

Útvar hodnoty za peniaze

Ministerstvo financií SR / www.finance.gov.sk/sk/financie/hodnota-za-peniaze/



Hodnota za peniaze
projektu

Advancing University
Capacity and Competence in
Research, Development and
Innovation (ACCORD)

september 2019



Operačný program
**Efektívna
verejná správa**



Európska únia
Európsky sociálny fond

Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu

Upozornenie

Jedným zo zadaní projektu Hodnota za peniaze je ekonomicky posudzovať plánované verejné investície. Tento materiál je hodnotením Ministerstva financií SR k pripravovanému projektu v zmysle uznesenia vlády SR č. 453/2018 a 471/2017, úloha C.2. Hodnotenie pripravili Štefan Kišš, Juraj Mach a Martin Krok na základe štúdie uskutočniteľnosti projektu.

Zhrnutie

- Slovenská technická univerzita (STU) a Univerzita Komenského v Bratislave (UK) plánujú rekonštruovať a dobudovať viaceré technické fakulty STU a UK za 102,5 mil. eur bez DPH (120 mil. eur s DPH) a dodatočnými prevádzkovými nákladmi 107 mil. eur za 19 rokov projektu (v priemere 5,6 mil. eur ročne).
- Cieľom projektu je zvýšiť konkurencieschopnosť a atraktivnosť STU a UK a podporiť ich spoluprácu v oblasti výskumu a inovácií.
- Predpokladaná hodnota projektu je stanovená na základe predchádzajúcich zmlúv, prieskumu trhu a cenových ponúk od dodávateľov. Ceny pre viaceré stavebné časti projektu budú pred verejným obstarávaním (VO) overené v prípravnej trhovej konzultácii.
- Pomer prínosov a nákladov projektu je podľa štúdie uskutočniteľnosti 1,65. Prínosy vychádzajú najmä z nárastu počtu študentov, dodatočných vedeckých publikácií a z konzultácií výskumných zmlúv s komerčným sektorom.

Hodnotenie

- Hodnotenie projektu zo strany ÚHP sa zameriava primárne na minimalizáciu nákladov, keďže prínosy jednotlivých alternatív sú podobné a zároveň z predložených dokumentov nie možné overiť, akým spôsobom boli odhadnuté rozdiely v ich prínosoch.
- ÚHP benchmarkoval najväčšie nákladové položky rozpočtu v celkovom objeme 11 % (11 mil. eur) z celkových investičných nákladov projektu. Vybrané náklady projektu sú porovnateľné s benchmarkom ÚHP. Viaceré položky nebolo možné overiť, kvôli nedostatočnému detailu. Pre tieto položky je plánovaná prípravná trhová konzultácia, ktorá upresní jednotkové ceny.
- Potreba navýšenia počtu výskumných pracovníkov v prevádzkovej fáze nie je dostatočne odôvodnená. Súčasná hodnota prínosov spojených s výskumom (22,3 mil. eur) je nižšia ako náklady na dodatočných výskumných pracovníkov (súčasná hodnota dodatočných miezd 57,2 mil. eur). Vyšší dopyt po výskumných pracovníkoch môže byť pokrytý vnútornou realokáciou v rámci univerzít. Podľa revízie výdavkov zamestnanosti a odmeňovania vo verejnej správe na vysokých školách sa počet pedagogických a administratívnych zamestnancov v posledných rokoch neprispôbil klesajúcemu počtu študentov (pokles o tretinu od roku 2012) a preyšuje priemer krajín OECD.
- Spoločenské prínosy projektu (vyčíslené na 435 mil. eur) nebolo možné overiť. Hlavné prínosy projektu (nárast počtu absolventov) vychádzajú z expertných odhadov a prieskumov a predstavujú najväčšie riziko pre návratnosť projektu. Zvyšné prínosy projektu tvoria približne 12 % z celkových prínosov a nie je možné ich relevantne overiť.
- Projekt sa dostane na hranicu návratnosti v prípade, ak by za inak nezmenených podmienok klesol dodatočný počet absolventov o 45% oproti plánovaným.
- Hodnotenie vychádza z poslednej dostupnej verzie Štúdie uskutočniteľnosti (ŠU), dostupného rozpočtu, ktorý bol na základe konzultácií upravený a pred VO by mal byť aktualizovaný tak, aby sa zhodoval s predloženou ŠU. Dostupná ekonomická analýza nie je v súlade s predloženou ŠU, v ktorej sú prínosy projektu nižšie ako v predloženej ekonomickej analýze.

