

Útvar hodnoty za peniaze

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



Hodnota za peniaze
projektu

Zabezpečenie kancelárskych softvérových licencií pre štátnu správu

jún 2018



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. 471/2017, úloha C.2. Hodnotenie pripravili Štefan Kišš, Martin Kmeťko, Matej Kurian a Matúš Lupták na základe prezentácie a ostatných podkladov MF SR a ÚPPVII.

Zhrnutie

Centrálnej zmluve s Microsoftom skončila koncom roka 2017 platnosť, štát musí vyriešiť otázku, ako zabezpečiť softvér pre svojich zamestnancov. Priestor prehodnotiť spôsob zabezpečenia kancelárskeho softvéru v štáte vytvorilo uplynutie platnosti centrálnej zmluvy s Microsoftom, podľa ktorej štát doteraz platil 16,2 mil. eur ročne.

ÚPPVII v spolupráci s MF SR identifikovali tri alternatívy licencovania produktov Microsoft: (1) Využitie licencií, ktoré štát vlastní a priebežné dokupovanie potrebných licencií, (2) Centrálnu zmluvu Enterprise Agreement (EA), (3) prechod na centrálnu zmluvu po roku 2020. Plošné využitie produktov open source vylúčila multikriteriálnou analýzou kvôli vysokému riziku plynúcemu z nedostatku informácií o nákladoch na migrácie a závislosti. Vylúčenie považuje ÚHP za opodstatnené v danom čase, chýbajúce informácie o nákladoch a rizikách open source by mali byť doplnené a overené pilotným projektom.

Za najvýhodnejšie považuje MF SR uzavretie novej centrálnej zmluvy s jednotkovou úsporou¹ 25 % oproti súčasnej zmluve. Celková úspora v trojročnom horizonte tak dosahuje 13,4 mil. eur (ak by bol plánovaný počet 101 tis. licencií nakupovaný podľa pôvodnej zmluvy). Plní sa tak opatrenie revízie výdavkov na informatizáciu.

Dodatočnú hodnotu za peniaze môže priniesť najmä zapojenie ďalších subjektov ústrednej štátnej správy do centrálnej zmluvy, ďalšie znižovanie cien a postupné zavádzanie open source riešení.

Odporúčania

- **Hľadať ďalšie možnosti zníženia jednotkových cien pri vyjednávaniach s Microsoftom.**
- **Vypracovať definíciu štandardizovaného miesta zamestnanca vrátane minimálnej potreby softvéru pre všetky úrady (mapovanie dopytu)**
- **Zapojiť čo najviac subjektov ústrednej štátnej správy do centrálnej zmluvy. Predpokladom je uzatvorenie zmluvy, ktorá umožní zapojenie neskôr identifikovaných inštitúcií.**
- **Preskúmať náklady na prechod na open source a realizovať pilotný projekt nasadenia softvéru na vybranom úrade a/alebo pre vybraných úradníkov, s cieľom overenia rizík a potenciálu úspory.**

¹ ÚHP používa v stanovisku údaje z cenovej ponuky Microsoftu

Cieľ projektu

Centrálnej zmluve s Microsoftom skončila koncom roka 2017 platnosť, štát musí vyriešiť otázku, ako zabezpečiť softvér pre 101 tisíc ľudí. Ide o licencie na operačný systém (dnes Microsoft Windows), kancelársky balíček (dnes Microsoft Office) a sieťové a serverové licencie ktoré umožňujú prihlasovanie do vybraných serverových služieb (napr. emailový server, alebo kalendár). Vo vlastníctve štátu je približne 90 tis. licencií Windows a Office z decembra 2017, ktoré je možné využívať do roku 2020, kedy prestane byť poskytovaná dlhodobá podpora kancelárskemu balíku Office. Licencie sa podľa doterajšej zmluvy vzťahovali na zariadenie, nie užívateľa.

