

Útvar hodnoty za peniaze

Ministerstvo financií SR / www.finance.gov.sk/uhp



Rozvoj Fakultnej nemocnice s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica

október 2022

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 pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Hodnotenie pripravili pod vedením Štefana Kišša a Martina Haluša, Veronika Šulková a Daniel Mušec na základe zverejnenej štúdie uskutočniteľnosti projektu.

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

Zhrnutie

- Fakultná nemocnica s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica vypracovala koncepciu rozvoja nemocnice za 473 mil. eur s DPH. Projekt zahŕňa výstavbu novej nemocničnej budovy vrátane modernizácie zdravotníckej techniky a zabezpečenia parkovacích kapacít (407 mil. eur s DPH), rekonštrukciu viacerých existujúcich objektov (poliklinika, psychiatria a objekt radiačnej onkológie za 45 mil. eur s DPH) a demolačné práce (21 mil. eur s DPH).
- Súčasťou koncepcie je optimalizácia lôžok ústavnej starostlivosti zo súčasných 910 na 859. V novej nemocnici bude vybudovaných 802 lôžok a zvyšných 57 lôžok bude rekonštruovaných na Psychiatrickej klinike. Rozloha novej nemocnice má klesnúť o 10 % zo súčasných 135 tis. m² na 121 tis. m². Projekt zahŕňa vybudovanie 400 nových parkovacích miest, čím narastie ich celkový počet na 635.
- Súčasťou projektu je vybudovanie centra jednotňovej starostlivosti so 7 operačnými sálami a 48 stacionárnymi lôžkami, ktoré umožnia presun časti hospitalizácií do stacionárnej medicíny ako nákladovo efektívnejšieho riešenia. Veľká časť existujúcej zdravotníckej techniky bude využitá aj v novej nemocnici.
- Investíciou sa má zvýšiť efektívnosť nemocnice prostredníctvom:
 - zvýšenia počtu výkonov (hospitalizácie a jednotňová zdravotná starostlivosť) o 5,7 %,
 - zníženia počtu štandardných lôžok a JIS-iek o 5,6 %,
 - vybudovania a rozvoja stacionárnej medicíny a
 - zvýšenia priemernej obloženosti o 22 %.
- Štúdia uskutočniteľnosti porovnáva rozvojový scenár s alternatívou komplexnej rekonštrukcie za 288 mil. eur s DPH a s nulovým scenárom, v ktorom nemocnica sanuje havarijné stavy na udržanie chodu nemocnice za približne 55 mil. eur. Podľa zverejnenej finančnej a ekonomickej analýzy je výstavba novej nemocnice výhodnejšou alternatívou ako komplexná rekonštrukcia.
- Projekt je v počiatočnom štádiu projektovej prípravy a má vypracovanú objemovú architektonickú štúdiu. Investor predpokladá realizáciu projektu formou Design and Build (tzv. žltý fidic) do štádia „full fit-out“ pri viacdrojovom financovaní. Z prostriedkov Plánu obnovy a odolnosti je uvažovaná výstavba hlavnej budovy do štádia „shell and core“ a objektu infektológie.

Hodnotenie

Štúdia uskutočniteľnosti

- Investícia je potrebná, výstavba novej nemocnice v súčasnej lokalite je výhodnejšia ako komplexná rekonštrukcia. Súčasná dispozícia je neefektívna a budova vyžaduje významné investície.
- Plánovaná nemocnica bude priestorovo efektívna (140 m² na lôžko v porovnaní so 192 m² pri Univerzitnej nemocnici Martin). Dôvodom je najmä dvojlôžkový štandard izieb, ktoré môžu byť v prípade potreby transformované na jednolôžkové.
- Ekonomický model je komplexný a kvalitne vypracovaný. Parametre použité pri výstavbe považujeme za relevantné. Dosiahnutie niektorých je však iba predpokladom, ktorý nevyhnutne nemusí nastať. Ide napríklad o nižší počet zamestnancov, úsporu na liekoch a zdravotníckych materiáloch, dodatočné výnosy z ďalšej lekárne a vysoké úhrady za výkony jednotňovej starostlivosti, ktoré nezodpovedajú aktuálnej výške platieb.
- Výstavba nemocníc, vrátane tohto projektu, je takmer spravidla čisto finančne nenávratná. Generuje ale nekvantifikované spoločenské prínosy ako je znížená chorobnosť, nižšie množstvo vyplácaných nemocenských dávok, vyšší komfort a spokojnosť pacienta, lepšie pracovné podmienky personálu alebo nižšiu chybovosť. Na kvantifikáciu týchto dôležitých prínosov nemocníc neexistuje metodika.
- Financovanie projektu z prostriedkov Plánu obnovy a odolnosti je otázne kvôli nízkemu stupňu pripravenosti a požadovanej výške potrebných zdrojov. Vzhľadom na toto riziko nie je potrebné projekt realizovať formou Design and Build, ktorej hlavným prínosom je úspora času.