Odporúčania

- **Pred začatím VO uskutočniť prípravnú trhovou konzultáciu pre vybrané položky rozpočtu a jej výsledky zverejniť.**
- **Aktualizovať a zosúladiť rozpočet a ekonomickú analýzu s aktuálnou verziou štúdie uskutočniteľnosti.**
- **Nezvyšovať počet výskumných pracovníkov bez samostatnej analýzy dopytu po dodatočných kapacitách.**

Ciele a alternatívy

Slovenská technická univerzita a Univerzita Komenského v Bratislave plánujú rekonštruovať a dobudovať viaceré fakulty STU a UK za 120 mil. eur bez DPH a dodatočnými prevádzkovými nákladmi škôl zapojených do projektu 107 mil. eur za 19 rokov projektu (v priemere 5,6 mil. eur ročne). Cieľom je zvýšiť konkurencieschopnosť, atraktivnosť STU a UK a prilákať nových študentov, podporiť spoluprácu v oblasti výskumu a inovácií a posilniť spoluprácu medzi univerzitami a priemyslom (najmä v oblasti biotechnológií, biomedicíny, pokročilých materiálov a IT). Plánované projektové aktivity zahŕňajú rekonštrukciu (modernizáciu) existujúcich fakúlt vrátane investícií do vyššej energetickej efektívnosti budov, výstavbu nových budov a nákup výskumno-didaktického vybavenia a zariadení. Investície zahŕňajú nasledujúce fakulty:

Slovenská technická univerzita

- Fakulta elektrotechniky a informatiky (FEI)
- Fakulta chemickej a potravinárskej technológie (FCHPT)
- Stavebná fakulta (SvF)
- Strojnícka fakulta (SjF)
- Fakulta informatiky a informačných technológií (FIIT)

Univerzita Komenského v Bratislave

- Prírodovedecká fakulta (PRIF)
- Fakulta matematiky, fyziky a informatiky (FMFI)

Výber alternatív bol uskutočnený na viacerých úrovniach. V prvej fáze bola na základe podrobnej analýzy nedostatkov (infraštruktúry, ľudských zdrojov a vzdelávania) identifikovaná minimálna alternatíva. V nasledujúcich krokoch sú v troch fázach identifikované alternatívy riešenia nedostatkov. V prvom kroku je z rôznych alternatív zvolený najvhodnejší typ spolupráce univerzít (vytvorenie konzorcia), v druhom kroku je vybrané umiestnenie (rekonštrukcia existujúcich budov) a v treťom sú porovnané rôzne technické alternatívy rozsahu rekonštrukcie a investície. Technické alternatívy sú vzájomne porovnané zjednodušenou ekonomickou analýzou.

Váhy pridelené jednotlivých kritériám sú stanovené arbitrárne bez bližšieho detailu alebo vysvetlenia. Bodovanie jednotlivých alternatív je subjektívne a nie je možné ho objektívne posúdiť. V prípade alternatív umiestnenia fakúlt je porovnávaná aj alternatíva, ktorá je podľa všetkých kritérií vyhodnotená ako neuskutočniteľná. Na základe materiálov nie je jasné z akého dôvodu je porovnaná aj alternatíva, ktorá je neuskutočniteľná.

Tabuľka 1: Typy spolupráce univerzít na projekte

Kritériá	Váha	Dva individuálne projekty	Zlúčenie univerzít na úrovni technických odborov	Vytvorenie konzorcia	Vytvorenie novej právnickej osoby, pre účely projektu
Úroveň zosúladenia s miestnymi, regionálnymi a národnými stratégiami	10 %	4	2	5	3
Administratívna zložitosť a uskutočniteľnosť projektu	25 %	5	3	5	2
Uskutočniteľnosť z pohľadu financovania súladu s už uskutočnenými projektami z obdobia 2007 - 2013	10 %	4	1	5	2
Možnosť zdieľania zariadení a vybavenia	25 %	5	5	5	2
Nákladová efektívnosť	15 %	1	5	5	2
Udržateľnosť identifikovaného riešenia	15 %	2	2	5	1
Spolu	100 %	2.75	2.80	5.00	1.95

Systém bodovania: 5 - veľmi dobrý, 4 - dobrý, 3 - dostatočný, 2 - nedostatočný, 1 - veľmi zlý / nepoužiteľný

Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti projektu

Tabuľka 2: Alternatívy umiestnenia fakúlt

Kritériá	Váha	Prest'ahovanie technických fakúlt do mlynskej doliny	Prest'ahovanie fakúlt do centra BA	Prest'ahovanie technických fakúlt do novej oblasti v BA	Rekonštrukcia existujúcich fakúlt
Vlastníctvo pôdy, dostupnosť a stav regulácie	25 %	3	Neuskutočniteľné	1	5
Úžitková infraštruktúra	10 %	4	Neuskutočniteľné	3	5
Dostupnosť a sociálna infraštruktúra	10 %	5	Neuskutočniteľné	1	4
Plánovaná dokumentácia	15 %	2	Neuskutočniteľné	1	5
Odhadované investície	30 %	3	Neuskutočniteľné	1	5
Blízkosť zariadení	10 %	5	Neuskutočniteľné	5	3
Spolu	100 %	3.35	Neuskutočniteľné	1.60	4.70

Systém bodovania: 5 - veľmi dobrý, 4 - dobrý, 3 - dostatočný, 2 - nedostatočný, 1 - veľmi zlý / nepoužiteľný

Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti projektu

Alternatívy technického rozsahu rekonštrukcie a investície sú medzi sebou v prvom kroku popisne porovnané a v druhom kroku porovnané zjednodušenou ekonomickou analýzou.

- **Alternatíva 1:** Rekonštrukcia šiestich fakúlt (FMFI a PRIF UK; FEI, FCHPT, SvF, Sjf STU) a nákup zariadení umiestnených na siedmich fakultách (vrátane FIIT) a rektorátu STU. Nepredpokladá sa žiadna nová výstavba.
- **Alternatíva 2:** Rekonštrukcia piatich fakúlt (PRIF UK; FEI, FCHPT, SvF, Sjf STU) a nákup zariadení umiestnených na siedmich fakultách (vrátane FIIT) a rektorátu STU. Výstavba novej budovy pre laboratóriá ako súčasť FMFI (Pavilón špičkových technológií)
- **Alternatíva 3:** Rekonštrukcia šiestich fakúlt (FMFI a PRIF UK; FEI, FCHPT, SvF, Sjf STU) a v prípade FMFI je rekonštrukcia suterénu. Nové FMFI centrum vedúcich technológií ako v alternatíve 2. Vybrané niektoré technologicky efektívnejšie riešenia pre energetickú efektívnosť. Výstavba knižnice STU v centre Bratislavy.

Tabuľka 3: Ekonomické porovnanie technických alternatív rozsahu

Kritériá	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3
Investičné náklady (s DPH)	115 mil. eur	120 mil. eur	145 mil. eur
Ekonomická súčasná hodnota	50,4 mil. eur	90,4 mil. eur	56,8 mil. eur
Pomer prínosov a nákladov	1,39	1,65	1,33

Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti projektu

Z predložených dokumentov nie je dostupný bližší detail výpočtu nákladov a prínosov alternatív 1 a 3. ÚHP preto projekt hodnotí z pohľadu minimalizácie nákladov. Taktiež nie je jasné akým spôsobom boli odhadnuté rozdiely v prínosoch jednotlivých alternatív, na základe rozdielov v alternatívach (rozsah rekonštrukcie a výstavby a ich vplyv na počet budúcich študentov).