Počas prvého polroka 2018 využíval štát tzv. prechodný režim centrálnej zmluvy („grace period“), takže v prípade uzavretia novej zmluvy s Microsoftom nestratí výhody, plynúce z doterajšej zmluvy.

Identifikácia dopytu

ÚPPVII realizoval v rokoch 2017 a 2018 formou zber údajov o potrebe kancelárskeho softvéru formou dotazníku, ten sa však sústredil iba na produkty spoločnosti Microsoft a nepokryl všetky organizácie zaradené v zmluve. Čiastkové výsledky zberu údajov boli použité pri nastavení štruktúry a počtu potrebných licencií.

Revízia výdavkov na informatizáciu v roku 2016 odporúčala definovať štandardizované pracovné miesto štátneho zamestnanca, štát nevyužil priestor pri prehodnocovaní zmluvy s Microsoftom. Definícia štandardizovaného miesta by nastavila minimálnu potrebu kancelárskeho softvéru a hardvérového vybavenia pre každého zamestnanca. Štát však nedisponuje kompletnou analýzou dopytu štátnej a verejnej správy po kancelárskom softvéri, definovanie minimálnej softvérovej potreby (bez ohľadu na konkrétny produkt) tak nebolo možné realizovať.

Podľa ÚPPVII a MF SR je potrebných 101 tisíc licencií Microsoft, väčšina z nich má byť viazaných na používateľa, nie zariadenie. Počet požadovaných licencií a ich štruktúra vyplýva z prieskumu MF SR medzi organizáciami v súčasnosti zapojenými do centrálnej zmluvy a vybranými ďalšími novo-pristupujúcimi inštitúciami. Počet a štruktúra licencií boli optimalizované MF SR na základe deklarováných potrieb organizácií.

Štruktúra a počet licencií nie je porovnateľná s doterajšou zmluvou, kvôli zmene licenčného modelu a zapojeniu piatich nových inštitúcií. Oproti predošlej zmluve väčšina licencií už nemá byť viazaná na zariadenie ale na používateľa s možnosťou využívania viacerých zariadení.

Tabuľka 1: Počty potrebných licencií Microsoft

Typ licencie	Existujúce organizácie	Novo pristupujúce organizácie	Celkom
E3: Windows + offline verzia Office + online verzia Office + pokročilé sieťové funkcie	48 579	1 700	50 279
E1: Windows + online verzia Office + základné sieťové funkcie	37 493	3 036	40 529
Licencie Windows a Office viazané na zariadenie	10 268	322	10 590
Spolu	96 340	5 058	101 398

Zdroj: Prezentácia OIT MF SR

Analýza alternatív

Podľa prezentácie ÚPPVII a MF SR² nie je výhodné ani praktické pokračovať s doterajšou centrálnou zmluvou, aj kvôli zmenám v licenčnej politike Microsoftu. Spoločnosť zvyhodňuje licenčný model, v ktorom sú licencie štátu prenajímané. Štát softvér nevlastní a pri vypršaní predplatného prístup k softvéru stratí.

Ako možné alternatívy boli v prezentácii identifikované (1) Využitie licencií, ktoré štát vlastní a priebežné dokupovanie potrebných licencií, (2) Centrálnu zmluvu Enterprise Agreement (EA), (3) prechod na

² „Návrh licencovania desktopov po ukončení prihlášky Microsoft k 31.12.2017“, dostupná online na <https://goo.gl/Wd9Lo8>

centrálnu zmluvu po roku 2020 a (4) prechod na open source softvér. Všetky porovnávané alternatívy sú považované za funkčne rovnocenné a boli posudzované s cieľom minimalizovať náklady.

Vylúčenie alternatív nákupu licencií na zariadenie (N1, N2) a open source (A4) považuje ÚHP za v danom čase opodstatnené, chýbajúce informácie o nákladoch a rizikách open source požaduje preskúmať a čiastočne overiť pilotným projektom.