- Projekt nie je uvedený v [investičnom pláne](#) MZ SR, ani v [zozname projektov pre financovanie z POO](#). Ministerstvo zdravotníctva SR do uvedených plánov nezaradilo výstavbu a rekonštrukciu nemocníc vyššej kategórie (III. až V. úroveň), ktorých prioritizácia sa riadi špecifickou metodikou schválenou vládou SR.

Investičné náklady

- Projekt predpokladá o 150 lôžok vyššiu kapacitu ako vyplýva z kapacitného modelu (859 vs. 709 lôžok). Napríklad hematologické oddelenie potrebuje podľa modelu 20 lôžok, ale projekt predpokladá až 36. Pri plánovaných 859 lôžkach by priemerná obložnosť klesla na 69 %. Redukciou lôžok na optimálnu úroveň (709) je možné dosiahnuť obložnosť 80 % v súlade s prebiehajúcou reformou optimalizácie siete nemocníc a odporúčaniami OECD.
- Stavebné náklady môžu byť rádovo nižšie o niekoľko desiatok miliónov. Ak by bola dodržaná plánovaná priestorová efektivita (140 m² na lôžko pri 859 lôžkach) a zároveň bol dosiahnutý počet lôžok v súlade s kapacitným modelom (709), nemocnica by mohla byť lacnejšia o 52 mil. eur.
- Celkové náklady môžu byť nižšie o dodatočných 7,4 mil. eur vynechaním realizácie parkoviska P4x, s ktorým momentálne investor aj tak nepočíta. Potrebnú kapacitu je možné dosiahnuť aj bez tejto parkovacej plochy.
- Jednotkové náklady 802 novovybudovaných lôžok sú porovnateľné s referenčnými projektmi. Priemerné náklady na jedno lôžko (448 tis. eur/lôžko) sú nižšie ako benchmark POO (527 tis. eur) aj projekt UNM (511 tis. eur).
- Jednotkové náklady na 57 rekonštruovaných lôžok (107 tis. eur/lôžko) sú v porovnaní s benchmarkom POO (217 tis. eur/lôžko) nižšie o 50 %. Dôvodom je najmä vysoká priestorová efektivita Psychiatrickej kliniky (55 m²/lôžko).
- Vzhľadom na fázu prípravy projektu detailný rozpočet nie je k dispozícii. MF SR v hodnotení posudzovalo iba hrubý odhad investičných nákladov na jednotlivé stavebné objekty a rozsah projektu.

Odporúčania MF SR

- Pokračovať v príprave projektu výstavby novej nemocnice ale hľadať priestor na zníženie nákladov, najmä zefektívnením lôžkového fondu v súlade s kapacitným modelom aby bola dosiahnutá priemerná obložnosť 80 % a zosúladiť kapacitu s optimalizáciou siete nemocníc.
- Znížiť predpokladané náklady projektu približne o 60 mil. eur s DPH optimalizáciou plánovanej rozlohy nemocnice v súlade s kapacitným modelom (52,1 mil. eur) a redukciou nepotrebných parkovacích plôch (7,4 mil. eur).
- Pripraviť dokumentáciu pre verejné obstarávanie na vypracovanie projektovej dokumentácie tak, aby uchádzačom umožnila optimalizovať náklady projektu.
- Na objektívnu kvantifikáciu a zhodnotenie socioekonomických prínosov vyplývajúcich z projektov výstavby a rekonštrukcie nemocníc odporúčame MZ SR vypracovať a zverejniť jednotnú metodiku na prípravu analýzy nákladov a prínosov investícií vo svojom rezorte v zmysle uznesenia vlády SR č. 649/2020.
- Predložiť aktualizovanú štúdiu uskutočniteľnosti 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.

Opis a ciele projektu

Fakultná nemocnica s poliklinikou F. D. Roosevelta Banská Bystrica (FNsP BB) predložila rozvojový projekt rekonštrukcie a výstavby nemocnice s investičnými nákladmi vo výške 473 mil. eur s DPH. Projekt počíta s výstavbou novej hlavnej budovy nemocnice v rámci existujúceho areálu a jej napojenie na existujúcu infraštruktúru, ktorá bude rekonštruovaná. Súčasťou projektu je rekonštrukcia polikliniky, psychiatrie a objektu radiačnej onkológie. Projekt bude realizovaný bez vplyvu na chod nemocnice s potrebou dočasného presťahovania patológie, administratívy a stravovacej prevádzky. Po výstavbe novej nemocnice a presťahovaní pacientov bude pôvodná hlavná budova zbúraná.

