

# Útvar hodnoty za peniaze

Ministerstvo financií SR / [www.finance.gov.sk/uhp](http://www.finance.gov.sk/uhp)



## Koncepcia rozvoja Univerzitnej nemocnice L. Pasteura Košice

apríl 2023

## **Upozornenie**

Jedným zo zadaní projektu Hodnota za peniaze je ekonomicky posudzovať plánované verejné investície. Tento materiál je hodnotením Ministerstva financií SR k pripravovanej investícii na základe § 19a zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlach verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Hodnotenie pripravili pod vedením Martina Haluša a Martina Kmeťka Veronika Šulková a Daniel Mušec na základe zverejnenej štúdie uskutočnitelnosti projektu.

Ekonomické hodnotenie MFSR má odporúčací charakter a negarantuje prostriedky z rozpočtu verejnej správy v hodnote investičného projektu. Rozhodnutie o realizácii projektu je v kompetencii jednotlivých ministrov.

## Zhrnutie

- **Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice (UNLP) vypracovala koncepciu rozvoja nemocnice s celkovými nákladmi 888 mil. eur s DPH.** Koncepcia počíta s komplexnou rekonštrukciou nemocnice a výstavbou nových objektov v oboch areáloch (Trieda SNP a Rastislavova) v priebehu rokov 2022-2030. Náklady na výstavbu nových objektov sú vo výške 327 mil. eur a na rekonštrukciu existujúcich objektov vo výške 358 mil. eur. Súčasťou projektu je aj obmena zdravotníckej technológie za 156 mil. eur, vnútorné vybavenie nemocnice za 40 mil. eur a demolácia objektov za 7,3 mil. eur.
- **Projekt je rozdelený do troch fáz, v rámci ktorých nemocnica plánuje zmeniť usporiadanie zdravotnej starostlivosti s cieľom optimalizácie trás a dosiahnutia vyššej prevádzkovej efektivity.** Počas prvej fázy má v areáli Tr. SNP vzniknúť Blok urgentnej starostlivosti a centra pre matku a dieťa s cieľom koncentrovať akútnu starostlivosť. V rámci areálu Rastislavova bude koncentrovaná následná starostlivosť a vybudované Centrum duševného zdravia. V druhej fáze bude v rámci areálu Rastislavova vybudovaný blok internej medicíny a pneumológie a blok dlhodobej starostlivosťi. V tretej fáze budú zrekonštruované pôvodné objekty nemocnice v oboch areáloch.
- **Nemocnica predpokladá zásadné zvýšenie priemernej obložnosti z 55 % na 86 % kvôli nárastu výkonov a zníženiu počtu lôžok o 16 %.** Investícia má zvýšiť počet výkonov o 38 % (hospitalizácie a jednodňová zdravotná starostlivosť) a v kombinácii so znížením počtu lôžok z 1358 na 1136 má viesť k zvýšeniu priemernej obložnosti nemocnice o 56 %.
- **Celková plocha nemocnice po realizácii investície narastie o 26 %.** V rámci areálu Tr. SNP úžitková plocha nemocnice narastie o 32 % a na Rastislavovej plocha o 18 %. Celkovo pribudne 83 tis. m<sup>2</sup> novej plochy a celková plocha nemocnice narastie z 251 tis. m<sup>2</sup> na 316 tis. m<sup>2</sup>.
- **Podľa štúdie je rozvojová koncepcia výhodnejšia ako variant, kde sa bude nemocnica len udržiavať (nulový variant).** Iné alternatívy v štúdii neboli analyzované. V štúdii uskutočnitelnosti sú skúmané iba dve alternatívy - nulový variant s udržiavacími investíciami (variant 0) a investorom preferovaný rozvojový variant, ktorý obsahuje rekonštrukciu a výstavbu (variant A).

