

Útvar hodnoty za peniaze

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



Rozvoj Fakultnej nemocnice Trnava

december 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 Martina Haluša, Veronika Šulková, Daniel Mušec, Jakub Karas a Martin Kmeťko 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 v Trnave vypracovala projekt rozvoja nemocnice za 382 mil. eur s DPH.** Projekt zahŕňa výstavbu novej budovy vrátane modernizácie zdravotníckej techniky (330 mil. eur) a vybudovanie parkovacích kapacít (12,6 mil. eur). Súčasťou je tiež demolácia niektorých objektov a vyčistenie priestoru pre nový objekt (17,5 mil. eur). Náklady na prípravu a riadenie projektu sú na úrovni 21,6 mil. eur.
- **Investor plánuje novú nemocnicu postaviť v rámci existujúceho areálu.** Pôvodné pavilóny budú presťahované do novej nemocnice a investor navrhuje ich ďalšie využitie alebo odpredaj. V rámci areálu bude vybudovaný parkovací dom so 420 parkovacími miestami a 63 parkovacích miest v areáli nemocnice.
- **Projekt optimalizuje lôžkový fond, ale celková rozloha nemocnice narastie.** Súčasťou koncepcie je optimalizácia lôžok ústavnej starostlivosti zo 641 na 628. Celková úžitková plocha novej nemocnice má narásť o 10 % zo súčasných 54 tis. m² na 60 tis. m². Nemocnica vyžaduje väčšiu plochu na splnenie legislatívnych noriem, presun niektorých objektov z prenájmu a vytvorenie priestoru pre rozvojové programy.
- **Investícia podľa štúdie zvýši efektivitu nemocnice.** Efektivita sa má zvýšiť prostredníctvom zvýšenia počtu výkonov o 22 %, zníženia počtu lôžok o 5,8 %, zvýšenia priemernej obloženosti o 21 %, rozvoja stacionárnej medicíny a iných rozvojových programov (vybudovania centra robotickej chirurgie, vlastného laboratórneho centra a dialyzačného stacionára). Súčasťou projektu je vybudovanie centra jednotňovej starostlivosti so 4 operačnými sálami a 24 stacionárnymi lôžkami, ktoré umožnia presun časti hospitalizácií do stacionárnej medicíny, ako nákladovo efektívnejšieho riešenia.
- **Výstavba novej nemocnice je podľa štúdie výhodnejšou alternatívou ako komplexná rekonštrukcia pôvodnej nemocnice.** Štúdia uskutočniteľnosti porovnáva rozvojový scenár s alternatívou komplexnej rekonštrukcie za 205 mil. eur s DPH a s nulovým scenárom, v ktorom nemocnica sanuje havarijný stav na udržanie chodu nemocnice za približne 53 mil. eur. Podľa zverejnenej finančnej a ekonomickej analýzy je výstavba novej nemocnice výhodnejšou alternatívou ako komplexná rekonštrukcia.
- **Projekt predpokladá financovanie z Plánu obnovy a odolnosti.** Projekt je v počiatočnom štádiu projektovej prípravy. Realizáciu formou žltej knihy FIDIC preferuje z dôvodu možnosti financovania z Plánu obnovy a odolnosti. V prípade, že prostriedky z Plánu obnovy a odolnosti nebudú na projekt pridelené, investor sa plánuje uchádzať o viacdrojové financovanie vrátane štátneho rozpočtu. Začiatok výstavby je podľa štúdie plánovaný na 06/2023, koniec výstavby a uvedenie do prevádzky na 06/2026.