Zámerom projektu je optimalizácia lôžok ústavnej zdravotnej starostlivosti¹ zo súčasných 910 na 859. Rozvojový scenár počíta s presunom časti hospitalizácií (cca 3000 ročne; 8 % z celkového počtu) do režimu jednotňovej zdravotnej starostlivosti (JZS) vytvorením stacionárov, čo má priniesť úsporu nákladov na liečbu pacienta, keďže hospitalizácia je nákladovo náročnejšia a v prípade jej nepotrebnosti znižuje efektivitu nemocnice. Investor predpokladá vplyv pripravovanej optimalizácie siete nemocníc a prebratie časti hospitalizácií z okolitých nemocníc nižšej úrovne (cca 1700 ročne). Dopad týchto presunov nebude výrazný, nakoľko nemocnica má už v súčasnosti nadregionálny charakter (50 % hospitalizačných prípadov tvoria pacienti z iného okresu).

Predložený projekt uprednostňuje Design and Build (tzv. Žltý fidic) model realizácie investície s ohľadom na časové limity spojené s Plánom obnovy a odolnosti. Výstavba má podľa priloženého harmonogramu začať v decembri 2023 a skončiť v prvej polovici roka 2028. Prvá fáza projektu s termínom dokončenia do polovice roka 2026 (vybudovanie nového objektu infektológie, hlavného objektu nemocnice v štandarde „shell and core“, dobudovanie parkovacích kapacít) predpokladá možnosť financovania z Plánu obnovy a odolnosti. Druhá fáza s termínom dokončenia do polovice roka 2028 (dobudovanie hlavného objektu nemocnice do štandardu „full fit-out“, rekonštrukcia objektu polikliniky) predpokladá viaczdrojové možnosti financovania.

Hlavnými cieľmi investície sú:

- Zvýšenie počtu výkonov o 5,7%,
- zníženie počtu štandardných lôžok a JIS-iek o 5,6% (oproti maximálnej lôžkovej kapacite),
- vybudovanie a rozvoj stacionárnej medicíny,
- zvýšenie obložnosti o 22,0%.

Analýza dopytu

Súčasná infraštruktúra nemocnice je v nevyhovujúcom stave a vyžaduje významné investície do jej obnovy. Nevyhovujúce je súčasné usporiadanie budov, najmä monobloky vo forme trojtraktu. Investor predpokladá, že toto usporiadanie neumožní zefektívnenie procesov a poskytovanie zdravotnej starostlivosti v súlade s aktuálnymi požiadavkami a medicínskymi trendami. Zmena logistických väzieb v budove by mala prispieť k zvýšeniu efektivity fungovania nemocnice a zároveň k zvýšeniu štandardov poskytovaných služieb pre pacientov.

Na základe kapacitného modelu bola určená potreba 709 lôžok v ústavnej zdravotnej starostlivosti, čo je o 150 lôžok menej ako predpokladá projekt. Na základe kapacitného modelu bol vypočítaný optimálny počet lôžok novej nemocnice (709). Investor následne určil maximálnu kapacitu nemocnice (859), ktorú zdôvodňuje legislatívnymi požiadavkami, konzultáciami s primármi oddelení a požiadavkami na veľkosť novej budovy. Investor použil štandardizované lôžkové jednotky s 18 lôžkami, v dôsledku čoho bol niektorým oddeleniam určený výrazne

¹ V ústavnej starostlivosti sú počítané bežné lôžka a lôžka na jednotkách intenzívnej starostlivosti. Neobsahujú stacionárne, expektačné a dialyzačné lôžka.

vyšší počet lôžok ako vyplýva z dopytového modelu. Napríklad hematologické oddelenie potrebuje podľa dopytu 20 lôžok, ale projekt predpokladá až 36 lôžok (ako najbližší násobok čísla 18).

Pri plánovanej kapacite nemocnice (859 lôžok) dosiahne nemocnica obložnosť len 69 %. Nadbytok postelí môže podporovať neefektívne využívanie fondu, čo nie je v súlade s [cieľmi](#) plánovanej Optimalizácie siete nemocníc (OSN). Vyššiu obložnosť na úrovni 80 % je však možné dosiahnuť s použitím optimálnej kapacity lôžok (709). Pri maximálnej kapacite lôžok obložnosť klesá na úroveň 69 %. Odporúčaná horná hranica obložnosti, ktorú uvádza [OECD](#) je 85 % a mala by byť dosiahnuteľná pri štandardných lôžkach bez rizika nedostatku postelí. Túto hranicu by nemocnica dosiahla pri 665 lôžkach (približný výpočet bez váh podľa hospitalizácií na oddelenie).