## Hodnotenie

### Štúdia uskutočnitelnosti

- Koncepcia rozvoja nemocnice je zmysluplná, ale rozsah investície môže byť menší. Modernizácia areálu SNP s výstavbou bloku urgentnej starostlivosti (510 mil. eur) povedie k vyššej efektívnosti. Potrebu ostatných častí projektu (378 mil. eur) je nutné lepšie preukázať.
- Reorganizácia starostlivosti medzi areálnmi nemocnicami je opodstatnená a povedie k vyššej efektivite. Ponechanie časti akútnej lôžok na Rastislavovej však znižuje celkový potenciál zefektívnenia. V súčasnosti je rovnaký druh starostlivosti často poskytovaný v oboch areáloch. Centralizácia akútnej starostlivosti v areáli Tr. SNP je v súlade s medicínskymi trendmi a má potenciál zvýšiť efektivitu. Štúdia nezdôvodňuje, prečo sa investor rozhodol pre zachovanie časti akútnej starostlivosti na Rastislavovej.
- Výstavba nového bloku urgentnej starostlivosti je potrebná kvôli obmedzeným možnostiam zmeny usporiadania a optimalizácie procesov v súčasných priestoroch. Na dosiahnutie cieľov projektu je potrebná dostavba nového bloku urgentnej medicíny s centrom pre matku a dieťa. Starostlivosť nie je možné centralizovať do existujúcich objektov kvôli priestorovým obmedzeniam, ktoré neumožňujú zásadnejšie prispôsobenie vnútornej dispozície logistickým tokom. Túto potrebu je nutné lepšie zdôvodniť pri novej výstavbe v areáli Rastislavova, ktorý je zameraný na následnú starostlivosť.
- Existujúca infraštruktúra je zastaraná a vyžaduje rekonštrukciu, ale jej rozsah môže byť menší. Väčšina objektov nemocnice neprešla od vzniku komplexnou rekonštrukciou a viaceré stavebné prvky sú v zlom technickom stave. Nemocnica realizovala investície, ktoré nie sú v štúdii zohľadnené ([rekonštrukcia](#)

striech, či kliník) v rozsahu približne o 3 mil. eur. Zo štúdie zároveň nie je jasná potreba rekonštrukcie všetkých zahrnutých objektov v areáli Rastislavova.

- **Predpoklady použité vo finančnom modeli sú vo viacerých prípadoch odbornými odhadmi, ktoré neboli analyticky podložené a preto nie je možné objektívne vyhodnotiť návratnosť projektu.** V ekonomickom modeli sú nárasty efektivity chodu nemocnice založené na porovnaní so zahraničím. Nie je ale jasné, čo všeľko vstupuje do týchto parametrov a existuje riziko nedosiahnutia predpokladanej miery efektivity. Vzhľadom na to sa nedá jednoznačne posúdiť výpočet návratnosti projektu.
- **Projekt nie je uvedený v investičných plánoch Ministerstva zdravotníctva SR.** Projekt sa nespomína v Prioritizovanom investičnom pláne MZ SR, ani v Prioritizovanom zozname investičných projektov pre financovanie z Plánu obnovy a odolnosti na roky 2022 až 2027.

### Investičné náklady

- **Predpokladané náklady môžu byť nižšie minimálne o 65 až 167 mil. eur:**
  - **Zvyšením priestorovej efektívnosti nemocnice minimálne o 14 % s potenciálom úspor 65 až 117 mil. eur.** Navrhovaná priestorová efektivita nemocnice je v porovnaní s inými projektmi výrazne nižšia. Náklady je možné znížiť optimalizáciou na úroveň vrchnej hranice intervalu (239 m<sup>2</sup> na lôžko).
  - **Zmenšením rozsahu rekonštrukcie v areáli Rastislavova o 133 lôžok s potenciálom úspor približne 47 mil. eur.** Po odstránení nepodloženého nárastu hospitalizácií by klesla obložnosť v areáli Rastislavova na 64 %. Dosiahnutie pôvodne plánovanej obložnosť vyžaduje zníženie počtu lôžok o 133.
  - **Znížením nákladov o nedávno realizované investície približne v hodnote 3 mil. eur.**
- **Rozsah nových parkovacích kapacít za 41 mil. eur neboli podložený výpočtom na základe potrieb nemocnice.** Štúdia neuvádza spôsob určenia rozsahu troch podzemných parkovísk.
- **Projekt uvažuje s komplexnou obmenu zdravotníckej techniky (156 mil. eur), čo nie je primerané.** V pomere k celkovým nákladom tvorí obmena techniky 17 %, čo je menej ako odhad POO. Napriek tomu sú náklady pomerne vysoké a pravdepodobne ide o kompletnú výmenu techniky. Zoznam obmienanej techniky nie je k dispozícii a je potrebné zvážiť jej stav, aj možnosti ďalšieho využitia.
- **Dôsledkom projektu budú opustené viaceré historické budovy v nevyhovujúcom stave, ktorých ďalšie využitie nie je známe.** Pre tieto objekty nemá investor presne určené ďalšie využitie. Zvažuje ich využitie na vzdelenie alebo následnú starostlivosť. Náklady na ich obnovu nie sú zahrnuté v rozpočte projektu.

