

# Útvar hodnoty za peniaze

Ministerstvo financií SR / [www.finance.gov.sk/uhp](http://www.finance.gov.sk/uhp)



Hodnota za peniaze  
projektu

Zvyšovanie úžitkovej hodnoty  
digitálnych služieb pre občanov,  
podnikateľov a inštitúcie verejnej  
správy

april 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, Juraj Mach a Martin Krok na základe štúdie uskutočniteľnosti projektu.

## Zhrnutie

Projekt Zvyšovanie úžitkovej hodnoty digitálnych služieb pre občanov, podnikateľov a inštitúcie verejnej správy s odhadovanými celkovými nákladmi 43,2 mil. eur (investičné náklady 18,7 mil. eur a prevádzkové náklady za 10 rokov 24,5 mil. eur, vrátane zvýšenia kapacity HW v hodnote 8,6 mil. eur) má za cieľ zvýšiť efektívnosť a frekvenciu využívania Ústredného portálu verejnej správy (slovensko.sk) občanmi. Projekt by mal deklarovaný cieľ dosiahnuť vďaka zlepšeniu navigácie na portáli, vytvorením portfólia klienta (osobná zóna), sprístupneniu evidencie oprávnení tretích strán napojených na Open API verejnej správy, sprístupneniu služieb a podpory mobilných platforiem a zavedeniu štátneho messengeru ako formy helpdesku.

Hodnota za peniaze IT projektov		ÚPVS
<i>Kritéria pre štúdiu uskutočniteľnosti</i>		
Relevantný cieľ projektu	Zvýšenie využívania služieb e-Governmentu občanmi a podnikateľmi prostredníctvom prístupového miesta <a href="http://www.slovensko.sk">www.slovensko.sk</a>	
Reforma procesov štátnej správy	Projekt neobsahuje reformu procesov, ale postupne zlepšuje už existujúce služby, ktoré sú výsledkom predchádzajúcich reforiem procesov.	
Dostatočné posúdenie alternatív	ŠÚ posudzuje 3 alternatívy formou MKA, ktorá nemá zvolené KO kritéria. Vybraná alternatíva je ekonomicky porovnaná voči nulovému stavu. Keďže projekt rozvíja už existujúcu IT platformu, je pravdepodobné, že sa jedná o najrelevantnejšiu alternatívu riešenia. Iné alternatívy by pravdepodobne vyžadovali dodatočné náklady bez vzniku dodatočných prínosov.	
Štruktúra a opodstatnenosť nákladov	Náklady sú popísané v dostatočnej miere detailu a ich výška je odôvodnená. Náklady na prevádzku SW vychádzajú z existujúcich zmlúv. Jedným z najväčších výdavkov projektu je nákup a prevádzka HW, kvôli očakávanému zvýšeniu nárokov na kapacitu (+24,1 mil. eur za 10 rokov).	
Výpočet prínosov podložený a dôveryhodný	Časová náročnosť a počty podaní v súčasnom stave sú reálne odhadnuté a podložené. Spoločenské prínosy plynú najmä z úspory času občanov efektívnejšou navigáciou na portáli a predvyplnením časti elektronických formulárov, ktoré sú súčasťou <a href="http://slovensko.sk">slovensko.sk</a> . Počty interakcií sú odhadnuté na základe súčasných dát. Jednotkové časové úspory však nie je možné overiť.	
Analýza citlivosti (prínosy robustné voči predpokladom)	Existujú mierne riziká, ktoré môžu ovplyvniť hodnotu za peniaze projektu. Ak by náklady stúpili o 40 %, za inak nezmenených podmienok, projekt by sa dostal na hranicu rentability. Pre návratnosť projektu je potrebné dosiahnuť 70 % benefitov. Ak by klesol počet odhadovaných podaní o 15 % a zároveň poklesla odhadovaná priemerná jednotková úspora času o 15 %, projekt sa dostane na hranicu rentability.	
Hodnotenie	ÚHP očakáva, že projekt dosiahne dostatočnú ekonomickú návratnosť. Predkladateľ odhaduje pozitívny pomer prínosov a nákladov (BCR) vo výške 1,41. Predpoklady o výške očakávaných prínosov sa javia dosiahnuteľné, ale na základe dostupných informácií ich nie je možné plnohodnotne overiť.	