Analýza dopytu

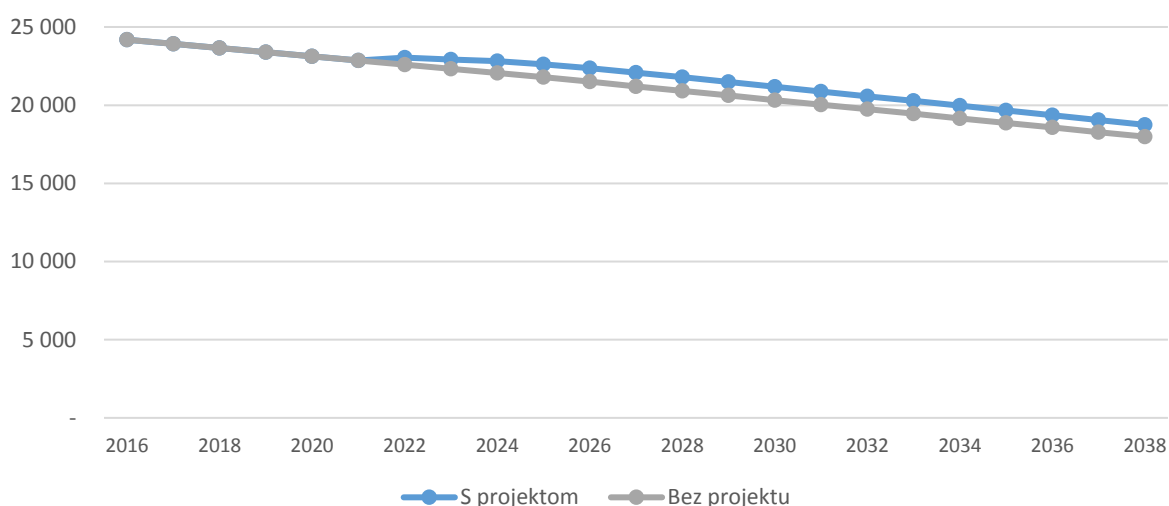
Dopyt po projekte vychádza najmä zo znižujúceho sa počtu študentov. Podľa prieskumu (Agentúra GfK, 2017) je jeden z hlavných faktorov nízkeho dopytu budúcich študentov zlý technický stav infraštruktúry a budov a chýbajúce technologické vybavenie. Pokles počtu študentov od roku 2009 je dobre zdokumentovaný. Dopyt po potrebe rekonštrukcie vychádza z technického stavu budov a tiež z výskumu medzi študentmi (2017), z ktorého vyplýva, že študenti si vyberajú české vysoké školy hlavne z hľadiska „pozitívnych faktorov“, ako je očakávaná vyššia úroveň vzdelania, lepšie životné prostredie a infraštruktúra, vnímanie lepších vyhladok na

zamestnanie atď. Z prieskumu vyplýva, že významnú úlohu zohrávajú celkové fyzické podmienky univerzity / fakulty. Zastarané, zhoršujúce sa budovy a interiéry sú silne odradzujúce faktory.

Predpoklady budúceho dopytu sa zdajú byť nastavené realisticky, avšak ich vplyv na zvýšenie počtu študentov a súvisiaci výpočet nebol ÚHP poskytnutý, preto ho nie je možné overiť. Dodatočný dopyt vďaka projektu je rozdelený podľa jednotlivých fakúlt, vychádza z očakávaní o budúcom počtu študentov. Na základe analýzy historického počtu zapísaných študentov a analýzy trendov, štúdia určila ako základný scenár mieru zápisu na úrovni roku 2012. Štúdia očakáva návrat miery zápisu na úrovne roku 2012 (+16 % oproti súčasnému stavu). Štúdia brala do úvahy viaceré faktory ako:

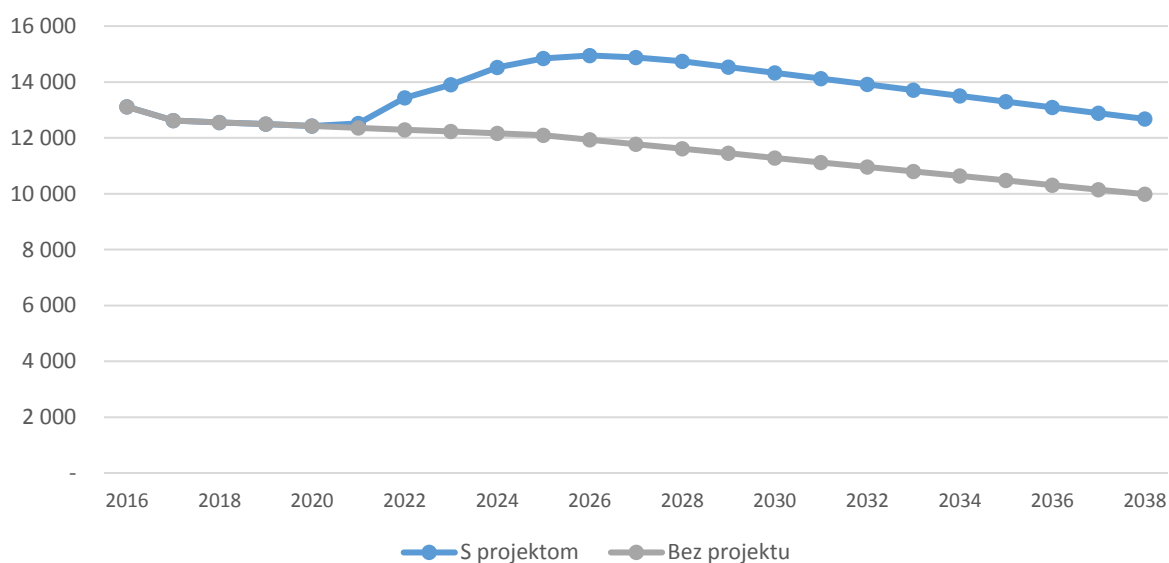
- preferencie študentov pri výbere školy na základe uskutočneného dotazníka (Agentúra Gfk, 2017),
- budúcu demografickú štruktúru obyvateľstva, bez zásadného vplyvu (Eurostat, 2015)
- budúci očakávaný počet obyvateľov v Bratislavskom kraji (výpočet predkladateľa na základe ŠU SR 2017)
- validáciu očakávaného budúceho počtu študentov s jednotlivými profesormi.

