocnice. Zároveň bude zabezpečovať celé spektrum ortopedických operácií u pacientov s ochoreniami a postihnutím pohybového aparátu. Neoddeliteľnou súčasťou centra bude aj rehabilitačné oddelenie.

Mozgové (cerebrálne) centrum (neurochirurgia, neurológia) pôjde o najmodernejšie vybavené neurochirurgické oddelenie (Centrum excelentnosti) v Slovenskej republike. V spolupráci s onkologickým

centrom bude pod jednou strechou poskytovať najnovšie operačné postupy ako aj komplexnú onkologickú starostlivosť a servis o pacientov s mozgovými nádormi (v súčasnosti podobné komplexné centrum na Slovensku absentuje). V spolupráci s trauma centrom sa zase bude podieľať na riešení pourazových stavov. Súčasťou centra bude aj neurologické oddelenie, ktoré bude poskytovať komplexný servis pacientom s náhlymi cievnyimi mozgovými príhodami (vrátane hemoragických príhod).

Popáleninové centrum bude poskytovať najmodernejšiu komplexnú liečbu popáleninových stavov. Pri ich riešení bude spolupracovať s ostatnými centrami nUNB predovšetkým s trauma centrom, oddelením anesteziológie a intenzívnej medicíny ako aj chirurgickým centrom.

Chirurgické centrum (vrátane cievnej chirurgie a urológie) bude poskytovať široké spektrum chirurgických operácií, vrátane urologických a tiež výkonov cievnej chirurgie. Spolupracovať bude najmä s oddelením anesteziológie a intenzívnej medicíny, s trauma centrom, s popáleninovým centrom, s onkologickým centrom a s transplantáčnym centrom. Centrum robotickej chirurgie bude prvým komplexným centrom svojho druhu na Slovensku, ktoré umožní vykonávať inovatívne robotické chirurgické výkony v urológii, gynekológii a v ďalších disciplínach.

Centrum hrudníkovej chirurgie bude poskytovať široké spektrum chirurgických operácií v oblasti hrudníka. Bude spolupracovať s oddelením anesteziológie a intenzívnej medicíny ako aj s trauma centrom. Centrum hrudníkovej chirurgie a onkologické centrum budú pod jednou strechou zabezpečovať modernú komplexnú starostlivosť o pacientov s rakovinou pľúc (karcinóm pľúc predstavuje na Slovensku vážny medicínsky problém).

Transplantačné centrum v spolupráci s chirurgickým centrom bude poskytovať komplexnú starostlivosť o pacientov zaradených do transplantačného programu.

Onkologické centrum v spolupráci s chirurgickým centrom, s rádiologickým oddelením ako aj s Národným onkologickým ústavom a s OúSA bude poskytovať komplexnú liečbu vybraných onkologických ochorení. Úzka kooperácia s centrom hrudníkovej chirurgie a s mozgovým centrom umožní vytvoriť unikátne pracoviská svojho druhu na Slovensku, zamerané na liečbu pacientov s pľúcnyimi a mozgovými nádormi.

Hematológia a hemato-onkológia budú zabezpečovať komplexnú liečbu hematologických aj hemato-onkologických ochorení. Súčasťou pracoviska bude transplantačná jednotka, kde sa budú realizovať autológne aj alogénne transplantácie kmeňových krvotvorných buniek.

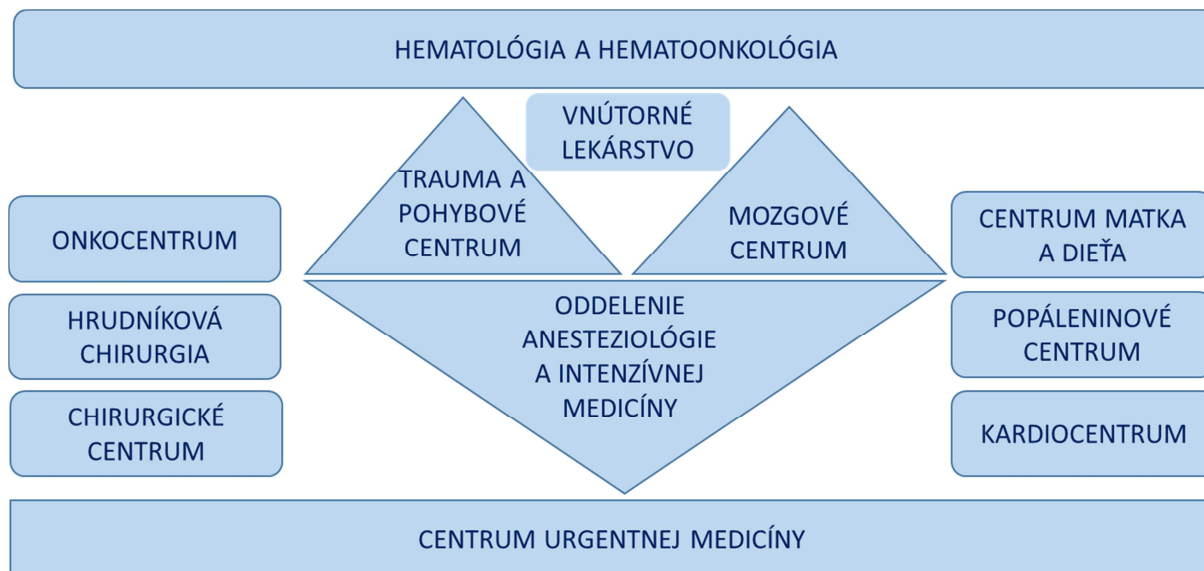
Kardiocentrum (vrátane invazívnej kardiológie) v spolupráci s oddelením anesteziológie a intenzívnej medicíny, s NÚSCH a.s. bude zabezpečovať najmodernejšiu komplexnú starostlivosť o pacientov so srdcovým infarktom, vrátane využitia metód invazívnej kardiológie.

V rámci priestorového plánovania, hrubá podlažná plocha, po simulácii demografického vývoja a budúceho zastúpenia jednotlivých druhov chorôb, vychádza na 113 484 m<sup>2</sup> (578 lôžok).

Ako benchmark pre výpočet investičných nákladov boli použité štandardné ceny pre všeobecné nemocnice v Holandsku. Tieto štandardné ceny sú odvodené z údajov použitých pre nemocnicu ako celok (monolitická štruktúra). Jednotlivé funkčné typy a vrstvy používajú rozdielne cenové hladiny vyjadrené ako percentuálny podiel štandardnej ceny pre monolitickú štruktúru, ktorá je použitá ako základ. Pričom stavebná časť tvorí približne 2/3 nákladov a prístrojové vybavenie 1/3 nákladov.

Predkladané plánovanie výstavby modernej nemocnice akademického typu bude rešpektovať aj potrebu existencie experimentálneho výskumu v blízkosti a vo fyzickej previazanosti s klinickými pracoviskami. Kliniky budú preto koncepcne členené na časť zdravotnícku, kde sa vykonávajú zdravotnícke odborné činnosti a klinická výučba a na časť vedecko-experimentálnu. Táto požiadavka bude odzrkadlená aj v tvorbe projektových podkladov.

Tvorba zdravotníckej časti bude rešpektovať zásady tzv. správnej klinickej praxe. To umožní uchádzať sa aj o zákazky pre realizáciu výskumných úloh s možnosťou výchovy a rastu novej generácie špičkových lekárov, zdravotníckych a výskumných pracovníkov.



Obrázok 5 Funkčný model novej nemocnice

### 3.4. Umiestnenie novej Univerzitetnej nemocnice

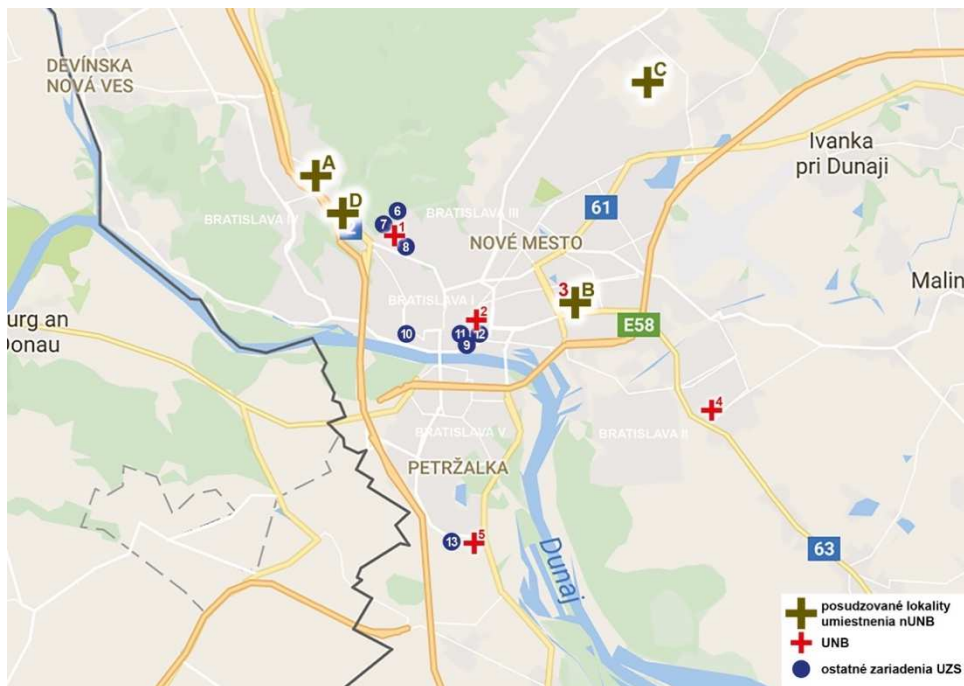
#### 3.4.1. Rozloženie dostupnosti podľa lokalít

Budúce umiestnenie novej nemocnice by malo byť v centre spádovej oblasti s dobrou dopravnou dostupnosťou, malo by rešpektovať kvalitu vonkajšieho prostredia a topografiu pozemku. Nie je odporúčané, aby pozemok ležal v smere prevládajúcich vetrov voči významným zdrojom znečistenia ovzdušia. Zároveň negatívnym atribútom je nadmerné zaťažovanie hlukom.

Vzhľadom na územné členenie a spádové oblasti (bližšie kapitola [Územné rozmiestnenie zdravotnej starostlivosti v Bratislave](#)) v ďalšom posudzovaní boli podrobnejšie skúmané štyri lokality na území Bratislavy, vrátane lokality, ktorá bola súčasťou PPP projektu. Posúdenia jednotlivých lokalít tvoria samostatné prílohy [kapitoly 5 Prílohy 1](#).

Lokalita A	areál Rázsoch,	rozostavaná stavba UNB	<a href="#">kapitola 5.1.3.1.</a>
Lokalita B	areál UNB Ružinov,	rekonštrukcia/dostavba nemocnice	<a href="#">kapitola 5.1.3.2.</a>
Lokalita C	územie na východe Bratislavy	„zelená lúka“	<a href="#">kapitola 5.1.3.3.</a>
Lokalita D	areál Patrónky	posudzovaný v rámci PPP projektu	<a href="#">kapitola 5.1.3.4.</a>





#### Legenda

1. Univerzitná nemocnica ak. L. Dédera Kramáre
2. Univerzitná nemocnica Bratislava Staré mesto
3. Univerzitná nemocnica Bratislava Ružinov
4. Špeciálna geriatrická nemocnica Podunajské Biskupice
5. Nemocnica sv. Cyrila a Metoda – Petržalka
6. Národný onkologický ústav
7. Národný ústav srdcových a cievnych chorôb
8. Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Bratislava,
9. Nemocnica sv. Michala, a.s.
10. Gynekologicko pôrodnická nemocnica Koch, s.r.o.
11. Univerzitná nemocnica s poliklinikou Milosrdní bratia
12. Onkologický ústav sv. Alžbety, s.r.o.
13. SI Medical (Medissimo)

Obrázok 6 Potenciálne lokality umiestnenia novej nemocnice

### 3.4.2. Návrh riešenia novej Univerzitnej nemocnice vo väzbe na posudzované lokality

Vo väzbe na posudzované lokality MZ SR navrhuje:

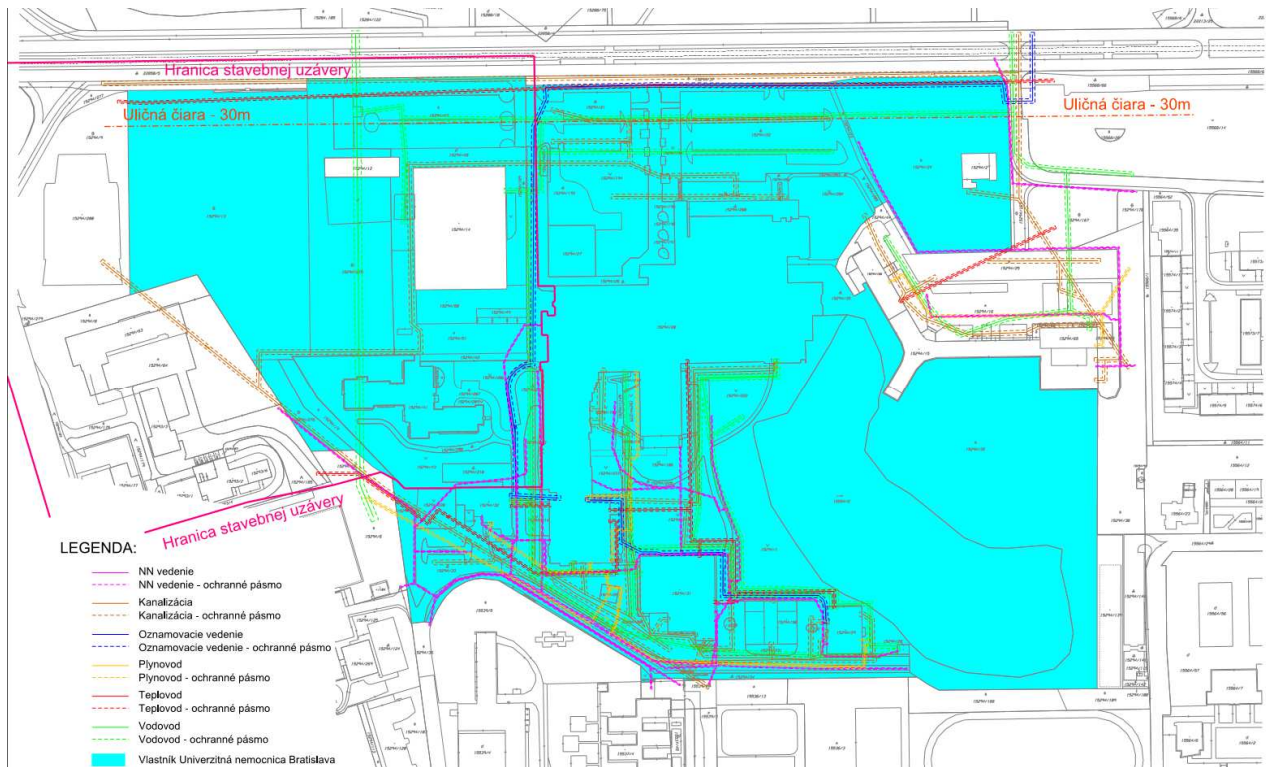
1. **rekonštrukciu a/alebo prípadnú dostavbu všeobecnej nemocnice Ružinov**
2. **výstavbu novej Univerzitnej nemocnice Bratislava v lokalite Rázsochy.**

Jednotlivé stupne prípravy projektu, budú zo strany Ministerstva zdravotníctva SR priebežne konzultované s Úradom verejného obstarávania.

#### 3.4.2.1. Rekonštrukcia všeobecnej nemocnice Ružinov

Umiestnenie nemocnice v lokalite Ružinov, kde sú vysoké nároky na intenzitu využitia územia, je dôležité zvýšenie vnútorného plošného štandardu efektívnym navrhnutím medicínálnych procesov, ktoré budú súčasťou koncepčného medicínálneho plánovania. Z výsledkov medicínálneho plánovania bude určený rozsah rekonštrukcie, prípadne dostavby podľa platných regulatívov územného plánu Bratislavy. Cieľom rekonštrukcie a/alebo dostavby nemocnice Ružinov bude čiastočné zabezpečenie potrieb útlmovej nemocnice Kramáre a transformácie Nemocnice Staré mesto s doplnenými potrebami v novej nemocnici.

Celkové investičné náklady na rekonštrukciu nemocnice v Ružinove sa odhadujú na úrovni 80 mil. EUR (hrubý investičný odhad s DPH)



Obrázok 7 Pozemky vo vlastníctve Univerzitnej nemocnice Bratislava- lokalita Ružinov

### 3.4.2.2. Výstavba novej nemocnice v lokalite Rázsochy

Z dôvodu viacerých celoslovenských medicínskych programov (transplantácia a pod.) bude spádovú oblasť nemocnice Rázsochy tvoriť celé územie Slovenska. Výstavbou novej nemocnice bude sledovaný aj cieľ odľahčenia veľkých bratislavských nemocníc (Ružinov, Petržalka), ktoré dlhodobo supľujú absentujúci komplex, ako aj náhrada nemocnice Kramáre. Nemocnica tak nebude slúžiť len pre uspokojenie požiadaviek obyvateľov západnej časti mesta a priľahlého regionálneho zázemia.

Východiskovým stavom pokračovania výstavby nUNB v lokalite Rázsochy je nutnosť vysporiadania sporových nárokov vo väzbe k nehnuteľnostiam v lokalite Rázsochy a vo väzbe k zmluvným vzťahom k rozostavanej stavbe Univerzitnej nemocnice vyplývajúcich z minulosti. Je potrebné konštatovať, že existencia uvedených sporových nárokov, ako aj nutnosť ich vysporiadania nie je podmienená rozhodnutím o pokračovaní alebo nepokračovaní vo výstavbe v lokalite Rázsochy.