## Odporúčania

- Spôľahlivo a overiteľne preukázať očakávané prínosy projektu.
- Opísať spôsob monitorovania a vyhodnocovania predpokladaných úspor. Úspory na strane štátu rozdeliť podľa organizácií a ekonomickej klasifikácie.
- Hľadať spôsoby znižovania nákladov počas celého procesu prípravy projektu a zverejňovať jednotkové ceny nakupovaných služieb, SW a HW.

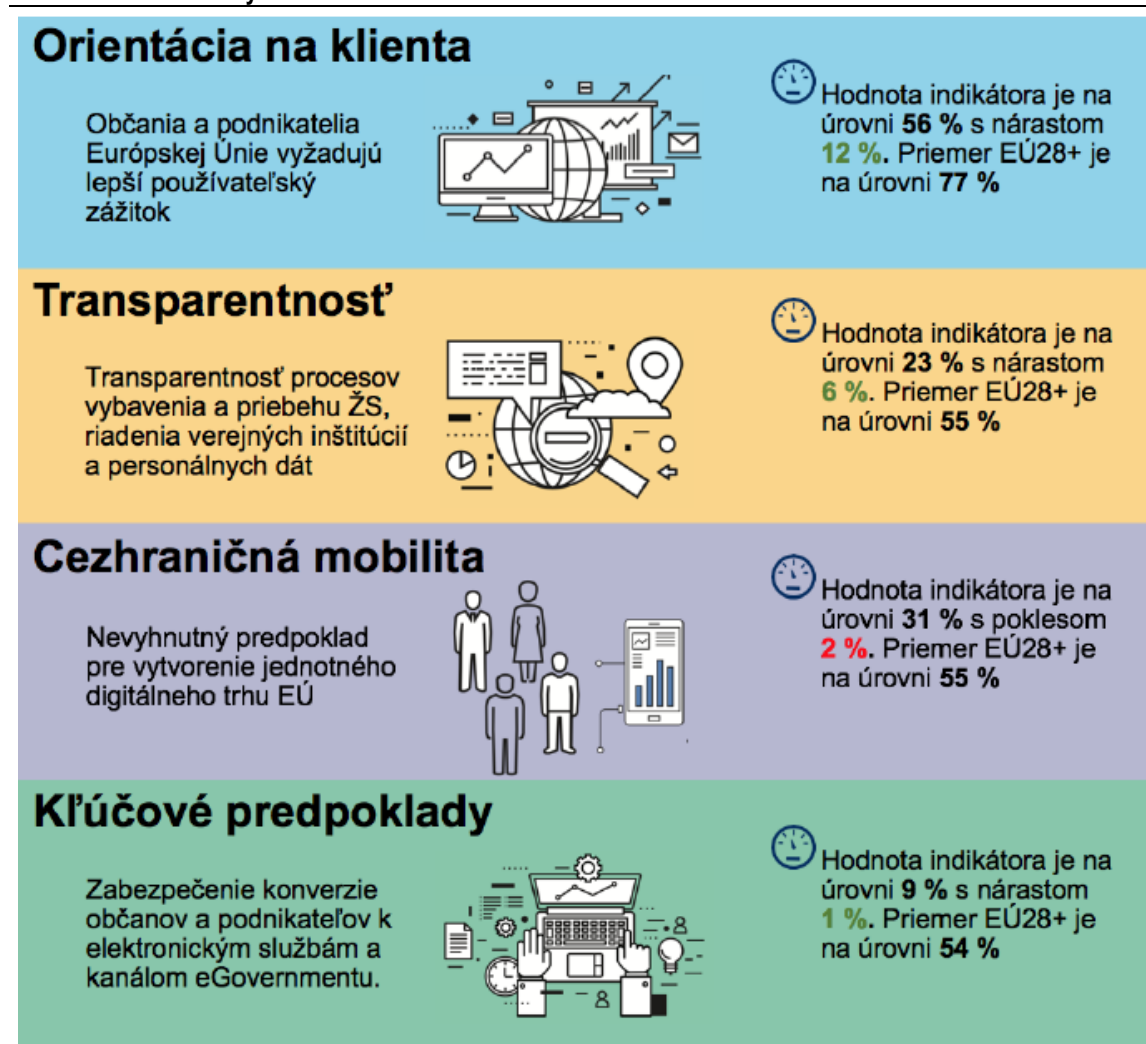
## Popis projektu

Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby plánuje projektom „Zvyšovanie úžitkovej hodnoty digitálnych služieb pre občanov, podnikateľov a inštitúcie verejnej správy“ zmodernizovať a zjednodušiť obsluhu portálu slovensko.sk občanmi a podnikateľmi. Hlavným účelom projektu je zlepšiť interakciu používateľov s verejnou správou, teda zlepšiť a zjednodušiť kroky vedúce k samotnej realizácii podania cez portál slovensko.sk. Investičné náklady projektu sú 18,7 mil. eur s DPH, prevádzkové 24,5 mil. eur.

