

# Útvar hodnoty za peniaze

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

Hodnota za peniaze  
projektu

Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2021



máj 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 a na základe štúdie uskutočniteľnosti projektu.

## Zhrnutie a hodnotenie

Štatistický úrad Slovenskej republiky (ŠÚ) plánuje realizovať projekt sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2021 (SODB 21) s celkovými nákladmi 59,2 mil. eur, z čoho náklady na IT časť projektu tvoria 20,5 mil. eur (14,9 mil. eur plánované obstarávanie a 5,2 mil. eur už obstaraná územná príprava). Na základe nariadenia európskeho parlamentu a rady majú členské štáty povinnosť uskutočniť sčítanie v roku 2021 a zisťovať údaje podľa rovnakých, resp. porovnateľných definícií. Projekt ŠÚSR navrhuje nový spôsob sčítania, keď bude časť informácií o obyvateľoch domoch a bytoch získaná z už existujúcich registrov štátu a celý zber údajov prebehne už len v elektronickej forme. V porovnaní s o 11,7 mil. eur lacnejšou alternatívou tradičného sčítania sa tak predpokladá úspora času občanov v hodnote 26,7 mil. eur. Najvýraznejším nekvantifikovaným prínosom je zvýšenie kvality zozbieraných dát a zvýšenie miery participácie obyvateľov.

Hodnota za peniaze IT projektov		SODB 21
<i>Kritéria pre štúdiu uskutočniteľnosti</i>		
Relevantný cieľ projektu	Stanovené ciele vychádzajú z požiadaviek EÚ, identifikovaných problémov a s ohľadom na budúce plánované sčítania.	
Posúdenie alternatív	Štúdia porovnáva tri alternatívy realizovania SODB 21. Alternatívy sa líšia mierou zapojenia občanov a využitia už existujúcich registrov. Ekonomickou analýzou sú hodnotené dve alternatívy.	
Štruktúra a opodstatnenosť nákladov	Najväčšou nákladovou položkou rozpočtu je transfer pre obce, ktoré zabezpečia zber údajov v teréne (26,3 mil. eur) a samostatne zabezpečia zber údajov o domoch a bytoch bez zapojenia občana. IT náklady sú opísané na úrovni položiek a boli počas tvorby rozpočtu upravované na základe diskusií s ÚHP (zníženie nákladov o 4,4 mil. eur).	
Výpočet prínosov podložený a dôveryhodný	Kvantifikované prínosy z ušetreného času občanov sú podložené a založené na internom meraní. Projekt plánuje ušetriť 53 minút pre každého občana vďaka nižšiemu počtu vyplňaných otázok vo formulároch a úsporu 13 tisíc sčítacích asistentov vďaka elektronickej zberu.	
Analýza citlivosti	Projekt sa dostane na hranicu návratnosti ak kvantifikované úspory na strane občanov klesnú o 50%. (BCR 1,13) alebo pri zvýšení celkových nákladov (TCO) 20 % ostane projekt návratný (BCR 1,13).	
Hodnotenie	<b>Očakávame, že projekt bude spoločensky návratný. Pomer prínosov a nákladov (BCR) preferovanej alternatívy 2,27.</b>	

## Odporúčania

- V čo najväčšej miere využiť spoločné komponenty a licencie s projektami Štatistického úradu financovanými z OP II.
- Prostriedky pre obce v súčasnosti rozpočtované vo forme fixných režijných nákladov (6 mil. eur) uvoľňovať až na základe reálneho dopytu konkrétnych obcí (napríklad formou dopytovej výzvy).
- Hľadať spôsoby zníženia prevádzkových nákladov, a to najmä čo najväčším využitím vlastných kapacít na analýzu zozbieraných štatistických dát.
- Koordinovať zber údajov o domoch a bytoch s Úradom geodézie, kartografie a katastra SR (ÚGKK SR). Vzájomne poskytovať údaje zozbierané Štatistickým úradom a ÚGKK SR v maximálnej možnej miere.

## Popis a ciele projektu

Štatistický úrad SR plánuje v roku 2021 uskutočniť celonárodné sčítanie obyvateľov, domov a bytov. ŠÚ SR navrhuje nový prístup, ktorý bude integrovať údaje získané od obyvateľov s dátami z vybraných administratívnych zdrojov a z registrov. Integrované sčítanie by okrem zníženia administratívnej záťaže respondentov malo zvýšiť kvalitu údajov (v tradičných rozsiahlych sčítaniach sa v súčasnosti zvyšuje miera neodpovedania na niektoré otázky), ich efektívnosť (využitie už existujúcich zdrojov údajov) a prispeje k harmonizácii údajov o počte obyvateľov (osobitne v demografickej štatistike a evidencii obcí). Údaje, ktoré nie je možné zabezpečiť z registrov a administratívnych zdrojov, bude Štatistický úrad SR zisťovať priamo od obyvateľov.