Prípadné neobsadené lôžka plánuje nemocnica ponúknuť za poplatok ako nadštandardnú službu. Izby sú priestorovo a technicky prispôbené na dvojlôžkový štandard, ktorý je možné v prípade záujmu transformovať na jednolôžkovú izbu v rámci spoplatnených nadštandardných služieb ponúkaných pacientom. V prípade neobsadenia všetkých lôžok v maximálnej kapacite ich nemocnica plánuje ponúkať pre sprievodné osoby pacientov.

Podľa štúdie uskutočniteľnosti z roku 2018 mala mať nová nemocnica 606 lôžok, ale predpokladaný počet hospitalizácií bol o 20 % nižší. FNsP BB vypracovávala štúdiu uskutočniteľnosti už v roku 2018, kde jeden zo scenárov skúmal možnosť výstavby novej nemocnice. Plánovaný počet 606 lôžok bol nižší ako je určená optimálna kapacita v súčasnej štúdii, ale nemocnica počítala pri 34 tis. hospitalizáciách. Pri prepočte na 40 tis. hospitalizácií ročne by počet lôžok bol porovnateľný optimálnou kapacitou 709 lôžok.

Projekt nie je súčasťou prioritovaných investičných plánov Ministerstva zdravotníctva SR. Rozvojová koncepcia FNsP BB nie je uvedená v Prioritizovanom investičnom pláne Ministerstva zdravotníctva SR, ani v Prioritizovanom zozname investičných projektov pre financovanie z POO na roky 2022 až 2027. Ministerstvo zdravotníctva SR do investičného plánu nezaradilo projekty výstavby a komplexnej rekonštrukcie nemocníc vyššej kategórie (V. úroveň, IV. úroveň a III. úroveň), ktoré boli na základe rozhodnutia vlády SR prioritované na základe špecifickej metodiky zohľadňujúcej strategické rozhodnutia.

Analýza alternatív

Predložená štúdia uskutočniteľnosti analyzuje 3 scenáre fungovania nemocnice. Investor v štúdii porovnáva rozvojový scenár s alternatívou komplexnej rekonštrukcie existujúcej nemocnice za 288 mil. eur a s nulovým scenárom, v ktorom nemocnica sanuje havarijné stavy na udržanie chodu nemocnice za približne 55 mil. eur. Podľa zverejnenej finančnej a ekonomickej analýzy je výstavba novej nemocnice výhodnejšou alternatívou ako komplexná rekonštrukcia.

- **Status quo (Scenár B)** - zachovanie súčasného stavu s nutnými opravami havarijných stavov. Scenár nie je pre nemocnicu v praxi uskutočniteľný a udržateľný, slúži najmä pre porovnávanie s ostatnými scenármi. V tomto prípade nemocnica počíta s postupným poklesom objemu poskytovanej zdravotnej starostlivosti v dôsledku nevyhovujúceho stavu budovy. Príde k poklesu kvality poskytovanej starostlivosti, nemocnica sa charakterom zmení na mestskú nemocnicu a z týchto dôvodov nebude vedieť napĺňať požiadavky optimalizácie siete nemocníc. Investičné náklady na havarijné stavy počas 15 rokov sú na úrovni 54,5 mil. eur s DPH.
- **Komplexná rekonštrukcia (Scenár 0)** - zachovanie súčasných objektov bez zmeny usporiadania. Počíta s postupnou komplexnou rekonštrukciou objektu, aby bolo naďalej možné poskytovať zdravotnú starostlivosť. V tomto scenári bude nemocnica schopná naplniť požiadavky Optimalizácie siete nemocníc, ale nebudú vytvorené stacionáre, ktoré by umožnili ďalší presun hospitalizácií do JZS. Investičné náklady na komplexnú rekonštrukciu sú na úrovni 288 mil. eur s DPH.

- **Nová nemocnica (Scenár A)** - realizácia predloženej rozvojovej koncepcie. Kompletná akútna starostlivosť bude sústredená v novej budove nemocnice. Pri vystavovaných objektoch koncepcia uvažuje o ďalšom využití alebo demolácii. Investičné náklady na realizáciu rozvojového scenára sú na úrovni 473 mil. eur s DPH.