Ústredný portál verejnej správy je jedno z hlavných prístupových miest do prostredia e-Governmentu pre všetkých občanov, podnikateľov, či zamestnancov verejnej správy. Prostredníctvom portálu môžu občania a podnikatelia vykonávať úradnú komunikáciu elektronicky s ktorýmkoľvek orgánom verejnej moci. Z pohľadu verejnosti patria dnes medzi najdôležitejšie nástroje ústredného portálu práve elektronické schránky, ktoré slúžia na evidenciu elektronickej komunikácie verejnosti s úradmi. V súčasnosti portál www.slovensko.sk poskytuje aj prístup k viac ako 1 500 službám štátu. Hoci využívanie služieb portálu www.slovensko.sk v poslednom období narastá (aj v súvislosti s povinnou e-komunikáciou pre právnické osoby), portál pre tento účel nie je využívaný v dostatočnej miere. Koncom roka 2017 bolo v systéme evidovaných približne 6 mil. elektronických schránok (vrátane e-schránok verejných inštitúcií), no len približne 341 tisíc z nich bolo k tomuto dátumu aktivovaných aj na doručovanie.

Podľa výsledkov merania publikovaných v eGovernment Benchmark-u 2016, verejnosť nie je spokojná s dostupnými možnosťami a nástrojmi elektronickej komunikácie a stále preferuje osobný kontakt pred využitím portálu www.slovensko.sk. Na základe aktuálnych výsledkov merania bolo zistené, že online služby na Slovensku prinášajú vysoko podpriemerný používateľský zážitok.

Obrázok 1: zhrnutie výsledkov eGovernment Benchmark-u za rok 2016



Zdroj: ŠU ÚPVS

## Ciele projektu

Cieľom projektu je zvýšenie úrovne využívania služieb e-Governmentu občanmi a podnikateľmi prostredníctvom prístupového miesta [www.slovensko.sk](http://www.slovensko.sk). Čiastkovými cieľmi projektu sú zvýšenie počtu prístupov na portáli, zníženie času potrebného na vyhľadanie služby a pri použití navigácie, zvýšenie počtu podaní realizovaných prostredníctvom portálu a zníženie času potrebného na realizáciu prípravy podania. Projekt neobsahuje reformu procesov, ale postupne zlepšuje už existujúce služby, ktoré sú výsledkom predchádzajúcich reforiem procesov.

**Kvantitatívne ukazovatele a ciele projektu sú:** zvýšenie priemerného počtu prístupov (zobrazení stránok) na portáli [www.slovensko.sk](http://www.slovensko.sk) za deň zo 17 tis. na 50 tis., zníženie času potrebného na vyhľadanie služby pri použití navigácie o polovicu, zvýšenie počtu podaní cez portál [slovensko.sk](http://www.slovensko.sk) z 2 mil. ročne na 3,7 mil. ročne, zníženie času potrebného na prípravu podania z 35 min. na 5 min. a zvýšenie počtu elektronických schránok fyzických osôb aktivovaných na doručovanie z 56 tis. na 250 tis. **Odporúčame dosahovanie týchto cieľov počas ďalšieho procesu monitorovať.**

## Analýza alternatív

Štúdia uskutočniteľnosti posudzuje tri alternatívy dosiahnutia cieľov (Tabuľka 1). Multikriteriálnou analýzou (MKA, Tabuľka 2) boli vylúčené alternatívy A a C. Keďže projekt rozvíja už existujúcu IT platformu, je pravdepodobné, že sa jedná o najrelevantnejšiu alternatívu riešenia. Iné alternatívy by pravdepodobne vyžadovali dodatočné náklady bez vzniku dodatočných prínosov. Vybraná alternatíva B je porovnávaná ekonomickou analýzou oproti súčasnému stavu (alternatíva A).