Hodnotenie

Štúdia uskutočniteľnosti

- **Investícia je potrebná kvôli nevyhovujúcemu súčasnému stavu, výstavba novej nemocnice je výhodnejšia ako rekonštrukcia súčasnej.** Výstavba novej nemocnice v Trnave je odôvodnená a výhodnejšia ako komplexná rekonštrukcia existujúcich budov. Súčasná pavilónová nemocnica je zastaraná a neefektívna. Vek niektorých budov presahuje 100 rokov a väčšina je v zlom technickom stave.
- **Plánovaná nemocnica bude priestorovo vysoko efektívna.** V porovnaní s inými nemocnicami má FN TT menšiu rozlohu na lôžko (124 m² v porovnaní so 140 m² na lôžko v prípade Fakultnej nemocnice v Banskej Bystrici, 133 m² v prípade nemocnice Bory či podobnými zahraničnými nemocnicami s rozlohami od 118 do 239 m²). Hlavnými dôvodmi je výstavba nemocnice na "zelenej lúke", čo umožňuje väčšiu flexibilitu pri návrhu bez obmedzení napojenia na iné časti nemocnice, a menší rozsah vzdelávania v trnavskej nemocnici.
- **Finančný a ekonomický model používa relevantné parametre, ale niektoré predpoklady sa nemusia naplniť do očakávanej miery, prípadne nie sú pod priamou kontrolou nemocnice.** Viaceré predpoklady nezávisia iba od vybudovania nemocnice a ich naplnenie nie je možné objektívne vyhodnotiť. Ide napríklad o zníženie počtu zamestnancov o 6 %, nižšiu spotrebu liekov a zdravotníckych materiálov o 7 %, nárast výnosov z lekárne o 26 %, alebo vyššie úhrady za výkony jednotňovej starostlivosti, ktoré nezodpovedajú aktuálnej výške platieb (80% z priemernej platby za hospitalizáciu v porovnaní so súčasnými 36 %). Po

zmene niektorých z predpokladov nová nemocnica nemusí byť návratnejšia ako rekonštrukcia, má ale väčší potenciál spoločenských prínosov, ktoré nevstupovali do finančného modelu.

- **Projekt novej nemocnice je finančne nenávratný, ale produkuje spoločenské prínosy.** Verejnoprospešné investície, vrátane výstavby nemocníc, sú takmer spravidla čisto finančne nenávratné. Nová nemocnica ale môže tvoriť nekvantifikované spoločenské prínosy, ako je znížená chorobnosť, nižšie množstvo vyplácaných nemocenských dávok, vyššia spokojnosť pacienta, lepšie pracovné podmienky personálu alebo nižšiu chybovosť. Na kvantifikáciu týchto dôležitých prínosov neexistuje jednotná metodika.
- **Financovanie projektu z Plánu obnovy a odolnosti je nepravdepodobné.** [Zverejnená výzva](#) je určená pre nemocnice nižšej úrovne (komunitná a regionálna úroveň). Z tohto dôvodu nie je potrebné projekt realizovať formou žltej knihy FIDIC (Design and Build), ktorej hlavným prínosom je úspora času. Investor zároveň musí hľadať iné zdroje financovania projektu.
- **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. Z nemocníc vyššej úrovne, kam patrí aj Trnava, boli vybrané projekty nemocníc Rázsochy a v Martine.

Investičné náklady

- **Navrhnutá nemocnica je väčšia ako vyplýva z kapacitného modelu.** Projekt predpokladá o 70 lôžok vyššiu kapacitu ako vyplýva z kapacitného modelu (558 vs 628). Ak by bola dodržaná plánovaná priestorová efektívnosť (124 m² na lôžko pri 628 lôžkach) a zároveň bol dosiahnutý počet lôžok v súlade s kapacitným modelom (558), nemocnica by mohla byť lacnejšia približne o 33 mil. eur.
- **Pri plánovaných 628 lôžkach by priemerná obložnosť klesla na 75 %.** Redukciu lôžok na optimálnu úroveň je možné dosiahnuť obložnosť 81,4 % v súlade s prebiehajúcou reformou optimalizácie siete nemocníc a odporúčaniami OECD.
- **Jednotkové náklady lôžok sú porovnateľné s referenčnými projektmi.** Pri maximálnej kapacite lôžok v novej nemocnici (628) sú investičné náklady na lôžko vo výške 417 tis eur, čo je nižšie ako referenčné ceny POO (527 tis. eur pre plne vybavenú nemocnicu), aj ako náklady na výstavbu novej univerzitnej nemocnice v Martine (511 tis. eur) alebo výstavbu novej fakultnej nemocnice v Banskej Bystrici (448 tis eur s DPH). 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 novej nemocnice a v ďalších fázach hľadať priestor na zníženie nákladov, najmä prehodnotením počtu lôžok podľa kapacitného modelu (možná úspora 33 mil. eur pri dodržaní optimálneho počtu lôžok).
- Zabezpečiť pôvodne plánovanú obložnosť na úrovni 81,4% a súlad s optimalizáciou siete nemocníc.
- Aktualizovať harmonogram projektu a vypracovať informáciu k zdrojom financovania jednotlivých častí projektu.
- V prípade, že projekt bude pokračovať formou žltej knihy FIDIC, pripraviť dokumentáciu pre verejné obstarávanie na vypracovanie projektovej dokumentácie tak, aby uchádzačom umožnila optimalizovať náklady projektu.
- Vypracovať pasportizáciu súčasných budov a zdravotníckej techniky s cieľom určiť ich zostatkovú hodnotu a ďalšie využitie.
- Na objektívnu kvantifikáciu a posúdenie spoločenských prínosov investičných projektov 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 Trnava (FN TT) predložila rozvojový projekt výstavby novej nemocnice s investičnými nákladmi vo výške 382 mil. eur s DPH. Výška stavebných nákladov je odhadovaná na 296 mil. eur. Súčasťou projektu je aj nákup zdravotnej techniky za 64 mil. Eur. Projektové náklady sú odhadované na 21,6 mil. eur. Projekt počíta s výstavbou novej hlavnej budovy nemocnice v rámci existujúceho areálu, v ktorej budú združené všetky v súčasnosti dislokované objekty. Novú budovu nemocnice je možné napojiť na existujúce siete a dopravnú infraštruktúru. Súčasťou projektu je aj vybudovanie veľkokapacitného parkovacieho domu pre návštevníkov, pacientov a zamestnancov. Projekt bude realizovaný bez vplyvu na chod nemocnice.