Alternatívy (N1) pokračovania s dnešnou centrálnou zmluvou alebo individuálneho nákupu plných licencií (N2) boli vylúčené pred finančnou analýzou z dôvodu organizačnej náročnosti (sledovanie potrebného počtu licencií a zapojených zariadení), očakávaného rastu počtu zariadení a neochoty spoločnosti Microsoft poskytovať výhodné množstevné zľavy pre zmluvy s plnými licenciami (tabuľka 2).

Alternatíva prechodu na open source riešenie (A4) bola vylúčená multikriteriálnou analýzou³ kvôli vysokému riziku plynúcemu z nedostatku informácií o nákladoch a rizikách preškolenia zamestnancov a migrácie zariadení a systémov na nový softvér. Vylúčenie alternatívy považuje za opodstatnené, požaduje však preskúmať náklady na prechod a relevantné riziká.

Tabuľka 2: Teoretické alternatívy riešenia zabezpečenia licencií pre kancelársky softvér

	Centrálna zmluva (Enterprise Agreement)	Individuálne nákupy, s využitím dnešných licencií (Např. Select Plus, MPSA)	Iné
Microsoft produkty ako plné licencie (na zariadenia)	N1: Neposudzované z dôvodu nevýhodnej ponuky od Microsoft a očakávaného rastu počtu zariadení	N2: Neposudzované z dôvodu nevýhodnej ponuky od Microsoft a očakávaného rastu počtu zariadení	Alternatíva neexistuje
Microsoft produkty ako predplatné (na používateľa)	A2 a A3: Posudzované finančnou analýzou	A1: Posudzované finančnou analýzou	Alternatíva neexistuje
Open source	Alternatíva neexistuje	Alternatíva neexistuje	A4: Vylúčené MKA z dôvodu vysokej miery neistoty a rizika pri prechode na nový softvér

Zdroj: Spracovanie ÚHP na základe prezentácie MF SR a ÚPPVII

Finančnou analýzou boli porovnávané rôzne možnosti zabezpečenia licencií Microsoft, pri všetkých sa predpokladá postupný prechod na predplatiteľský model, kde štát licencie po vypršaní zmluvy nevlastní. Líšia sa mierou využitia existujúcich licencií a dátumom prechodu na predplatiteľský model.

Pri prvej alternatíve (A1) by štát využíval dnes vlastnené licencie a nové si začal prenajímať vtedy, keď to bude potrebné. Táto alternatíva predpokladá postupný prechod na predplatné Office a Windows nad rámec dnes vlastneného počtu licencií a pri postupnej obnove hardvéru. Limitom riešenia je rok 2020, kedy podľa MF SR súčasným produktom Office prestane byť poskytovaná bezpečnostná podpora.

Pri druhej alternatíve (A2) by si štát prenajímal všetky potrebné licencie novou centrálnou zmluvou s využitím existujúcich Office licencií tak, aby do roku 2020 nebolo potrebné dokupovať zvlášť Office licencie pre nové počítače. Za každého používateľa by platil mesačný poplatok. Štát si nekupuje licencie, ale službu, ak prestane platiť, prístup k softvéru stratí. Licencovanie podľa počtu používateľov umožňuje lepšie plánovanie nákladov a spotreby licencií v budúcnosti. Efektívne plánovanie počtu licencií vyžaduje ich evidenciu a kontrolu požadovaného počtu a štruktúry.

Ako tretiu alternatívu (A3) hodnotí ÚPPVII s MF SR zmiešanú alternatívu, ktorá prvé tri roky využíva súčasné licencie a na centrálnu zmluvu prejde po roku 2020. Táto alternatíva umožňuje rovnako, ako v prvej posudzovanej

³ Prezentácia ÚPPVII a MF SR, s. 6.

alternatívne využiť približne 90 tis. licencií, ktoré štát vlastní z doterajšej zmluvy (s postupným objednaním potrebných nových Windows a Office) a prechod na predplatiteľský model po tom, čo prestanú byť dnešné licencie po roku 2020 podporované. Nevýhodou je očakávaná vyššia cena predplatného, keďže dnešné licencie už nebudú chránené prechodným obdobím („grace period“).