Tabuľka 1: Alternatívy riešenia PaaS

Alternatíva	Spĺňa ciele podľa MKA	Investičné náklady	Celkové náklady na vlastníctvo*	Pomer prínosov a nákladov (BCR)
A Ponechanie súčasného stavu s min. rozvojom	Nie	-	-	-
B Rozvoj služieb portálu <a href="http://www.slovensko.sk">slovensko.sk</a>	Áno	10,1 mil. eur	34,6	1,41
C Rozvoj funkcií agendových informačných systémov	Áno	-	-	-

\*Náklady na vytvorenie a prevádzku systému za 10 rokov

Zdroj: ŠU a CBA ÚPVS, spracovanie ÚHP, 2018

Alternatíva A (nulové riešenie) zachováva súčasný stav, implementuje iba minimálne opravy a rozvoj portálu, pričom neodstraňuje identifikované problémy: neexistencia jednotného miesta evidencie všetkých podaní voči verejnej správe, identifikácia a nájdenie požadovanej služby nie sú dostatočne podporené sémantickým filtrovaním, náročný proces vytvorenia elektronickej schránky a neexistujúca interaktívna online komunikácia so zamestnancom kontaktného centra.

Alternatíva B implementuje viaceré vylepšenia funkcionality portálu: prepracovanie navigácie na portáli po vzore zahraničných webových sídiel, zavedenie novej osobnej zóny (tzv. portfólio klienta). V rámci portfólia bude dostupná navigácia a procesná mapa životných situácií, zabezpečí sa dostupnosť všetkých "mojich dát" na jednom mieste, sledovanie stavu rozpracovaných procesov a konaní. Zjednoduší sa zobrazenie obsahu správ z elektronickej schránky, nastavenie notifikačného profilu a zápis evidencie oprávnení tretích strán. Spustí sa online chat helpdesku „štátny messenger“.

Alternatíva C predstavuje čiastočnú kombináciu alternatív A a B. V rámci tejto alternatívy by došlo ku implementácii niektorých nových funkcionalít na ÚPVS (interaktívne vyhľadávanie a navigácia na ÚPVS, „štátny messenger“). Alternatíva nepočíta s implementáciou jednotného portfólia klienta, ktoré by bolo dostupné len decentralizovane v rámci jednotlivých agendových IS. Jedná sa o implementáciu multiplicitných riešení funkcionalít osobnej zóny vo viacerých inštitúciách verejnej správy.

**Tabuľka 2: Multikriteriálna analýza modernizácie ÚPVS**

Kritériá	Alternatíva		
	A	B	C
Vyhľadávanie nad všetkými ŽS na jednom mieste	S rizikom	Áno	Nie
Klientska zóna s konsolidovanými údajmi používateľa z referenčných registrov	Nie	Áno	Áno
Klientska zóna s konsolidovanými údajmi o všetkých konaniach používateľa	Nie	Áno	S rizikom
Personalizované aj proaktívne služby poskytnuté na základe aktuálnej ŽS používateľa	Nie	Áno	Nie
Dostupný nástroj pre online podporu pri riešení služieb VS (on line chat aj automatizované odpovede na otázky používateľov)	Nie	Áno	Áno (duplicitne)
Prístup cez responzívny web	Áno	Áno	Áno
Možnosť pripraviť formulár a uložiť ho pre jeho dokončenie na inom prístupovom mieste	Nie	Áno	Áno
Potenciál ďalšieho rozvoja prístupového komponentu na základe spätnej väzby užívateľov	S rizikom	Áno	S rizikom
Podpora OPEN API konceptu a možnosť prístupu k údajom / službám aj pre tretie strany	Nie	Áno	Nie
Súlad s NKIVS a SP NKIVS (všeobecne ciele, princípy a priority)	Nie	Áno	Nie
Využitie služieb vládneho cloudu	Áno	Áno	Áno
Využitie centrálnych komponentov e-Governmentu v rámci riešenia	Áno	Áno	Áno
Vytváranie centrálnych komponentov e-Governmentu v rámci riešenia	Áno	Áno	Nie
Potenciál nárastu ďalšieho používania služieb e-Governmentu v SR	Nie	Áno	Nie
Efektívne využívanie verejných zdrojov	Áno	Áno	Nie
Zvýšenie kvality, štandardu a dostupnosti elektronických služieb pre FO a PO	Nie	Áno	Nie

Zdroj: ŠU ÚPVS, spracovanie ÚHP, 2018

## Ekonomické hodnotenie

Hodnoty očakávaných prínosov sa javia dosiahnuteľné, ale na základe dostupných informácií nie je možné overiť ich výšku. Podľa analýzy nákladov a prínosov (CBA) je projekt ekonomicky rentabilný (BCR = 1,41) v porovnaní so súčasným stavom.

