

Celkové náklady na vlastníctvo (TCO)

Počet používateľov : 7005

Tab. 1. Náklady na projekt DCOM+ (alternatíva B) - TCO projektu

P.č.	
1	SW produkty - sumár obstaranie
	SW produkty - sumár prevádzka
	Aplikácie - sumár obstaranie
	Aplikácie - sumár prevádzka
2	HW sumár obstaranie
	HW sumár prevádzka
	Spolu

Tab. 2. Náklady na samostatné riešenia obcí (alternatíva A) - TCO obce

P.č.	
1	Náklady na dodávateľa spojené s prevádzkou SW
2	Náklady na dodávateľa spojené s prevádzkou HW
3	Personálne náklady*
4	Náklady na priestory a energie
	Spolu**

Východiská :

- Vzhľadom k tomu, že v TCO projekte (v CBA ako alternatíva "B") a T
- Položky projektu DCOM+ označené ako 1.1 - 1.4 boli zoskupené pre
- Položky projektu DCOM+ označené ako 2.1 - 2.2 boli zoskupené pre
- Položka 3 označená v TCO obce ako Personálne náklady, zohľadňu
- Položka 4 označená v TCO obce ako Náklady na priestory a energie
- Pre účely porovnania rovnakých nákladových položiek, bolo potrebn
- Nakoľko sme investičné náklady projektu rozložili v časovom rozlíšení
- Pre účely vyčíslenia úspory verejných prostriedkov sme porovnali ro
- Pre účely porovnania ročných nákladov priemerne veľkej obce sme '
- Pri pohľade na Tab. 5. a Tab. 6. je zrejmé, že Tab. 6. potvrdzuje cieľ

Tab. 3. Náklady na projekt DCOM+ (alternatíva B) - TCO projektu

P.č.	
1	Sumár za náklady spojené s SW
1.1	SW produkty - sumár obstaranie
1.2	SW produkty - sumár prevádzka
1.3	Aplikácie - sumár obstaranie
1.4	Aplikácie - sumár prevádzka
2	Sumár za náklady spojené s HW
2.1	HW sumár obstaranie
2.2	HW sumár prevádzka

3	Personálne náklady* *(Správa koncových zariadení technikom obce)
4	Náklady na priestory a energie (Zvýšené náklady)
Spolu	

Tab. 4. Náklady na samostatné riešenia obcí (alternatíva A) - TCO obce

P.č.	
1	Náklady na dodávateľa spojené s prevádzkou SW
2	Náklady na dodávateľa spojené s prevádzkou HW
3	Personálne náklady* (Zvýšené náklady v správe koncových zariadení pri nepoužití DCOM+)
4	Náklady na priestory a energie (Zvýšené náklady na priestory a energie pri nepoužití DCOM+)
Spolu**	

Poznámky:

- * Personálne náklady existujúceho riešenia - náklady na zamestnancov priamo
- ** V prípade riešenia podpory daného IKT formou outsourcingu, alebo(a) prená

Tab. 5. Úspora nákladov obcí pri riešení DCOM+

Úspora z pohľadu 1073 obcí Úspora z pohľadu 1 obce

Tab. 6. Porovnanie vybranej skupiny ročných nákladov priemerne veľ (DPH)

Nákladová položka

1. SW za Dane a poplatky
2. Elektronické služby
3. Server (Obstaranie)
4. Správa koncových zariadení technikom obce*
5. Náklady na energie**
6. Centrálné komponenty projektu DCOM*** **Celkové ročné náklady**

Poznámky:

- * Zohľadňuje náklady na výkony lokálneho technika za účelom správy koncov
- ** Zohľadňuje zvýšené náklady na elektrickú energiu, ktoré by obec mala platiť
- *** Zohľadňuje komponenty projektu DCOM+ vrátane prevádzky, ktoré z kor

Spolu	t1	t2	t3	t4
14,365,665	12,234,087	2,131,578	0	0
4,871,983	128,492	512,189	528,913	528,913
0	0	0	0	0
4,277,765	358,215	435,506	435,506	435,506
16,764,592	14,191,802	2,572,791	0	0
14,647,668	813,030	1,455,247	1,547,424	1,547,424
54,927,674	27,725,625	7,107,310	2,511,842	2,511,842

Spolu	t1	t2	t3	t4
28,644,897	2,864,490	2,864,490	2,864,490	2,864,490
21,787,565	2,178,756	2,178,756	2,178,756	2,178,756
19,314,000	1,931,400	1,931,400	1,931,400	1,931,400
837,310	0	0	104,664	104,664
70,583,772	6,974,646	6,974,646	7,079,310	7,079,310