Možnosti dokončenia stavby nUNB cez existujúce stavebné povolenie s významnou zmenou funkčnej špecifikácie a z toho vyplývajúcou zmenou realizačnej projektovej dokumentácie prostredníctvom inštitútu „zmeny stavby pred dokončením“ sú limitované obsahom územného rozhodnutia č. ÚPA – 3172-154/24/84 o umiestnení stavby č. 4144, územným plánom Hlavného mesta SR Bratislavy v znení zmien a doplnkov, ako aj Územného generelu zdravotníctva.

V prípade, ak bude významná zmena funkčnej špecifikácie a z toho vyplývajúca zmena realizačnej projektovej dokumentácie v súlade s územným rozhodnutím č. ÚPA – 3172-154/24/84 o umiestnení stavby č. 4144, zmena územného rozhodnutia s najväčšou pravdepodobnosťou nebude potrebná a taktiež nebude potrebná realizácia konania v zmysle Zákona o posudzovaní vplyvov – pozitívny scenár projektu.

Predpokladom realizácie výstavby novej nemocnice v lokalite Rázsochy je vyčlenenie všetkých právnych vzťahov, vrátane všetkých nehnuteľností - pozemkov a nedokončenej stavby v lokalite Rázsochy do

samostatnej príspevkovej organizácie, ktorá bude mať zriadený kolektívny štatutárny orgán a širší dozorný orgán s posilnenou právomocou počas prípravy a realizácie výstavby nemocnice.

Financovanie príspevkovej organizácie (kapitálové aj prevádzkové) sa bude zabezpečovať z príspevkov z kapitoly štátneho rozpočtu MZ SR, prípadne aj úverových prostriedkov (rozsah úverových prostriedkov sa špecifikuje po určení záväzného výkazu nákladov po vypracovaní architektonickej štúdie a projektovej dokumentácie, pričom v danom čase sa zohľadnia náklady financovania. V súčasnosti sú k dispozícii viaceré dlhodobé úverové zdroje, napríklad EIB. Vypočítaný finančný model počíta so štandardnou 4% diskontnou sadzbou štátu.

Vzhľadom na rozsah projektu je nutná dôkladná príprava súťažných podkladov pre verejné obstarávanie poradcu pre vypracovanie funkčného modelu, architektonickej štúdie nUNB, v povolenom rozsahu územného povolenia a projektovú dokumentáciu pre všetky stupne povoľovacieho procesu

Obsahom koncepcie bude:

- medicínsky návrh (toky pacientov, zdravotníckych pracovníkov a zdravotníckeho materiálu, zdravotnícka technika),
- nemedicínsky návrh (logistika, odpadové hospodárstvo, technologické zariadenia, doplnkové činnosti),
- architektonická štúdia (masterplan - kľúčový dokument, podľa ktorého má byť projekt navrhnutý)

Z výstupov koncepcie a jej optimalizácie bude poradcom spracovaná projektová dokumentácia pre jednotlivé stupne povoľovacieho procesu podľa stavebného zákona. Poradca bude zodpovedný aj za prerokovanie dokumentácie s dotknutými orgánmi štátnej správy a získanie potrebných povolení, súhlasov a zabezpečenie právoplatných rozhodnutí pre zabezpečenie realizácie výstavby a povolení pre užívanie stavby.

Následne bude obstaraný Generálny dodávateľ stavebných prác a technologického vybavenia (vrátane odstránenia nevyhnutnej časti existujúcej stavby).

V prípade nateraz neidentifikovaných rizík, v rámci povoľovacieho procesu podľa stavebného zákona a z nich prípadne vyplývajúcej nutnosti nového konania o umiestnení stavby, je potrebné v rámci procesu rátať aj s konaním o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (EIA), ako aj s prípadným konaním o odstránení stavby a realizáciou odstránenia stavby – negatívny scenár projektu.

Časová náročnosť výstavby je súčasťou samostatnej kapitoly 3.6 Časový harmonogram, v ktorej je aj harmonogram zohľadňujúci hore uvedené riziká (EIA, konanie o odstránení stavby a realizácia odstránenia stavby).

### 3.5. Rámec riadenia a financovania novej Univerzitnej nemocnice Bratislava

Na základe posledného kroku posúdenia variant realizovateľnosti projektu ([kapitola 5.1.4.](#)) bol určený tzv. „integrovaný model riadenia“ projektu ako najefektívnejší a najvýhodnejší pre štát. Tento model bol preferovaný pred klasickým PPP projektom, či realizáciou projektu štátom cez samostatné – nenaviazané dodávky plánovania, architekta a výstavby.

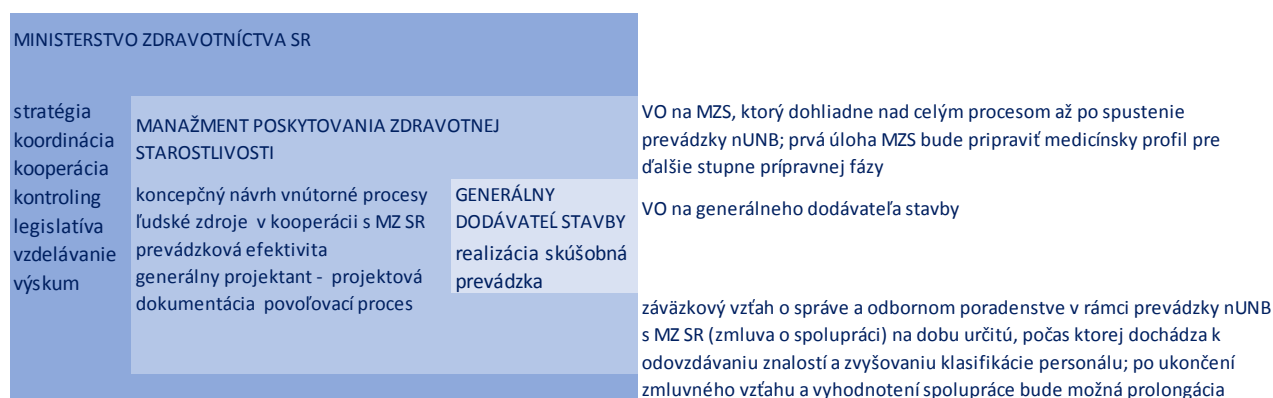
Základom integrovaného modelu je kontrola a riadenie poskytovania ústavnej zdravotnej starostlivosti. Štát verejne obstará „manažment zdravotnej starostlivosti“ („MZS“), spoločnosť, ktorá bude úzko spolupracovať s MZ SR pri *návrhu medicínskeho profilu* nUNB, spracuje architektonickú štúdiu

a projektovú dokumentáciu. Zároveň MZS bude vykonávať poradcu MZ SR vo vzťahu ku generálnemu dodávateľovi stavby nUNB, s cieľom dohľadu nad dodržiavaním plnenia a jeho rozsahu najmä vo vzťahu k dodržaniu celkového predpokladaného funkčného, časového a ekonomického predpokladu. MZS po dokončení výstavby nUNB, bude pokračovať vo funkcii poradcu MZ SR po dobu piatich rokov prevádzky nemocnice. Hlavnými cieľmi odborného poradenstva bude nastavenie vnútorných procesov, systémov kvality a implementácia odborného know-how pre zvýšenie nákladovej efektivity. Odmena MZS bude priebežne vyhodnocovaná počas jednotlivých fáz projektu na základe zmluvne definovaných ukazovateľov výkonnosti. V prípade nedodržiavania parametrov zo strany manažmentu nemocnice bude implementovaný systém sankcií (personálnych a finančných).

Generálny dohľad nad celým priebehom projektu bude zabezpečený Ministerstvom zdravotníctva SR. MZ SR bude kontrolovať úroveň poskytovania zdravotnej starostlivosti na základe vopred definovaného štandardu, úroveň poskytovania prevencie, a dohliadať na postgraduálnu prípravu lekárov.

Financovanie projektu zabezpečí štát. Generálny dodávateľ stavby bude obstaraný samostatne, s dôrazom, že MZS bude spoluzodpovedný za kontrolu výsledkov jeho dodávateľských činností s cieľom optimalizácie jednotlivých stupňov realizačnej fázy.

Tento model predstavuje integráciu medzi benefitmi PPP a tzv. tradičnou realizáciou projektu formou zadania štátnej zákazky a následnej prevádzky štátom. Na základe ekonomických analýz sa ukazuje ako najefektívnejšia zo všetkých dostupných alternatív.



Obrázok 8 Model riadenia nUNB

\* proces a balíky súťažných podkladov pre verejné obstarávanie sa môžu meniť v závislosti od časovej kondície projektu a tým aj samotný rozsah verejného obstarávania

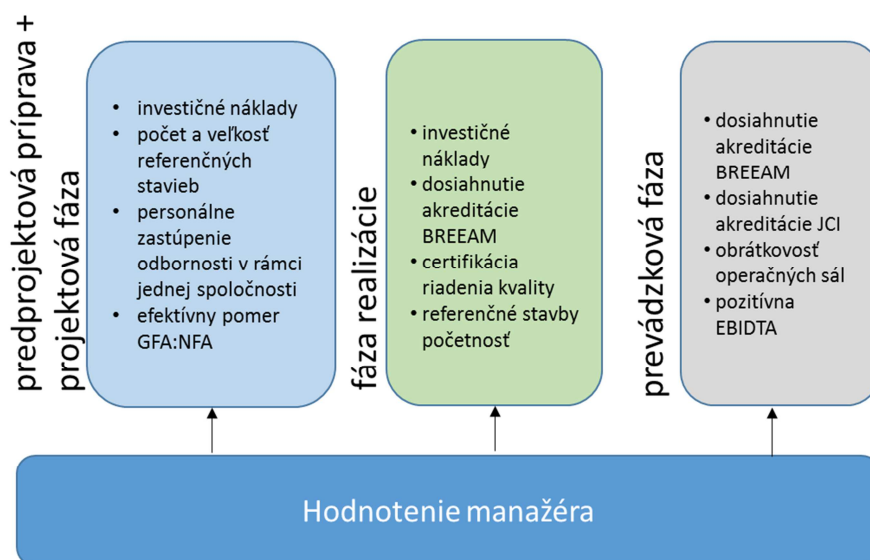
Kľúčovým parametrom na zabezpečenie efektívnosti a prínosu zdravotníckeho manažéra sú správne nastavené ukazovatele výkonnosti (KPI – „key performance indicators“). KPI budú tvorené kombináciou indikátorov rôznych váh, z rôznych oblastí pre jednotlivé fázy projektu, ako je ilustratívne uvedené na obrázku 9. V súvislosti s prevádzkou sú navrhované kľúčové KPI dosiahnutie akreditácie BREEAM, JCI a pozitívnej EBIDTA. Tieto indikátory budú zároveň limitujúcim faktorom na vyplatenie variabilnej zložky odmeny pre MZS. Existuje viacero nemocníc, ktoré do určitej miery realizovali podobné projekty, ktoré budú po akceptácii projektu detailne analyzované a pripravené v rámci súťažných podkladov na realizáciu nUNB.

Váhy KPI jednotlivých fáz projektu budú určené po predsúťažných kolách s uchádzačmi pre:

- predprojektovú prípravu (PP)
- projektovú fázu (PF)
- fázu realizácie (RF)
- fázu prevádzky (PeF)

Rozsah a váhy jednotlivých indikátorov v každej fáze budú určené v ďalšom stupni projektu. Celková úspešnosť MZS bude určená výpočtom:

$$\sum(\text{váha indikátora} \times \text{skóre plnenia indikátora})_{PP} \times \text{váha KPI}_{PP} + \sum(\text{váha indikátora} \times \text{skóre plnenia indikátora})_{PF} \times \text{váha KPI}_{PF} + \sum(\text{váha indikátora} \times \text{skóre plnenia indikátora})_{RF} \times \text{váha KPI}_{RF} + \sum(\text{váha indikátora} \times \text{skóre plnenia indikátora})_{PeF} \times \text{váha KPI}_{PeF} = 100\%$$



Obrázok 9 Návrh kľúčových parametrov výkonnosti

Navrhovaný rozsah zodpovednosti MZS:

- vypracovanie funkčného modelu nemocnice a architektonickej štúdie,
- získanie všetkých potrebných povolení, súhlasov, stanovísk, ktoré sa môžu vyžadovať pre účely začatia výstavby,
- vypracovanie projektovej dokumentácie, zabezpečenie všetkých potrebných odborností a profesií, ktoré budú konať v súlade s právnymi predpismi a legislatívnym rámcom Slovenskej republiky,
- vo fáze výstavby bude zodpovedný za kontrolu plnenia a vykazovanie rizík s možnými zmenami pri výstavbe, ktoré by viedli k zmene funkčného modelu, ako aj rizík spojených s časovými a ekonomickými zmenami projektu,
- počas doby prevádzky nUNB, rozsah zodpovednosti bude určený získaním JCI akreditácie a jej udržania počas nasledujúcich 5 rokov, implementáciou systémov kvality,

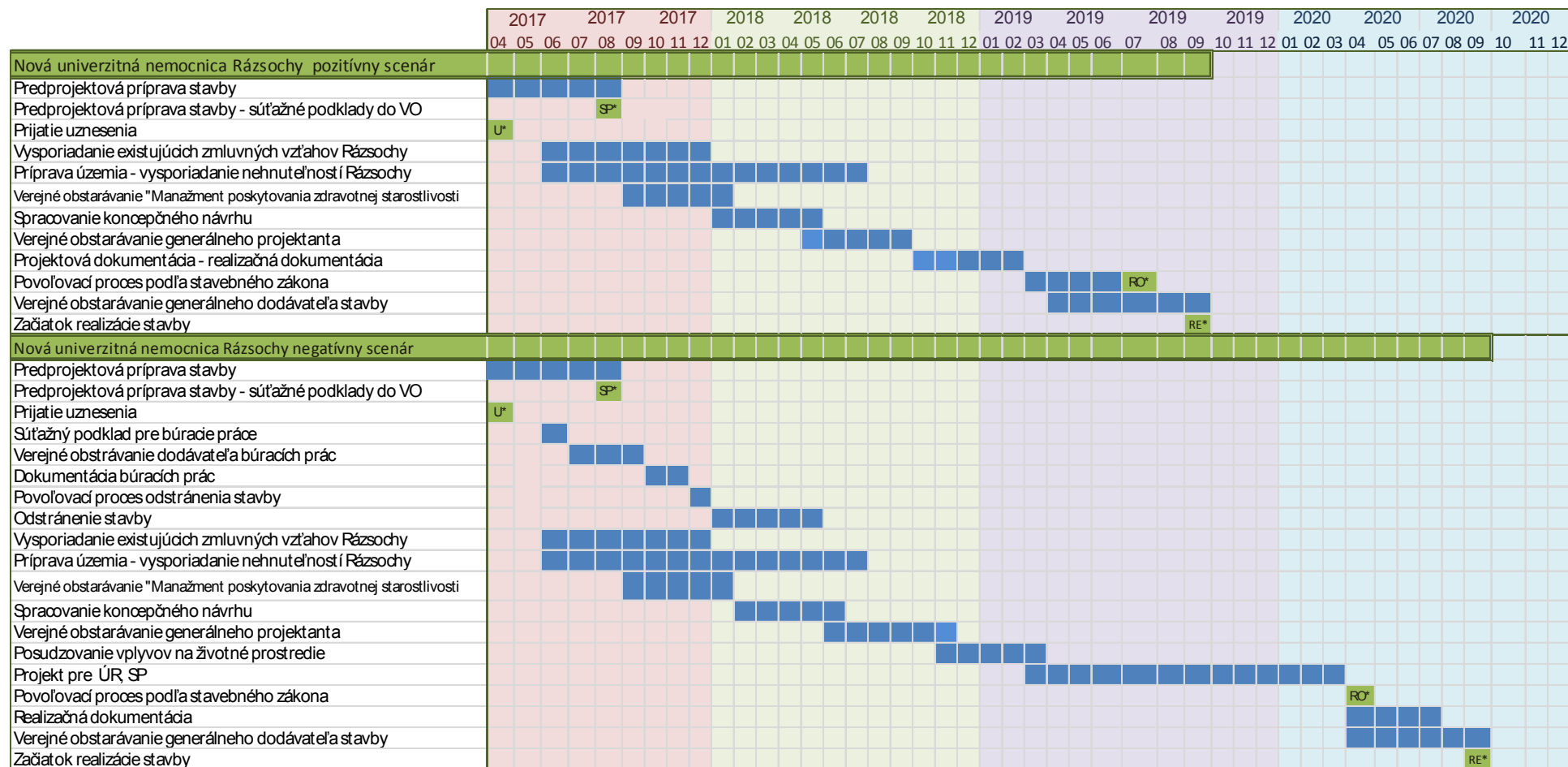
Zo strany MZ SR bude potrebné zabezpečiť nezávislý dozor nad celým projektom, ktorého primárnou úlohou bude dohľad nad výkonom práce zabezpečenie financovania projektu. MZ SR bude ďalej zabezpečovať poskytovanie služieb zdravotnej starostlivosti a služieb týkajúcich sa vzdelávania, vedy a výskumu s potrebnými kapacitami.