Celkové náklady projektu sú 43,2 mil. eur (investičné náklady 18,7 mil. eur a prevádzkové náklady za 10 rokov 24,5 mil. eur). Analyticky znižujeme investičné náklady projektu o 8,6 mil. eur na obnovu HW, pretože tieto náklady by bolo potrebné vynaložiť aj v stave bez projektu. Náklady sú popísané v dostatočnej miere detailu. Náklady na vývoj sú rozpracované formou človekodní a jednotlivých aktivít vývoja. Jednotkové ceny vychádzajú z globálnych cenníkov. Náklady na prevádzku SW vychádzajú z existujúcich zmlúv.

**Tabuľka 3: Rozpočet projektu PaaS na vývoj SW a aplikácií s počtom človekodní (ČD)**

	Celkové náklady (mil. eur)	Dĺžka realizácie (mesiace)	Priemerný počet FTE*	Spolu ČD	Priemerná sadzba (eur/ČD)
Správa webového obsahu	0,83	21	2,6	1 110	746
Vyhľadávanie a navigácia	1,33	21	4,3	1 790	745
Funkcionality portfólia klienta a profil klienta	2,88	21	9,3	3 900	740
Funkcionality modulu oprávnení tretích strán	0,64	21	2,1	900	715
Funkcionality modulu rozpracovaných podaní a príloh	0,51	21	1,7	710	725
Funkcionality štátneho messengeru	0,19	21	0,7	280	682
Úpravy funkcionalít modulov IAM, eDesk, eForm	2,05	21	6,9	2 880	710
Integrácie a migrácie	0,51	21	-	-	-
Riadenie kvality projektu	0,43	24	-	-	-
Školenia	0,31	6	-	-	-
Publicita a informovanosť a Projektové riadenie	0,41	24	-	-	-
<b>Spolu investičné náklady</b>	<b>10,11</b>			<b>11 570</b>	

\*FTE: Ekvivalent trvalého pracovného pomeru na plný úväzok

Zdroj: CBA ÚPVS, spracovanie ÚHP, 2018

Jedným z najväčších prevádzkových výdavkov projektu je nákup a prevádzka HW, kvôli očakávanému zvýšeniu nárokov na kapacitu (+24,1 mil. eur za 10 rokov). Náklady na prevádzku vychádzajú z predošlých zmlúv na nákup HW a existujúcich zmlúv o úrovni podpory s dodávateľom riešenia. (Zmluva na úpravu informačných systémov a zabezpečenie služieb ich prevádzky č. 231-2017/221-6002 - do 31.04.2018/31.12.2018). Štúdia uskutočniteľnosti predpokladá, že vďaka modernizácii a nasadeniu nových modulov a funkcionalít- dôjde k zníženiu nákladov na služby podpory IS, v priemere o 500 tis. eur ročne. Tieto náklady plánuje NASES použiť na

financovanie zvýšenia počtu interných zamestnancov, zaoberajúcich sa prevádzkou ÚPVS (zvýšenie o 20 zamestnancov).

**Očakávané náklady sa javia ako reálne odhadnuté, ale na základe dostupných informácií nie je možné overiť ich výšku. Odporúčame preto naďalej hľadať spôsoby znižovania nákladov počas celého procesu prípravy projektu a zverejňovať jednotkové ceny nakupovaných služieb, SW a HW.**