Graf 1: Očakávané počty študentov (bez projektu, s projektom) – Univerzita Komenského



Zdroj: Ekonomická analýza projektu

Graf 2: Očakávané počty študentov (bez projektu, s projektom) – STU



Zdroj: Ekonomická analýza projektu

Univerzity uskutočnili v niektorých prípadoch čiastočné rekonštrukcie. Príkladom sú niektoré pavilóny Fakulty elektrotechniky a informatiky STU, ktoré boli zateplené a budova bola čiastočne zrekonštruovaná z iných projektov alebo vlastných zdrojov. Univerzita bola schopná renovovať a vylepšiť vybavenie v niektorých posluchárňach, seminárnych miestnostiach alebo laboratóriách. Tento postupný prístup má však podľa predkladateľa viaceré nevýhody: prednášková sála bola renovovaná, ale kvôli nedostatku finančných prostriedkov nebola vybavená primeranou infraštruktúrou IKT; niektoré steny boli izolované a vymenené staré okná, ale staré elektrické siete a pôvodné časti budovy neumožňujú naplno využiť potenciál energetických úspor a pod.

Ekonomické hodnotenie

Projekt je podľa predloženej štúdie uskutočniteľnosti spoločensky návratný (pomer prínosov a nákladov = 1,65). Investičné náklady projektu sú 120 mil. eur s DPH (102,5 mil. eur bez DPH). Spoločenské prínosy projektu (vyčíslené na 435 mil. eur) nebolo možné overiť. Prínosy projektu vychádzajú z expertných odhadov a prieskumov a predstavujú najväčšie riziko pre návratnosť projektu. Projekt sa dostane na hranicu návratnosti v prípade, ak by za inak nezmenených podmienok klesol dodatočný počet absolventov o 45% oproti plánovaným (BCR = 1,00).

Hodnotenie projektu zo strany ÚHP sa zameriava primárne na minimalizáciu nákladov, keďže prínosy jednotlivých alternatív sú podobné a zároveň z predložených dokumentov nie je jasné, akým spôsobom boli odhadnuté rozdiely v prínosoch jednotlivých alternatív. Vybrané náklady projektu sú porovnateľné s benchmarkom ÚHP. Viaceré položky nebolo možné overiť, kvôli nedostatočnému detailu. Pre tieto položky je plánovaná prípravná trhová konzultácia, ktorá upresní jednotkové ceny.

Súčasná hodnota prínosov spojených s výskumom (22,3 mil. eur) nie je dostatočná na pokrytie nákladov na dodatočných výskumných pracovníkov (57,2 mil. eur - súčasná hodnota dodatočných miezd). Odporúčame nezvyšovať počet výskumných pracovníkov bez samostatnej analýzy dopytu po dodatočných kapacitách a analýzy kapacít pedagogických zamestnancov.

Náklady

ÚHP benchmarkoval najväčšie nákladové položky rozpočtu v celkovom objeme 11 % (11 mil. eur) z celkových investičných nákladov projektu. Vybrané náklady projektu sú porovnateľné s benchmarkom ÚHP. Viaceré položky nebolo možné overiť, kvôli nedostatočnému detailu. Pre tieto položky je plánovaná prípravná trhová konzultácia, ktorá upresní jednotkové ceny. Náklady projektu vychádzajú z už vysúťažených zmlúv predchádzajúcich rekonštrukcií, prieskumu trhu a cenových ponúk od možných dodávateľov (výskumné technologické vybavenie).

