

Hodnota za peniaze projektu

Rozpočtový informačný systém (RIS)

december 2024

Upozornenie

Jedným zo zadaní projektu Hodnota za peniaze je ekonomicky posudzovať plánované verejné investície a projekty. Tento materiál je hodnotením Ministerstva financií SR k zverejnenej štúdii uskutočniteľnosti. Hodnotenie pripravili pod vedením Martina Haluša a Martina Kmeťka, Michal Jerga a Ján Chocholáček.

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

Opis projektu podľa štúdie uskutočniteľnosti

- **Ministerstvo financií SR (MF SR) pripravilo vyhodnotenie alternatív ďalšej prevádzky a rozvoja Rozpočtového informačného systému (RIS).** Systém je hlavným nástrojom na zabezpečovanie IT podpory rozpočtovacieho procesu štátu. Existujúci systém umožňuje vytvárať návrh rozpočtu, robiť jeho úpravy pred schválením aj riadiť schválený rozpočet v prebiehajúcom rozpočtovom roku a jeho funkcionality využíva väčšina organizácií štátu. RIS obsahuje 29 modulov a je priebežne upgradovaný a upravovaný v spolupráci s MF SR.
- **Štúdia navrhuje realizovať alternatívu optimalizácie prevádzky existujúceho systému RIS.** V rámci multikriteriálnej analýzy boli porovnané 4 alternatívy. Ekonomická analýza porovnávala optimalizovanú prevádzku súčasného systému s vývojom nového riešenia, podľa vyhodnotenia sú celkové náklady na 10 rokov nižšie pre prevádzku súčasného systému. Alternatívy využitia Centrálného ekonomického systému na účely rozpočtového procesu a prenájom funkcionalít systému RIS ako služby do ekonomického porovnania nevstupovali nakoľko boli vylúčené v rámci multikriteriálnej analýzy.
- **Náklady na prevádzku a rozvoj existujúceho systému RIS na obdobie 10 rokov sú vo výške 82 mil. eur s DPH, predmetom verejného obstarania bude SLA zmluva na obdobie 4 rokov, s možnosťou využitia opcii.** Prevádzka systému je tvorená nákladmi na aplikačnú podporu (0,8 mil. eur), školenia (0,4 mil. eur) a úpravy systému z dôvodu legislatívnych zmien (4,6 mil. eur), ktoré zabezpečuje externý dodávateľ. Podporu používateľov (1,2 mil. eur) a servis hardvéru, na ktorom je systém prevádzkovaný (1,1 mil. eur) zabezpečuje Datacentrum SR. Jednorazový náklad na migráciu systému do cloudu MF SR je vo výške 0,8 mil. eur.

Hodnotenie MF SR

- **Pre efektívnu prípravu a riadenie rozpočtu je potrebný kvalitný IT systém a presné údaje.** Rozpočet verejnej správy je súbor rozpočtov 1100 organizácií verejnej správy a 2 926 rozpočtov samosprávy, v rôznych fázach jeho tvorby sú potrebné vstupy odborných kapacít MF SR a iných úradov (napr. návrh limitov pre kapitoly, žiadosť o úpravu rozpočtu atď.). Vzhľadom na počet zapojených organizácií, veľký počet potrebných úkonov a vysoké nároky na aktuálnosť a presnosť údajov musí byť rozpočtovanie podoprené kvalitným IT systémom.
- **MF SR by malo aj naďalej overovať, či podporný IT systém funguje tak, aby čo najviac uľahčoval prácu odborníkom na prípravu rozpočtu.** V praxi sa IT systémy prispôbujú potrebám užívateľov a zmenám legislatívneho prostredia, čo je aj prípad súčasného systému RIS. V dlhodobom horizonte je vhodné prinášať ďalšie návrhy na zefektívnenie používaného IT systému tak, aby to predovšetkým uľahčilo prácu jeho používateľom v rámci MF SR a iných úradov. Príkladom môže byť zváženie, či čistenie a konsolidácia údajov o hotovostných výdavkoch v súlade s metodikou ESA2010 nemôže prebiehať priamo v rozpočtovom systéme, resp. možnosť zavedenia lepších nástrojov na monitoring rozpočtu s upozornením na stav čerpania rozpočtu v IT systéme.
- **Porovnanie alternatív by okrem vývoja a prevádzky totožného systému mohlo v budúcnosti zohľadňovať aj dlhodobé požiadavky na IT systém.** Súčasný systém by počas platnosti novej SLA zmluvy mohol byť predmetom ďalšieho porovnania s vývojom nového systému, ktorý by plnil požiadavky MF SR na IT podporu na ďalších 10 rokov a porovnanie by malo zohľadňovať všetky náklady vrátane potrebných úprav systému a ďalších vyvolaných nákladov. Podľa štúdie sú celkové náklady na vývoj a prevádzku nového systému na 10 rokov o 40 mil. eur vyššie ako pokračovanie v prevádzke existujúceho systému s jeho čiastočnou optimalizáciou. Uvažovaná alternatíva vývoja nového systému počíta s vývojom presne rovnakých funkcií, aké má dostupné aj súčasný systém a s rovnakými ročnými nákladmi na jeho úpravy počas prevádzky.
- **Po zavedení optimalizačných opatrení navrhovaných štúdiou je potenciál ušetriť 0,6 mil. eur ročne, okrem úspory by MF SR získalo aj vyššiu úroveň znalostí o technickom fungovaní IT systému.** Štúdia navrhuje viacero spôsobov, ako optimalizovať existujúci RIS a prispieť tak k jeho efektívnejšej prevádzke. Hlavné navrhované opatrenie je prechod časti činností zabezpečovaných externe do interného výkonu zamestnancami MF SR, jedná sa o činnosti školení a biznis analýz. Priemerná ročná úspora, ak by školenia a biznis analýzy robili zamestnanci MF