**Tabuľka 4: Dodatočné náklady rozvoja Ústredného portálu verejnej správy (mil. eur)**

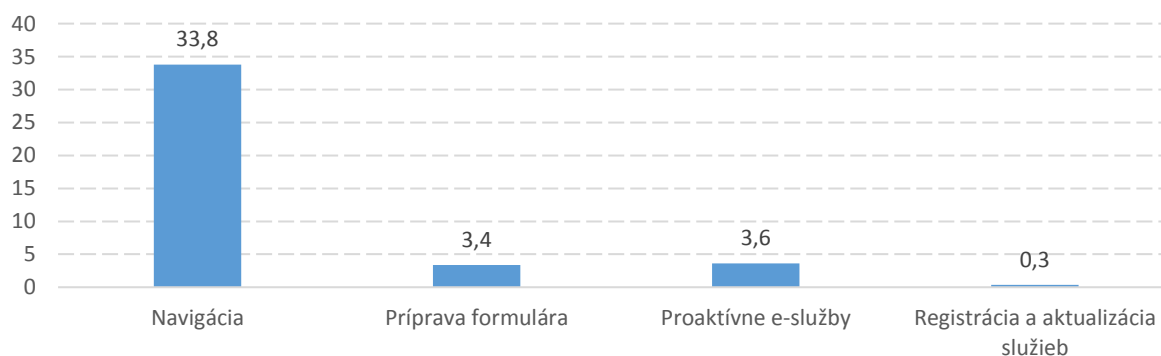
	Investičné náklady	Ročné prevádzkové náklady
Pôvodný softvér	-	- 2
Modernizácia softvéru	10,1	1,5
Osobné náklady NASES	-	0,55
Hardvér	8,6*	2,4
<b>Náklady spolu</b>	<b>18,7</b>	<b>2,4</b>

\* v CBA súčasťou prevádzkových nákladov v roku 4

Zdroj: CBA ÚPVS, spracovanie ÚHP, 2018

**Spoločenské prínosy plynú najmä z úspory času občanov efektívnejšou navigáciou na portáli a predvyplnením časti elektronických formulárov, ktoré sú súčasťou slovensko.sk.** Štúdia uskutočniteľnosti na základe expertných odhadov predpokladá, že v cieľovom stave občania ušetria priemerne 6 minút pri vyhľadávaní a navigácii na portáli, 30 minút pri vyplňaní a príprave formulára a 30 minút vďaka proaktívnej ponuke e-služieb v nadväznosti na už vykonaný úkon. Úradníci by mali ušetriť v priemere 3 hodiny pri registrácii nových a aktualizácii už existujúcich e-služieb. Celková monetizovaná hodnota prínosov je 41,2 mil. eur. Časová náročnosť a počty podaní v súčasnom stave sú reálne odhadnuté a podložené na základe súčasných hodnôt interakcií vedúcich k podaniu. Počty interakcií sú odhadnuté na základe súčasných dát. Jednotkové časové úspory však nie je možné overiť.

**Graf 1: Prínosy modernizácie ÚPVS (mil. eur, 10 rokov)**



Zdroj: CBA ÚPVS, spracovanie ÚHP, 2018

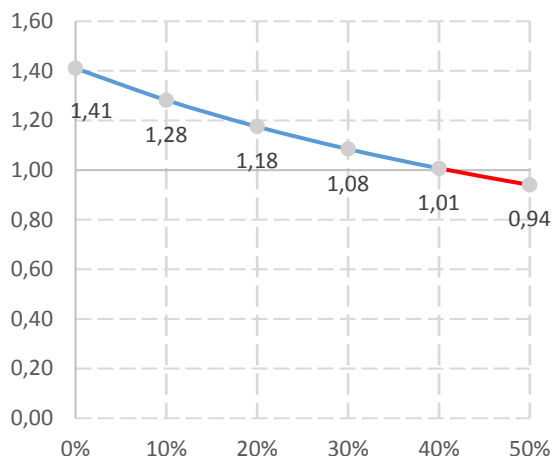
**Odporúčame naďalej hľadať spôsoby, ako spoľahlivo a overiteľne preukázať očakávané prínosy projektu a opísať spôsob monitorovania a vyhodnocovania predpokladaných úspor. Úspory na strane štátu rozdeliť podľa organizácií a ekonomickej klasifikácie.**

## Analýza citlivosti

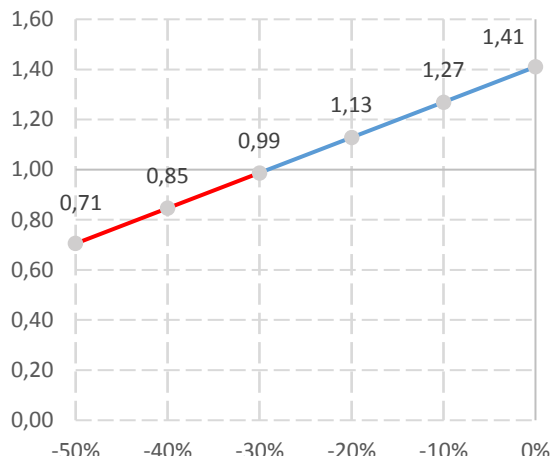
**Existujú mierne riziká, ktoré môžu ovplyvniť hodnotu za peniaze projektu.** Projekt musí dosiahnuť minimálne 70% deklarovaných prínosov, aby bol finančne návratný (BCR = 1). Projekt je mierne citlivý na zvýšenie nákladov na obstaranie a prevádzku. Ak by sa náklady projektu navýšili o 40% projekt sa dostane na hranicu rentability (BCR = 1).