### Odporúčania MF SR

- V prvom kroku pripraviť rekonštrukciu súčasných objektov za 48 mil. eur s cieľom zvýšiť ich energetickú efektívnosť.
- Pokračovať modernizáciou objektov a výstavbou bloku urgentnej starostlivosti v areáli Trieda SNP s predpokladanými nákladmi do 462 mil. eur a zohľadniť odporúčania na optimalizáciu projektu.
- Hľadať priestor na zníženie nákladov celého projektu minimálne o 65 až 167 mil. eur s DPH:
  - optimalizáciou podlahovej plochy (potenciálna úspora stavebných nákladov 65 až 117 mil. eur),
  - zmenšením rozsahu rekonštrukcie objektov s 133 lôžkami, čo vo finančnom vyjadrení predstavuje potenciálnu úsporu približne 47 mil. eur,
  - zohľadením nedávno realizovaných investícií do zdravotníckej techniky a infraštruktúry nemocnice (približne 3 mil. eur).
- Spresniť priestorové nároky nemocnice a potrebný rozsah parkovacích kapacít v hodnote 41 mil. eur.
- Zdôvodniť ponechanie časti urgentnej starostlivosti v areáli Rastislavova.

- Overiť súlad predpokladanej kapacity lôžok, objemu zdravotnej starostlivosti a navýšenia jednodňovej zdravotnej starostlivosti preberaných z okolitých nemocníc s optimalizáciou siete nemocníc.
- Doplniť štúdiu uskutočiteľnosti a finančný model o podklady k odborným odhadom, ktoré predpokladajú zvýšenie prevádzkovej efektívnosti po realizácii projektu.
- Vypracovať pasportizáciu súčasných objektov a zdravotníckej techniky s cieľom určiť ich zostatkovú hodnotu a ďalšie využitie.
- Predložiť aktualizovanú štúdiu uskutočiteľnosti na hodnotenie MF SR pred vyhlásením verejného obstarávania podľa [§19a ods. 4 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy](#) a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Ministerstvu zdravotníctva SR odporúčame aktualizovať investičný plán, ak je projekt rozvoja nemocnice v Košiciach prioritou rezortu a zverejniť metodické usmernenie k vypracovaniu štúdie uskutočiteľnosti, finančnej analýzy projektu a analýzy nákladov a prínosov investičí vo svojom rezorte v zmysle uznesenia vlády SR č. 649/2020.

## **Opis a ciele projektu**

Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice (UNLP) vypracovala projekt rozvoja nemocnice, ktorý spočíva v rekonštrukcii a modernizácii objektov nemocnice v oboch areáloch s celkovými nákladmi 888 mil. Eur. UNLP je druhou najväčšou nemocnicou na Slovensku a koncovou nemocnicou pre východné Slovensko, ktorá ročne zabezpečuje približne 50 tisíc hospitalizácií. V súčasnosti sú objekty nemocnice rozdelené do dvoch areálov - areál starej nemocnice na Rastislavovej a areál novej nemocnice na Triede SNP. Cieľom projektu je obnova zastaraných a technicky nevyhovujúcich budov, vybudovanie nových budov ale tiež usporiadanie nemocnice tak, aby dosahovala úroveň efektivity porovnatelných moderných nemocníc.

**Projekt má zvýšiť efektivitu nemocnice prostredníctvom zmeny usporiadania zdravotnej starostlivosti medzi dvomi areálmi a centralizáciou urgentnej medicíny v areáli Trieda SNP.** Areál Rastislavova je na realizáciu rozvojového projektu nevhodný z dôvodu rozloženia nemocnice do viacerých budov, z ktorých sú niektoré pamiatkovo chránené a ich rekonštrukcia by mohla byť menej výhodná. Areál Triedy SNP je tvorený ucelenými objektami a z tohto dôvodu ho investor považuje za vhodnejší pre rozvojový projekt.

**Celková plocha nemocnice po realizácii investície narastie o 26 %.** V rámci areálu Tr. SNP úžitková plocha nemocnice narastie o 32 % a na Rastislavovej plocha o 18 %. Celkovo pribudne 83 tis. m<sup>2</sup> novej plochy a celková plocha nemocnice narastie z 251 tis. m<sup>2</sup> na 316 tis. m<sup>2</sup>. Približne 9 tis. m<sup>2</sup> úžitkovej plochy bude zdemolovaných a 12 tis. m<sup>2</sup> opustených a neskôr využitých na iné účely.