Tabuľka 3: Finančne posudzované alternatívy a využitie existujúcich licencií

		2018	2019	Koniec podpory 2020	2021	2022	2023
Využitie existujúcich licencií a priebežné dokupovanie (A1)	Windows	Využitie existujúcich licencií + predplatné			Predplatné		
	Office	Využitie existujúcich licencií + predplatné			Predplatné		
	CAL	Predplatné			Predplatné		
Centrálna zmluva (A2)	Windows	Predplatné			Predplatné		
	Office E3	Predplatné			Predplatné		
	Office E1	Využitie existujúcich licencií			Dokup offline verzie		
	CAL	Predplatné			Predplatné		
Zmiešaná alternatíva (A3)	Windows	Využitie existujúcich licencií + predplatné			Predplatné		
	Office	Využitie existujúcich licencií + predplatné			Predplatné		
	CAL	Serverové služby s 3 ročnou obnovou			Licencie na báze predplatného		

Zdroj: OIT MF SR a spracovanie ÚHP, 2018

Ekonomické hodnotenie

Nákladovo najefektívnejší scenár na tri aj šesť rokov je prechod na centrálnu zmluvu (A2) v roku 2018, úspora oproti bývalej zmluve korešponduje s odhadom revízie výdavkov na informatizáciu (25 %). Dodatočný potenciál úspory predstavuje optimalizácia počtu a štruktúry licencií. V prepočte na jedného zamestnanca zaplatí štát najbližšie tri roky necelých 400 eur (tabuľky 4 a 5, priemerná ročná platba 13,5 mil. eur).

Jednotkové ceny licencií vychádzajú z cenníkov používaných ÚPPVII, ÚHP potenciál zníženia jednotkových cien nehodnotil. Ceny za mesačné (ročné) predplatné jednotlivých softvérov vychádzajú z cenníkov a ponúkaných zliav Microsoftu. **Odporúčame hľadať ďalšie možnosti zníženia jednotkových cien.**

Tabuľka 4: Celkové náklady na vlastníctvo na jedného používateľa (eur)

Scenár	Variant	TCO	TCO	TCO
		2018-2020	2021-2023	2018-2023
A1: Využitie existujúcich licencií a dokup nových	Postupný dokup nových licencií aj serverových služieb ako predplatné	433,44	773,04	1 206,48
A2: Centrálna zmluva	Centrálna zmluva od začiatku (odporúčaný variant)	399,65	399,65	799,29
A3: Zmiešané alternatívy	Postupný dokup nových licencií aj serverových služieb ako predplatné + EA	433,44	510,07	943,51

Zdroj: OIT MF SR a spracovanie ÚHP, 2018

Využitie existujúcich licencií s postupným dokupom nových predplatných (A1) by za tri roky vyšlo štát, podľa aktuálnej ponuky Microsoftu, o 34 eur drahšie na zamestnanca ako prechod na centrálnu zmluvu. Nasledujúce tri roky by boli náklady takmer dvojnásobné. Vysoké náklady sú spôsobené nevýhodným nákupom samostatných licencií pre Windows, Office a serverové produkty (namiesto nákupu celého balíčka cez centrálnu zmluvu).

Prechod na centrálnu zmluvu po skončení podpory existujúcich licencií (A3) by sa v najbližších šiestich rokoch predražil o 144 eur na každého zamestnanca. Dôvodom je očakávané navýšenie cien predplatného v centrálnej zmluve pri prechode až v roku 2021 o 32 % (oproti súčasnej ponuke Microsoftu). Tento predpoklad ÚHP nedokáže validovať. Prechod na novú zmluvu o tri roky tak môže byť na šesť rokov o takmer 150 eur na

zamestnanca drahší z dôvodu nevýhodnejších licenčných podmienok (vyprší prechodné obdobie licencií z pôvodnej zmluvy).