Cieľom SODB 2021 je získať vzájomne prepojené, spoľahlivé, porovnateľné, unikátne údaje a informácie o stave spoločnosti, o jej demografických, sociálno-ekonomických a kultúrnych štruktúrach, o životných podmienkach obyvateľov a bývaní.

## Analýza alternatív

Štúdia porovnáva tri alternatívy realizovania SODB 21. Alternatívy sa líšia stupňom zapojenia občanov a využitia registrov v procese sčítania.

- **Variant A: Tradičné sčítanie** - založené na samosčítaní všetkých jednotlivcov a zber ich charakteristík prostredníctvom formulára (papierového, alebo elektronického)
- **Variant B : Integrované sčítanie** - kombinované sčítanie, založené na integrácii údajov z administratívnych zdrojov údajov a registrov a údajov z terénu
- **Variant C: Sčítanie založené výlučne na registroch** - elektronické sčítanie bez zaťažovania obyvateľov, neposkytuje všetky dáta ako pri bežnom sčítaní (napr. náboženstvo)

Alternatívy sú vyhodnocované na základe zrealizovania pre potreby SODB 21. Alternatívu C v súčasnej dobe nie je možné aplikovať, nakoľko registre nedisponujú v súčasnosti všetkými údajmi potrebnými na vykonanie sčítania a existuje preto vysoké riziko, sčítanie by nebolo úspešné a výpovedné. Alternatíva A je minimalistickou alternatívou a predstavuje rovnaký spôsob realizácie ako posledné celoštátne sčítanie v roku 2011. Navrhovaná alternatíva B je ekonomicky porovnaná s minimalistickou alternatívou A.

## Ekonomické hodnotenie

Podľa predložených materiálov je BCR alternatívy B v porovnaní s alternatívou A 2,27. Prínosy pre občanov, ktoré vstupujú do výpočtu spoločenskej návratnosti projektu, sú založené na internom testovaní; Štúdia „Význam ceny práce pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov“. Očakávame, že projekt bude spoločensky návratný (pomer prínosov a nákladov > 1,0).

Celkové náklady na vlastníctvo alternatívy B sú 59,2 mil. eur, z čoho 20,5 mil. eur tvoria náklady na IT. V porovnaní s alternatívou A za 47,5 mil. eur (rozdiel 11,7 mil. eur), ktorá predstavuje klasické sčítanie ako bolo uskutočnené v roku 2011, navrhovaná alternatíva počíta s vyšším rozpočtom najmä na IT riešenie. IT časť zahŕňa IT infraštruktúru a príslušné hardvérové a aplikačné vybavenia pre účely územnej prípravy, zberu a spracovania údajov a diseminácie dát.

Alternatíva B naopak nerozpočtuje náklady na tlač, distribúciu, zber a skenovanie formulárov (kapitálové výdavky, tovary a služby), ktoré nebudú potrebné pri kompletne elektronickom zbere. Rozpočet alternatívy B počíta s nižším počtom zamestnancov na dobu určitú (expertov pre sčítanie) na Štatistickom úrade oproti minulému sčítaniu. Dôvodom je racionalizácia dizajnu prác v teréne, nižší rozsah prác v teréne vzhľadom na myšlienku plne elektronického sčítania, ako aj využitie existujúcich zdrojov úradu (opytovateľa v teréne). ÚHP odporúča čo najväčšie možné využitie vlastných kapacít na analýzu zozbieraných štatistických dát.