ROZDELENIE POVINNOSTÍ	MZS	MZ SR
Vytvorenie návrhu funkčného modelu a architektonickej štúdie potrebnej pre výstavbu a prevádzkovanie	✓	
Vypracovanie projektovej dokumentácie pre jednotlivé stupne povoľovacieho procesu	✓	
Získanie všetkých potrebných povolení súhlasov pre návrh a výstavbu nUNB	✓	
Získanie všetkých potrebných povolení a licencií potrebných pre prevádzkovanie nUNB a poskytovanie zdravotnej starostlivosti		✓
Finančné zabezpečenie projektu		✓
Návrh, riadenie výstavby a vybavenie nUNB a doplnkových služieb	✓	
Podporné financovanie počas doby prevádzky nUNB		✓
Poskytovanie zdravotnej starostlivosti		✓
Vypracovanie plánu transferu a zabezpečenie presunu zamestnancov	✓	✓
Zodpovednosť za pacientov		✓
Poskytovanie a podpora vzdelávacích aktivít		✓
Poskytovanie a podpora služieb vedy a výskumu		✓
Získanie akreditácie JCI a jej udržanie po dobu piatich rokov	✓	
Zodpovednosť za prevádzku nUNB		✓
Uzatvorenie zmlúv so zdravotnými poisťovňami		✓
Dohľad nad kvalitou a určovanie štandardov		✓
Zavedenie systémov kvality	✓	

Tabuľka 24 Rozdelenie povinností MZS a MZ SR

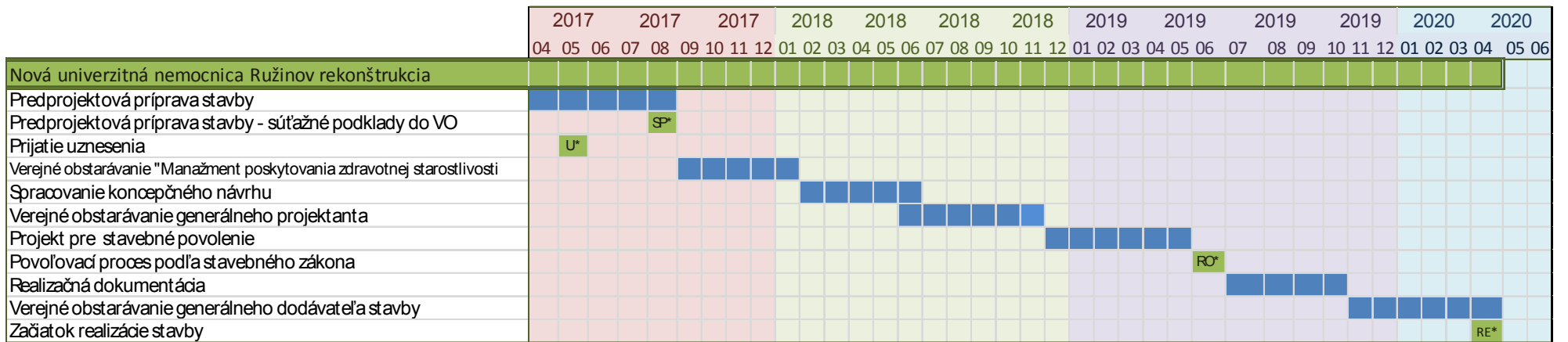
### 3.6. Časový harmonogram

Lokalita A      Areál Rázsochy      rozostavaná stavba UNB



Graf 5 Časový harmonogram nUNB Rázsochy

\*SP - súťažné podklady; U - uznesenie; RO - rozhodnutie, RE - realizácia stavby



Graf 6 Časový harmonogram nUNB Ružinov

\*SP - súťažné podklady; U - uznesenie; RO - rozhodnutie, RE - realizácia stavby



### 3.7. Kľúčové rizika projektu

Príprava projektu identifikovala viaceré riziká spojené s výstavbou nUNB a zabezpečením zdravotnej starostlivosti v Bratislave. Kľúčové riziká, ich dopad aj opatrenie na elimináciu rizika sú zobrazené na nasledujúcej tabuľke:

Riziko		Popis	Pravdepodobnosť vzniku rizika	Potenciálny dopad rizika	Opatrenie na elimináciu rizika
1.	Zabezpečenie kľúčového zdravotníckeho personálu	odborný zdravotnícky personál je nosným pilierom úspešnosti projektu	stredné	vysoký	integrácia odborného personálu do prípravnej fázy projektu, zazmluvnenie kľúčového personálu,
2.	Mediálne komunikovaný zámer novej nemocnice v lokalite Bory	konkurenčné prostredie vo vzťahu k zdravotníckemu personálu	vysoký	stredný	postupné ukončenie prevádzky Kramáre a riadený prechod zamestnancov do Rázsoch – v zmysle „plánu transferu“
3.	Mediálne komunikovaný zámer novej nemocnice v lokalite Bory	konkurenčné prostredie vo vzťahu ku kapacite lôžkového fondu	vysoký	nízky	iná skladba odborností – profilovanie na univerzitnú nemocnicu koncového typu;  Vo vzťahu k medializovanému zámeru výstavby novej nemocnice v lokalite Bory, ktorá je v blízkosti lokality Rázsochy je vhodné diskutovať o celkovom zámere súkromného investora a zosúladiť potreby bratislavského regiónu v oblasti poskytovania ústavnej zdravotnej starostlivosti a tým čo najefektívnejšie využiť ďalšie súkromné zdroje v oblasti týchto potrieb.
4.	Zavedenie DRG	zmena úhradového mechanizmu do 6 rokov v zmysle schválenej metodiky – nemožnosť odhadnúť základnú sadzbu	stredný	stredný	využitie know-how poradcu pri optimalizácii medicínskych procesov
5.	Dĺžka prípravnej fázy projektu	verejné obstarávanie, povoľovací proces, vysporiadanie sporových nárokov v čase	vysoký	vysoký	vytvorenie balíkov v rámci VO, schválenie významnej investície

Tabuľka 25 Popis rizík projektu

## 4. Záver

Súčasný stav vzdelávania, vedy a výskumu ako aj poskytovania zdravotnej starostlivosti v Bratislave si vyžaduje už niekoľko dekád významnú koncepčnú zmenu a investíciu významného rozsahu a charakteru.

Výsledkom tohto materiálu je návrh na:

- 1. reorganizáciu súčasného profilu UNB,**
- 2. koncepciu nového vzdelávania zdravotníckych pracovníkov v univerzitnej nemocnici**
- 3. investičnú činnosť:**
  - a. výstavba novej Univerzitnej nemocnice v lokalite Rázsochy**
  - b. rekonštrukcia Univerzitnej nemocnice Ružinov.**

Základom novej Univerzitnej nemocnice Bratislava je zdravotná reprofilizácia a zmena konceptu poskytovania zdravotnej starostlivosti. Výstavba novej univerzitnej nemocnice je zásadným prostriedkom pre implementáciu týchto zmien. Výsledkom bude poskytovanie kvalitnej a efektívnej zdravotnej starostlivosti v Bratislave, ako aj v celej Slovenskej republike.

Prezentované riešenia sú podľa MZ SR najefektívnejšie, realizovateľné v najkratšom čase a v rámci kooperácie s akademickou obcou a výskumom zabezpečí vysokokvalitnú zdravotnú starostlivosť, vzdelávanie a výskum pre budúce generácie.

## 5. Prílohy

### 5.1. Príloha 1: Posúdenie variantov realizácie novej Univerzitnej nemocnice Bratislava

Posúdenie variantov realizácie nUNB prebehlo v podobnom procese, ako bol zanalyzovaný projekt v pôvodnej štúdií uskutočniteľnosti („Štúdia uskutočniteľnosti investícií v akútnej lôžkovej zdravotnej starostlivosti na Slovensku v rámci zámeru realizácie výstavby novej nemocnice v Bratislave – súhrnná správa- 5. Jún 2014 nUNB, Ernst & Young, prijatá uznesením vlády SR č. 296/2014) (Graf 7). Dôvodom zopakovania celého procesu posúdenia boli získané informácie ohľadom reálnych možností zmien UNB, pochádzajúce od uchádzačov zo súťažného dialógu zrušeného PPP projektu a aktualizovaných dát o štruktúre a dopyte po starostlivosti v Bratislave.

Posúdenie prebehlo v 4 krokoch, ktoré sa líšia od štúdie uskutočniteľnosti tým, že sa v druhom kroku zaoberajú medicínskym redizajnom, čiže reprofilizáciou starostlivosti. Tento krok nebol identifikovaný v štúdií a ani v samotnom súťažnom dialógu, čo predstavovalo výraznú slabú stránku.

Na základe výsledkov posúdenia variantov dospelo MZ SR k podobnému záveru, ako Inštitút Finančnej Politiky<sup>23</sup> v ich analýze výhodnosti realizácie projektu nUNB z decembra 2015. Realizácia formou PPP vykazuje vysokú negatívnu čistú pridanú hodnotu a so zreteľom nákladov na financovanie a rizika je nepoužiteľná na realizáciu projektu. Realizácia projektu štátom taktiež nevykázala pozitívnu čistú súčasnú hodnotu. Na základe nedostatku skúseností a poznatkov o kapitálovej a operatívnej neefektívnosti môžeme očakávať horšiu efektivitu výstavby aj prevádzky, ak by projekt realizoval štát formou separátnych subdodávok. Táto efektivita nie je vyvážená ani prínosmi financovania projektu formou štátneho grantu.

Benefity full-PPP projektu<sup>24</sup>, najmä zvýšená efektivita, sa dá replikovať, ak sa použije princíp externého manažmentu prevádzky projektu. Ak súkromný partner nemocnicu navrhne a bude po dobu niekoľkých rokov nemocnicu externe manažovať na základe preddefinovaných výkonových parametrov, môžeme očakávať totožnú mieru efektivity, ako pri full-PPP projekte. Partnerovi bude na základe výkonových parametrov (KPI) vyplácaná odmena. Ak skombinujeme tento režim prevádzky nemocnice s financovaním štátu, tak skombinujeme to najlepšie z oboch strán. Práve táto alternatíva vykázala ako jediná kladnú čistú súčasnú hodnotu, a potvrdila realizovateľnosť novej nemocnice.

Posúdenie prebehlo v štyroch nasledujúcich krokoch:

#### **Krok 1: posúdenie potreby a možnosti modifikácie UNB**

Prvý krok analýzy sa pozrel na ekonomickú návratnosť poskytovania starostlivosti v UNB a zanalyzoval potenciálne dopady, ak by sa nezmenilo v súčasnej organizácii a.) nič; b.) ak by sa zrealizovali nevyhnutné opravy a c.) aké by boli dopady, ak by sa uskutočnila celoplošná reprofilizácia a rekonštrukcie.

#### **Krok 2 : Analýza možností reprofilizácie UNB**

---

<sup>23</sup> Full – PPP, súkromný partner nesie zodpovednosť za všetky aktivity projektu

<sup>24</sup> Naša drahá nemocnica: Možnosti riešenia súčasného stavu Univerzitnej nemocnice Bratislava (Mach, Bojkovský 2015)

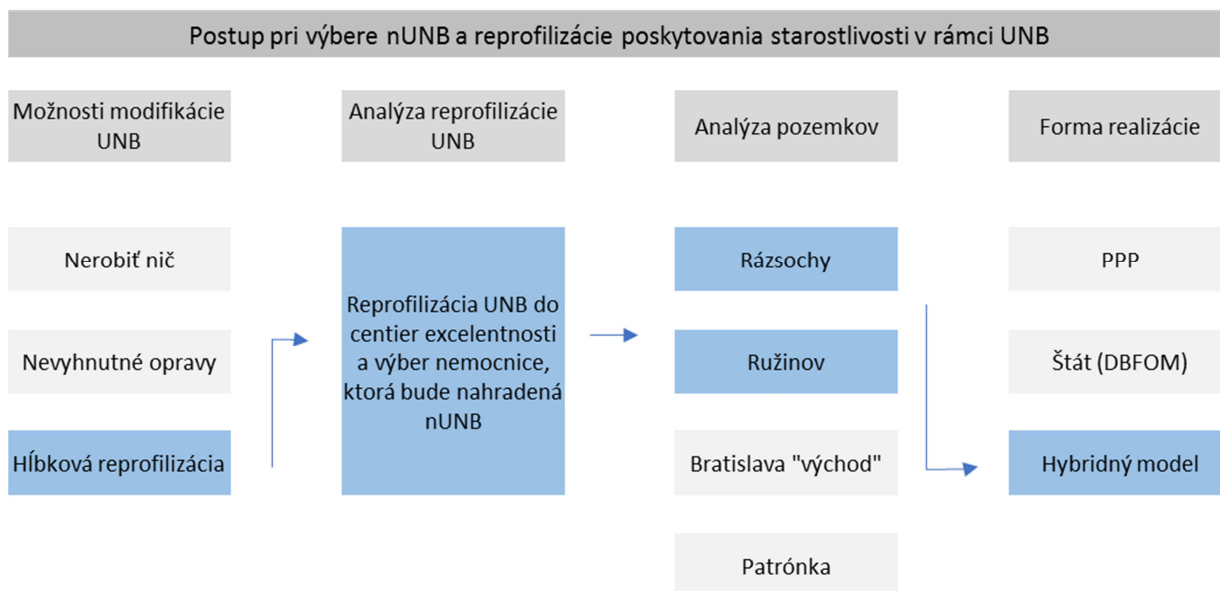
Táto fáza posúdenia brala v úvahu na súčasný profil poskytovania ZS v UNB, na demografický vývoj na obdobie 2015 - 2050 a na základe najlepších praktík scentralizovala poskytovanie podobných špecializácií do samostatných nemocníc. Cieľom tohto kroku bolo optimalizovať štruktúru poskytovania starostlivosti s cieľom dosiahnuť čo najvyššiu efektivitu jednotlivých prevádzok, v súlade s očakávaným vývojom dopytu po starostlivosti.

### Krok 3: Analýza pozemkov

Tretia časť analýzy brala úvahu na priestorové možnosti realizácie zámeru nUNB. Štyri lokality boli zanalyzované a obodované na základe ich dopravného napojenia, stavebno-konštrukčného posúdenia a iných faktorov.

### Krok 4: Analýza formy realizácie

Posledný krok analýzy sa bral v úvahu ekonomické rozdiely alternatívnych možností realizácie a financovania projektu.



Graf 7 Schéma posúdenia variantov

#### 5.1.1. Krok 1: Posúdenie potreby a možnosti modifikácie Univerzitnej nemocnice Bratislava

Posúdenie možností modifikácie súčasného stavu poskytovania starostlivosti sa detailne definovalo v troch variantoch, ktoré sa líšili očakávaným dopadom na operatívnu efektivitu prevádzky a požadovanými kapitálovými nákladmi na ich realizáciu. Tieto tri varianty reprezentujú kombináciu možností od a.) žiadnej aktivity (Variant 1 „Nerobiť nič“), cez b.) realizáciu základných opráv tak, aby nemocnice mohli pokračovať v poskytovaní ZS (Variant 2 „Nevyhnutné opravy“) až po híbkovú zmenu poskytovania zdravotnej starostlivosti (Variant 3 „Reprofilizácia“).

Dopyt po starostlivosti aj kapacita jednotlivých poskytovateľov zostala vo Variante 1 a 2 bez zmeny. Variant 3 predpokladala zmenu modus operandi UNB, vrátane realizácie vybudovania nUNB a modernizácie zostatkových nemocníc v Bratislave. Variant 3 je preto zo všetkých možností operatívne najefektívnejšia, čo sa však prejavuje na požadovaných kapitálových výdavkoch, ako zobrazuje nasledovná tabuľka 26.

Predpoklady	Variant 1:	Variant 2:	Variant 3: Reprofilizácia
Operatívna efektivita	bez dopadu, postupné zhoršovanie OpEx	13% zlepšenie <sup>26</sup>	12 - 25% zlepšenie výrazná personálna zmena <sup>27</sup>
Vstupné kapitálové požiadavky	bez kapitálových požiadaviek	31 mil. EUR <sup>28</sup>	360 mil. EUR

Tabuľka 26 Varianty modifikácie súčasného stavu UNB s finančnými ukazovateľmi<sup>25</sup>

Tieto vstup boli použité pri ekonomickom modelovaní dopadov jednotlivých alternatív. Dopady posúdenia sú zobrazené na nižšie uvedenej tabuľke. Ako možno vidieť, jedine Variant č. 3 „Reprofilizácia“ má potenciál dosiahnuť pozitívnu čistú pridanú hodnotu z projektu, a to bez zváženia dodatočných externých pozitívnych vplyvov realizácie, ako napr. zlepšenie mortality, kvality starostlivosti a dostupnosti.

	Variant 1	Variant 2	Variant 3
NPV @4% DR	-305 230 000 EUR	-70 000 000 EUR	6 970 000 EUR
IRR	N/A	N/A	0,28%
Anualizovaný CaPex <sup>29</sup>	0 EUR	5 070 000 EUR	16 580 000 EUR
Anualizovaný Opex <sup>29</sup>	248 420 000 EUR	235 470 000 EUR	224 780 000 EUR

Tabuľka 27 Finančné ukazovatele posudzovaných variantov

Pozitívna EBIDTA a NPV vo Variante 3 bola dosiahnutá, oproti súčasnému stavu primárne zlepšením efektivity, podobne ako uvádza štúdia BCG z roku 2013, ktorá identifikovala priemernú možnú úsporu až 16,9% zo súčasných prevádzkových nákladov, a to bez akejkoľvek potrebnej rekonštrukcie.

Projekt reprofilizácie nUNB (Varianta 3) ale nad rámec zámeru BCG ráta s renováciou, reprofilizáciou a výstavbou novej nemocnice, čiže ráta s tým, že sa výrazne zlepšia dva parametre, ktoré definujú efektívnosť ústavnej starostlivosti, t.j. ALOS a obložnosť lôžok. Očakávame, že do roku 2025 sa budú tieto parametre prirodzenými krokmi zlepšovať na úroveň OECD priemeru, ale aj za pomoci reprofilizácie a výstavby sa dosiahnú lepšie výsledky, a to, skôr. Zlepšenie využitia lôžok a ich obrátkovosti vedie k zníženiu nadbytočných počtov lôžok, ktoré preto v čase postupne klesajú a s príchodom novej, efektívnejšej nemocnice sa ich počet ešte dodatočne zoptimalizuje. Nižšie počty lôžok sú priamo späté s potrebou personálnych kapacít, ktoré sa aj preto v roku 2023 oproti stavu v roku 2013 proporčne ponížia.

Musíme však poznamenať, že tento proces je postupný v čase a prirodzený, čiže sa nejedná o nútené zníženie stavu, ale o postupnú optimalizáciu, ktorá je podchytená ešte tým, že sa postaví nová nemocnica.