**Nemocnica predpokladá zásadné zvýšenie priemernej obložnosti z 55 % na 86 % kvôli nárastu výkonov a zníženiu počtu lôžok o 16 %.** Investícia má zvýšiť počet výkonov o 38 % (hospitalizácie a jednodňová zdravotná starostlivosť) a v kombinácii so znížením počtu lôžok z 1358 na 1136 má poviesť k zvýšeniu priemernej obložnosti nemocnice o 56 %.

**Projekt je rozdelený do troch fáz. V prvých dvoch fázach budú vybudované nové objekty a v poslednej prebehne rekonštrukcia súčasných budov.** Počas prvej fázy má v areáli Tr. SNP vzniknúť Blok urgentnej starostlivosti a centra pre matku a dieťa. V rámci areálu Rastislavova bude vybudované Centrum duševného zdravia. V druhej fáze bude v rámci areálu Rastislavova vybudovaný blok internej medicíny a pneumológie a blok dlhodobej starostlivosti. Projekt má byť realizovaný v priebehu siedmich rokov a ukončený do 2030.

**Nový objekt postavený v rámci areálu SNP umožní napojenie urgentného príjmu na potrebnú infraštruktúru a odbornosti.** Na urgentný príjem a strešný heliport budú nadväzovať centrálnie operačné sály, jednotka intenzívnej medicíny, diagnostika a centrum jednodňovej starostlivosti. Súčasťou nového objektu bude tiež Centrum matka a dieťa a podzemný parkovací dom s kapacitou 310 miest, ktorý by mal riešiť problematické parkovanie v okolí nemocnice.

**V areáli Rastislavova budú postavené tri objekty, v ktorých sa bude nachádzať psychiatria a najmä dlhodobá starostlivosť.** V troch vybudovaných objektoch vznikne Centrum pre duševné zdravie, Oddelenie dlhodobo chorých (ODCH), Blok internej medicíny a pneumológie, Oddelenie dlhodobej intenzívnej starostlivosti a hyperbaroxia. Po vybudovaní nových objektov a rekonštrukcií niektorých pôvodných objektov sa oddelenia preťahujú z východnej časti areálu, kde v súčasnosti existujú v nevyhovujúcich podmienkach. Investor zataľ neurčil využitie opustených priestorov, uvažuje sa nad ich využitím na vzdelenie alebo dlhodobú starostlivosť.

**V prípade nevyužitia predpokladanej kapacity nemocnice plánuje nemocnica poskytovať izby v rámci nadštandardných služieb ako jednolôžkové.** Pri plnej obsadenosti nemocnice sú lôžka pre sprevádzajúce osoby vyčlenené iba v Centre matka a dieťa (20). Izby by štandardne mali byť maximálne dvojlôžkové so sociálnym zariadením a v prípade voľnej kapacity ich nemocnica plánuje ponúkať ako jednolôžkové v rámci nadštandardných služieb, čo by malo zvyšovať komfort pacientov.

## **Analýza dopytu**

**Koncepcia reorganizácie zdravotnej starostlivosti s cieľom dosiahnuť vyššiu efektivitu oproti súčasnému stavu je opodstatnená.** Koncentrácia zdravotnej starostlivosti podľa jej typu a nové budovy vyhovujúce aktuálnym medicínskym trendom umožnia optimalizáciu procesov vo väčšom rozsahu ako by to bolo v prípade rekonštrukcie existujúcich budov. Štúdia pri odhade očakávanej efektivity použila porovnanie zahraničných nemocníc po rekonštrukcii, príp. modernizácii. Porovnanie s detailnejšími údajmi však nie je súčasťou štúdie. Dosiahnutie efektivity stanovenej efektivity, týkajúcej sa najmä personálu, nie je možné overiť

**Časť akútnych lôžok nebude koncentrovaná v novom objekte pre urgentnú medicínu, čo môže znížovať mieru efektivity nemocnice. Ich ponechanie v areáli Rastislavova nebolo v štúdiu vysvetlené.** Zo štúdie nie je jasné, prečo sa investor rozhadol pre oddelenie časti akútej starostlivosti. V štúdiu je tiež uvedené, že areál Rastislavova je vhodný na koncentráciu dlhodobej starostlivosti, ktorá nevyžaduje "priamu väzbu na akútnu liečebnú zložku nemocnice".