Jednotkové ceny vychádzajúce z cenových ponúk nie je možné overiť keďže neobsahujú potrebnú úroveň detailu. Ceny rekonštrukcií učební a laboratórií sú uvedené len v sumárnej cene a rozdelené len podľa veľkosti miestností a popisu očakávaných rekonštrukčných prác. Jednotkové ceny za m² rekonštrukcie učebne sa pri rovnakom rozsahu prác líšia. Cena rekonštrukcie m² laboratórnej učebne PriF UK sa pohybuje od 602 eur bez DPH pri stredne veľkej učebni po 665 eur bez DPH pri najväčšej učebni. Rozdiel v cenách rekonštrukcie laboratórnej učebne FMFI je 481 eur bez DPH za m² pri najväčších učebniach oproti 602 eur bez DPH za m² pri najmenších učebniach. Pre tieto položky je plánovaná prípravná trhová konzultácia, ktorá upresní jednotkové ceny. Odporúčame pred začatím VO uskutočniť prípravnú trhovou konzultáciu pre vybrané položky rozpočtu s nedostatočným detailom a jej výsledky zverejniť.

Predložený jednotkový rozpočet obsahuje chyby pri jednotkových cenách (montáž a dodávka okien, zateplenie) a očakávaných položkách (elektromontáže), ktoré boli identifikované v procese prípravy hodnotenia. Po úprave rozpočtu počas prípravy hodnotenia sú očakávané náklady vybraných položiek porovnateľné s benchmarkom ÚHP. Odporúčame aktualizovať rozpočet pred VO.

Náklady na technologicko-výskumné vybavenie nie je možné v plnej miere overiť, keďže vychádzajú z cenových ponúk potenciálnych dodávateľov. Parametre výskumného vybavenia sú relatívne špecifické

a existuje iba obmedzený počet dodávateľov, ktorý toto výskumné vybavenie dodávajú, preto nie je možné v plnej miere posúdiť nákladovú efektívnosť.

Vzhľadom na spôsob odhadu rozpočtu sa očakáva zníženie nákladov v priebehu verejného obstarávania. Odporúčame priebežne hľadať spôsoby znižovania nákladov rekonštrukcie.

Dodatočné prevádzkové náklady za 19 rokov projektu sú 107 mil. eur (5,6 mil. eur ročne). Podľa štúdie najviac k rastu nákladov prispievajú mzdy výskumných pracovníkov. Predkladateľ plánuje nárast počtu výskumných pracovníkov (neplánuje nárast pedagogických ani administratívnych zamestnancov). Nárast počtu výskumných pracovníkov nie je bližšie zdôvodnený a čiastočne by mohol byť pokrytý voľnými kapacitami pedagogických zamestnancov, ktorých počet sa klesajúcemu počtu študentov v posledných rokoch prispôsobuje iba pomaly.

Počet denných študentov od roku 2000 najprv stúpol do roku 2008 o takmer 40 %, následne klesol o štvrtinu, počet externých klesol do roku 2017 na menej ako polovicu úrovne roku 2000. Počet učiteľov aj neučiteľských zamestnancov však ostal po celú dobu takmer rovnaký. Medzinárodné porovnanie zároveň ukazuje veľmi nízky počet študentov na učiteľa. Krajiny OECD ich mali v roku 2016 približne 15,3 kým Slovensko iba 12,4 a v roku 2017 ich bude podľa odhadu ÚHP menej ako 12. Analýzu ďalej spracováva zatiaľ nezverejnená záverečná správa revízie výdavkov zamestnanosti a odmeňovania vo verejnej správe. Odporúčame nezvyšovať počet výskumných pracovníkov bez samostatnej analýzy dopytu po dodatočných kapacitách a analýzy voľných kapacít pedagogických zamestnancov.