<sup>25</sup> Štúdia uskutočniteľnosti, EY, 2014

<sup>26</sup> 12% zlepšenie vychádza z pôvodného priemeru 16% BCG štúdie UNB z roku 2013. Na základe poznatkov získaných od Útvaru riadenia podriadených organizácií MZ SR je táto úspora nerealizovateľná bez výrazných kapitálových vstupov do nemocní; z tohto dôvodu bola ponechaná ponížená 12% sadzba<sup>27</sup> Úspora na OpEx pochádza z bodu č. 6, čiže štúdie BCG pre nemocnice, ktoré sa so zreteľom rôznych informácií neplánujú výrazne reprofilizovať (napr. Petržalka tieto údaje sú pomenené na základe funkcie), vyššie hodnoty úspor sú pre ostatné časti UNB a vydházajú z konzervatívnych predpokladov o úsporách (zo súťažného dialógu PPP projektu);

<sup>28</sup> Požiadavky kapitálových vstupov pochádzajú z jednotlivých pracovišť UNB a reprezentujú nevyhnutné opravy potrebné pre zabezpečenie bezpečnej prevádzky pracovišť

<sup>29</sup> 30 ročný CaPex a Opex prepočítaný na bázu jedného roku

Nová nemocnica dokonca ráta s navýšením počtu sestier, ktoré boli určené ako výrazne deficitné v súčasnej univerzitnej nemocnici Bratislava. Údaje o vývoji počtu lôžok a personálu za každú z nemocníc sú uvedené v nasledujúcej tabuľke 28:

Počet zamestnancov	2018	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050
nUNB	-	-	-	1 245	1 244	1 179	1 180	1 210	1 237
RUŽ	1 976	1 930	1 815	1 638	1 392	1 390	1 347	1 405	1 475
POD	260	271	287	284	369	373	371	444	496
KR	1 444	1 414	1 326	1 292	-	-	-	-	-
ST	712	730	735	731	930	917	843	888	1 052
PET	1 485	1 467	1 324	1 297	1 265	1 241	1 122	1 120	1 109
<b>TOTAL</b>	<b>5 878</b>	<b>5 811</b>	<b>5 487</b>	<b>5 241</b>	<b>5 201</b>	<b>5 166</b>	<b>4 938</b>	<b>5 156</b>	<b>5 369</b>

Počet lôžok	2015	2018	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050
nUNB	-	-	-	-	578	578	547	548	562	574
RUŽ	848	828	779	760	646	645	622	625	652	684
POD	112	116	123	122	159	160	159	170	191	213
KR	620	607	569	554	-	-	-	-	-	-
ST	305	313	315	314	432	426	391	412	453	488
PET	637	629	568	557	543	533	482	483	481	476
<b>TOTAL</b>	<b>2 522</b>	<b>2 493</b>	<b>2 354</b>	<b>2 306</b>	<b>2 357</b>	<b>2 341</b>	<b>2 201</b>	<b>2 239</b>	<b>2 339</b>	<b>2 436</b>

Tabuľka 28 Vývoj počtu lôžok a personálu<sup>30</sup>

Druhou skupinou kľúčových premenných, ktoré nastavilo MZ SR sú očakávané úspory z reprofilizácie UNB ohľadom nepersonálnych nákladov. Dosiahnuté úspory oproti súčasnému stavu pochádzajú z dvoch zdrojov: a.) štúdie BCG, vypracovanej v roku 2013 ohľadom potenciálnych úspor v BCG, kde identifikovali úspory v priemere 16,9% na jednotlivé časti služieb; b.) očakávania uchádzačov v PPP dialógu ohľadom realizovateľných úspor v nUNB ako aj ostatných častiach UNB. Tieto údaje sú prezentované v nasledovnej tabuľke, ktorá zobrazuje dopad na všetky nepersonálne náklady v ekonomickom modeli tabuľka 29:

	Pesimistický	Reálny	Optimistický	Vybraný
Úspora prevádzkových nákladov na základe BCG	10%	13%	16,0%	13%
Úspora nová nemocnica	20%	22%	24%	22%
Úspora zvyšok UNB po transformácii nUNB	12%	14%	16%	14%

Pomer nákladov k osobným nákladom	Súčasná UNB	BCG	nUNB	nRužinov
Lieky	16,3%	14,2%	12,7%	14,0%
Krv	3,6%	3,1%	2,8%	3,1%
Diagnostiká	1,3%	1,2%	1,0%	1,2%
Zdravotnícky materiál	14,1%	12,3%	11,0%	12,1%
Ostatný materiál	3,4%	2,9%	2,6%	2,9%
Spotreba energie	4,3%	3,7%	1,5%	3,7%
Opravy a udržiavanie	2,3%	2,0%	1,5%	2,0%
Ostatné prevádzkové náklady	13,7%	11,9%	5,0%	7,5%

Tabuľka 29: Prehľad očakávaných úspor po rekonštrukcii a reprofilizácii UNB<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Zdroj IZP MZ SR 2017

Na strane výnosov sa ráta s návratom SVALZov do univerzitnej nemocnice, čo navýši príjmovú stránku modelu. Nová univerzitná nemocnica bude taktiež generovať vyššie príjmy za komerčné aktivity, kde sa ráta až do výšky 1% z celkových medicínskych príjmov. Projekt neráta s neštandardným navyšovaním ceny za výkon, ani dodatočným dofinancovaním nemocníc.

Uvedené kroky spolu prispeli k dosiahnutiu pozitívnej NPV celého projektu.

### 5.1.2. Krok 2: Analýza možností reprofilizácie UNB

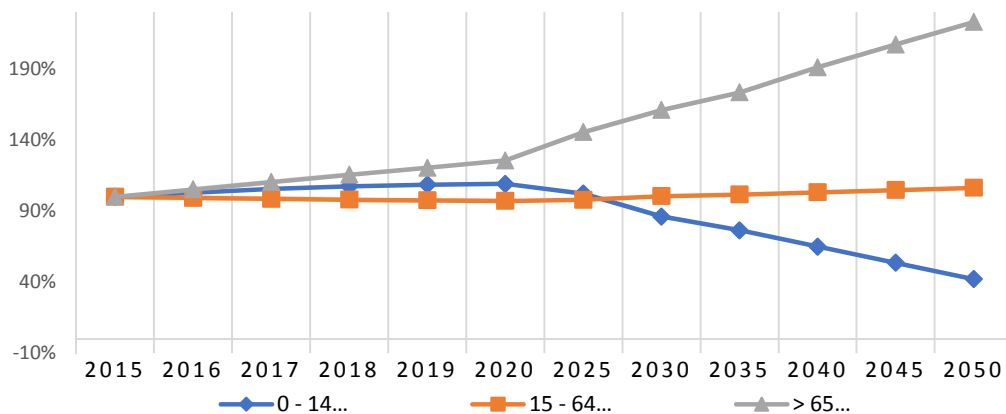
Druhý krok analýzy sa zamerl na možnosti medicínskej reprofilizácie poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Pôvodná štúdia uskutočniteľnosti, ani informatívny dokument PPP projektu totiž vôbec neriešili, či neexistuje zbytočná duplicita poskytovaných služieb v rámci UNB, alebo či súčasné portfólio služieb je optimálne a dostačujúce pre spádový región UNB. PPP projekt extrapoloval na základe súčasného stavu služieb, ktoré mala nová UNB nahradiť a ignoroval ostatné nemocnice UNB, čo bolo podľa uchádzačov v procese súťažného dialógu výrazným limitujúcim faktorom pri dosiahnutí potenciálnej efektivity poskytovania služieb.

Základným predpokladom medicínskej reorganizácie je dosiahnutie úspor z rozsahu zvýšením objemu produkcie, ale aj úspor zo zameniteľnosti personálu, techniky, či iných priestorov, čo je často možné pri koncentrácií naviazaných medicínskych disciplín. Štandardnom reorganizácie starostlivosti je zoskupovať oddelenia podľa chorobnosti, druhu lekárskeho ošetrovania a jeho časovej náročnosti na:

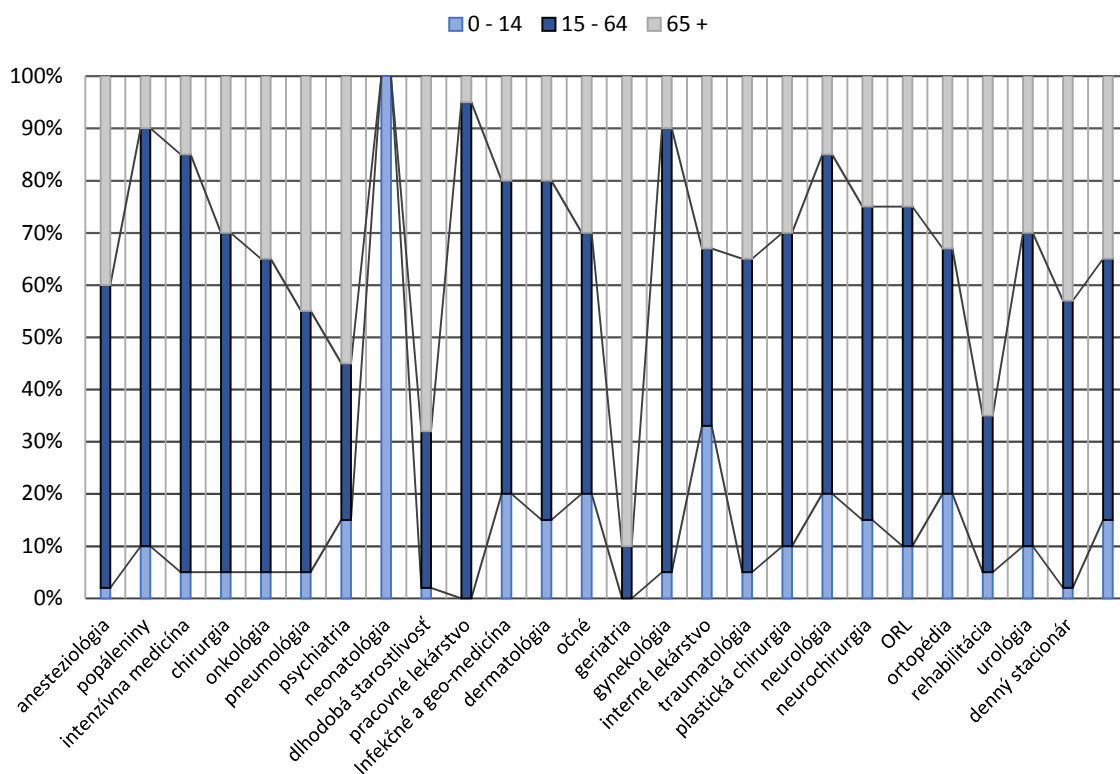
- nemocnice špecializované a vysokošpecializované, kde pobyt pacienta je minimálny, tzv. akútne lôžka,
- nemocnice doliečovacie s viacerými stupňami, ošetrovateľské, pre dlhodobo chorých, rehabilitačné, psychiatrické lôžka,
- odborné liečebné ústavy – špecializované lôžka s kontinuálnym prechodom ku kúpeľnej, opatrovateľskej, rehabilitačnej a sociálnej starostlivosti.

Pri analýze možností medicínskej reprofilizácie vychádzalo MZ SR z demografického predpokladu vývoja regiónu Bratislavy na obdobie 2050 a expertných skupín, ktorých cieľom bolo na základe súčasných najlepších praktík zoskupiť oddelenia podľa vyššie uvedených parametrov do logických a funkčných celkov. Základné zistenia analýzy sú nasledovné:

- (I). Demografický vývoj regiónu je priaznivý pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti; starnúca spoločnosť predstavuje narastajúci dopyt na ústavnú aj ambulantnú zdravotnú starostlivosť .(Graf 8 a 9)



Graf 8 Demografický vývoj v regióne Bratislava 2015 – 2050<sup>31</sup>

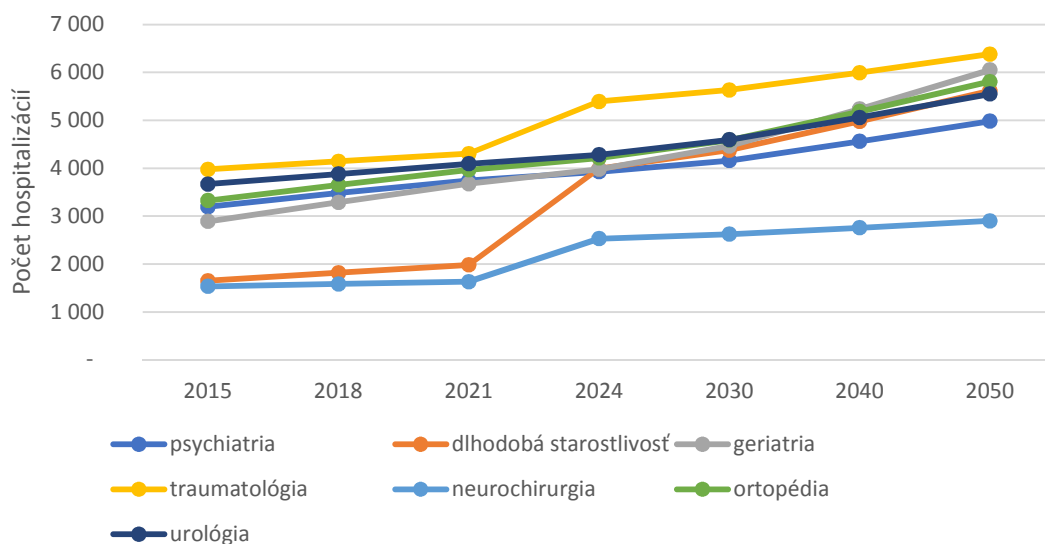


Graf 9 Očakávaný dopad demografických zmien na dopyt po zdravotnej starostlivosti<sup>31</sup>

(II). Hĺbková analýza dopytu na úrovni špecializácií ukázala, že do roku 2050 môžeme rátať na jednej strane s navýšením potreby akútnej liečby, ale aj s výrazným nárastom potreby geriatrických lôžok, lôžok dlhodobej a ošetrovateľskej starostlivosti a iných lôžok poskytujúcich chronickú a naviazanú starostlivosť. (Graf 10 a Tabuľka 30)

31 Zdroj Infostat 2013





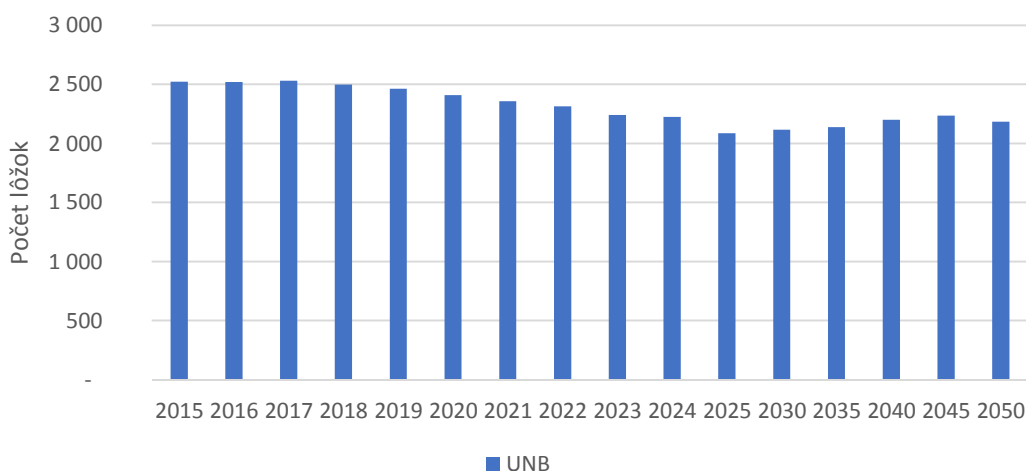
Graf 10 Vývoj najvýraznejšie rastúcich špecializácií 2015 - 2050<sup>32</sup>

Špecializácia	2015	2018	2021	2024	2030	2040	2050	2015 / 2050
Anestéziológia	583	613	645	672	718	784	854	146,6%
Popáleniny	321	323	326	329	336	344	353	110,1%
Intenzívna medicína	851	860	873	888	921	961	1 005	118,1%
Chirurgia	9 437	9 789	10 151	10 478	11 021	11 789	12 613	133,7%
Onkológia	840	879	918	951	1 005	1 084	1 168	139,0%
Pneumológia	2 339	2 488	2 634	2 753	2 938	3 216	3 512	150,2%
Psychiatria	3 193	3 482	3 742	3 925	4 149	4 531	4 934	154,5%
Neonatológia	7 727	8 304	8 441	8 120	6 663	5 024	3 262	42,2%
Dlhodobá starostlivosť	1 652	1 819	1 982	2 111	2 315	2 631	2 966	179,5%
Pracovné lekárstvo	470	465	463	468	485	503	523	111,2%
Infekčné a geo-medicína	2 690	2 781	2 853	2 899	2 930	2 991	3 057	113,6%
Dermatológia	857	882	904	920	940	969	1 001	116,9%
Očné	1 400	1 472	1 532	1 571	1 604	1 666	1 732	123,7%
Geriatria	2 891	3 289	3 675	3 979	4 466	5 237	6 053	209,4%
Gynekológia	13 260	13 290	13 372	13 550	13 973	14 463	15 002	113,1%
Interné lekárstvo	13 764	14 398	15 037	15 589	16 476	17 762	19 138	139,0%
Traumatológia	3 977	4 144	4 303	4 431	4 615	4 891	5 185	130,4%
Plastická chirurgia	1 849	1 896	1 930	1 952	1 962	1 985	2 011	108,8%
Neurológia	6 937	7 201	7 431	7 602	7 801	8 118	8 458	121,9%
Neurochirurgia	1 533	1 584	1 633	1 674	1 735	1 824	1 919	125,2%
ORL	1 949	2 060	2 152	2 212	2 266	2 366	2 473	126,9%
Ortopédia	3 324	3 652	3 967	4 211	4 579	5 158	5 772	173,6%
Rehabilitácia	1 722	1 794	1 863	1 919	1 998	2 118	2 245	130,4%
Urológia	3 670	3 880	4 095	4 279	4 584	5 028	5 503	149,9%
Denný stacionár	533	563	589	608	630	667	705	132,4%
<b>Spolu</b>	<b>87 769</b>	<b>91 907</b>	<b>95 510</b>	<b>98 090</b>	<b>101 108</b>	<b>106 110</b>	<b>111 444</b>	<b>127,0%</b>