Tabuľka 1: Parametre scenárov v roku 2035 oproti východiskovému stavu v 2019

Parameter	Východiskový stav (2019)	Status quo (scenár B)	Komplexná rekonštrukcia (scenár 0)	Nová nemocnica (scenár A)
Počet hospitalizácií	39 241	35 708	41 932	39 903
Počet lôžok ÚZS	910	910	910	859
Počet UH na lôžko	43	39	46	46
Obložnosť	65%	58%	n/a	69%
ALOS	5,35	5,35	n/a	5,22
Rozloha (m ²)	135 406	135 406	135 406	120 623
Počet zamestnancov	2 409	2 419	2 418	2 212
Prevádzkové náklady (mil. eur)	129,01	200,99	212,32	203,55
Výnosy (mil. eur)	128,39	173,86	200,89	208,44
NPV (mil. eur)	n/a	-1 009,27	-736,28	-584,41

Zdroj: štúdiá uskutočniteľnosti FNsP BB, ÚHP

V štúdiu uskutočniteľnosti z 2018 vychádzala najvýhodnejšie alternatíva rekonštrukcie, najmä na základe pridelovania bodov za kvalitatívne parametre. Najvyššiu návratnosť dosiahla alternatíva novej nemocnice, ale cez kvalitatívne kritériá získala najmenej bodov v oblasti dostupnosti infraštruktúry a služieb pre externé subjekty (preferovaná bola blízkosť k detskej fakultnej nemocnici, vzdialenosť týchto budov vplýva na prevádzkové náklady). Výstavba novej nemocnice počítala s umiestnením mimo súčasného areálu na pozemkoch bez vysporiadaného vlastníctva, čo ju znevýhodnilo v porovnávaní alternatív. Výstavba v rámci areálu nebola zvažovaná.

V porovnaní alternatív nebola analyzovaná možnosť výstavby centra jednodňovej starostlivosti v kombinácii s komplexnou rekonštrukciou nemocnice. Rozvoj jednodňovej zdravotnej starostlivosti je jedným z hlavných prínosov novej nemocnice. Jednodňová starostlivosť má potenciál zlepšiť prevádzkové náklady nemocnice a generovať spoločenské prínosy pre pacientov. Teoretickou možnosťou je výstavba centra jednodňovej starostlivosti pri komplexnej rekonštrukcii existujúcich objektov, ktorá však nebola analyzovaná.

Hodnotenie MF SR

Viacere zmeny v štúdiu uskutočniteľnosti boli vykonané už počas konzultácií pred zverejnením. Išlo najmä o prídanie základného scenára, upravenie nákladov na sanáciu havarijných stavov a spôsob výpočtu nákladov (úprava používania indexov). Zverejnený ekonomický model je komplexne a kvalitne vypracovaný.

Predpoklady použité v modeloch považujeme za relevantné, ale dosiahnutie niektorých deklarovaných hodnôt nevieme objektívne zhodnotiť. Predpoklady modelu vychádzajú z historických dát a prípadné nárasty parametrov spojené s realizáciou rozvojovej alternatívy sú skôr konzervatívne. Niektoré predpoklady však nebolo možné objektívne overiť, nakoľko ide o predpoklady, ktoré nevyhnutne nemusia nastať. Ide najmä o nárast výnosov z lekárne, pokles nákladov na zdravotnícky materiál a lieky alebo priame platby pacientov a platby za nadštandard.

Nová nemocnica je finančne výhodnejšia oproti komplexnej rekonštrukcii za podmienky dosiahnutia vyššej efektívnosti. Štúdiá predpokladá pri prevádzke novej nemocnice vyššie výnosy a nižšie náklady ako v scenári komplexnej rekonštrukcie. Dôvodom vyššej návratnosti je najmä:

- úspora na personálnych výdavkoch na nelekárskych a technických pozíciách z dôvodu optimalizácie infraštruktúry (priemerná úspora 6,8 mil. eur ročne od 2031),
- úspora zdravotníckeho materiálu a liekov o 5,6 % ako následok centralizácie prevádzok a presunu výkonov z hospitalizácií do jednodňovej starostlivosti (priemerná úspora 2,3 mil. eur ročne od 2031),
- optimalizácia kapacity a zavedenie rozvojových programov (nárast výnosov formou platieb zo ZP o 3,1 mil. eur ročne od 2031),
- nárast výnosov z ďalšej lekárne a parkovania (v priemere o 1 mil. eur ročne od 2031),
- nárast výnosov z nadštandardných služieb pre pacientov (v priemere o 0,5 mil. eur ročne od 2031).