**Tabuľka 1: Náklady alternatív (mil. eur)**

Položka	Alternatíva A	Alternatíva B	Rozdiel
IT	0	20,51	20,51
Projektová rezerva	0	1,00	1,00
Samospráva	14,78	26,26	11,48
Kapitálové výdavky	9,38	0,22	-9,16
Tovary a služby	14,39	6,48	-7,90
Transfery	0,63	0	-0,63
Osobné náklady	8,32	4,77	-3,55
<b>Spolu</b>	<b>47,50</b>	<b>59,24</b>	<b>11,74</b>

Zdroj: ŠU Projektu, spracovanie ÚHP, 2019

**Najväčšou nákladovou položkou rozpočtu je transfer pre obce, ktoré zabezpečia zber údajov v teréne (26,3 mil. eur, nárast o 11,5 mil. eur).** Obce pre potreby sčítania zabezpečia kontaktné osoby, stacionárnych a mobilných asistentov sčítania. V preferovanej alternatíve B zároveň samostatne zrealizujú zber dát na sčítanie domov a bytov bez potreby zapojenia obyvateľov (9,3 mil. eur). Využiť by na to mali najmä administratívne zdroje od správcovsých spoločností. Dôležitým zdrojom údajov, s ktorým sa zatiaľ v štúdiu nepočíta, by mali byť aj databázy Úradu geodézie, kartografie a katastra SR.

V porovnaní s alternatívou A narastú výdavky obcí na réžiu a kontaktné osoby spojené s vytvorením kontaktných miest pre elektronický zber na obecných úradoch. Úsporou sa naopak dosiahne nižším počtom asistentov. Pri poslednom sčítaní v roku 2011 bolo zamestnaných približne 19 tis. asistentov, v plne elektronizovanom sčítaní je podľa odhadov potrebných približne 6 tis. asistentov (úspora 7,8 mil. eur). Asistenti budú naďalej potrební pre osoby, ktoré sa nevedia alebo nemôžu sčítať elektronicky (vek, dostupnosť a pod.).

**Tabuľka 2: Úlohy obcí a rozpočet (mil. eur)**

Položka	2020	2021
Sčítanie domov a bytov	9,3	-
Kontaktné osoby	-	4,0
Asistenti stacionárni	-	1,7
Asistenti mobilní	-	5,3
Réžia	3,0	3,0
<b>Spolu</b>	<b>12,4</b>	<b>13,9</b>

Zdroj: ŠU Projektu, spracovanie ÚHP, 2019

Rozpočet IT časti projektu je rozdelený na jednotlivé položky. Rozpočet bol v procese prípravy upravovaný na základe diskusií s ÚHP (úspora 4,4 mil. eur). Rozpočet bol znížený najmä úpravou jednotkových cien za externé človekodni na úroveň benchmarku ÚHP a očakávaným vyšším využitím interných kapacít v procese spracovania štatistických údajov. Súčasťou IT rozpočtu je aj Územná príprava a s ňou spojený IS pre územnú prípravu SODB21 v hodnote 5,2 mil. eur, ktorý je už vo fáze realizácie po podpise zmluvy.

**Tabuľka 3: IT rozpočet SODB 21 (mil. eur)**

Položka	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Spolu
<b>Interná príprava</b>	<b>0,35</b>							<b>0,35</b>
<b>Obstarané položky</b>		<b>1,93</b>	<b>1,21</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>0,52</b>	<b>5,21</b>
Územná príprava - IS pre územnú prípravu SODB21		1,93	1,21	0,52	0,52	0,52	0,52	5,21
<b>Plánované položky</b>			<b>9,36</b>	<b>2,91</b>	<b>0,89</b>	<b>0,89</b>	<b>0,89</b>	<b>14,95</b>
SW vybavenie DC (licencie OS, DB - Oracle, aplikačné servery, portál)			0,50					0,50
SW Licencie pre IS SODB - nástroje, aplikačná podpora (ETL, ESB)			1,55	0,20	0,20	0,20	0,20	2,35
SW Licencie Platformy pre štatistické spracovanie a disemináciu (SAS, BI, DataWarehouse)			0,55	0,31	0,31	0,31	0,31	1,79
SW Licencie - bezpečnosť (SIEM, SW Web App Firewall ...)			0,80					0,80
IS SODB - Softvérové dielo pre elektronické sčítanie, spracovanie a disemináciu			2,30	1,54				3,84
Administratívne zabezpečenie AZÚ			0,05					0,05
Technický projekt pre štatistické spracovanie dát			0,17					0,17

Bezpečnostný projekt	0,07								0,07
Implementácia bezpečnostných opatrení a nasadenie bezpečnostného SW	0,28								0,28
Projektové riadenie	0,48	0,21							0,69
Prevádzka a monitoring IS v cloude	0,22	0,22							0,44
Školenia používateľov	0,31								0,31
Podporné služby a rozvoj (rámec)		0,13	0,38	0,38	0,38				1,28
Nasadenie dodaných SW licencií	0,07								0,07
Call centrum (10 mesiacov)		0,31							0,31
Mobilné zariadenia	2,00								2,00
<b>Spolu</b>	<b>0,35</b>	<b>1,93</b>	<b>10,57</b>	<b>3,43</b>	<b>1,41</b>	<b>1,41</b>	<b>1,41</b>	<b>1,41</b>	<b>20,51</b>