TCO obcí (v CBA ako alternatíva "A") sú položky v inej štruktúre, je potrebné zosúladiť tieto pol e účely porovnania do 1 sumárnej položky pod názvom "Sumár za náklady spojené s SW" (Tab e účely porovnania do 1 sumárnej položky pod názvom "Sumár za náklady spojené s HW" (Tab ije náklady na výkony lokálneho technika za účelom správy koncových zariadení obce (PC, NB e, zohľadňuje zvýšené náklady na elektrickú energiu, ktoré by obec mala platiť v prípade vlastné všetky investičné a prevádzkové náklady projektu DCOM+ rovnomerne rozložiť do časového ní (10 rokov) rovnomerne, takým istým spôsobom je potrebné zohľadniť aj náklady v existujúčo čné náklady obcí na existujúce riešenie voči ročným nákladom projektu DCOM+ (Tab. 5.). vychádzali z predpokladov, že takáto obec má 1176 obyvateľov a 6,5 PC/NB (Tab. 6. zohľadni <ovú úsporu projektu voči existujúcemu riešeniu (Tab. 5.).

Spolu	t1	t2	t3	t4
23,515,413	2,351,541	2,351,541	2,351,541	2,351,541
14,365,665	1,436,566	1,436,566	1,436,566	1,436,566
4,871,983	487,198	487,198	487,198	487,198
0	0	0	0	0
4,277,765	427,776	427,776	427,776	427,776
31,412,261	3,141,226	3,141,226	3,141,226	3,141,226
16,764,592	1,676,459	1,676,459	1,676,459	1,676,459
14,647,668	1,464,767	1,464,767	1,464,767	1,464,767

0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
54,927,674	5,492,767	5,492,767	5,492,767	5,492,767

Spolu	t1	t2	t3	t4
28,644,897	2,864,490	2,864,490	2,864,490	2,864,490
21,787,565	2,178,756	2,178,756	2,178,756	2,178,756
19,314,000	1,931,400	1,931,400	1,931,400	1,931,400
837,310	83,731	83,731	83,731	83,731
70,583,772	7,058,377	7,058,377	7,058,377	7,058,377

* vykonávajúcich podporu daného IKT
ájmu , postačuje uviesť celkovú hodnotu, ak nie je možné výdavky štruktúrované rozdeliť

Spolu 10 rokov	t1	t2	t3	t4
15,656,098 €	1,565,610 €	1,565,610 €	1,565,610 €	1,565,610 €
14,590.96 €	1,459 €	1,459 €	1,459 €	1,459 €

Ľkej obce (1176 obyvateľov a 6,5 PC/NB na obec) (v € s

Náklady bez DCOM+	Náklady DCOM+	Ročná úspora z pohľadu priemernej obce
150.00 €	0.00 €	150.00 €
445.00 €	0.00 €	445.00 €
227.70 €	139.40 €	88.30 €
1,800.00 €	0.00 €	1,800.00 €
160.12 €	82.09 €	78.03 €
0.00 €	1,102.24 €	-1,102.24 €
2,783 €	1,324 €	1,459 €

ých zariadení obce (PC,NB, tlačiarne). tíť v prípade vlastného riešenia.
ízervatívneho pohľadu v súčasnom riešení obcí neboli zohľadnené.

Rok

t5	t6	t7	t8	t9
0	0	0	0	0
528,913	528,913	528,913	528,913	528,913
0	0	0	0	0
435,506	435,506	435,506	435,506	435,506
0	0	0	0	0
1,547,424	1,547,424	1,547,424	1,547,424	1,547,424
2,511,842	2,511,842	2,511,842	2,511,842	2,511,842

Rok

t5	t6	t7	t8	t9
2,864,490	2,864,490	2,864,490	2,864,490	2,864,490
2,178,756	2,178,756	2,178,756	2,178,756	2,178,756
1,931,400	1,931,400	1,931,400	1,931,400	1,931,400
104,664	104,664	104,664	104,664	104,664
7,079,310	7,079,310	7,079,310	7,079,310	7,079,310

očky do rovnakej štruktúry, pre účely porovnania (Tab. 3. a Tab. 4.). >■ 3.).

>■ 3.).

, tlačiarne). ého riešenia.

rozlíšenia 10 rokov (Tab. 3. a Tab. 4.). im riešení obce z pohľadu elektrickej energie (Tab. 4.).

uje úsporu z pohľadu jednotlivých položiek obce)

Rok

t5	t6	t7	t8	t9
2,351,541	2,351,541	2,351,541	2,351,541	2,351,541
1,436,566	1,436,566	1,436,566	1,436,566	1,436,566
487,198	487,198	487,198	487,198	487,198
0	0	0	0	0
427,776	427,776	427,776	427,776	427,776
3,141,226	3,141,226	3,141,226	3,141,226	3,141,226
1,676,459	1,676,459	1,676,459	1,676,459	1,676,459
1,464,767	1,464,767	1,464,767	1,464,767	1,464,767