Po presťahovaní do novej budovy plánuje investor niektoré objekty zrekonštruovať a zmeniť ich funkčné využitie na ubytovanie pre zamestnancov a študentov, prípadne vzdelávanie a výskum. V tomto smere podľa investora prebiehajú rokovania s VÚC a inými subjektami. Týmto spôsobom plánuje investor zatriktívniť nemocnicu pre nových pracovníkov. Budovy, ktoré nebude možné využiť, plánuje investor asanovať.

Zámerom projektu je optimalizácia lôžok ústavnej zdravotnej starostlivosti¹ zo súčasných 641 na 628. Rozvojový scenár počíta s presunom časti hospitalizácií (cca 3 100 ročne; 9 % z celkového počtu) do režimu jednodňovej 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 3 500 ročne).

Realizácia predloženého projektu je plánovaná formou žltej knihy FIDIC (tzv. Design and Build). Výstavba má podľa priloženého harmonogramu začať v júni 2023. Spustenie skúšobnej prevádzky je plánované na marec 2026 a uvedenie do prevádzky je plánované na jún 2026.

Hlavnými cieľmi investície sú:

- Zvýšenie počtu výkonov o 22 %,
- zníženie počtu lôžok o 5,8 % (oproti súčasnému stavu),
- zvýšenie obložnosti o 21 % (zo súčasných 67 % na 81 %).

Analýza dopytu

Súčasná infraštruktúra nemocnice je v nevyhovujúcom stave. Problémom sú zastarané budovy, ktoré majú technické nedostatky (technický stav samotných budov, diery v podlahách na chodbách, zvýšená vlhkosť). Budovy sú taktiež energeticky náročné kvôli chýbajúcemu zatepleniu. Negatívom je aj stav komunikácií v areáli nemocnice, ktoré sú využívané na presun pacientov medzi pavilónmi v rámci nemocničných procesov. Kanalizačný systém v areáli nemocnice je podľa investora na hranici životnosti.

Pavilónový typ nemocnice, vysoký vek budov a ich stavebno-technické riešenie nezodpovedá súčasným medicínskym trendom. V súčasnosti sú budovy rozmiestnené po celom areáli nemocnice. Chirurgický pavilón sa nachádza mimo areálu, čo spôsobuje zníženú efektivnosť a zvýšené náklady nemocničných procesov. Pacientov je niekedy potrebné presúvať medzi pavilónmi vonkajším prostredím na vzdialenosť takmer pol kilometra. Súčasná usporiadanie neumožňuje zefektívnenie procesov a poskytovanie zdravotnej starostlivosti v súlade s aktuálnymi požiadavkami a medicínskymi trendami. Nová budova umožní vhodné nastavenie logistických väzieb a súvisiace zvýšenie prevádzkovej efektivity.