**Graf 2: Návrtnosť projektu (BCR) pri zvýšení nákladov na obstaranie a prevádzku**



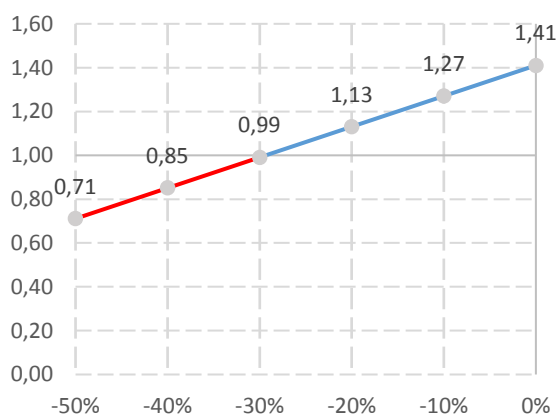
**Graf 3: Návrtnosť projektu (BCR) pri znížení deklarovaných prínosov**



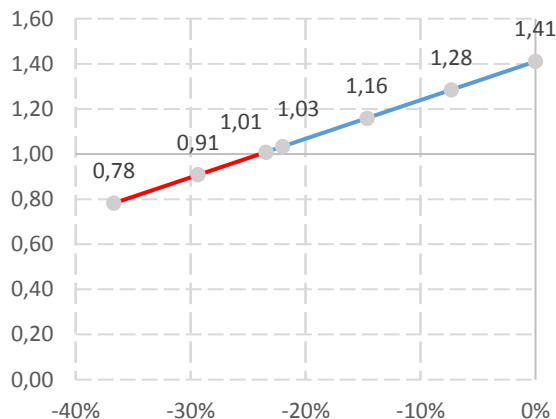
Zdroj: CBA ÚPVŠ, spracovanie ÚHP, 2018

Projekt musí dosiahnuť minimálne 70% deklarovaných počtov podaní, aby bol finančne návratný (BCR = 1). Projekt musí dosiahnuť minimálne 77% deklarovanej časovej úspory na strane občana aby dosiahol na hranicu rentability (BCR = 1).

**Graf 4: Návrtnosť projektu (BCR) pri znížení počtu deklarovaných podaní**



**Graf 5: Návrtnosť projektu (BCR) pri znížení deklarovanej časovej úspory na strane občana**



Zdroj: CBA ÚPVŠ, spracovanie ÚHP, 2018

Projekt môže znížiť riziko návratnosti najmä ďalším znižovaním nákladov počas celého procesu prípravy projektu a zverejňovaním jednotkových cien nakupovaných služieb, SW a HW. Odporúčame spoľahlivým a overiteľným spôsobom preukázať očakávané prínosy projektu a ich dôsledné monitorovanie a vyhodnocovanie. Jedným zo spôsobov je rozdelenie úspor na strane štátu podľa organizácií a ekonomickej klasifikácie.



## Prílohy

### Príloha 1: Celkové náklady ÚPVS (alternatíva B, 10 rokov)

<b>Položka rozpočtu (eur)</b>	<b>Investičné náklady</b>	<b>Prevádzkové náklady*</b>	<b>Celkové náklady</b>
SW - Aplikačné moduly PK ÚPVS	6 223 980	7 400 000	13 623 980
SW - Aplikačný modul PK ÚKC	1 169 100	1 360 000	2 529 100
SW - Spoločné moduly - rozvoj a integrácie	2 718 200	96 539 776	99 257 976
HW - Systémový softvér	1 400 000	23 500 000	24 900 000
HW - Komunikačná infraštruktúra	6 200 000	20 150 000	26 350 000
HW - Sieťová infraštruktúra	1 000 000	3 250 000	4 250 000
<b>Spolu</b>	<b>18 711 280</b>	<b>152 199 776</b>	<b>170 911 056</b>

\*8 rokov prevádzky

Zdroj: CBA ÚPVS, spracovanie ÚHP, 2018