SR, by bola 90 tis – 630 tis. podľa toho, koľko externých kapacít by bolo MF SR schopné nahradiť vlastnými zamestnancami. Pre tieto aktivity je podľa MF SR nevyhnutné vytvoriť finančné, personálne a materiálne zabezpečenie.

- **Pri znížení sadzby za prácu externých IT odborníkov sa dajú potrebné úpravy systému robiť minimálne o 0,2 mil. eur ročne lacnejšie, vyššiu efektivitu je možné dosiahnuť aj pre časti podpory zabezpečované interne.** Celkovo sa na úpravy systému využilo viac ako 35 tis. človekohodní práce IT externých odborníkov s priemernou cenou za človekoden na úrovni 668 eur. MF SR by pri príprave súťažných podkladov by malo nastaviť priemernú jednotkovú cenu práce maximálne na úroveň 631 eur, za ktorú v roku 2023 objednali iné úrady úpravy podobných systémov objednali podobné systémy v roku 2023. Oproti súčasnej zmluve by to prinieslo úsporu vo výške minimálne 0,2 mil. eur ročne. Časť prevádzky zabezpečovaná Datacentrom (helpdesk a riešenie najnižšej úrovne incidentov) stojí ročne 1,1 mil. eur, podľa údajov o riešení incidentov je aj časť incidentov najnižšej úrovne riešená externým dodávateľom. Je preto nutné overiť presnosť vykazovania a v prípade potreby nastaviť jasné kritéria plnenia služieb na strane Datacentra SR, na základe ktorých bude možné kontrolovať objem realizovaných prác, a v prípade potreby upraviť financovanie.

Odporúčania

- Pred vyhlásením verejného obstarávania novej prevádzkovej zmluvy:
 - Do súťažných podkladov nastaviť jednotkové ceny IT prác na úroveň bežných cien pre služby rozvoja a úprav podobných systémov (úspora 0,2 mil. eur ročne pri rovnakom objednanom rozsahu prác).
- Priebežne počas platnosti pripravovanej SLA zmluvy na aplikačnú podporu systému RIS realizovať kroky navrhované štúdiou v oblasti zavádzania optimalizačných procesov:
 - Nastaviť pre činnosti realizované interne Datacentrom jasné merateľné ukazovatele (napr. podiel vyriešených L1 incidentov), ktoré budú pravidelne vyhodnocované a v prípade ich neplnenia budú navrhnuté opatrenia na nápravu medzi MF SR a Datacentrom.
 - Pripraviť postup implementácie optimalizačných opatrení navrhovaných štúdiou a v prípade implementácie zabezpečiť predpoklady pre budovanie personálnych kapacít (potenciálna úspora 0,6 mil. eur ročne).
 - Pokračovať v navrhovaní zlepšení podporného IT systému, najmä so zameraním na automatizáciu úkonov a implementáciu činností, ktoré sú v súčasnosti vykonávané mimo systém RIS.