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

Celková plocha nemocnice sa zväčší o 10 %, ale nárast je odôvodnený. Zvýšenie plochy nemocnice umožní splniť legislatívne normy, ktoré v súčasnosti nie sú plnené z priestorových dôvodov (napr. jednolôžkové izby na vybraných oddeleniach ako napríklad infektológia či psychiatria) a vytvorí priestor pre časti nemocnice v prenájme (priestory rehabilitácie či administratíve), či priestor pre rozvojové programy (napr. dialýza).

V rámci lôžok pre ústavnú zdravotnú starostlivosť počíta investor s lôžkami nad rámec vypočítanej optimálnej kapacity nemocnice. Na základe kapacitného modelu bol vypočítaný optimálny počet lôžok novej nemocnice (558), čo je približne o 70 menej ako predpokladá projekt. Investor určil maximálnu kapacitu nemocnice (628), na základe počtu hospitalizácií jednotlivých oddelení za roky 2018-2021 a ročných priemerovaných hodnôt dĺžky hospitalizácie štandardného pacienta. Investor použil 19 štandardizovaných lôžkových jednotiek s 18 lôžkami, v dôsledku čoho bol niektorým oddeleniam určený vyšší počet lôžok ako vyplýva z dopytového modelu. V prípade štandardných lôžok by išlo o zvýšenie približne 4 %.

Pri optimálnej kapacite nemocnice (558 lôžok) dosiahne nemocnica obložnosť 81,4 %. V súčasnosti dosahuje nemocnica obložnosť 67 %. Pri maximálnej kapacite lôžok obložnosť klesá na úroveň 75 %. Odporúčaná horná hranica obložnosti, ktorú uvádza [OECD](#) je 85 % a mala by byť dosiahnuteľná pri štandardných lôžkach bez rizika nedostatku postelí.

Prípadné neobsadené lôžka plánuje nemocnica poskytovať ako ubytovanie pre sprevádzajúce osoby pacientov. Izby sú priestorovo a technicky prispôsobené na dvojlôžkový štandard, ktorý je možné v prípade záujmu transformovať na jednolôžkovú izbu.

Projekt nie je súčasťou prioritovaných investičných plánov Ministerstva zdravotníctva SR. Rozvojová koncepcia FN TT 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 štúdiu porovnáva rozvojový scenár s alternatívou komplexnej rekonštrukcie existujúcej nemocnice za 205 mil. eur a s nulovým scenárom, v ktorom nemocnica sanuje havarijné stavy na udržanie chodu nemocnice za približne 38 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. Nemocnica počíta s postupným poklesom objemu zdravotnej starostlivosti, z čoho tiež vyplýva možná neschopnosť naplniť budúce požiadavky OSN. Investičné náklady na havarijné stavy počas 15 rokov sú na úrovni 53 mil. eur s DPH.
- **Komplexná rekonštrukcia (Scenár 0)** - zachovanie súčasných objektov bez zmeny usporiadania. Počíta sa s komplexnou rekonštrukciou pavilónov bez vytvárania ďalších objektov, čo neumožní rozvoj jednodňovej starostlivosti alebo poskytovanie dialýzy, ktorú aktuálne v areáli poskytuje súkromná spoločnosť. Investičné náklady na komplexnú rekonštrukciu sú na úrovni 205 mil. eur s DPH.
- **Nová nemocnica (Scenár A)** - realizácia predloženej rozvojovej koncepcie. Kompletná akútna starostlivosť bude sústredená v novej budove nemocnice. Pri vyst'ahovaných objektoch koncepcia uvažuje o ďalšom využití alebo predaji. Investičné náklady na realizáciu rozvojového scenára sú na úrovni 382 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	32 405	27 206	34 149	34 840
Počet lôžok ÚZS	641	641	641	558
Počet UH na lôžko	51	42	53	62
Obložnosť	67 %	n/a	n/a	81,4 %
ALOS	4,93	n/a	n/a	4,71
Rozloha (m ²)	54 753	54 753	54 753	60 216
Počet zamestnancov	1 233	1 302	1 312	1 229
Prevádzkové náklady (mil. eur)	53	87	95	95
Výnosy (mil. eur)	47	64	80	93
NPV (mil. eur)	n/a	-745,74	-655,75	-620,28