Doteraz štát platil v priemere 16,2 mil. eur ročne za menší počet licencií. V prepočte na jednu licenciu očakávaná úspora dosahuje približne 25 % (tabuľka 5). Revízia výdavkov na informatizáciu predpokladala úsporu na úrovni 16-29 %⁴. Potenciál ďalších úspor ponúka pravidelné prehodnocovanie počtu a štruktúry licencií, s cieľom znížiť počet potrebných E3 (Enterprise) licencií.

Tabuľka 5: Porovnanie nákladov na vlastníctvo pôvodnej zmluvy s navrhovaným postupom

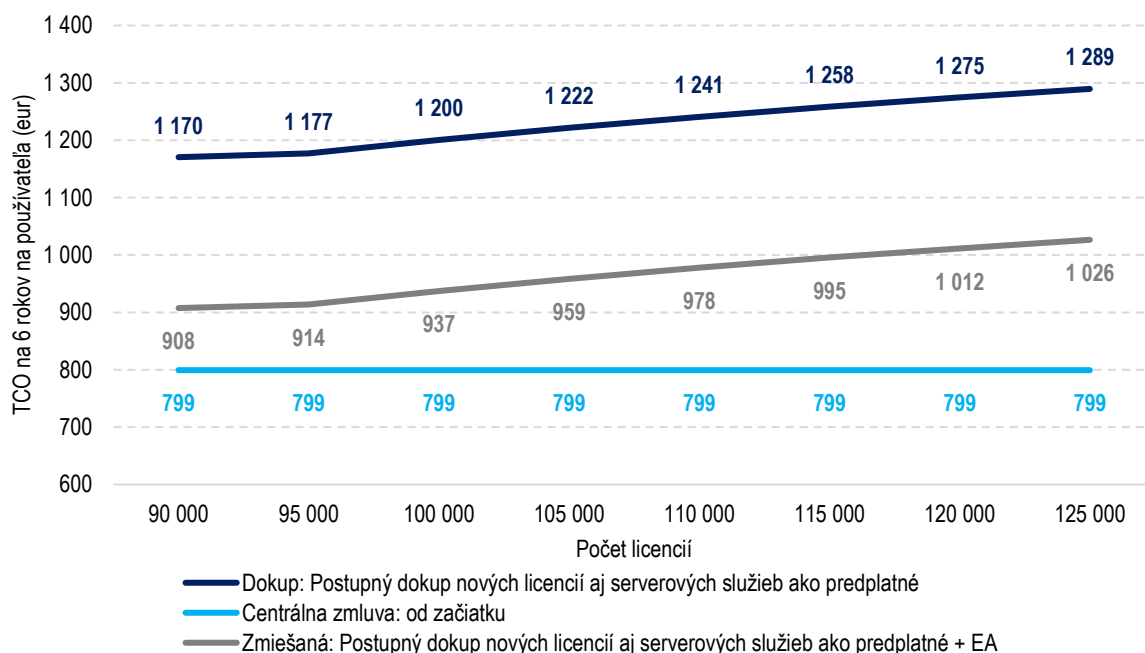
	Pôvodná zmluva	Navrhovaný postup (nová centrálna zmluva, A2)
Ročná platba (mil. eur)	16,2	13,5
Počet licencií	91 503	101 398
TCO na tri roky na licenciu (eur)	531	400
Úspora na licenciu (%)	-	25 %
Úspora za tri roky pri novom počte licencií (mil. eur)	-	13,4

Zdroj: Revízia výdavkov na informatizáciu, MF SR, ÚPPVII

Analýza citlivosti

Relatívnu výhodnosť neovplyvňuje ani prípadná zmena počtu potrebných licencií. Počet licencií má na celkové náklady na jedného používateľa vplyv cez počet nových licencií Office, ktoré bude potrebné dokúpiť potom, čo v roku 2020 skončí podpora existujúcich licencií. Ak by aj celkový potrebný počet licencií klesol pod 93 721 (dnešný počet licencií), výhodnosť alternatívy dokupu na šesťročnom horizonte to významne neovplyvní. Naopak, nárast počtu licencií len zvýhodňuje alternatívu centrálnej zmluvy.