Tabuľka 30 Očakávaný dopyt po lôžkovej zdravotnej starostlivosti modelovanej na základe UNB 2015 – 2050<sup>32</sup>

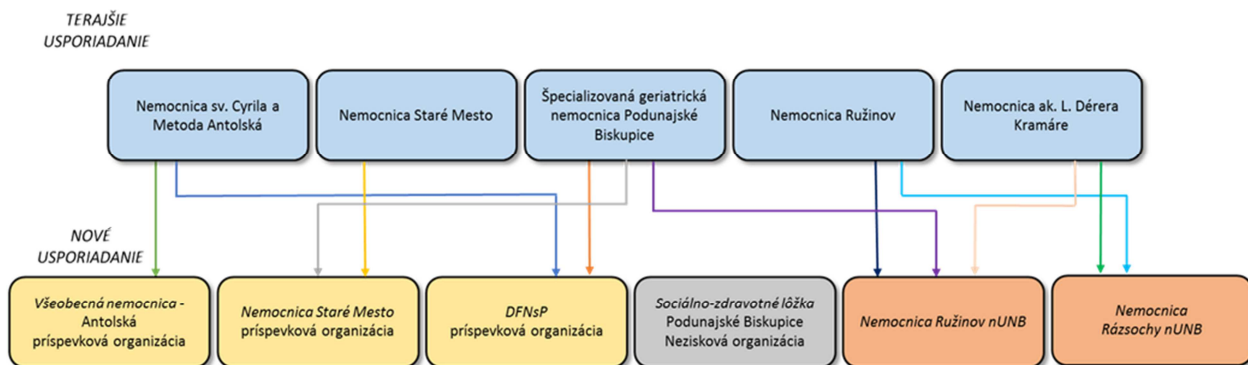
<sup>32</sup> Zdroj IZP MZ SR 2017

- (III). Analýza vývoja priemernej doby ošetrovania, využitia lôžok a dopadov DRG poukázala na prirodzene klesajúcu potrebu akútnych lôžok v regióne; potreba dlhodobej a špecializovanej starostlivosti na druhej strane narastá postupne v analyzovanom období (Graf 11)



Graf 11 Očakávaný vývoj počtu lôžok UNB 2015 – 2050<sup>33</sup>

- (IV). Na základe vyššie uvedených informácií prebehlo niekoľko kôl expertných stretnutí s zástupcami UNB, akademickej obce a MZ SR s cieľom reorganizovať starostlivosť do celkov tak, aby bola dosiahnutá maximálna využiteľnosť lôžok, zameniteľnosť personálu a techniky a posilnila sa následná, geriatrická a ambulantná starostlivosť. Výsledok je nový medicínsky profil univerzitnej nemocnice Bratislava, ako zobrazuje obrázok 2.



Obrázok 2 Návrh nového organizačného usporiadania

Základom reorganizácie je vytvorenie troch akútnych nemocníc v Bratislave : výstavba novej Univerzitnej nemocnice, výraznej rekonštrukcie nemocnice Ružinov a obnovy nemocnice sv. Cyrila a Metoda (Petržalka).

Dôvody zachovania potreby nemocnice v Petržalke sú oproti pôvodným zámerom nemenné, čiže zo strategických dôvodov je nevyhnutné mať nemocnicu mestského typu na oboch stranách rieky Dunaj.

Potreba dvoch akútnych nemocníc na druhej strane Dunaja - novej Univerzitnej nemocnice ako aj nemocnice Ružinov bola expertnými skupinami určená ako preferovanejšia alternatíva k jednej väčšej nemocnici, a to z dôvodov:

<sup>33</sup> Zdroj IZP MZ SR 2017

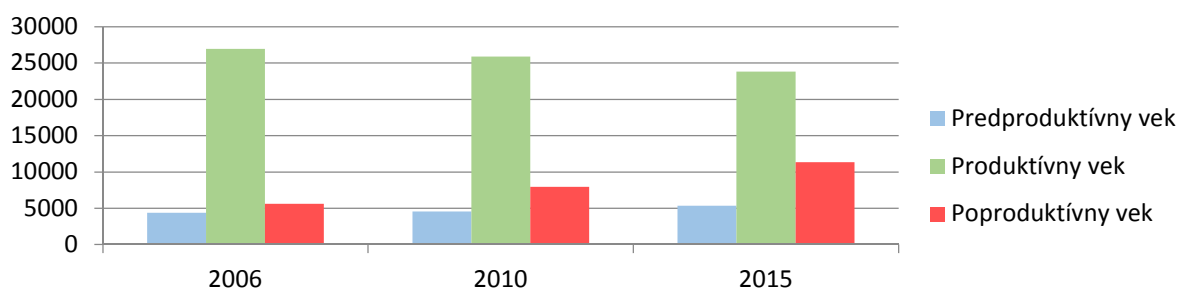
- zlepšenia konkurenčného prostredia,
- strategickej zastupiteľnosti,
- možnosti expanzie (možnosť čiastočného presunu prevádzky z nemocnice A do B počas rekonštrukcie a pod.),
- možnosti dodatočnej špecializácie jednotlivých zariadení,
- mitigácie finančného rizika a rizika dopytu.

Tento návrh bol aj preferovaným riešením väčšiny uchádzačov v rámci procesu súťažného dialógu.

Kľúčom k úspechu takejto špecializácie je vytvorenie dvoch špecializovaných pracovísk, ktoré dopomôžu na satelitnej báze efektívnejšie využívať akútne lôžka, t.j. nemocnice Staré Mesto, ktorá sa zameria geriatricko - neurologické ochorenia, vytvorením Pavilónu komplexnej starostlivosti o geriatrického pacienta s priamym napojením na SValZy, ktoré Nemocnica staré mesto priamo poskytuje. Tento Pavilón bude kapacitne plne vyhovovať zámeru centralizácie starostlivosti o geriatrického pacienta v Bratislave a širšom okolí, čo prispeje k skvalitneniu a zefektívneniu poskytovania zdravotnej starostlivosti o geriatrického pacienta, ktorá má svoje špecifiká.

Nehnutelnosti Starého mesta sa prvoplánovo môžu javiť z ekonomického hľadiska ako najideálnejšie pre prípadný predaj ako forma optimalizácie celkového stavu UNB. Avšak nižšie zdôvodnený právny stav nehnuteľnosti a stav nehnuteľnosti z pohľadu územného plánovania sú výraznými obmedzujúcimi faktormi pre určenie ceny za predaj. Lokalita Starého mesta disponuje nadštandardnou obslužnosťou verejnej dopravy s vysokou intenzitou premávky, výbornou dostupnosťou pre peších a cyklistov. Dopravné napojenie areálu pri odlišnom funkčnom využití ako je zdravotnícke zariadenie je za dodržania podmienok technických predpisov ťažko realizovateľné. Vysoké riziko už v súčasnom období predstavuje saturácia statickej dopravy v tomto území.

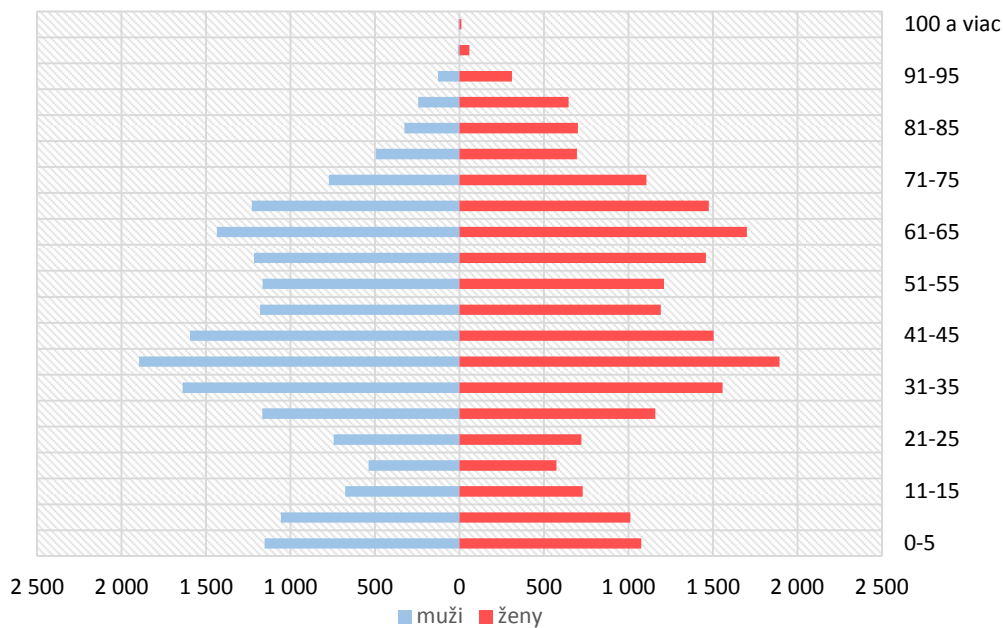
Ďalším zdôvodnením zachovania nemocnice Staré mesto je jej cieľový pacient nad 65 rokov. Pri porovnaní so štruktúrou obyvateľstva je poloha nemocnice pre cieľového pacienta jednou z najdostupnejších lokalít. Graf 12 Štruktúra obyvateľstva podľa vekových skupín k 31.12 (REGOB, 2016)<sup>34</sup>



Graf 12 Štruktúra obyvateľstva podľa vekových skupín k 31.12 (REGOB, 2016)<sup>34</sup>

<sup>34</sup> Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja MČ Staré mesto pre 2016-2023 s výhľadom do roku 2040 – Centrum urbankej bezpečnosti, o.z.

Podrobnejšie informácie o vekovej štruktúre obyvateľov poskytuje strom života v grafe 13.



Graf 13: Strom života obyvateľstva k 31.12.2015 (Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2015)<sup>35</sup>

Z urbanistického hľadiska, areál nemocnice Staré mesto je umiestnený v hustej zástavbe Starého mesta Bratislava, ktorý územný plán hlavného mesta charakterizuje ako stabilizované územie občianskej vybavenosti. Budovy Nemocnice Staré mesto boli Rozhodnutím č. PUSR-2014/3053-10/26412/KIR, zo dňa 25.04.2014 vyhlásené za národnú kultúrnu pamiatku. Cieľom vyhlásenia objektu za národnú kultúrnu pamiatku je snaha o zachovanie adekvátneho využitia kultúrnej pamiatky, čo je v prípade objektov v areáli nemocnice zabezpečené jeho doterajším a ďalším využitím ako zdravotníckeho zariadenia, teda v súlade s funkciou, pre ktorú boli stavby pôvodne realizované. Prípadné zmeny alebo zásahy do dispozície budov nie sú vylúčené, avšak rozsah takýchto zásahov musí byť posúdený krajským pamiatkovým úradom na základe konkrétnej požiadavky. Aj so zreteľom týchto informácií, bola nemocnica Staré mesto ponechaná ako partner nUNB.

Podobne dôležitú úlohu bude hrať nemocnica v Podunajských Biskupiciach, v ktorej sa na základe analýz plánujú ponechať „chronické lôžka“, t.j. oddelenie pre dlhodobo chorých (ODCH), doliečovací oddelenie, oddelenie FBLR. Zároveň budú zachované ambulancie (všeobecné aj špecializované) regionálneho významu v poliklinickej časti zdravotníckeho zariadenia. Po reprofilizácii bude zachované aj laboratórium, ktoré dokáže vyšetriť základné hematologicko-biochemické parametre pacientov.

Výsledný profil poskytovanej starostlivosti je zobrazený v Tabuľke 21, počet požadovaných lôžok v Tabuľke 22. MZ SR porovnávalo toto nastavenie medicínskeho profilu jednotlivých nemocníc s návrhmi uchádzačov v súťažnom dialógu a je aj preto názoru, že sa jedná o optimálne rozloženie služieb v Bratislave, čo dopomôže maximalizovať prevádzkovú efektívnosť poskytovaných služieb.

<sup>35</sup> Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja MČ Staré mesto pre 2016-2023 s výhľadom do roku 2040 – Centrum urbankej bezpečnosti, o.z.

Ukončené hospitalizácie 2023	Staré mesto		Kramáre		Petržalka		Pod. Biskupice		Ružinov		nUNB
	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový
Anesteziológia a intenzívna medicína	-	392	-	285	451	451	-	-	419	419	670
Popáleniny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	328	328
Denný stacionár	603	-	-	-	-	-	615	603	-	-	-
Dermatológia	-	916	-	-	-	-	-	-	916	-	-
Geriatría	2 891	-	-	2 105	-	-	-	1 786	-	-	1 000
Gynekológia	-	-	-	3 881	4 268	4 268	-	-	4 333	5 333	4 881
Infekčné a geo-medicína	-	-	-	2 889	-	-	-	-	-	-	1 889
Interné lekárstvo	3 902	3 902	-	2 953	3 991	3 991	-	-	3 587	4 587	3 953
Dlhodobá starostlivosť	524	-	-	354	330	330	2 200	867	867	524	-
Neonatológia	-	-	-	2 376	3 384	3 384	-	-	2 528	2 528	2 376
Neurológia	3 288	3 288	-	1 409	882	882	-	-	1 981	1 981	1 409
Neurochirurgia	-	-	-	1 663	-	-	-	-	-	-	2 513
Pracovné lekárstvo	-	-	-	466	-	-	-	-	-	-	-
Onkológia	-	55	-	-	-	-	-	-	-	887	942
Očné	-	-	-	-	300	300	-	-	1 262	1 262	-
ORL	-	-	-	-	1 683	1 683	-	-	516	516	-
Ortopédia	-	-	-	-	852	852	-	-	2 293	3 293	1 000
Plastická chirurgia	-	-	-	-	-	-	-	-	1 947	1 947	-
Pneumológia	-	-	-	-	-	-	-	-	2 721	2 721	-
Psychiatria	2 966	1 750	-	-	914	914	-	-	-	1 216	-
Rehabilitácia	-	-	-	-	827	827	-	-	777	1 077	300
Chirurgia	-	1 616	-	1 726	1 867	1 867	-	-	5 982	5 174	2 534
Traumatológia	-	-	-	2 524	1 873	1 873	-	-	-	-	3 474
Urológia	-	-	-	1 726	1 033	1 033	-	-	1 467	1 467	1 726

Tabuľka 21 Očakávaný dopyt po lôžkovej zdravotnej starostlivosti UNB a nUNB v 2023<sup>36</sup>

Počet lôžok 2023	Staré mesto		Kramáre		Petržalka		Pod. Biskupice		Ružinov		nUNB	SPOLU	
	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Pôvodne	Nový	Nový	Pôvodne
Anesteziológia a intenzívna	-	7	-	8	12	12	-	-	12	12	14	38	39
Popáleniny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	17	17	17
Denný stacionár	15	-	-	-	-	-	20	20	-	-	0	36	20
Dermatológia	-	21	-	-	-	-	-	-	13	-	0	13	21
Geriatría	74	-	-	54	-	-	-	46	-	-	26	100	100
Gynekológia	-	-	-	65	72	72	-	-	67	82	75	213	218
Infekčné a geo-medicína	-	-	-	59	-	-	-	-	-	-	39	39	59
Interné lekárstvo	100	100	-	87	126	126	-	-	71	91	79	376	404
Dlhodobá starostlivosť	36	-	-	24	23	23	138	54	54	33	0	251	134
Neonatológia	-	-	-	31	61	61	-	-	33	33	31	125	125
Neurológia	60	60	-	40	23	23	-	-	54	54	39	176	176
Neurochirurgia	-	-	-	49	-	-	-	-	-	-	73	73	49
Pracovné lekárstvo	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	0	-	11
Onkológia	-	2	-	-	-	-	-	-	-	16	17	17	18
Očné	-	-	-	-	4	4	-	-	14	14	0	18	18
ORL	-	-	-	-	38	38	-	-	8	8	0	46	46
Ortopédia	-	-	-	-	19	19	-	-	44	64	19	82	82
Plastická chirurgia	-	-	-	-	-	-	-	-	24	33	0	24	33
Pneumológia	-	-	-	-	-	-	-	-	69	69	0	69	69
Psychiatria	147	87	-	-	45	45	-	-	-	64	0	192	196
Rehabilitácia	-	-	-	-	28	28	-	-	25	35	10	63	63
Chirurgia	-	39	-	40	45	45	-	-	125	108	53	223	231
Traumatológia	-	-	-	37	27	27	-	-	-	-	48	75	64
Urológia	-	-	-	39	19	19	-	-	33	33	39	90	90
<b>SPOLU</b>	<b>432</b>	<b>315</b>	<b>0</b>	<b>542</b>	<b>543</b>	<b>543</b>	<b>159</b>	<b>120</b>	<b>646</b>	<b>765</b>	<b>578</b>	<b>2 357</b>	<b>2 284</b>

Tabuľka 22 Očakávaný počet lôžok UNB a nUNB v roku 2023<sup>36</sup>

<sup>36</sup> Zdroj IZP MZ SR 2017

V rámci možností realizácie vyššie uvedených zmien je okrem potreby výstavby novej nemocnice potrebná aj výrazná rekonštrukcia nemocnice Ružinov, ktorá sa odhaduje vo výške 80 mil. EUR (hrubý odhad s DPH). Bez tejto rekonštrukcie nie je nemocnica schopná efektívnej prevádzky, ani plánovanej reorganizácie profilu poskytovanej starostlivosti. Potrebné zmeny v ostatných nemocniciach nepredstavujú k pomeru nákladom na rekonštrukciu Ružinova a výstavby nUNB výrazné položky. Ráta sa však, pochopiteľne, s kapitálovým posilnením aj týchto nemocníc, aby sa dosiahla ich prevádzková udržateľnosť.