Zdroj: štúdia uskutočniteľnosti FN TT, ÚHP

Najvyššiu finančnú návratnosť a spoločenské prínosy má výstavba novej nemocnice (scenár A). Finančný rozdiel medzi alternatívami komplexnej rekonštrukcie a novou nemocnicou nie je výrazný. Porovnanie ale nezohľadňuje nekvantifikovateľné spoločenské prínosy, ktorých potenciál je vyšší pri výstavbe novej nemocnice. Tieto prínosy prispievajú k zvýšeniu komfortu pacientov (menej lôžok na izbe, nové interiéry, jednoduchšie vybavenie služieb) a zlepšeniu medicínskych výsledkov (kratšie trasy pacienta, novšie a presnejšie technické vybavenie). Pri rekonštrukcii je vzhľadom na zachované pavilónové riešenie potenciál výrazne nižší. Medzi monetizovateľné sociálne benefity investor zaradil presun hospitalizácií do JZS, zníženie opakovaných hospitalizácií a presun hospitalizácií z menej efektívnych nemocníc.

Niektoré z pozitívnych vplyvov na hospodárenie nemocnice sú naviazané na zmenu dispozície nemocnice. Ide napríklad o úsporu na nelekárskych zamestnaneckých pozíciách, či priestor realizovať rozvojové programy s ohľadom na zvýšenú efektívnosť poskytovania zdravotnej starostlivosti. Scenár komplexnej rekonštrukcie investor nepreferuje najmä z dôvodu neefektívnosti pavilónového rozloženia nemocnice, ktoré v niektorých prípadoch vyžaduje presun pacientov sanitkami medzi jednotlivými pavilónmi.

Hodnotenie MF SR

Viacere zmeny v štúdiu uskutočniteľnosti boli vykonané už počas konzultácií pred zverejnením. Spracovateľ a metóda vypracovania štúdie sú rovnaké ako v prípade hodnotenej štúdie uskutočniteľnosti Fakultnej nemocnice F.D. Roosevelta v Banskej Bystrici. Metodické úpravy sa týkali najmä pridania základného scenára a spôsob výpočtu nákladov (úprava používania indexov). Zverejnená finančná a ekonomická analýza je komplexne a kvalitne vypracovaná.

Predpoklady použité v modeloch považujeme za relevantné, ale dosiahnutie niektorých deklarovaných hodnôt nevieme objektívne posúdiť. 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, realizáciu rozvojových programov alebo priame platby pacientov a platby za nadštandard.

Nová nemocnica je finančne výhodnejšia oproti komplexnej rekonštrukcii za podmienky dosiahnutia vyššej efektívnosti. Štúdia ani pri prevádzkovaní novej nemocnice nepredpokladá vyššie výnosy ako náklady na prevádzku. Dôvodom vyššej návratnosti novej nemocnice oproti rekonštrukcii je najmä:

- úspora na personálnych výdavkoch na nelekárskych a technických pozíciách z dôvodu optimalizácie infraštruktúry (približne 6 % za súčasného nárastu objemu zdravotnej starostlivosti),
- úspora zdravotníckeho materiálu a liekov o 7 % ako následok centralizácie prevádzok, presunu výkonov z hospitalizácií do jednotnovej starostlivosti a zariadenia pracoviska robotickej chirurgie,
- zavedenie rozvojových programov (laboratórne centrum, dialýza, centrum robotickej chirurgie, centrum rádioterapie),
- nárast výnosov z lekárne, ktorá bude umiestnená priamo v nemocnici a predpokladá stiahnutie zákazníkov zo vzdialenejších konkurenčných lekární (navýšenie priemerného výnosu o 26 % počas troch rokov po predpokladanom dokončení investície),
- nárast výnosov z nadštandardných služieb pre pacientov (nárast o 137 % oproti súčasnosti).

Predpokladané úhrady za novú jednotnovú starostlivosť sú násobne vyššie ako aktuálne platby. Vo výpočte výnosov od zdravotných poisťovní za novú jednotnovú zdravotnú starostlivosť nemocnica počíta 80 % z platby za hospitalizáciu. Na základe historických dát je platba za JZS na úrovni približne 36 %. 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 36 % z platby za hospitalizáciu návratnosť variantu novej nemocnice klesne o 36 mil. eur.