Graf 1: Citlivosť šesťročných TCO jednotlivých alternatív na počet licencií (eur)



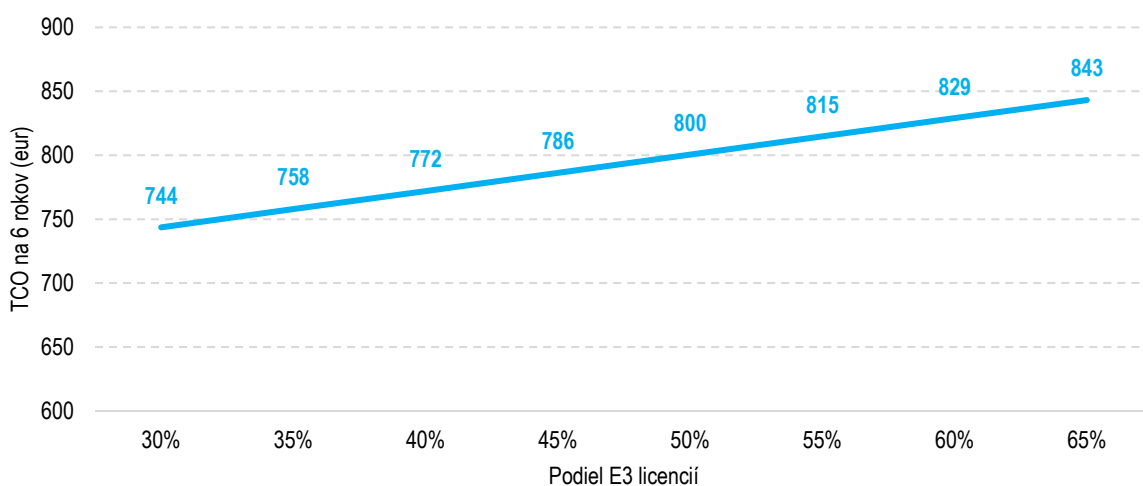
Zdroj: MF SR, spracovanie ÚHP, 2018

⁴ Záverečná správa revízie výdavkov na informatizáciu, s. 41-44. Dostupné online na <http://goo.gl/MpIF12>.

Vyššia úspora finančných prostriedkov môže byť dosiahnutá zapojením ďalších verejných organizácií do centrálnej zmluvy, ÚHP odhaduje potenciál ďalšej úspory na minimálne 0,5 mil. eur ročne. Tri najvýznamnejšie a doteraz nezapojené organizácie sú podriadené organizácie MZ SR (spolu s nemocnicami), Sociálna poisťovňa a Všeobecná zdravotná poisťovňa. Ďalej odporúčame preskúmať aj možnosť zapojenia štátnych podnikov a akciových spoločností v 100% vlastníctve štátu.

Celkové náklady na vlastníctvo alternatív s Microsoft produktami nie sú citlivé na zmenu štruktúry licencií (rozdelenie medzi E3 a E1). Štát dnes predpokladá, že bude potrebovať približne 50 % licencií vyššej úrovne (E3). Ak by sa tento podiel aj výrazne zmenil a podiel E3 licencií by bol 65 % (alebo naopak 30 %), žiadna iná posudzovaná alternatíva sa nestane výhodnejšou.

Graf 2: Citlivosť výhodnosti centrálnej zmluvy na podiel E3 licencií



Zdroj: MF SR a spracovanie ÚHP, 2018