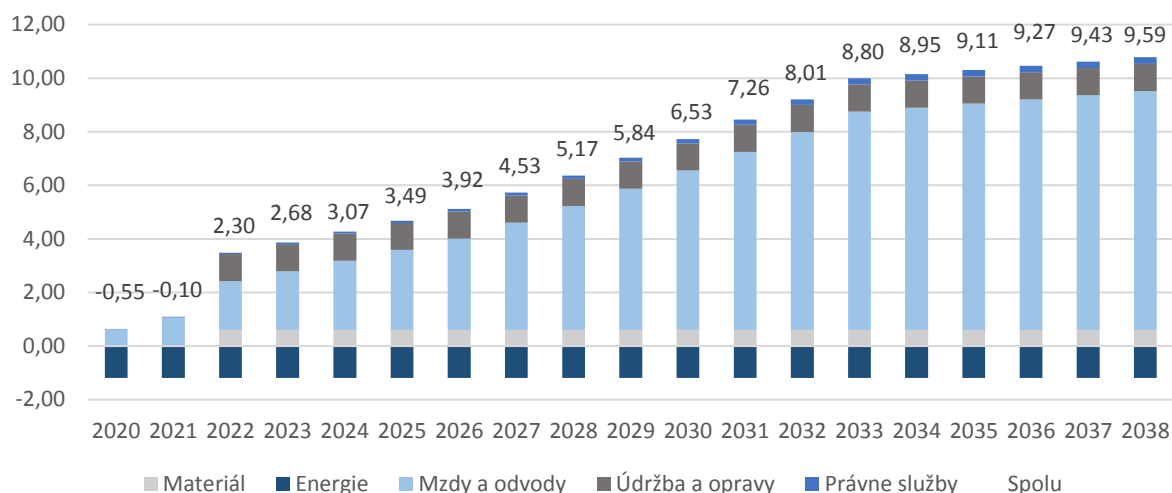
Zvyšné prevádzkové náklady by mali byť financované z už existujúcich zdrojov, predovšetkým znížením súčasných prevádzkových nákladov vďaka zvýšeniu energetickej efektívnosti budov. Z menšej časti by mal byť nárast pokrytý očakávaným pomerným zvýšením podielu dotácie zo štátneho rozpočtu.

Tabuľka 4: Náklady a prínosy projektu

Náklady	€ bez DPH	Súčasná hodnota (€)	% z celkových nákladov
Investičné náklady			
<i>Centrum vedúcich technológií</i>	7 259 171		
<i>Rekonštrukcia - FEI STU</i>	9 428 619		
<i>Rekonštrukcia - FChPT STU</i>	11 454 958		
<i>Rekonštrukcia - SJF STU</i>	11 244 298		
<i>Rekonštrukcia - PriF UK + FMFI UK</i>	21 491 629		
<i>IKT a siete UK</i>	4 931 435		
<i>IKT STU</i>	2 557 261		
<i>Didaktické vybavenie STU</i>	690 000		
<i>Výskumné vybavenie STU</i>	5 166 666		
<i>Výskumné vybavenie UK</i>	9 175 000		
<i>Mzdové náklady - výskum - STU</i>	7 359 837		
<i>Mzdové náklady - výskum - UK</i>	4 991 315		
<i>Projektový manažment</i>	2 701 042		
<i>Projektová rezerva</i>	4 000 000		
Spolu Investičné náklady	102 451 234	82 455 572	59,45%
Dodatočné prevádzkové náklady (20 rokov)			
<i>Materiálové náklady</i>	10 279 825		
<i>Náklady na energie</i>	-22 674 351		
<i>Mzdy (vrátane daní a odvodov)</i>	99 699 802		
<i>Opravy a údržba</i>	17 231 029		
<i>Právne náklady</i>	2 773 007		
Spolu dodatočné prevádzkové náklady za trvanie projektu (20 rokov)	107 309 312	56 242 401	40,55%
Náklady spolu	209 760 546	138 697 973	100,00%

Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti projektu

Graf 3: Dodatočné ročné prevádzkové náklady (mil. eur)



Zdroj: ŠU Projektu, spracovanie ÚHP

Prínosy

Spoločenské prínosy projektu sú vyčíslené na 435 mil. eur. Hlavným prínosom projektu je zvýšenie počtu absolventov (382 mil. eur , 88 %, prínos vzdelanej pracovnej sily pre spoločnosť). Prínosy vzdelanej pracovnej sily pre spoločnosť sú vypočítané na základe budúceho dodatočného dopytu po vzdelaní na STU a UK (dodatočný počet absolventov) a dodatočnej očakávanej mzdy absolventov v bratislavskom kraji oproti priemeru Slovenska, ktorá vyjadruje ich zvýšenú produktivitu v ekonomike. Predpoklady budúceho dopytu sú realistické , avšak ich vplyv na zvýšenie počtu študentov a súvisiaci výpočet nebol ÚHP poskytnutý, preto ho nie je možné overiť. Zvyšné prínosy projektu tvoria približne 12 % z celkových prínosov a nie je možné ich relevantne overiť. Zvyšné prínosy sú naviazané najmä na dodatočnú hodnotu vytvorenú výskumom, avšak súčasná hodnota prínosov spojených s výskumom (22,3 mil. eur) nie je dostatočná na pokrytie nákladov na dodatočných výskumných pracovníkov (57,2 mil. eur - súčasná hodnota dodatočných miezd).