**Výstavba bloku urgentnej starostlivosti v Tr. SNP je potrebná kvôli obmedzeným možnostiam zmeny usporiadania a optimalizácie procesov v súčasných priestoroch.** Na dosiahnutie cieľov projektu je potrebná dostavba nového bloku urgentnej medicíny s centrom pre matku a dieťa. Starostlivosť nie je možné centralizovať do existujúcich objektov kvôli priestorovým obmedzeniam, ktoré neumožňujú zásadnejšie prispôsobenie vnútornej dispozície logistickým tokom. Potreba novej výstavby v areáli Rastislavova nebola dostačne zdôvodnená najmä s ohľadom na charakter vykonávanej zdravotnej starostlivosti (následná a dlhodobá).

**Potreba rekonštrukcie nemocnice vyplýva z jej nevyhovujúceho technického stavu, rozsah rekonštrukcie však môže byť menší.** Nemocnica a jej objekty vznikli v 60. rokoch minulého storočia a od ich vzniku neboli realizované výrazné obnovy. S ohľadom na bežnú životnosť budov je potrebná komplexná rekonštrukcia budov, nakoľko havarijnom stave majú byť tiež inžinierske siete a elektrické rozvody, ktoré nesplňajú súčasné požiadavky. V prípade areálu Rastislavova došlo postupne k opotrebovaniu pôvodných okien a vonkajších plášťov budov. Nemocnica zatiaľ nedisponuje podrobnejšou dokumentáciou súčasného stavu budov, informácie sú iba na úrovni hrubého opisu. Zároveň realizovala investície, ktoré nie sú v štúdiu zohľadnené ([rekonštrukcia streich](#), či [kliník](#)) v rozsahu približne o 3 mil. eur. Zo štúdie nie je jasné potreba rekonštrukcie všetkých zahrnutých objektov v areáli Rastislavova.

**Počet hospitalizácií má narásť o 19 %, na základe štúdie sa však nedajú overiť všetky predpoklady, ktoré do nárastu vstupujú.** Nárast počtu výkonov v modeli sa odvíja od predpokladaného demografického vývoja, medicínskych trendov, implementácie optimalizácie sieti nemocníc (OSN) a presmerovania časti hospitalizácií do jednodôrovej zdravotnej starostlivosti. Vplyv OSN je založený na odhade podľa očakávanej úrovne nemocníc v okolí a jej vplyvom by malo UNLP pribudnúť 6600 hospitalizácií (nárast približne 17 %). Tento predpoklad bol odhadom investora na základe informácií zverejnených v čase tvorby štúdie a neboli konzultované s MZ SR. Počet hospitalizačných prípadov je tiež navýšený o získanie dodatočných hospitalizačných prípadov z trhu, časť z nich by mala pochádzať so Železničnej nemocnicou v Košiciach, ktorá by mala byť podľa modelu zrušená.

**Projekt môže mať nadbytočnú kapacitu lôžok (o približne 133 lôžok) v areáli Rastislavova kvôli neodôvodnenému extra nárastu hospitalizácií.** Potreba lôžok bola určená tak, aby dosahovala vyššiu obložnosť ako v súčasnosti (nárast z 55 % na 86 %). Postup určenia lôžok je štandardný, ale možným problémom je nenaplnenie predpokladov týkajúcich sa objemu zdravotnej starostlivosti z kapacitného modelu. Napríklad v prípade odstránenia dodatočného rastu hospitalizačných prípadov, ktoré by mala nemocnica získať z trhu na základe vyššej konkurencieschopnosti klesne obložnosť v areáli Rastislavova na 64 %. Aby dosiahla stanovenú obložnosť (89,5 %) aj v tomto scenári mala by mať približne o 133 lôžok menej.

**Projekt sa nenachádza v prioritovaných investičných plánoch Ministerstva zdravotníctva SR.** Projekt modernizácie UNLP Košice nie je uvedený v [Prioritovanom investičnom pláne Ministerstva zdravotníctva SR](#), ani v [Prioritovanom zozname investičných projektov pre financovanie z POO na roky 2022 až 2027](#).