Popis projektu

Ministerstvo financií SR (MF SR) pripravilo analýzu pre zváženie ďalšieho postupu v oblasti IT podpory rozpočtovacieho procesu. Tvorba a úpravy štátneho rozpočtu potrebujú podporné IT riešenie, kde je možné efektívne pracovať s rozpočtom. Je preto nevyhnutné zabezpečiť tieto funkcionality na ďalšie obdobie, pretože dodatok k rámcovej dohode na poskytovanie služieb aplikačnej podpory a rozvoja Rozpočtového informačného systému končí na konci roku 2025.

Ciele projektu

Cieľom projektu je zabezpečenie nástroja IT podpory rozpočtovacieho procesu štátu. Rozpočet verejnej správy je súbor rozpočtov 1100 organizácií verejnej správy a 2926 rozpočtov samosprávy vrátane ich 5385 organizácií a v rôznych fázach jeho tvorby sú potrebné vstupy odborníkov MF SR a iných úradov. Vzhľadom na počet zapojených organizácií, veľký počet potrebných úkonov a vysoké nároky na aktuálnosť a presnosť údajov musí byť rozpočtovanie podporené kvalitným IT systémom.

Identifikácia potreby

V súčasnosti je prevádzka RIS zabezpečovaná Datacentrom MF SR a externým dodávateľom, ktorý poskytuje aplikačnú podporu a rozvoj systému. Najnižšia úroveň používateľskej podpory (L1) je zabezpečovaná prostredníctvom kontraktu s DataCentrom MF SR. Pokročilá používateľská podpora (úroveň L2 a L3), technická údržba a rozvoj aplikácií IS RIS sú zabezpečované dodávateľsky, zmluvou so spoločnosťou PosAm, Datacentrom a garantmi MF SR. S Datacentrom MF SR je zároveň podpísaná zmluva na podporu infraštruktúry, na ktorej je systém RIS prevádzkovaný.

Proces tvorby rozpočtu je potrebné podporiť IT systémom, súčasná zmluva na podporu prevádzky s externým dodávateľom končí v roku 2025. Tvorba a úpravy štátneho rozpočtu potrebujú podporné IT riešenie, kde je možné efektívne pracovať s rozpočtom. Je preto nevyhnutné zabezpečiť tieto funkcionality na ďalšie obdobie nakoľko súčasná rámcová dohoda na poskytovanie služieb aplikačnej podpory a rozvoja systému RIS končí v roku 2025.

Analýza alternatív

Štúdia uskutočniteľnosti porovnáva alternatívu optimalizácie prevádzky existujúceho systému RIS a vývoja nového systému s rovnakým rozsahom funkcionalít. Obidve porovnávané alternatívy vychádzajú zo súčasných biznis požiadaviek na IT systém, preto je v ekonomickej analýze porovnaná prevádzka súčasného systému s vývojom a prevádzkou nového systému, ktorý by poskytoval rovnaké funkcie. Pre obe alternatívy bolo zohľadnené zapracovanie legislatívnych požiadaviek na 10 ročné obdobie. Podľa štúdie sú celkové náklady na vývoj a prevádzku nového systému na 10 rokov o 40 mil. eur vyššie ako pokračovanie v prevádzke existujúceho systému s jeho čiastočnou optimalizáciou. Súčasný systém by počas platnosti novej SLA zmluvy mohol byť predmetom ďalšieho porovnania s vývojom nového systému s cieľom zohľadňovať v budúcnosti požiadavky MF SR na IT podporu na ďalších 10 rokov

Aj po podpise novej SLA zmluvy na služby podpory a rozvoja systému RIS je vhodné efektívnosť služieb podporného IT systému analyzovať a v prípade potreby navrhovať ich zlepšenia. IT systémy je potrebné priebežne prispôbovať požiadavkám používateľov a prípadným úpravám biznis procesu. V štúdii nie sú bližšie popísané dlhodobé požiadavky na IT podporu rozpočtovacieho procesu, v oboch alternatívach sa počíta s úpravami systému v rovnakom rozsahu. Je preto vhodné pravidelne, aj počas trvania novej SLA zmluvy, overovať možnosti zefektívnenia podporného IT systému aby podporoval prácu zamestnancov MF SR a ďalších úradov čo najlepšie.