Tabuľka 2: Optimalizácia počtu zamestnancov v novej nemocnici oproti súčasnosti

Typ zamestnancov	2021	2036	Rozdiel
Lekár	395	398	+3
NLZP	556	508	-48
Sestra	753	704	-49
THP	227	172	-55
IZZ	63	66	+3
Laborant	103	100	-3
Fyzioterapeut	30	29	-1
Farmaceut	19	19	0
Robotník	265	219	-46
Celkom	2409	2212	-197

Zdroj: štúdiá uskutočniteľnosti FNsP BB

Predpokladané úhrady za novú jednodňovú starostlivosť sú násobne vyššie ako aktuálne platby. Vo výpočte výnosov od zdravotných poisťovní za novú jednodňovú zdravotnú starostlivosť nemocnica počíta 80 % z platby za hospitalizáciu. Na základe historických dát je platba za JZS na úrovni približne 21 %. Argumentom investora je neadekvátne nastavenie súčasného systému platieb, na základe ktorého výška platieb nepokryje náklady na zdravotnú starostlivosť. Investor predpokladá, že platba sa bude v budúcnosti upravovať, tento predpoklad však v súčasnosti nie je formálne potvrdený a nemusí nastať. Po úprave výnosu za JZS na úroveň 21% z platby za hospitalizáciu návratnosť variantu novej nemocnice klesne o 140 mil. eur.

Tabuľka 3: Vplyv výšky platieb za jednodňovú starostlivosť na NPV

	Nová nemocnica (Scenár A)	Komplexná rekonštrukcia (Scenár 0)
NPV (mil. eur) pôvodná	-584,41	-736,28
NPV (mil. eur) po úprave platieb za JZS	-725,76	-761,02

Zdroj: štúdiá uskutočniteľnosti FNsP BB, ÚHP

Nová nemocnica má väčší potenciál generovať spoločenské prínosy ako komplexná rekonštrukcia vo forme úspory na všeobecnom zdravotnom poistení. Výpočet ekonomických benefítov presunu hospitalizácií do formy JZS je založený na dátach použitých vo finančnej analýze. Mieru opakovaných hospitalizácií nie je možné overiť na predložených dátach, keďže tieto informácie nie sú dostupné za FNsP BB a odhad bol urobený na základe podobných zariadeniach v ČR a na Slovensku. Presun z menej efektívnych nemocníc je založený na odhade expertov zdravotnej poisťovne (starostlivosť v efektívnej nemocnici je lacnejšia o 20 %).

Výstavba novej nemocnice môže zvýšiť kvalitu poskytovanej starostlivosti a zlepšiť komfort pacientov. Nová nemocnica môže priniesť aj nekvantifikovateľné benefity ako sú znížená chorobnosť obyvateľstva, nižšie množstvo vyplácaných nemocenských dávok a vyšší komfort a spokojnosť pacienta v nemocnici, lepšie pracovné podmienky pracovného personálu alebo nižšiu chybovosť.

Investičné náklady

Investičné náklady nie sú v hodnotení MF SR posudzované detailne, nakoľko v aktuálnej fáze projektu nie je k dispozícii podrobný rozpočet projektu. V štúdiu uskutočniteľnosti je preferovaná forma Design&Build (žltý FIDIC), detailný rozpočet k projektu bude tak dostupný až po verejnom obstarávaní na zhotoviteľa stavby.

Štúdia uskutočniteľnosti predpokladá investičné náklady na výstavbu novej nemocnice a rekonštrukcie objektov (variant A) vo výške 473 mil. eur s DPH. Náklady obsahujú výstavbu nových objektov za 407 mil. eur, rekonštrukciu súčasných objektov za 45 mil. eur a potrebnú demoláciu za 21 mil. eur. Náklady na nákup zdravotníckej techniky predstavujú 24 mil. eur.

Tabuľka 4: Investičné náklady scenárov

Náklady	Status quo (Scenár B)	Komplexná rekonštrukcia (scenár 0)	Nová nemocnica (scenár A)
Stavebné náklady (mil. eur s DPH)	38,64	253,90	421,06
Zdravotnícka technika (mil. eur s DPH)	14,71	16,62	24,01
Projektová a inžinierska činnosť (mil. eur s DPH)	1,18*	17,48	27,90
Spolu (mil. eur s DPH)	54,53	288,00	472,97

* do Status quo (scenár B) boli doplnené náklady na projektovú a inžiniersku činnosť v predpokladanej výške 8% za opravu havarijného stavu kúrenia a strechy na niektorých objektoch.