## Analýza alternatív

Štúdia porovnáva dva varianty. Rozvojový variant je finančne výhodnejší oproti nulovému variantu nemocnice. Variant komplexnej rekonštrukcie neboli analyzovaný v rámci štúdie. Čistá súčasná hodnota je vyššia v prípade rozvojovej alternatívy, čo je spôsobené najmä očakávanou vyššou efektivitou personálu, zvýšeného podielu jednodňovej zdravotnej starostlivosti (nemocnica počíta aj s čerpaním z ďalšieho trhu nad rámec presunu vlastných hospitalizácií do režimu JZS), nižšou spotrebou materiálu. Investor mimo zverejnenej štúdie nacenil tiež variant komplexnej rekonštrukcie, avšak vzhľadom na zvýšené investície a nemožnosť optimalizácie procesov v pôvodom rozložení budov bolo NPV nižšie ako v nulovom variante.

**Variant 0 počíta iba s nevyhnutnými investíciami na udržanie technického stavu, bez zmeny usporiadania nemocnice.** V nulovom variante je okrem historických nákladov zohľadnený tiež predpokladaný investičný dlh nemocnice. Variant počíta s postupným poklesom počtu hospitalizácií. Presun do jednodňovej zdravotnej starostlivosti by v tomto variante neboli podľa štúdie možný.

**Variant A počíta s komplexnou modernizáciou a rozvojovou výstavbou.** Realizovať sa má v troch etapách v priebehu rokov 2022 až 2030. Nové a zrekonštruované priestory umožnia zvýšenie efektivity cez nové procesy – zvýšenie efektivity personálu, zvýšenie podielu JZS. Priemerná dĺžka hospitalizácie sa zvýši ako následok preberania komplikovanejších výkonov. V tomto variante sa tiež predpokladá pokles nákladov na údržbu.

**Tabuľka 1: Parametre variantov v roku 2034**

| Parameter                       | Rekonštrukcia (Variant 0) | Modernizácia (Variant A) |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| počet lôžok                     | 1 250                     | 1 136                    |
| počet hospitalizačných prípadov | 46 987                    | 60 338                   |
| počet výkonov JZS               | 7 278                     | 14 626                   |
| obložnosť (%)                   | 55                        | 86                       |
| plocha (m <sup>2</sup> )        | 250 560                   | 315 797                  |
| počet zamestnancov              | 3 441                     | 3 466                    |
| <b>NPV (mil. eur)</b>           | <b>-2 290</b>             | <b>-1 487</b>            |

Zdroj: Štúdia uskutočnenosti UNLP KE, ÚHP

## Hodnotenie MF SR

Predpoklady použité vo finančnom modeli sú vo viacerých prípadoch odbornými odhadmi, ktoré neboli analyticky podložené a preto nie je možné objektívne vyhodnotiť návratnosť projektu. Niektoré predpoklady boli založené na odhade konzultačnej spoločnosti či investorov, ktoré boli urobené na základe porovnania so zahraničnými nemocnicami. Medzi tieto predpoklady patril napríklad vplyv investície na efektivitu zamestnancov či laboratória, platby pacientov za nadštandardné služby, podiel jednodňovej zdravotnej starostlivosti, úspory nezdravotníckeho personálu a úspory na zdravotníckom materiáli či predpokladaná výška investícií po dokončení projektu. Nie je ale jasné, čo všetko vstupuje do dosiahnutia efektivity na danej úrovni a existuje riziko nedosiahnutia predpokladanej miery efektivity. Vzhľadom na to sa nedá jednoznačne posúdiť výpočet návratnosti projektu.

**Modernizovaná nemocnica má väčší potenciál produkovať spoločenské prínosy ako zachovanie súčasného stavu.** Predpoklad poklesu nozokomiálnych nákladov, či úspor systému kvôli presunu hospitalizácií z menej efektívnych nemocníc (vyššie fixné náklady), presunu hospitalizácií do jednodňovej starostlivosti alebo poklesu rehospitalizácií sú relevantné. Nie je však možné overiť, či budú dosiahnuté v predpokladanej miere,

nakoľko ide o odhady spracovateľa štúdie a nemusia súvisieť iba s infraštruktúrou. Obnova nemocnice má zároveň nevyčísliteľné prínosy, ako je vyšší komfort pacienta a personálu.

### Investičné náklady

**Investičné náklady nie sú v hodnotení MF SR posudzované detailne, nakoľko v aktuálnej fáze projektu nie je k dispozícii podrobny rozpočet projektu.** V predloženej štúdii je preferovaná realizácia projektu formou Design & Build (žltý FIDIC) pravdepodobne s ohľadom na termíny stanovené v Pláne obnovy a odolnosti, z ktorého bolo uvažované financovanie projektu. Nakoľko toto financovanie už nie je pravdepodobné, využitie tejto formy realizácie z uvedených dôvodov nie je potrebné.