Zdroj: Rozpočet projektu, 2019

**Prevádzkové náklady sú stanovené na 10% z hodnoty vývoja ako odhadovaná horná hranica.** Referenčnou hodnotou sú prevádzkové náklady vo výške 5%. Nad rámec základnej podpory prevádzky sú rozpočtované aj výdavky na zmeny a doplnenia systému. Tie je možné čiastočne znížiť využitím vlastných kapacít.

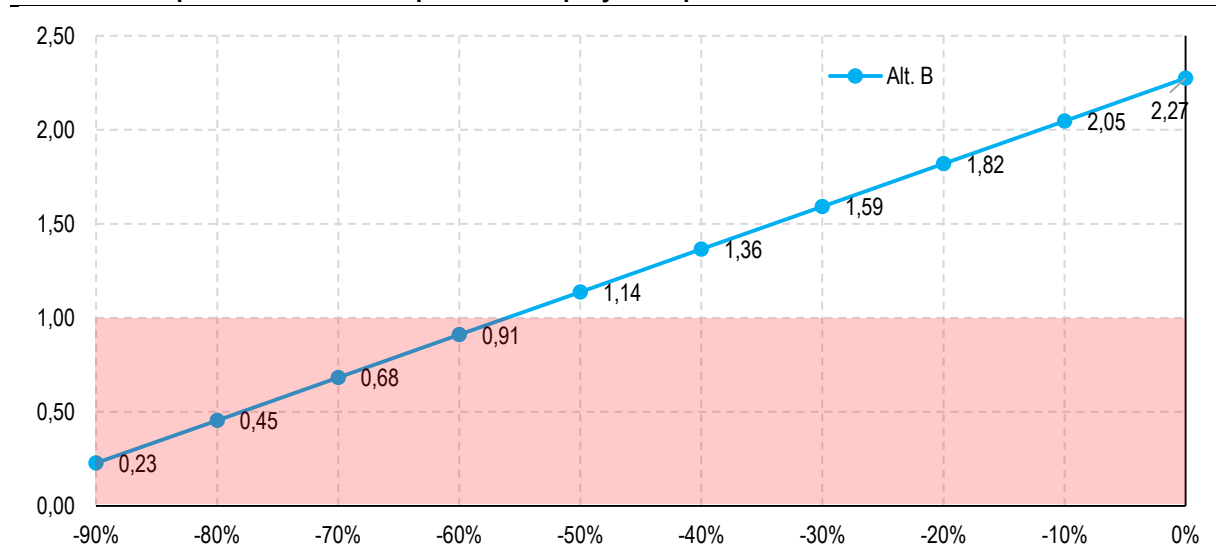
**Kvantifikované prínosy sú založené na úspore času občanov pri vyplňaní formulárov (26,7 mil. eur).** Časová úspora na strane občanov je založená na internom testovaní a štúdiu „Význam ceny práce pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov“. Úspory pre občanov boli kvantifikované na základe nižšieho počtu otázok na ktoré musia občania odpovedať, keďže viaceré údaje budú dostupné z registrov. Znížením počtu otázok z 52 (alternatíva A) na 15 pri vybranej alternatíve B by na základe kvantifikácie mala byť dosiahnutá úspora na úrovni 53 minút na obyvateľa.

## Analýza citlivosti a rizík

**Spoločenská návratnosť je relatívne robustná voči znižovaniu prínosov. Projekt sa dostane na hranicu návratnosti ak kvantifikované úspory na strane občanov klesnú o 50%. (BCR 1,13).** Pri zachovaní všetkých prínosov ostane projekt návratný pri zvýšení TCO o 20 % ostane projekt návratný (BCR 1,13).

Negatívnym rizikom projektu sú možné dodatočné náklady na HW v prípade, že by vládny cloud nedokázal poskytnúť potrebné HW zabezpečenie (+2,3 mil. eur).

**Graf 1: Pomer prínosov a nákladov pri zmene úspory času používateľov**



Zdroj: ŠU projektu, spracovanie ÚHP, 2019