### 5.1.3. Krok 3: Analýza pozemkov

Analýza potenciálnych lokalít realizácie výstavby nUNB sa pozrela na 4 lokality: Lokalita A Rázsochy; Lokalita B Ružinov; Lokalita C Bratislava „východ“ a D – lokalita Patrónka. Jednotlivé pozemky boli posúdené z pohľadu urbanizmu, dopravného napojenia, stavebno-konštrukčného a právneho posúdenia a následne ohodnotené s cieľom určiť preferovanú variantu realizácie výstavby nUNB.

Z výsledkov hodnotenia jednotlivých variantov najvyššie skóre získala lokalita A Rázsochy, ako najvhodnejšia alternatíva. Lokalita súčasnej nemocnice Ružinov bola potvrdená ako dostačujúca na prestavbu, nie však pre ďalší významný rozvoj. Ostatné lokality boli zamietnuté z dôvodu nesúladu s regulatívami a zásadami územného plánu, alebo z dôvodu vysokej finančnej náročnosti nadobudnutia nehnuteľnosti a jej zabezpečenia technickej a dopravnej infraštruktúry.

#### 5.1.3.1. Lokalita A Rázsochy

##### POSÚDENIE Z HĽADISKA URBANIZMU

Zdravotnícky areál hraničí z východnej a severnej strany s masívom bratislavského lesoparku Železnej studničky, ktorý vytvára jedinečnú prirodzenú prírodnú vegetačnú kulisu. Tento fakt vytvára pre tento zdravotnícky areál jedinečné životné prostredie vhodné pre pohodu pacientov. Najväčšou devízou lokality je tiché prostredie. Terénny reliéf územia sa zvažuje smerom sever – juh. Dostatočná rozloha pozemku umožňuje etapovitú výstavbu, možnosť expanzie do budúcnosti, čo je pri takom rozsiahlom projekte významná výhoda. Areál nemocnice sa nachádza v tesnej blízkosti diaľnice D2. Strategickú polohu zdravotníckeho komplexu umocňuje blízkosť železničnej stanice Lamač. Predmetné funkčné využitie územia je plne v súlade so zásadami funkčného a priestorového využitia Územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy.

##### DOPRAVNÉ NAPOJENIE

Bezkolízna dostupnosť areálu Rázsochy na nadradený dopravný systém zabezpečuje bezpečný a priamy vstup do areálu aj v čase dopravných špičiek a krízových situáciách. Pri detailnejšom návrhu trasovaní dopravného napojenia a statickej dopravy, bude potrebná realizácia dopravno-kapacitného posúdenia, v danej lokalite s nadväznosťou plôch pre individuálnu bytovú výstavbu. Statická doprava je riešená priamo v areáli nemocnice s dostatočnou kapacitou aj pre výhľadový stav.

## STAVEBNO-KONŠTRUKČNÉ POSÚDENIE

Kompletné posúdenie a diagnostika existujúceho stavu rozostavaných objektov nemocnice Rázsochy vykonali súdni znalci. Výsledkom je Znalecký posudok č. 35/2017, ktorý konštatuje, že nosná železobetónová konštrukcia stavby nevykazuje žiadne poruchy, ktoré by mohli stabilitu a statickú spôsobilosť ohroziť.

Zistené drobné nedostatky ako korózia nenosných oceľových prvkov, neudržiavaná rozostavaná stavba, morálne a technologické opotrebené dodávky nemajú podstatný vplyv na celkový technický stav konštrukcií. Prípadné zásadné zásahy do konštrukcií je možné realizovať po posúdení odborne spôsobilou osobou.

Vek existujúcej projektovej dokumentácie je 26 rokov. Vedecko technický pokrok a s tým súvisiaci rozvoj nových technológií a vývoj nových materiálov je v posledných rokoch veľmi rýchly, takže v relatívne krátkych časových úsekoch prichádza k morálnemu potrebovaniu stavebných technológií a materiálov. Z toho dôvodu je nevyhnutná neustála harmonizácia právneho prostredia a pravidelnej aktualizácie stavu technickej normalizácie v stavebníctve, tak aby dostatočne reagovala na aktuálny vývoj, prípadne zmeny v legislatívnom rámci. Je potrebné odborne posúdiť aktuálnosť projektových riešení vnútornej technickej infraštruktúry, aby projekt stavby rešpektoval aktuálny právny stav a korešpondoval s technickými normami.<sup>37</sup>

## BÚRACIE PRÁCE

Predpokladané administratívno-procesné zdržanie pri vyjednávaní o ukončení zmluvného vzťahu s generálnym projektantom a dodávateľom stavby a postúpení autorských práv projektovej dokumentácie bola vyhodnotená aj možnosť úplného odstránenia stavby. Indikatívne cenové ponuky na odstránenie stavby v rozsahu búracích prác, drvenia stavebnej sute, odvozu a riadneho uloženia odpadu na riadenú skládku sa pohybujú v rozmedzí od 5 mil. EUR do 25 mil. EUR (hrubý odhad bez DPH). Rozpätie cenových relácií búracích prác poukazuje na nejednoznačnosť budúceho rozsahu odstránenia stavby predovšetkým z dôvodu podzemných búracích prác.

## Právne posúdenie

Univerzitná nemocnica Bratislava má v správe nehnuteľnosti a rozostavanú stavbu v lokalite Rázsochy.

Časť stavby a staveniska sa nachádza na nehnuteľnostiach, ktorých vlastníctvo nie je úplne jednoznačné, čo však nepredstavuje riziko pre realizáciu výstavby nemocnice v lokalite Rázsochy.

V rámci platných zmluvných vzťahov sú evidované zmluvy aj na výstavbu a nimi spojené autorské práva dodávateľa na kompletnú dokumentáciu k projektu. Je vysoký predpoklad, že existujúce zmluvné vzťahy taktiež nepredstavujú zásadné riziko pre realizáciu výstavby Nemocnice Rázsochy.

**Z dôvodu ochrany záujmov štátu a vlastníka stavby sa odhad výšky sporových nárokov aj vzhľadom na ich charakter nezverejňuje. Zverejnenie by mohlo nepriaznivo ovplyvniť vyjednávaciu pozíciu štátu vo vzťahu k týmto sporovým nárokom.**

Riziko nevysporiadania sporových nárokov a ich výška s ohľadom na celkovú výšku investície MZ SR nepovažuje za zásadnú prekážku pre realizáciu projektu.

---

<sup>37</sup> Znalecký posudok 35/2017, Ing. Miloslav Ilavský, PhD., 2017



Obrázok 10 Lokalita A Rázsochy

### 5.1.3.2. Lokalita B existujúca všeobecná nemocnica Ružinov

#### POSÚDENIE Z HĽADISKA URBANIZMU

Areál Nemocnice Ružinov sa nachádza v Bratislave, v mestskej časti Bratislava – Ružinov v hustej mestskej zástavbe. Areál nemocnice Ružinov disponuje značnou výmerou pozemkov 13,5 ha, ktorá je ohraničená zo severnej strany Ružinovskou ulicou, z východnej strany Poliklinikou Ružinov a jazerom, z južnej strany sa nachádzajú školské, predškolské a športové zariadenia, zo západnej strany sa nachádza Zimný štadión V. Dzurillu. Pozemok je v rovinatej výškovej konfigurácii s kompletným inžinierskymi sieťami výborne dostupný viacerými druhmi MHD. Dopravné napojenie na nadradený dopravný systém je pri plynulej premávke cca 7 minút. Predmetné funkčné využitie územia je plne v súlade so zásadami funkčného a priestorového využitia územného plánu Hlavného mesta. Podľa platného územného plánu Hlavného mesta je lokalita určená ako stabilizované územie – čo predpokladá mieru zásahov prevažne do 15% celkovej podlažnej plochy (77 317m<sup>2</sup>) tj. 11 598 m<sup>2</sup>.

#### DOPRAVNÉ NAPOJENIE

Dopravné komunikácie vymedzujúce riešené územie zóny Bajkalská roh sú však veľmi zaťažené, ďalší urbanistický rozvoj v tomto území dopravne zaťaženie ešte zvýši. Statická doprava je podľa súčasne platných noriem nedostačujúca. Potreba saturácie statickej dopravy je v súčasnej dobe cca 353 parkovacích miest. Výhľadové stavy dynamickej a statickej dopravy pre dané územie by mali byť posudzované v samostatnom dopravno-kapacitnom posúdení.



## STAVEBNO—KONŠTRUKČNÉ POSÚDENIE

Dispozičné usporiadanie nemocnice Ružinov, neposkytuje dostatočný priestor pre optimalizáciu procesov a efektívne hospodárenie. Vzhľadom na obmedzenia vyplývajúce z územných regulatívov, je pre súčasný stav poskytovania zdravotnej starostlivosti v rámci hlavného mesta suboptimálnym variantom rekonštrukcia a prípadná dostavba nemocnice. Optimálny variant, s dôrazom na ekonomickú a energetickú hospodárnosť by bolo úplné odstránenie nemocnice Ružinov a postavenie novej nemocnice. Vybudovanie novej nemocnice v lokalite Ružinov je optimálny stav za ideálnych podmienok, ktoré predstavujú:

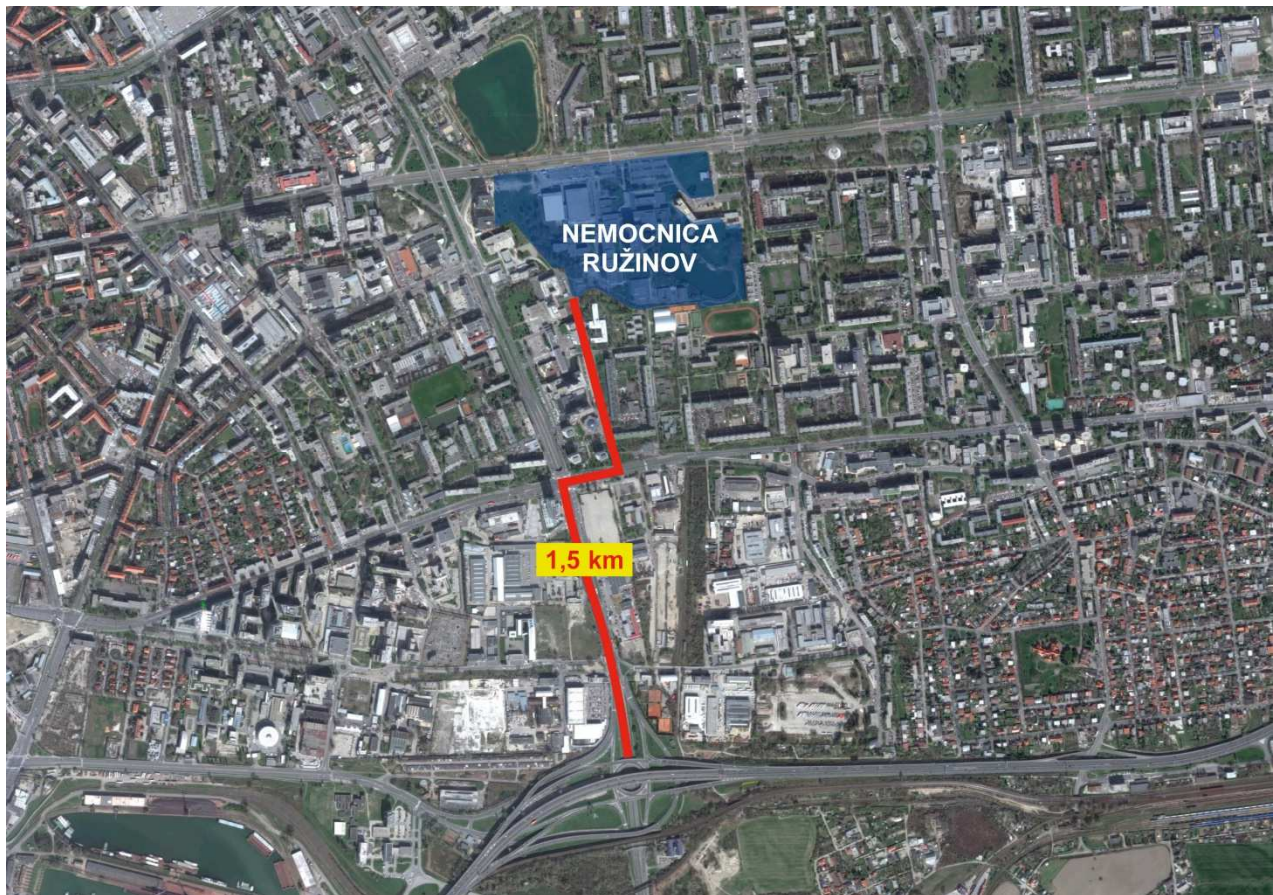
- saturovanie poskytovania zdravotníckych služieb v ostatných zariadeniach v dostatočnom rozsahu a nadpriemernej kvalite, počas časového obdobia:
  - o asanácie existujúcich budov v Ružinove,
  - o povoľovacích procesov
  - o vybudovania novej nemocnice,
- dostatok finančných prostriedkov,
- vlastníctvo nehnuteľnosti.

Rekonštrukcia nemocnice Ružinov investičný náklad zodpovedá rekonštrukcii 60% súčasnej podlahovej plochy (46.390 m<sup>2</sup>) pri priemernom náklade na m<sup>2</sup> rovných 70% novej nemocnice (1704 EUR/m<sup>2</sup>). Jedná sa o nákladovo vysokú sumu na m<sup>2</sup>, ktorá však pramení z toho, že v prípade rekonštrukcie Ružinova pôjde o veľmi hĺbkovú obnovu, takmer od základných pilierov dotknutých častí nemocnice.

## PRÁVNE POSÚDENIE

Zásadný vplyv na uskutočniteľnosť dostavby prípadne rekonštrukcie má súdny spor o určenie vlastníctva k pozemkom o výmere 109.114 m<sup>2</sup>, v hodnote 7.24 mil. EUR, vedený na Okresnom súde Bratislava II. Hlavné mesto SR Bratislava navrhuje, aby súd určil, že navrhovateľ je vlastníkom pozemkov. Prípadný neúspech v spore o určenie vlastníctva by viedol k strate vlastníctva k pozemkom tvoriacim takmer celý areál Nemocnice Ružinov. Prvostupňový súd (OS BA II) dňa 04.10.2016 rozsudkom vyhovel návrhu UNB a žalobu zamietol. Voči rozsudku bolo zo strany Hlavného mesta SR Bratislava podané odvolanie.

V prípade ak by mal byť stavebný zámer realizovaný pred nadobudnutím právoplatnosti rozhodnutia vo veci samej v prospech UNB bude nevyhnutné dosiahnuť dohodu s Hlavným mestom SR Bratislavou o realizácii stavebného zámeru. Stavebná činnosť v lokalite Ružinov nebola v minulosti predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa Zákona o posudzovaní vplyvov.



Obrázok 11 Lokalita B existujúca všeobecná nemocnica Ružinov

### 5.1.3.3. Lokalita C východ Bratislavy

#### POSÚDENIE Z HĽADISKA URBANIZMU

Posudzované boli *rozvojové územia*, ktoré sú v súlade s územným plánom, to znamená svojim funkčným využitím občianskej vybavenosti mestského a nad mestského významu, spĺňajú predpoklad výstavby zdravotníckeho zariadenia. Územie 6 podľa územného plánu identifikované ako rozvojové územie, patrí medzi zastavané územia.

Územie bývalého letiska v obci Vajnory nebolo posudzované z dôvodu nesúladu funkcie územia (šport, rekreácia) k potrebnému funkčnému využitiu občianskej vybavenosti mestského a nad mestského významu. Využitie územia bývalého letiska Vajnory pre výstavbu nemocnice by bolo podmienené zmenou územného plánu, kde časový horizont zmeny ÚP nie je možné určiť úplne jednoznačne.

#### DOPRAVNÉ NAPOJENIE

Najbližšie dopravné napojenie blokov 1, 2 k diaľničnému zjazdu D1 by bolo v čase plynulej premávky cca 10 minút. Trasovanie dopravnej obslužnosti by viedlo cez obytnú zónu obce Vajnory a šírkové usporiadanie príjazdovej komunikácie nie je ideálne pre obojstrannú premávku v kritických situáciách. Bez kolíznosť dopravného napojenie v krízových situáciách by tak nebola zabezpečená.

Príjazdová komunikácia k územiu 4 a 5 by bola trasovaná cez priemyselné zóny, v prípade územia 5 možnosť aj riešenie príjazdu cez hustú obytnú zástavbu rodinného charakteru, kde dopravné usporiadanie

cestných komunikácií je v prevažnej miere len v jednom smere. Územie 3 disponuje neoptimálnym tvarom pozemku a nepriaznivé geologické pomery môžu zapríčiniť predraženie zakladania stavby. Negatívne bola vyhodnotená aj blízkosť trasovania železničnej trate v prípade území 4, 5, 7, generujúca hlukové zaťaženie dočasného charakteru. Zabezpečenie dopravného napojenia územia 6, z cestnej komunikácie trasovanej z centra mesta, by bolo technicky veľmi náročné. Intervaly prejazdu verejnej dopravy, mestskej hromadnej dopravy v týchto lokalitách sú veľmi dlhé.