**Štúdia uskutočniteľnosti predpokladá investičné náklady na výstavbu nových častí nemocnice (variant A) vo výške 327 mil. eur s DPH, modernizácia a rekonštrukcia by mala stáť 359 mil. eur s DPH.** Väčšia časť investície v scenári A je určená k modernizácii už existujúcich priestorov. Investičné náklady na projekt boli určené objemovými prepočtami z rozpracovanej dokumentácie stavebného zámeru. Zvyšok investície tvorí demolácia objektov (7 mil. eur), mobiliár (40 mil. Eur) a technológie (155 mil. Eur).

**Tabuľka 2: Náklady variantov**

| Náklady   | Rekonštrukcia (Variant 0) | Modernizácia (Variant A) |
|---|---------------------------|--------------------------|
| Stavebné náklady (mil. eur s DPH)                 | 91                        | 626                      |
| Zdravotnícka technika a mobiliár (mil. eur s DPH) | 91                        | 195                      |
| Projektová a inžinierska činnosť (mil. eur s DPH) | -                         | 68                       |
| <b>Spolu (mil. eur s DPH)</b>                     | <b>181</b>                | <b>888</b>               |

Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti UNLP KE, UHP

Priestorová efektivita nemocnice bude nižšia ako pri iných projektoch nemocníc. Optimalizácia plochy môže viesť k zníženiu nákladov o 65 až 117 mil. eur. Slovenské nemocnice, ktoré predložili svoje rozvojové projekty a zahraničné nemocnice, s ktorými boli porovnávané sa v rozlohe na lôžko nachádzali v intervale od 188 do 239 m<sup>2</sup> na lôžko. Aktuálne má nemocnica 185 m<sup>2</sup> na lôžko, po realizácii investície by mala 278 m<sup>2</sup> na lôžko. Čiastočným dôvodom je rozsah ambulantnej starostlivosti, premena izieb na maximálne dvojlôžkové a rozvoj JZS. Zvýšenie efektivity na úroveň vrchnej hranice intervalu (239 m<sup>2</sup> na lôžko) predstavuje potenciál zníženia stavebných nákladov približne o 65 mil. eur v prípade nákladov na rekonštrukciu a 117 mil. eur v prípade výstavby. Potenciálna úspora bola vypočítaná z rozdielu v ploche po prepočítaní na plánovaný počet lôžok a jednotkových nákladov na výstavbu a rekonštrukciu. Z predloženej štúdie nie je zrejmé akým spôsobom boli určené plochy objektov a aké sú plochy jednotlivých funkčných celkov.

**Tabuľka 3: Porovnanie rozlohy nemocníc**

| Nemocnica                                 | Krajina          | m2              | Počet lôžok  | Počet amb. výkonov | m2/lôžko   |
|---|------------------|-----------------|--------------|--------------------|------------|
| <b>UNLP (rozvojový variant)</b>           | <b>Slovensko</b> | <b>315 797*</b> | <b>1 136</b> | <b>951 796</b>     | <b>278</b> |
| New Aalborg University Hospital (2022)    | Dánsko           | 135 000         | 564          | 564 000            | 239        |
| Univerzitná nemocnica Martin              | Slovensko        | 126 803         | 660          | 421 625            | 192        |
| Regional Hospital in Cluj (2028)          | Rumunsko         | 159 890         | 849          | 360 000            | 188        |
| <b>UNLP (súčasnosť)</b>                   | <b>Slovensko</b> | <b>250 560</b>  | <b>1 358</b> | <b>706 654</b>     | <b>185</b> |
| Iasi Regional Hospital (2027)             | Rumunsko         | 144 288         | 850          | 350 000            | 170        |
| FNsP BB (maximálna kapacita)              | Slovensko        | 120 623         | 859          | 492 922            | 140        |
| Bory (2021)                               | Slovensko        | 53 000          | 400          | 350 000            | 133        |
| FN TT (maximálna kapacita)                | Slovensko        | 78 026          | 628          | 256 932            | 124        |
| Fakultná nemocnica Krakov-Prokocim (2019) | Poľsko           | 109 000         | 925          | 500 000            | 118        |

\* úžitková plocha

Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti UNLP KE, UHP

**Jednotkové náklady na výstavbu objektov sú na úrovni iných projektov.** Náklady na výstavbu boli určené na 2400 – 2880 eur s DPH na m<sup>2</sup>. Jednotková cena za m<sup>2</sup> výstavby sa pohybuje v podobných intervaloch ako v prípade iných predložených projektov nemocníc. Indexované náklady na výstavbu nemocnice Prešov boli na úrovni približne 2700 eur na m<sup>2</sup>, náklady na výstavbu Fakultnej nemocnice v Trnave boli odhadnuté na 2746 eur/m<sup>2</sup> a odhad pre Národný ústav detských chorôb bol 2922 eur/m<sup>2</sup>.