Tabuľka 2: Vplyv výšky platieb za jednotnovú starostlivosť na NPV

	Nová nemocnica (Scenár A)	Komplexná rekonštrukcia (Scenár 0)
NPV (mil. eur) pôvodná	-620,279	-655,750
NPV (mil. eur) po úprave platieb za JZS	-655,757	-655,750

Zdroj: štúdia uskutočniteľnosti FN TT, ÚHP

Model predpokladá väčší potenciál generovať spoločenské prínosy v novej nemocnici vo forme úspory na všeobecnom zdravotnom poistení. Tento predpoklad je relevantný, ale výšku úspor nevieme objektívne posúdiť. Investor predpokladá viaceré ekonomické benefity, predmetné úspory sme ďalej neanalyzovali nakoľko neexistuje jednotná metodika vypracovaná MZ SR. Monetizovateľné benefity výstavby novej nemocnice sú:

- presun hospitalizácií do režimu JZS (úspora 0,80 mil. eur),
- zníženie opakovaných hospitalizácií (úspora 0,74 mil. eur),
- presun hospitalizácií z menej efektívnych nemocníc (úspora 2,8%).

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, zvýšenie kvality života obyvateľstva, komfort pacienta, 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 and 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 vo výške 382 mil. eur s DPH. Projekt zahŕňa výstavbu novej budovy vrátane modernizácie zdravotníckej techniky (330 mil. eur) a vybudovanie parkovacích kapacít (12,6 mil. eur). Súčasťou je tiež demolácia niektorých objektov a vyčistenie priestoru pre nový objekt (17,5 mil. eur). Projektové náklady (príprava projektu, projektová dokumentácia, štúdie, technický dozor, projektový manažment) sú na úrovni 21,6 mil. eur.

Tabuľka 3: Investičné náklady scenárov

Náklady	Status quo (Scenár B)	Komplexná rekonštrukcia (scenár 0)	Nová nemocnica (scenár A)
Stavebné náklady (mil. eur s DPH)	38	155	296
Zdravotnícka technika (mil. eur s DPH)	15	40	64
Projektová a inžinierska činnosť (mil. eur s DPH)	*	11	22
Spolu (mil. eur s DPH)	53	205	382

* náklady na projektovú činnosť sú v prípade scenára B (status quo) zahrnuté v stavebných nákladoch

Stavebné náklady

Pri optimálnej kapacite 558 lôžok môže nová nemocnica dosiahnuť obložnosť na úrovni 81,4 %. Výpočet optimálnej kapacity by mal odzrkadľovať aktuálny a očakávaný dopyt v jednotlivých odbornostiach. Optimálna kapacita bola po diskusiách s jednotlivými oddeleniami zvýšená na maximálnu kapacitu nemocnice (628 lôžok).

Nová navrhovaná nemocnica je priestorovo efektívna pri maximálnej kapacite lôžok. Pri optimálnej kapacite sa rozlohou na lôžko (140 m²) nemocnica približuje dvom najviac priestorovo efektívnym nemocniciam z porovnania (v priemere 126 m² na lôžko). Pri maximálnej kapacite lôžkového fondu má nemocnica 124 m² úžitkovej plochy na lôžko.

Ak by nemocnica dosiahla plánovanú priestorovú efektívnosť a znížila počet lôžok podľa kapacitného modelu, úspora môže dosiahnuť 33 mil. eur. Potenciálna úspora bola počítaná, keby bola dodržaná plánovaná priestorová efektívnosť (124 m² na lôžko pri 628 lôžkach) a zároveň bol dosiahnutý optimalizovaný počet lôžok v súlade s kapacitným modelom (558). Takto redukovaná rozloha nemocnice bola vynásobená jednotkovými stavebnými nákladmi na m² a porovnaná so súčasnou výškou stavebných nákladov.