Súbežne je potrebné začať naplňovať opatrenia, ktoré zlepšia a ďalej zlacnia prevádzku súčasného IT systému. Z krátkodobého hľadiska je pokračovanie s existujúcim systémom jedinou uskutočniteľnou alternatívou. Dôvodom je najmä časové hľadisko, keďže vývoj nového systému by podľa odhadu štúdie trval najmenej 7 rokov a mohol by byť spojený aj s ďalšími rizikami (napr. úspešná migrácia dát). Štúdia zároveň identifikovala opatrenia, ktoré by prevádzku súčasného systému mohli zefektívniť a odporúča ich postupne zavádzať v praxi. Tieto opatrenia by podľa štúdie mohli zo súčasných nákladov na prevádzku ušetriť 0,2 mil. eur ročne

Ekonomické hodnotenie

Celkové náklady na prevádzku systému RIS po dobu 10 rokov sú 82 mil. eur s DPH. Ak by si MF SR objednávalo paušálne a nadpaušálne služby na úrovni čerpania z rokov 2021 – 2023, tak pri nastavení jednotkovej ceny IT prác na úrovni podobných systémov by mohlo usporiť minimálne 0,2 mil. eur ročne na prevádzke systému bez dopadu na dostupnosť jeho služieb. Pre úspešnú realizáciu optimalizačných opatrení s úsporou 0,6 mil. eur ročne je treba naplánovať konkrétne kroky a zodpovednosť za ich vykonanie.

Tabuľka 1: Porovnanie celkových nákladov alternatív (mil. eur s DPH)

	A0: Aktuálny stav	A1: Optimalizácia RIS	A2: Nový RIS
Investičné náklady	-	0,8	33,3
Vývoj RIS	-	0,8	33,1
Infraštruktúra	-	-	-
Riadenie projektu	-	0,0	0,2
Prevádzka	83,9	81,2	88,2
Podpora RIS	71,2	69,9	75,9
Podpora infraštruktúra	12,7	11,4	12,3
Celkom (10 rokov)	83,9	82,0	121,5

Zdroj: ŠÚ projektu, benchmark SR, spracovanie ÚHP

Podľa odhadu nákladov v štúdií by vývoj nového systému stál 33 mil. eur. Náklady na vývoj sú napočítané v súlade s metodikou na ocenenie funkčných požiadaviek. Pre zoznam všetkých funkčných požiadaviek bola odhadnutá náročnosť ich vývoja a implementácie a určená pravdepodobná prácnosť. Jej ocenením vznikol odhad nákladov vývoja nového systému, ktorý by mohol stáť 33 mil. eur. Ďalšou alternatívou overenia výšky nákladov na prípadnú vývoj nového systému by mohlo byť využitie inej metódy na odhad potrebnej prácnosti, napr. metódy podľa bodov funkčnosti alebo analogické porovnanie s inými, porovnateľnými projektami, ktoré už boli realizované.

Podpora prevádzky zo strany externého dodávateľa je využívaná v plnej miere, podporu na úrovni L1 má riešiť podľa zmluvy Datacentrum MF SR. MF SR si objednáva mesačné paušálne služby vo výške 98 človekodní. Podľa dodaných reportov dodávateľ využíva na riešenie incidentov celú alokáciu v rámci paušálnej platby. V rámci nej rieši však aj incidenty, ktoré spadajú do úrovni podpory L1 ako napríklad problémy s prihlasovaním používateľa. Je preto nutné overiť presnosť vykazovania a v prípade potreby overiť rozsah skutočne poskytovanej a objednáwanej podpory a činnosti na úrovni podpory L1 realizovať v rámci Datacentra MF SR, v súlade s platnou zmluvou medzi Datacentrom a MF SR

Podporu prevádzky používateľov realizovanú Datacentrom MR SR je potrebné kontrolovať a upraviť výšku financovania podľa skutočne vykonaných aktivít. Podľa aktuálneho nastavenia má najnižšiu úroveň podpory prevádzky zabezpečovať Datacentrum MF SR. V skutočnosti časť incidentov aj na najnižšej úrovni rieši externý dodávateľ a je preto nutné nastaviť jasné kritéria plnenia služieb na strane Datacentra SR, na základe ktorých bude možné kontrolovať objem realizovaných prác, a následne adekvátne upraviť financovanie.