**Predpokladané jednotkové náklady na rekonštrukciu sú porovnatelné s referenčnými projektmi.** Cena rekonštrukcie sa v odhade nákladov pohybuje od 1262 eur na m<sup>2</sup> po 1682 eur na m<sup>2</sup>. Pre porovnanie, náklady na rekonštrukciu a modernizáciu nemocnice Poprad sú na úrovni od 1330 eur do 1780 eur na m<sup>2</sup>. Jednočlánkové náklady pri iných referenčných projektoch sú v rozmedzí od 1800 do 2200 eur na m<sup>2</sup>, tieto náklady sú však indikatívne vzhľadom na rôzne rozsahy rekonštrukčných prác vo vybraných projektoch.

**Náklady na parkoviská boli odhadnuté na 41,4 mil. eur s DPH, v štúdií však nie je vyčíslená potrebná kapacita parkovania.** Rozsah parkovacích kapacít nie je možné posúdiť, nakoľko kapacita parkovania bola uvedená iba v prípade parkovacieho domu v areáli SNP a štúdia neuvádza výpočet potreby statickej dopravy na základe technickej normy a toho, akou kapacitou disponuje nemocnica teraz a koľko z nej sa zachová po realizácii investície.

**Náklady na zdravotnícku techniku (156 mil. eur) sú vyššie ako v prípade iných projektov nemocníc, aj keď v pomere k celkovým nákladom tvoria iba 17 %, čo je menej ako odhad POO.** Aj s prihliadnutím na veľkosť nemocnice (cez počet lôžok) je cena pomerne vysoká a podľa iných projektov sa zdá, že by malo ísť o kompletnejší výmenu techniky. Výška nákladov sa pri prepočte na lôžko približuje plánovanej Univerzitnej nemocnici Martin, v rámci ktorej sa nepočítalo s využitím pôvodnej techniky. Keďže nemocnica priebežne robila investície do zdravotníckej techniky, mal by byť zvážený jej stav a možnosti ďalšieho využitia.

### Riziká projektu

**Nie je zabezpečené financovanie projektu, čo má dopad na jeho realizovateľnosť, resp. rozsah.** Nemocnica pôvodne počítala s financovaním z Plánu obnovy a odolnosti, ale prostriedky pre nemocnice vyšších úrovni boli pridelené na iné projekty (Rázsochy, nová Univerzitná nemocnica Martin). Iný zdroj financovania ako štátne rozpočet nie je známy. V rezorte MZSR sa zároveň pripravujú viaceré veľké investičné projekty nemocníc a nie je jasné, ktoré sú prioritou v najbližšom období.

**Kapacitný model a rozsah projektu nemusia byť v súlade s optimalizáciou siete nemocníc.** Vplyv optimalizácie siete nemocníc na nemocnicu je odhadom investora a spracovateľa štúdie. Napriek logickému postupu pri výpočte nie je možné bez posúdenia MZ SR overiť súlad so stratégiou. Kapacitný model a jeho predpoklady by mal byť konzultované s MZ SR aj s ohľadom na plánované zaradenie okolitých nemocníc a ich ambícii v rámci doplnkových programov, ktoré nevstupovali do týchto predpokladov.

**Návratnosť rozvojového variantu je najcitolivejšia na zmeny v predpokladanej efektivite zamestnancov.** V prípadne jej nenaplnenia môže návratnosť projektu klesnúť o 15 %. Z analýzy citlivosti v štúdiu uskutočiteľnosť vyplýva, že najväčší vplyv na návratnosť projektu má efektivita personálu, v prípade že by nenastala jej zmena vplyvom investície vnútorná miera návratnosti by klesla o 15 %. Druhým najsilnejším vplyvom na mieru návratnosti je výška investičných nákladov, ich navýšenie o 10 % by spôsobilo pokles miery návratnosti projektu o 11 %.