Tabuľka 4: Porovnanie rozlohy nemocníc

Nemocnica	Krajina	m ²	počet lôžok	Počet ambulantných výkonov	m ² /lôžko
New Aalborg University Hospital (2022)	Dánsko	135 000	564	564 000	239
UNM	Slovensko	126 803	660	421 625	192
Regional Hospital in Cluj (2028)	Rumunsko	159 890	849	360 000	188
FNsPBB (optimálna kapacita)	Slovensko	120 623	709	492 922	170
Iasi Regional Hospital (2027)	Rumunsko	144 288	850	350 000	170
FNsPBB (maximálna kapacita)	Slovensko	120 623	859	492 922	140
FN TT (optimálna kapacita)	Slovensko	78,026	558	256 932	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

Zdroj: vlastné spracovanie ÚHP

Jednotkové náklady na výstavbu novej nemocnice sú porovnateľné s referenčnými projektmi. Pri maximálnej kapacite lôžok v novej nemocnici (628) sú stavebné náklady prepočítané na lôžko vo výške 417 tis eur, čo je nižšie ako referenčné ceny v POO (527 tis. eur v štandarde full fit out), aj ako náklady na výstavbu novej univerzitnej nemocnice v Martine (511 tis. eur) alebo výstavbu novej fakultnej nemocnice v Banskej Bystrici (448 tis eur). V rámci porovnávania nákladov boli použité náklady na výstavbu bez zahrnutia projektovania, zdravotníckej techniky a demolácie. Zdravotnícka technika bola vynechaná z dôvodu rozdielnych pomerov nákladov naprieč projektami, keďže niektoré nemocnice využívajú väčšiu časť už nakúpenej techniky. Náklady na m² konštrukčnej plochy (2746 eur/m²) sú porovnateľné ako v prípade budovy novej fakultnej nemocnice v Banskej Bystrici (2818 eur/m²).

Tabuľka 5: Porovnanie jednotkových nákladov na výstavbu s referenčnými cenami (k 2Q/2022)

	Nová nemocnica TT	Nová nemocnica BB	POO výstavba	EIB benchmark	UNM
Stavebné náklady	261 537 096	359 620 489	n/a	n/a	282 221 227
Počet lôžok	628	802	n/a	n/a	660
Eur/lôžko	416 460	448 405	527 388	333 281	511 039

Zdroj: štúdiá uskutočniteľnosti FN TT, ÚHP

Náklady na zdravotnícku techniku sa približne zhodujú s predpokladom Plánu obnovy a odolnosti. Náklady na nákup zdravotníckej techniky boli vyčíslené na približne 64 mil. eur, čo predstavuje 30% zo stavebných nákladov hlavnej budovy. Z celkovej investície tvoria náklady na ZT približne 16%. POO počítalo s nákladmi na zdravotnícku techniku vo výške približne 26% z investičných nákladov.

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 jednodňovú starostlivosť mali riešiť najmä menšie, dostupnejšie nemocnice. Jednodňovú starostlivosť by nemala nemocnica poskytovať nadregionálne, medicínsky plán by mal byť zosúladený s OSN.

Riziko nedostatočného personálneho obsadenia môže byť prítomné aj v prípade JZS, ktorú chce nemocnica rozširovať. 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 počtu pacientov. NPV sa výrazne mení vplyvom zmeny personálnych nákladov, pri náraste o 5% klesá výška NPV o 62%. Na tento faktor má však nemocnica limitovaný dosah v prípade, že by sa personálne náklady zvýšili vplyvom legislatívy, čo by ovplyvnilo každú z alternatív štúdie. Predpokladané personálne náklady by sa ale mohli zvýšiť tiež v prípade, že by nemocnica nedosiahla očakávanú optimalizáciu v počte nelekárskych pozícií s ohľadom na výstavbu novej nemocnice.

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.

Predložený harmonogram výstavby do považujeme za nerealistický. Projekt predpokladá začiatok výstavby v 06/2023, ale ešte nebolo vyhlásené verejné obstarávanie. Zároveň považujeme predpoklad dopracovania projektovej dokumentácie, výstavby nemocnice a jej uvedenia do prevádzky v období troch rokov (do 06/2026) za príliš optimistický.

Možnosť financovania projektu z prostriedkov POO je nepravdepodobná. V prípade, že projektu nebudú pridelené prostriedky z POO, nebude potrebné ho realizovať formou žltej knihy FIDIC (tzv. Design and Build), ktorej hlavným prínosom je úspora času. Na druhej strane investor má menšiu kontrolu nad projektom a konečnými nákladmi. Táto forma realizácie vyžaduje veľmi dobre nastavený zmluvný vzťah. Investor zároveň musí hľadať iné zdroje financovania projektu.