Tabuľka 5: Prínosy projektu

Prínosy	€ bez DPH	Súčasná hodnota (€)	% z celkových prínosov
Prínosy generované novými podnikmi a start-upmi		357 966	0,16%
Prínosy z udelených patentov		467 632	0,20%
Prínosy z vedeckých publikácií		12 997 514	5,67%
Prínosy vzdelanej pracovnej sily pre spoločnosť		200 864 748	87,68%
Prínosy z prepojenia výskumníkov a súkromných spoločností		2 674 878	1,17%
Zníženie emisií CO2 v dôsledku rekonštrukcie existujúcich budov		1 404 112	0,61%
Hodnota výskumu vykonávaného hosťujúcimi výskumníkmi		1 904 082	0,83%
Hodnota výskumu realizovaného platiacimi užívateľmi		-	0,00%
Prínosy z výskumných zmlúv		8 414 935	3,67%
Prínosy spolu		229 085 867	100,00%

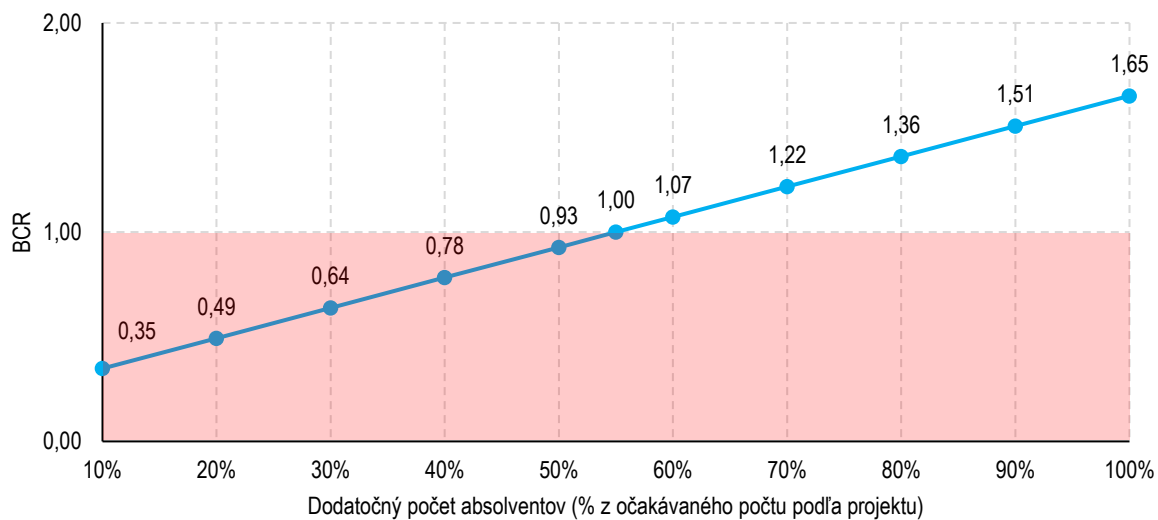
Zdroj: Štúdia uskutočniteľnosti projektu

Analýza rizík

Potenciálne riziká pre realizáciu projektu sú najmä prekročenie plánovaných nákladov a nedostatočný dopyt zo strany študentov. Oba faktory sú z pohľadu vplyvu na celkovú ekonomickú návratnosť projektu, kritické a projekt je na ich zmenu veľmi citlivý. V prípade zvýšenia investičných nákladov o 1 % sa očakávaná ekonomická súčasná hodnota projektu zníži o 2 %. V prípade zníženia počtu očakávaných študentov o 1 % sa očakávaná

ekonomická súčasná hodnota projektu zníži o 2,2 %. Projekt sa dostane na hranicu návratnosti v prípade, ak by za inak nezmenených podmienok klesol dodatočný počet absolventov o 45% oproti plánovaným (BCR = 1,00).

Graf 4: Pomer prínosov a nákladov pri zmene dodatočného počtu nových študentov



Zdroj: ŠU Projekt, spracovanie ÚHP