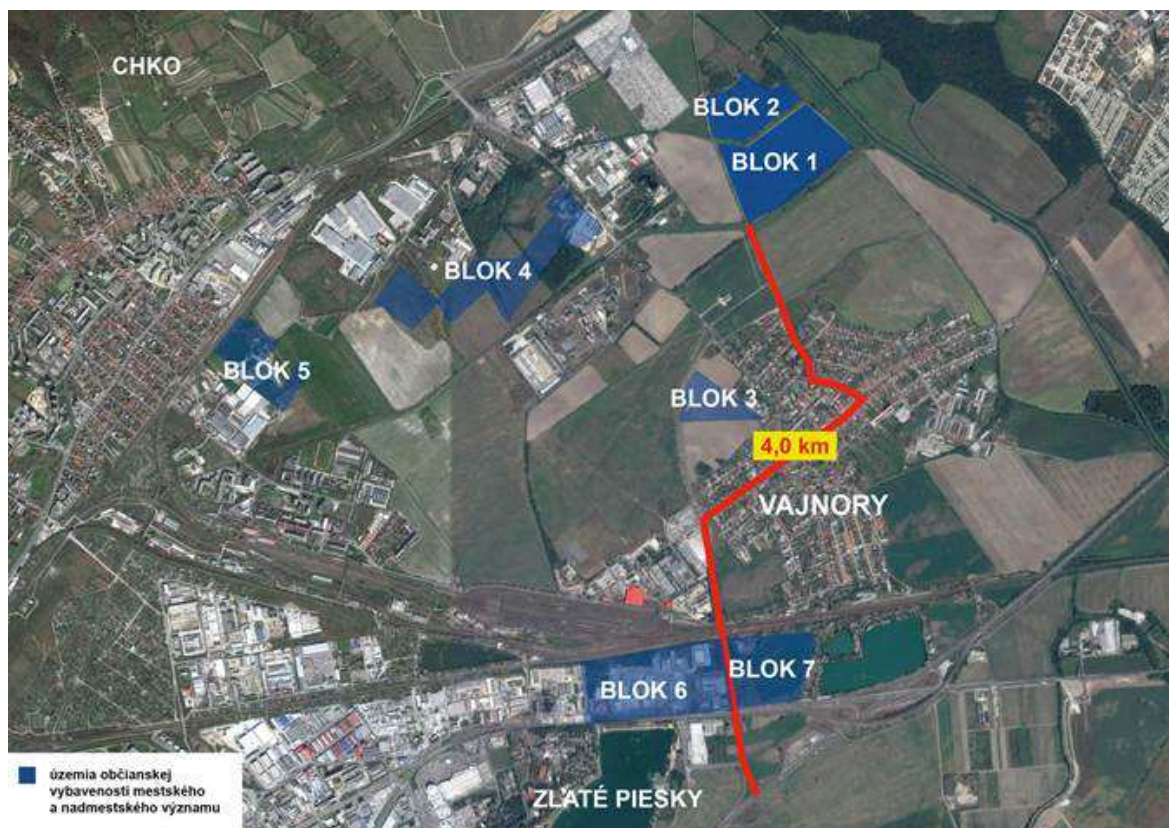
#### PRÁVNE POSÚDENIE

Podmieňujúcim faktorom pre výber lokality, bola aj technická a právna stránka vlastníctva pozemkov. Technická stránka vyhodnocovala veľkosti pozemkov a ich počet, právna vyhodnocovala počet vlastníkov a rozsah spoluvlastníckych vzťahov rôznych osôb. Bloky území 1 a 2, sú vo vlastníctve právnických osôb. Vlastníctvo (právna stránka územia) kvadrantov 3, 4, 5, 7 je veľmi rozdrobené.

Predpokladaná cena nadobudnutia nehnuteľností, v kvadrantoch 1 a 2, sa môže pohybovať v rozmedzí od 200 – 300 EUR/m<sup>2</sup>. Pri plošných nárokoch kvadrantu 2 o výmere 85 370 m<sup>2</sup> sa nadobúdacia cena pozemku môže pohybuje na úrovni cca 21 mil. EUR (bez dopravného a technického zabezpečenia).

#### ZÁVER

Lokalita východu Bratislavy, aj napriek pohľadu územného umiestnenia strategicky najvhodnejšej lokality, bola z hľadiska investičných nákladov vyhodnotená ako druhá najnáročnejšia. Dôvodom je akvizícia nového územia a dobudovanie dopravnej a technickej infraštruktúry v potrebných kapacitách. Negatívne bolo vyhodnotená aj dopravné napojenie. Lokalita východ, z hľadiska prevládajúceho súčasného využitia pre distribučné centrá mestského a nad mestského významu a pre priemyselné zóny nie je vhodná pre výstavbu budúcej nemocnice.



Obrázok 12 Lokalita C umiestnenia nemocnice na východe Bratislavy

#### 5.1.3.4. Lokalita D Patrónka

##### POSÚDENIE Z HĽADISKA URBANIZMU

Samotná plocha predstavuje existujúci areál nemocnice, ktorý disponuje technickou a dopravnou infraštruktúrou. Smerom na sever od riešeného územia sa nachádza areál Železnej studničky, ktorý je vhodný z hľadiska oddychu a relaxu. Prevládajúce spôsoby funkčných plôch územia predstavujú umiestnenie zariadenia zdravotníctva, avšak intenzita využitia územia vo funkčnej ploche je obmedzené, vzhľadom na stabilizované územie. Prípustná miera využitia územia v stabilizovanom území môže byť zvýšená v rozsahu 15% percent. K prekonaniu týchto obmedzení je potrebná zmena Územného plánu Hlavného mesta Bratislavy, ktorá by reklasifikovala stabilizované územie na územie rozvojové. Časovú náročnosť zmeny územného plánu je veľmi ťažko určiť.

##### DOPRAVNÉ NAPOJENIE

Dopravné napojenie areálu je zabezpečené z malej okružnej križovatky. Je vysoký predpoklad, že vo výhľadových stavoch, súčasné dopravné usporiadanie by s ťažkosťami zvládlo nápor dynamickej dopravy generovanej pri novej nemocnici. Saturácia statickej dopravy, vzhľadom na intenzitu využitia územia by bola tiež ťažko dosiahnuteľná.

Pozitívom je blízkosť nadradeného dopravného systému – Lamačskej cesty a výborná dostupnosť mestskej hromadnej dopravy.

##### STAVEBNO–KONŠTRUKČNÉ POSÚDENIE

Súčasný pavilónový typ malo podlažnej zástavby a usporiadanie budov, poskytuje minimálny priestor pre implementáciu súčasných štandardov modernej nemocnice. Súčasná objektová skladba nemocnice by tak bola asanovaná v kompletnom rozsahu.

##### PRÁVNE POSÚDENIE

Areál bývalej nemocnice je vo vlastníctve Ministerstva vnútra SR, ktorý momentálne v rámci súťažného dialógu ohodnotil nehnuteľnosti na 32,2 mil. EUR. Súťaž, ku dňu uzatvorenia tohto materiálu (08.03.2017) nebola úspešne ukončená.

##### ZÁVER

Lokalita existujúceho areálu nemocnice, bola z hľadiska investičných nákladov vyhodnotená ako najnáročnejšia. Dôvodom je akvizícia nového územia a rozsiahle asanačné práce. Z hľadiska funkčného využitia územia je lokalita vhodná pre umiestnenie novej nemocnice. Avšak územný plán charakterizuje toto územie ako stabilizované. Zmena intenzity využitia územia je podmienená zmenou územného plánu. Časový horizont zmeny ÚP, bol pre potreby časového návrhu odhadnutý v tom najoptimálnejšom variante 24 mesiacov.



Obrázok 13 Lokality D Patrónka



### 5.1.3.6. Záver posúdenia lokalít

Posúdenie jednotlivých lokalít je zobrazené na nasledovnej tabuľke 24. Z bodového porovnania aj z vyššie uvedeného popisu je zrejmé, že lokalita Rázsochy predstavuje najlepšiu lokalitu na výstavbu novej univerzitnej nemocnice. Táto lokalita bola preto selektovaná ako primárny pozemok pre realizáciu zámeru výstavby nUNB.

Hodnotenie variantov a celkové skóre		Lokalita A Rázsochy	Lokalita B Ružinov	Lokalita C východ BA	Lokalita D Patrónka
Kvalita posudzovanej lokality	Vlastníctvo	4	2,5	-5	-5
	Súlad s územným plánom	5	5	5	-5
	Kontakt s prírodným prostredím	5	2,5	0	2,5
	Strategické umiestnenie v rámci územného členenia	5	5	5	5
	Potenciál pre expanziu	5	2	3	0
	Bezkolíznosť napojenia na nadradenú dopravnú infraštruktúru	5	3	0	4
	Dopravné napojenie areálu	5	4	0	3
	Dostupnosť siete verejnej dopravy a cyklistických chodníkov	3	5	2	4
	Statická doprava	5	2	3	1
	Technická infraštruktúra	5	5	n/a	4
	Umiestnenie prístavacej plochy - heliport	5	4	4	5
	Stupeň v rámci povoľovacieho procesu	5	0	0	0
	Existencia stavieb určených pre rekonštrukciu, odstránenie	-5	-3	5	-5
	Nešpecifikované riziká právneho charakteru	-2	-2,5	-1	-2
Kvalita poskytovania ZS	Dostupnosť na následnú a naviazanú zdravotnú starostlivosť	4	4	2	4
	Nadväznosť na vedecko - výskumné kapacity	4	3	0	5
	Rozsah (trhová pozícia) poskytovania zdravotnej starostlivosti	5	4	5	5
	Celkové skóre	<b>63</b>	<b>45,5</b>	<b>28</b>	<b>25,5</b>
	Nadobúdacia cena pozemku EUR	0	0	21	32,2

Tabuľka 31 Vyhodnotenia variantov umiestnenia nUNB<sup>38</sup>

### 5.1.4. Krok 4: Analýza formy realizácie projektu nUNB

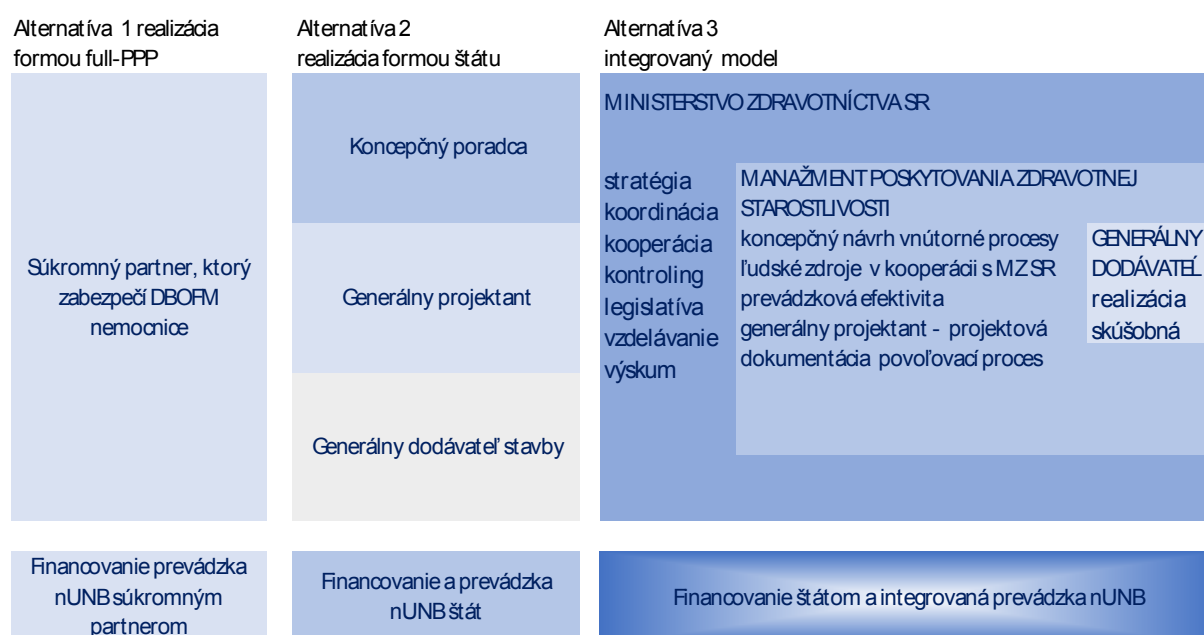
Existujú dve základné formy realizácie projektu výstavby nUNB: verejno-súkromné partnerstvo (PPP), alebo realizáciu projektu štátom, kde budú jednotlivé časti projektu realizované ako separátne subdodávky. Tieto dve alternatívy predstavujú dva extrémny kontinua možností, ako nastaviť formu realizácie a aj financovania každého infraštruktúrneho projektu.

Základnou výhodou full-PPP projektov je eliminácia rizika prevádzkovej neefektivity, keďže sa plne využíva koncept a výhody súkromného vlastníctva pri tvorbe zisku. Na druhej strane, práve zisk a potreba refinancovať vstupné zdroje sú dôvody, prečo je veľa PPP projektov v zdravotníctve problematických, stratových, či nerealizovateľných. Závery súťažného dialógu nUNB nám tieto pozorovania taktiež potvrdili – projekt nUNB je bez garancií platieb štátom – nerealizovateľný.

<sup>38</sup> Zdroj Projektová skupina MZ SR 2017

Najväčšiu výhodou realizácie projektu štátom je efektivita financovania, kontrola nad projektom a vlastníctvo celej infraštruktúry. Existuje však evidencia, že realizácia projektov štátom vedie k prekročeniam rozpočtu na kapitálové výdavky<sup>39</sup>, ako aj k nižšej prevádzkovej efektivite.

Existujú však aj integrované modely, ktoré kombinujú prvky aj výhody jednej aj druhej varianty. Jedná sa napríklad o alternatívu, kde štát obstará spoločnosť, ktorá navrhne medicínske procesy v nemocnici, dohliadne nad výstavbou a počas doby prevádzky, na základe zmluvného vzťahu bude vystupovať ako poradca. Pri ukončení zmluvy sa vyhodnotí naplnenie implementácie znalostí poradcu, a na základe vyhodnotenia bude možné zmluvu predĺžiť, alebo ju úplne ukončiť. Financovanie aj obstarávanie projektu je realizované štátom. Táto alternatíva teda kombinuje to najlepšie z oboch „Svetov“, t.j. lacné financovanie štátom a potenciálne vysokú efektivitu kooperatívneho prevádzkovania verejným sektorom s poradenstvom súkromného partnera. Tieto tri alternatívy (obrázok 14) majú svoje predpokladané dopady na kapitálové výdavky, čas realizácie projektu ako aj operatívnu efektivitu.



Obrázok 14 Porovnanie analyzovaných modelov z hľadiska financovania a budúcej prevádzky projektu nUNB

Analýza finančných dopadov realizácie projektu nUNB zohľadnila tieto predpoklady. Kľúčové premenné sú nasledovné:

<sup>39</sup> Existuje mnoho analýz, ktoré porovnávali prekročenie kapitálových výdavkov štátom a súkromným partnerom oproti pôvodnému rozpočtu, napr. štúdia spoločnosti Mot MacDonald (2002), z ktorej vychádzala aj pôvodná štúdia uskutočniteľnosti nUNB a identifikovala predraženie projektu ak ho realizuje štát až o 37.8%; existujú však aj iné analýzy, či z prostredia austrálskych PPP projektov (The Allen Reprt – 11 až 30%, či The UK National Audit Office (NAO, 2001) – 20%



Všetky alternatívy	Diskontná sadzba	4,0%
Všetky alternatívy	EUL of CAPEX	30 rokov
Všetky alternatívy	Podiel komerčných príjmov z ost.	1,00%
ALT 1: štát	% predraženie CaPex	1,15 x oproti PPP
ALT 1: štát	operatívna efektivita	1,1 x oproti PPP
ALT 2: PPP	% predraženie CaPex	bez negatívneho dopadu
ALT 2: PPP	operatívna efektivita	bez negatívneho dopadu
ALT 2: PPP	Požadovaná návratnosť súkromného partnera	12,55%
ALT 2: PPP	Gearing ratio: equity	40%
ALT 2: PPP	Gearing ratio: debt	60%
ALT 2: PPP	Dlhová služba	5,00%
ALT 2: PPP	Ročná dividenda	17 800 000 EUR (potrebná pre IRR)
ALT 3: integrovaný	% predraženie CaPex	1,075 x oproti PPP
ALT 3	operatívna efektivita	1,075 x oproti PPP
ALT 3: integrovaný	Platba partnerovi za poradenstvo	2 500 000 EUR
ALT 3: integrovaný	Počet rokov kontraktu	5 rokov

Tabuľka 32 Vybrané finančné ukazovatele pre jednotlivé varianty financovania a prevádzky projektu nUNB<sup>40</sup>

Potreba kapitálových výdavkov bola vypočítaná z funkčného modelu prevádzky. Metráž, ako aj funkčné delenie vychádza z „layers“ modelu a na základe údajov zosumarizovaných od uchádzačov v súťažnom dialógu. Sumárne hodnoty jednotlivých častí prevádzky nemocnice sú zobrazené v nasledujúcej tabuľke 33.

Funkčný model	m <sup>2</sup> (NFA)	m <sup>2</sup> (GFA)	CaPex náklady spolu EUR	Priemerná cena na m <sup>2</sup> GFA
Hotel	11 611	21 249	51 390 857	2 419 €
IMOS	13 187	23 603	78 182 825	3 312 €
Administratíva	27 368	44 783	81 842 299	1 828 €
Technické zázemie	18 345	23 849	52 049 164	2 182 €
<b>Spolu</b>	<b>70 512</b>	<b>113 484</b>	<b>263 465 145</b>	<b>2 322 €</b>

Tabuľka 33 Rozdelenie funkčného modelu na vrstvy s odhadovanou plochou NFA – net floor area (čistá podlahová plocha) a GFA – gross floor area (hrubá podlažná plocha) finančné náklady predstavujú hrubý odhad s DPH<sup>40</sup>

Výsledok ekonomickej analýzy potvrdil vyššie uvedené predpoklady, ako aj závery pôvodnej štúdie uskutočniteľnosti a súťažného dialógu PPP. Realizácia formou full-PPP je so zreteľom rizika dopytu a finančných nákladov nerentabilná. Realizácia formou štátu realizovaného štandardnou formou, zasa nezaručuje dostatočnú operatívnu flexibilitu. Najlepšie riešenie s pozitívnou NPV 26 mil. EUR je aj v rámci konzervatívnych predpokladov realizácia projektu práve formou hybridného modelu, čiže alternatíva č. 3.