Stavebné náklady

Pri optimálnej kapacite 709 lôžok môže nová nemocnica dosiahnuť obložnosť na úrovni 80 %. Optimálna kapacita bola upravovaná na základe diskusií s primármi oddelení a prispôbovaná návrhu oddelení, ktorých veľkosť bola v rámci štandardizovania oddelení určená na 18 lôžok. Výpočet optimálnej kapacity by mal odzrkadľovať aktuálny a očakávaný dopyt v jednotlivých odbornostiach.

V rozvojom scenári je nemocnica priestorovo efektívna pri maximálnej kapacite lôžok. Pri maximálnej kapacite sa rozlohou na lôžko (140 m²) nemocnica približuje dvom najviac priestorovo efektívnym nemocniciam z porovnania (v priemere 126 m² na lôžko).

Ak by nemocnica dosiahla plánovanú priestorovú efektívnosť a znížila počet lôžok podľa kapacitného modelu, úspora môže dosiahnuť 52 mil. eur. Potenciálna úspora bola počítaná, keby bola dodržaná plánovaná priestorová efektívnosť (140 m² na lôžko pri 859 lôžkach) a zároveň bol dosiahnutý optimalizovaný počet lôžok v súlade s kapacitným modelom (709). Takto redukovaná rozloha nemocnice bola vynásobená jednotkovými stavebnými nákladmi na m² a porovnaná so súčasnou výškou stavebných nákladov. Keby mala nová nemocnica priemernú rozlohu na lôžko ako poľská nemocnica Krakov-Prokocim s porovnateľným počtom lôžok aj ambulantných výkonov, investičné náklady by klesli o 92 mil. eur s DPH.

Tabuľka 5: Porovnanie rozlohy nemocníc

Nemocnica	Krajina	m ²	počet lôžok	Počet ambulantných výkonov	m ² /lôžko
Univerzitná nemocnica Martin	Slovensko	126 803	660	421 625	192
Regional Hospital in Cluj (2028)	Rumunsko	159 890	849	360 000	188
FNsP BB (optimálna kapacita)	Slovensko	120 623	709	492 922	170
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
Fakultná nemocnica Krakov-Prokocim (2019)	Poľsko	109 000	925	500 000	118

Zdroj: vlastné spracovanie ÚHP

Jednotkové náklady na výstavbu novej nemocnice sú porovnateľné s referenčnými projektmi. Pri maximálnej kapacite lôžok v novej nemocnici (802) sú investičné náklady na lôžko sú vo výške 448 tis eur, čo je porovnateľné s benchmarkom POO (527 tis. eur v štandardne full fitout) aj nákladmi na výstavbu novej univerzitnej nemocnice v Martine (511 tis. eur). V rámci porovnávania nákladov boli použité náklady na výstavbu bez zahrnutia projektovania, zdravotníckej techniky a demolácie. Zdravotnícka technika bola vynechaná z dôvodu nižšieho pomeru v nákladoch FNŠP BB, keďže projekt počíta s použitím veľkej časti existujúcej techniky.

Tabuľka 6: Porovnanie jednotkových nákladov na výstavbu s benchmarkom (k 2Q/2022)

Stavebné náklady	Nová nemocnica BB	POO výstavba	EIB benchmark	UNM
Stavebné náklady s DPH	359 620 489	n/a	n/a	282 221 227
počet lôžok	802	n/a	n/a	660
eur/lôžko s DPH	448 405	527 388	333 281	511 077

Zdroj: štúdia uskutočniteľnosti FNŠP BB, ÚHP

Celkové náklady môžu byť nižšie o dodatočných 7,4 mil. eur vynechaním realizácie jedného parkoviska. Objekt parkoviska P4x je súčasťou celkových investičných nákladov v štúdiu uskutočniteľnosti. Podľa dodatočných informácií od investora ide o dlhodobú víziu a objekt nie je predmetom súčasných projektových prác. Potrebnú kapacitu parkovacích miest je možné dosiahnuť aj bez tejto parkovacej plochy. Ostatné plánované parkovacie plochy (areál nemocnice, kde zostane minimálne 235 miest a dva parkovacie domy s kapacitou 400) pokrývajú požiadavky statickej dopravy podľa objemovej a architektonickej štúdie.

Náklady na rekonštrukciu za 48 mil. eur sú pod benchmarkom referenčných projektov. Rekonštruovaná je samostatná budova psychiatrie, objekt radiačnej onkológie a priestory polikliniky. Náklady boli porovnávané na budove psychiatrie, keďže predpokladáme, že ako jediná obsahuje lôžka ústavnej starostlivosti. Investičné náklady na lôžko sú nižšie v porovnaní s odhadom POO o približne 50 %. Jedným z dôvodov je aj nižšia rozloha na lôžko (približne 56 m² na lôžko). Objekt radiačnej onkológie prešiel v rokoch 2020 - 2022 stavebnou rekonštrukciou za [708 tis. eur](#). Táto suma by mala byť zohľadnená v ďalších nákladoch na rekonštrukciu objektu.