Nevyhnutné úpravy systému RIS a ďalší rozvoj by bolo možné realizovať minimálne o 0,2 mil. eur ročne lacnejšie pri znížení jednotkových cien IT prác. Mesačný rámec na služby nad paušál v platnej zmluve je vo výške 0,5 mil. eura je čerpaný podľa samostatných objednávok MF SR. Z celkového dostupného rámca aktuálnej zmluvy a jej dotatkov by MF SR za celé obdobie 6 rokov dopočítaním podľa skutočného čerpania čerpalo viac ako 35 tis. človekodní.. V roku 2023 si štát objednával na služby podpory pre veľké rezortné systémy za priemernú cenu práce vo výške 631 eur, čo je viac ako benchmark SR, ale reflektuje to vyššie požiadavky na znalosti a zabezpečenie pri kľúčových rezortných systémov. Ak by si MF SR objednávalo tieto služby v rovnakom objeme za ceny na úrovni podobných systémov, mohlo by ušetriť 0,2 mil. eur ročne. V prípade cien na úrovni benchmarku SR by úspora bola 0,5 mil. eur.

Tabuľka 2: Čerpanie služieb nadpaušálu (mil. eur s DPH)

	Počet človekodní	Jednotková cena IT prác	Náklady za 6 rokov
*Čerpanie súčasná zmluva	35 473	668	23,7
Náklady pri cenách na úrovni iných SLA zmlúv, podpísaných v roku 2023	35 473	631	22,4
Náklady na úrovni benchmarku SR	35 473	575	20,4
Úspora po úprave sadzieb			1,3 - 3,3

Zdroj: súčasná zmluva, dátová požiadavka, [sadzby v IT MIRRI SR](#), spracovanie ÚHP

* Čerpanie dopočítané na celé obdobie trvania zmluvy na základe skutočného priemerného mesačného čerpania v období 2021 - 2023, pričom hodnotenie neanalyzuje skutočnú potrebu úprav systému v tomto období.

Budovanie interných kapacít môže ďalej zvýšiť nákladovú efektívnosť prevádzky a rozvoja systému RIS. Ak by MF SR časť prevádzkových úloh ako je príprava dokumentácie pre zmenové požiadavky alebo školenia používateľov realizovalo vo vlastnej réžii, mohlo by ročne ušetriť 0,5 mil. eur oproti obstarávaniu týchto služieb od externého dodávateľa. Dodatočnou výhodou interných kapacít je vyššia úroveň znalostí o technickom fungovaní IT systému. Vybudovaniu interných kapacít musí predchádzať vytvorenie finančných a personálnych predpokladov na zabezpečenie danej potreby, čo bude závisieť aj na interných rozhodnutiach MF SR v oblasti personálnych kapacít úradu.

Pre úspešnú realizáciu ďalších optimalizačných opatrení s úsporou 0,1 mil. eur ročne je treba napláňovať konkrétne kroky a zodpovednosť za ich vykonanie. Štúdia navrhuje viacero spôsobov, ako optimalizovať existujúci RIS a prispieť tak k jeho efektívnejšej prevádzke. Ide napríklad o implementáciu chatbota, ktorý by v prípade potreby pomáhal navigovať používateľov systému RIS namiesto pracovníkov Datacentra MF SR, ktorý to zabezpečujú v súčasnosti v rámci najnižšej úrovne podpory L1. Je preto nutné vypracovať konkrétne plány, vrátane detailného harmonogramu a nákladov implementácie, na zapracovanie navrhnutých optimalizačných aktivít.

Ak je časť funkcionalít alebo kódu potrebné upravovať opakovane, ďalšie úspory môže priniesť zautomatizovanie týchto zmien. Fixné náklady na bežnú údržbu RIS tvoria dlhodobo menej ako 10 % celkových nákladov. Viac ako 90 % celkových nákladov tvoria zmenové požiadavky na údržbu a zapracovanie legislatívnych zmien do systému. Je preto vhodné uvažovať o možnosti zefektívnenia opakujúcich sa úprav systému, najmä ak by platilo, že pri úpravách legislatívy dochádza napríklad ku generickým zmenám v číselníkoch alebo úprav v parametroch systému.

Tabuľka 3: Vplyvy na rozpočet verejnej správy (mil. eur s DPH)

Zdroj finančného krytia	2025	2026	2027	2028	2029 - 2034
Rozpočtovo krytý vplyv zo ŠR	8,4	7,5	7,5	7,5	7,5
Rozpočtovo nekrytý vplyv zo ŠR					0,8
(nie je rozpočtované na prvku RIS, môže byť v Datacentre MF SR)	0,2	0,3	0,3	0,6	

Zdroj: ŠÚ projektu, spracovanie ÚHP