	<b>ALT 1: štát</b>	<b>ALT 2: PPP</b>	<b>ALT 3: integrovaný model</b>
--	--------------------	-------------------	---------------------------------

<sup>40</sup> Zdroj IZP MZ SR 2017

NPV	-33 760 000 EUR	-17 200 000 EUR	26 750 000 EUR
IRR	-0,87%	-2,49%	0,67%
Anualizovaný CAPEX	6 380 000 EUR	5 550 000 EUR	5 970 000 EUR
Anualizovaný OPEX	131 200 000 EUR	119 270 000 EUR	128 220 000 EUR

Tabuľka 34 Finančné ukazovatele posudzovaných variantov<sup>41</sup>

Ministerstvo zdravotníctva SR preto navrhuje realizovať projekt alternatívou č. 3, kde je príprava a výstavba projektu je financovaná z prostriedkov štátneho rozpočtu a následná prevádzka je zabezpečená MZ SR za stáleho poradenstva MZS, určeného zmluvou a odmena MZS bude na základe zmluvne dohodnutých KPI . Miera a štruktúra rizík projektu sa pomerovo rozložia medzi súkromný a verejný sektor, čím sa dosiahne zvýšenie jeho hodnoty. Model dvoch financujúcich subjektov umožňuje zladiť rôzne ciele a požiadavky verejného a súkromného sektora s ohľadom na nemocničné a zdravotnícke služby. Všetky uvedené finančné ukazovatele predstavujú veľmi hrubý odhad nákladov s DPH.

<sup>41</sup> Zdroj IZP MZ SR 2017

## 5.2. Príloha 2: Detail praktickej výučby LF UK a LF SZU na UNB

Klinické disciplíny - praktická výučba		výučbové lôžka	
		LF UK	LF SZU
<b>Nemocnica Kramáre</b>	<b>výučba</b>	<b>326</b>	<b>316</b>
Klinika geriatrickej LF UK a UNB	interná medicína	45	
Klinika Infektológie a geografickej medicíny LF UK, UNB a SZU	infektológia, pediatria	76	
III. interná klinika LF UK a UNB	interná medicína	40	
Neurochirurgická klinika LF UK, UNB a SZU	neurochirurgia	58	
II. Neurologická klinika LF UK a UNB	neuroológia	48	
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, UNB a SZU	interná medicína	14	
I. interná klinika SZU a UNB			49
Chirurgická klinika SZU a UNB			42
Klinika úrazovej chirurgie SZU a UNB			48
Urologická klinika LF UK, UNB a SZU	uroológia	45	40
I. gyn.-pôrodná klinika SZU a UNB			125
Klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny SZU a UNB			12
<b>Nemocnica Staré mesto</b>		<b>295</b>	<b>0</b>
Dermatovenerologická klinika LF UK, UNB	dermatológia	24	
I. chirurgická klinika LF UK, UNB	chirurgia	46	
I. interná klinika LF UK, UNB	interná medicína	91	
I. neurologická klinika LF UK, UNB	neuroológia	64	
Psychiatrická klinika LF UK, UNB	lek. psychológia, psychiatria	70	
<b>Nemocnica Ružinov</b>		<b>482</b>	<b>221</b>
I. klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny LF UK a UNB	AIM	16	
II. Gynekologicko - pôrodná klinika LF UK a UNB	gynekológia	136	
Klinika hrudníkovej chirurgie SZU a UNB			32
IV. Chirurgická klinika LF UK a UNB	chirurgia	60	
V. interná klinika LF UK a UNB	interná medicína	86	
Klinika oftalmológie LF UK a UNB	oftalmológia	14	
I. ortopedicko-traumatologická klinika LF UK, UNB, SZU	chirurgia	101	
Klinika pneumológie a ftizeológie LF UK, UNB a SZU	interná medicína	23	77
Klinika detskej pneumológie, ftizeológie SZU			22
Klinika popálenín a rekonštrukčná chirurgia LF UK a UNB	chirurgia	30	
Klinika ústnej, čeľustnej a tvárovej chirurgie LF UK a UNB	stomatológia	19	
Psychiatrická klinika SZU			34
Neurologická klinika SZU			56
<b>Nemocnica sv. Cyrila a Metoda</b>		<b>325</b>	<b>120</b>
IV. Interná klinika LF UK a UNB	interná medicína	53	
II. Chirurgická klinika LF UK a UNB	chirurgia	48	
II. OTK klinika LF UK a UNB - ortopedické oddelenie	ortopédia	63	
Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku LF UK a UNB		37	
I. gynekologicko-pôrodná klinika LF UK a UNB	gynekológia	100	
Novorodenecká klinika M. Rusnáka SZU a UNB			72
Klinika pre deti a dorast A. Getlíka SZU a UNB			19
Gastroenterologická klinika SZU a UNB			29
Klinika hematológie a transfúziológie LF UK, UNB, SZU	hematológia	24	
<b>ŠGN Podunajské Biskupice</b>			<b>50</b>
Klinika geriatrickej SZU a UNB			50
<b>Spolu výučbové lôžka</b>		<b>1 428</b>	<b>707</b>
			<b>2 138</b>

Tabuľka 35 Rozsah vzdelávania LF UK BA a LF SZU – praktická výučba podľa jednotlivých kliník UNB<sup>42</sup>

<sup>42</sup> Zdroj LF UK BA 2017

5.3. Príloha 3: Špecializačné štúdium v zdravotníckom povolání lekár a zubný lekár na LF UK Bratislava

ŠPECIALIZAČNÝ ODBOR	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	spolu	študujúcich k 12/2016
Anestéziológia a intenzívna medicína	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
Dematovenerológia	0	4	2	4	2	3	4	2	21	10
Detská chirurgia	0	0	0	0	0	0	0	4	4	8
Detská psychiatria	0	0	0	4	0	0	6	0	10	20
Endokrinológia	0	0	0	3	0	3	0	1	7	16
Foniatira	0	0	0	1	0	2	0	1	4	12
Gastroenterológia	0	0	0	0	1	0	0	2	3	13
Geriatra	0	0	0	2	0	0	1	2	5	15
Gynekológia a pôrodnictvo	0	9	8	5	2	9	7	7	47	36
Chirurgia	0	5	1	4	4	0	7	4	25	17
Klinická onkológia	0	0	12	12	11	6	6	5	52	48
Materno – fetálna medicína – lekár	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6
Maxilofaciálna chirurgia – lekár	0	0	0	1	0	0	1	0	2	2
Maxilofaciálna chirurgia – zubný lekár	0	0	2	1	0	0	3	0	6	21
Neurochirurgia	0	0	0	0	7	2	3	5	17	17
Neurológia	0	0	0	0	1	1	3	3	8	24
Oftalmológia	0	0	4	3	2	1	8	4	22	9
Onkológia v gynekológii	0	0	0	0	0	6	0	1	7	138
Ortopédia	0	3	11	9	7	13	17	7	67	26
Otorinolaryngológia	0	0	0	2	2	3	3	1	11	12
Patologická anatómia	0	0	0	0	0	0	0	1	1	78
Pediatra	2	0	3	3	5	3	5	8	29	4
Pediat. endokr. a diabetol., poruchy látkovej premeny a výživy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Pediatrická gastroenterológia, hepatológia a výživa	0	0	0	0	1	0	0	0	1	5
Pediatrická hematológia a onkológia	0	0	0	2	2	0	4	0	8	8
Pediatrická kardiológia	0	0	0	3		4	0	0	7	11
Pediatrická neurológia	0	0	5	3	0	0	0	0	8	14
Plastická chirurgia	0	0	2	7	5	4	5	7	30	23
Psychiatria	0	0	0	0	1	0	2	1	4	13
Rádiodiagnostika	4	2	3	5	6	7	16	7	50	58
Reprodukčná medicína	0	0	0	0	0	0	1	0	1	9
Vnútročné lekárstvo	0	0	6	5	8	5	10	4	38	58
Zdravotnícky manažment a financovanie (lekár, zubný lekár)	0	0	0	0	0	0	55	37	92	31
<b>SPOLU</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>59</b>	<b>79</b>	<b>67</b>	<b>72</b>	<b>112</b>	<b>78</b>	<b>588</b>	<b>785</b>

Tabuľka 36 Ďalšie vzdelávanie – LF UK BA počet absolventov špecializačného štúdia v jednotlivých špecializačných odboroch<sup>43</sup>

<sup>43</sup> Zdroj LF UK BA 2017

5.4. Príloha 4: Počet absolventov doktorandského postgraduálneho štúdia v jednotlivých odboroch na LF UK Bratislava

Študijný odbor	počet študentov					
	denná forma			externá forma		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Dermatovenerológia	5	2	1	7	6	8
Fyziatria, balneológia a liečebná rehabilitácia	0	0	0	1	0	0
Gynekológia a pôrodníctvo	5	3	5	10	10	5
Hygiena	4	4	1	5	5	6
Chirurgia	6	2	2	31	33	29
Klinická farmakológia	1	1	1	2	2	2
Neurológia	5	3	5	7	4	7
Oftalmológia	0	0	0	14	11	7
Onkológia	13	11	6	15	17	13
Ortopédia	0	0	0	11	9	10
Otorinolaryngológia	0	1	0	5	7	4
Pediatrica	6	7	5	14	11	8
Normálna a patologická fyziológia	43	46	46	19	18	14
Patologická anatómia a súdne lekárstvo	13	7	3	26	26	34
Psychiatria	0	0	0	8	5	5
Rádiodiagnostika	0	0	0	9	10	8
Urológia	2	2	2	2	5	5
Interná medicína	15	8	1	47	44	33
Zubné lekárstvo	2	2	1	16	16	15
<b>SPOLU</b>	<b>120</b>	<b>99</b>	<b>79</b>	<b>249</b>	<b>239</b>	<b>213</b>

Tabuľka 37 Počet absolventov doktorandského postgraduálneho štúdia v jednotlivých odboroch na LF UK BA<sup>44</sup>

<sup>44</sup> Zdroj LF UK BA 2017

## Skratky

BMC	Biomedicínske centrum
DFNsP	Detská fakultná nemocnica s poliklinikou
FBLR	Fyziatria, balneológia a liečebná rehabilitácia
FNsP	Fakultná nemocnica s poliklinikou
FN NR	Fakultná nemocnica Nitra
FN TT	Fakultná nemocnica Trnava
FOaZOŠ	Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií
GFA	gross floor area – hrubá podlahová plocha
IBV	individuálna bytová zástavba
IZP	Inštitút zdravotnej politiky
IRR	Internal rate of return – interná miera výnosnosti
JLF UK	Jesséniová lekárska fakulta Univerzity Komenského v Martine
KPI	Key performance indicators – kľúčový ukazovateľ výkonnosti
KÚNZ	Krajský úrad národného zdravia
LF SZU	Lekárska fakulta Slovenskej zdravotníckej univerzity
LF UK BA	Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
LF UPJŠ	Lekárska fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
MČ Lamač	Miestny úrad Mestská časť Lamač
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
MZS	Manažment zdravotnej starostlivosti
NCZI	Národné centrum zdravotníckych informácií
NFA	Net floor area – čistá podlahová plocha
NOÚ	Národný onkologický ústav
NPV	Net present value – čistá súčasná hodnota
nUNB	Nová Univerzitná nemocnica Bratislava
NUSCH	Národný ústav srdcovocievnych chorôb
ODCH	Oddelenie pre dlhodobu chorých
ORL	Otorinolaryngológia
OÚsA	Onkologický ústav svätej Alžbety
PPP	Public Private Partnership - Verejno súkromné partnerstvo
SAV	Slovenská akadémia vied
STU	Slovenská technická univerzita
SVaLZ	Spoločné vyšetrovacie a liečebné zložky
SZU	Slovenská zdravotnícka univerzita
UNB	Univerzitná nemocnica Bratislava
UNsP	Univerzitná nemocnica s poliklinikou
ÚVO	Úrad pre verejné obstarávanie
ÚP	Územný plán
ZS	Zdravotná starostlivosť

## 6. Zoznam tabuliek

Tabuľka 1 Výsledkové ciele projektu "Koncepcia rozvoja UNB" .....	4
Tabuľka 2 Lôžková starostlivosť UNB.....	10
Tabuľka 3 Lôžková starostlivosť špecializované a ostatné nemocnice .....	11
Tabuľka 4 Rozsah vzdelávania LF UK BA a SZU - praktická výučba.....	12
Tabuľka 5 Prehľad absolventov LF UK BA 2014 - 2015 .....	12
Tabuľka 6 Prehľad absolventov LF SZU 2014 - 2016 .....	13
Tabuľka 7 Počet študentov doktorandského postgraduálneho štúdia LF UK BA .....	13
Tabuľka 8 Počet študentov doktorandského postgraduálneho štúdia LF SZU .....	13
Tabuľka 9 Ďalšie vzdelávanie - špecializačné štúdium a certifikačná príprava počet absolventov LF UK BA .....	13
Tabuľka 10 Certifikačná príprava - počet absolventov LF UK BA.....	14
Tabuľka 11 Ďalšie vzdelávanie - špecializačné štúdium a certifikačná príprava počet absolventov LF SZU.	14
Tabuľka 12 Počet absolventov FOaZOŠ SZU 2012-2016.....	15
Tabuľka 13 Prehľad počet študentov FZ SZU va 2016/2017.....	15
Tabuľka 14 Prehľad počtu študentov doktorand. postgraduálneho štúdia na FOaZOŠ SZU 2016/2017 .....	15
Tabuľka 15 Prehľad počtu uchádzačov FOaZOŠ SZU do ďalšieho vzdelávania 2016/2017.. ..	16
Tabuľka 16 Prehľad počtu obyvateľov stav k 31.12. daného roka .....	17
Tabuľka 17 Percentuálny podiel hospitalizácií UNB podľa trvalého bydliska 2013-2015.....	18
Tabuľka 18 Výkaz ziskov a strát 2014 -2016 .....	20
Tabuľka 19 Súvaha za obdobie 2014 -2016 .....	20
Tabuľka 20 Prehľad prevádzkových nákladov UNB 2014-2016 .....	20
Tabuľka 21 Očakávaný dopyt po lôžkovej zdravotnej starostlivosti UNB a nUNB.....	23
Tabuľka 22 Očakávaný počet lôžok UNB a nUNB v roku 2023 .....	24
Tabuľka 23 Rozdelenie funkčného modelu na vrstvy s odhadovanou plochou .....	29
Tabuľka 24 Rozdelenie povinností MZS a MZ SR .....	38
Tabuľka 25 Popis rizík projektu .....	41
Tabuľka 26 Varianty modifikácie súčasného stavu UNB s finančnými ukazovateľmi .....	45
Tabuľka 27 Finančné ukazovatele posudzovaných variantov .....	45
Tabuľka 28 Vývoj počtu lôžok a počtu personálu .....	46
Tabuľka 29 Prehľad očakávaných úspor po rekonštrukcii a reprofilizácii UNB .....	46
Tabuľka 30 Očakávaný dopyt po lôžkovej zdravotnej starostlivosti UNB a nUNB 2015-2050 .....	49
Tabuľka 31 Vyhodnotenie variantov umiestnenia nUNB .....	63
Tabuľka 32 Vybrané finančné ukazovatele pre varianty financovania .....	65
Tabuľka 32 Rozdelenie funkčného modelu na vrstvy s odhadovanou plochou .....	65
Tabuľka 34 Finančné ukazovatele posudzovaných variantov .....	66
Tabuľka 35 Rozsah vzdelávania LF UK a LF SZU – praktická výučba .....	67
Tabuľka 36 Rozsah vzdelávania – špecializačné a certifikačné vzdelávania .....	68
Tabuľka 37 Rozsah vzdelávania a počet absolventov doktorandské postgraduálne štúdium .....	69

## 7. Zoznam grafov

Graf 1 Počet hospitalizácií UNB 2013 -20152 .....	11
Graf 2 Percentuálny podiel hospitalizácií UNB podľa trvalého bydliska 2015.....	18
Graf 3 Prehľad prevádzkových nákladov UNB 2014-2016.....	20
Graf 4 Predikcia demografického vývoja podľa veku – Bratislavský kraj.....	29
Graf 5 Časový harmonogram nUNB Rázsochy .....	39
Graf 6 Časový harmonogram nUNB Ružinov .....	40
Graf 7 Schéma posúdenia variantov .....	44
Graf 8 Demografický vývoj v regióne Bratislava 2015 – 2050 .....	48
Graf 9 Očakávaný dopad demografických zmien na dopyt po zdravotnej starostlivosti .....	48
Graf 10 Vývoj najvýraznejšie rastúcich špecializácií 2015 - 2050 .....	49
Graf 11 Očakávaný vývoj počtu lôžok UNB 2015 - 2050.....	50
Graf 12 Štruktúra obyvateľstva podľa vekových skupín k 31.12 .....	51
Graf 13 Strom života obyvateľov k 31.12.2015 .....	52
.....	52
Graf 14 Časový harmonogram nUNB lokalita východ.....	62
Graf 15 Časový harmonogram nUNB lokalita Patrónka.....	62

## 8. Zoznam obrázkov

Obrázok 1 Prehľad územného rozmiestnenia zdravotnej starostlivosti na území Bratislavy.....	17
Obrázok 2 Návrh nového organizačného usporiadania.....	22
Obrázok 3 Návrh integrácie zložky veda a výskum do nUNB.....	26
Obrázok 4 Konceptný návrh cieľového stavu spolupráce pri vzdelávaní .....	27
Obrázok 5 Funkčný model novej nemocnice .....	32
Obrázok 6 Potenciálne lokality umiestnenia nUNB .....	33
Obrázok 7 Pozemky vo vlastníctve UNB Ružinov.....	34
Obrázok 8 Model riadenia nUNB .....	36
Obrázok 9 Návrh kľúčových parametrov výkonnosti.....	37
Obrázok 10 Lokalita A Rázsochy .....	56
Obrázok 11 Lokalita B Ružinov.....	58
Obrázok 12 Lokalita C východ Bratislavy .....	59
Obrázok 13 Lokalita D Patrónka.....	61
Obrázok 14 Porovnanie analyzovaných modelov .....	64