Náklady na zdravotnícku techniku sú nižšie ako predpoklad Plánu obnovy a odolnosti. Predpokladaná investícia je vo výške približne 24 mil. eur, čo je približne 6 % z celkovej sumy projektu. V rámci POO je v prípade full fit out nemocnice počítané s nákladmi na zdravotnícku techniku vo výške 26 % investície. Dôvodom menšej investície do prístrojového vybavenia v prípade FNŠP BB je predpokladané využitie veľkej časti už zakúpenej techniky po realizácii projektu. Model tiež stanovuje tieto investície ako investície "nad rámec bežnej obnovy", ide teda o techniku obstaranú v nadväznosti na rozvoj infraštruktúry a zdravotnej starostlivosti.

Riziká projektu

Bez schválenej optimalizácie siete nemocníc nie je možné vyhodnotiť súlad so stratégiou. Plánované programy a kapacita nemocnice by mali byť určené na základe celonárodnej stratégie, ktorá však zatiaľ nebola schválená. Podľa OSN by jednoduchovú starostlivosť mali riešiť najmä menšie, dostupnejšie nemocnice. Jednoduchovú starostlivosť by nemala nemocnica poskytovať nadregionálne, medicínsky plán by mal byť zosúladený s OSN.

Kapacitný model je odlišný od štúdie uskutočniteľnosti z roku 2018. V porovnaní so štúdiu uskutočniteľnosti z roku 2018 je majú viaceré oddelenia vyššiu kapacitu, napríklad oddelenie urológie (36 namiesto 27 lôžok), neurochirurgická klinika (36 lôžok namiesto 21) alebo gynekologická klinika (54 lôžok namiesto 39).

Analýza rekonštrukcie nemocnice z roku 2018 uvádza pri programe infektológie riziko personálneho obsadenia oddelenia. O túto špecializáciu je dlhodobu nízky záujem zo strany absolventov. Počet lôžok pre infektológiu je v aktuálnej štúdiu vyšší ako podľa kapacitného modelu z 2018. Pôvodne bolo plánovaných 14 lôžok, v novej štúdiu je pre infektológiu naplánovaných 40 lôžok v maximálnej kapacite.

Riziko nedostatočného personálneho obsadenia môže byť prítomné aj v prípade JZS, ktorú chce nemocnica rozširovať. Samotná nemocnica poukázala v minulosti na problém nedostatku sestier v operačnom centre, všeobecne pretrváva na celoštátnej úrovni problém nedostatku anesteziológov. Schopnosť nemocnice zabezpečiť dostatok personálu môže výrazne ovplyvniť skutočnú kapacitu nemocnice a jej schopnosť realizovať operácie v plánovanom množstve.

Návratnosť projektu je výrazne citlivá na zmenu vo výške investičných nákladov, personálnych nákladov a objeme zdravotnej starostlivosti. Pokles zdravotnej starostlivosti má najväčší vplyv – pokles jej objemu o 5 % by spôsobil pokles čistej súčasnej hodnoty o približne 26 %. Okrem toho vyššia výhodnosť novej nemocnice výrazne závisí od zrealizovanej úspory na personálnych nákladoch (predpoklad zníženia počtu zamestnancov o 10 %) a relatívne vysokej platbe za JZS (80 % z platby hospitalizácie). Po úprave týchto predpokladov môže byť výstavba novej nemocnice menej návratná ako komplexná rekonštrukcia.

Využitie plnohodnotných patientskych lôžok pre sprevádzajúce osoby môže byť neefektívne nakladanie so zdrojmi. Nemocnica plánuje v rámci nadštandardných služieb ponúkať možnosť sprievodného lôžka v prípade, že nebude obsadená maximálna kapacita lôžkového fondu. Riešenie sprievodných lôžok formou využívania patientskych lôžok môže byť drahšia alternatíva ako využitie prístelky.

Možnosť financovania projektu z prostriedkov POO je otázná. Hlavným dôvodom je nedostatočná pripravenosť projektu a rozsah projektu, resp. výška požadovaných zdrojov. Vzhľadom na toto riziko nie je potrebné projekt realizovať formou Design and Build (žltý Fidic), ktorej hlavným prínosom je úspora času.