0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
5,492,767	5,492,767	5,492,767	5,492,767	5,492,767

Rok

t5	t6	t7	t8	t9
2,864,490	2,864,490	2,864,490	2,864,490	2,864,490
2,178,756	2,178,756	2,178,756	2,178,756	2,178,756
1,931,400	1,931,400	1,931,400	1,931,400	1,931,400
83,731	83,731	83,731	83,731	83,731
7,058,377	7,058,377	7,058,377	7,058,377	7,058,377

Rok

t5	t6	t7	t8	t9
1,565,610 €	1,565,610 €	1,565,610 €	1,565,610 €	1,565,610 €
1,459 €	1,459 €	1,459 €	1,459 €	1,459 €

t10

0

528,913

0

435,506

0

1,547,424

2,511,842

t10

2,864,490

2,178,756

1,931,400

104,664

7,079,310

t10

2,351,541

1,436,566

487,198

0

427,776

3,141,226

1,676,459

1,464,767

0
0
5,492,76i

t10

2,864,490

2,178,756

1,931,400

83,731

7,058,37i

t10

1,565,610 €

1,459 €

Všetky ceny sú uvedené s DPH

Náklady na dodávateľa spojené s prevádzkou SW	Položky generujúce úsporu	Nákup a údržba SW	Spolu(s DPH/Rok/1073 obci)
	638,435 €	2,226,054 €	2,864,489 €

Predpoklady/Východiská:

- Počet obcí 1073
- Tabuľku delíme na položky, ktoré sú nákladovo identické (neutrálne) s DCOM+ a položky, ktoré sú rozdielové oproti použitiu terajšieho riešenia.
- Poplatok za licencie DaP (Dane a poplatky) vychádza z reality výšky ušetrného poplatku voči ISO dodávateľovi zo strany obce už zapojených v DCOM.
- Na základe porovnania konkurenčných ponúk bolo možné stanoviť priemernú cenu za elektronické služby na 445/rok/obec. Podrobné východiská, predpoklady a spôsob stanovenia ceny je uvedený v záložke "Položka 1.2 E služby".
- Položky v bodoch 1.3 až 1.5 možno považovať v konzervatívnom pohľade ako nákladovo neutrálne, nakoľko platí, že obec, ktorá nie je zapojená v DCOM+ si počas sledovaného obdobia 10 rokov bude musieť zaobstarať SW, obnovovať licencie na ročnej báze, zabezpečovať profylaktické činnosti na údržbu SW položiek nielen koncových zariadení, ale aj serverov a aplikáciej časti.
- Taktiež možno konštatovať, že pri konštrukcii "nákladovo" neutrálneho zariadenia CBA projektu vs. obce hovoríme o príliš konzervatívnom pohľade, nakoľko napr. obnova licencií antivírusu je z pohľadu centrálneho obstarania približne o 60% lacnejšia ako jednotková obnova licencií antivírusu voči street price.
- Konzervatívny pohľad taktiež možno uplatniť aj pri SW údržbe a profylaktických činnostiach v súvislosti s patchovaním SW komponentov na infraštruktúre, hovoríme o úspore min. 16% z pohľadu výkonov.
- Z pohľadu položky 1.6 Vzdelávacie aktivity hovoríme, že uplatňujeme konštrukciu konzervatívneho pohľadu, nakoľko je verejne overiteľné, že obce prostredníctvom regionálnych vzdelávacích centier sa zúčastňujú školení, pričom napr. v RVC xxxxx. obec s konštrukciou 1100 obyvateľov platí ročný poplatok 200 €. Okrem iného pracovníčky obcí často absolvujú práve školenia súvisiace s agendou daní a poplatkov a taktiež aj v súvislosti s naplňaním legislatívnych povinností vyplývajúcich zo zákona o e-Governmente elektronických služieb a komunikácie, vzhľadom k platnej legislatíve.
- Konštrukcia konzervatívneho pohľadu je uplatnená aj pri argumentácii bodu 1.7 Helpdesk (Systémová podpora), vzhľadom k uvedomeniu si faktu, že obce dnes využívajú na metodickú podporu, systémovú podporu či už lokálneho informatika alebo dodávateľa modulu Daní a poplatkov, resp. elektronických služieb. Tu treba zohľadniť, že táto podpora je u týchto dodávateľov limitovaná časom na jedno hlásenie, zatiaľ čo v DCOM+ majú obce neobmedzenú podporu callcentra.

Tabuľka 1.1 Náklady na dodávateľa spojené s prevádzkou SW

SW Položky	s DPH/Mesiac/Obec	s DPH/Rok/Obec	s DPH/Rok/1073 obci
Položky generujúce úsporu:	49,6 €	595 €	638,435,00 €
1.1 Licencie DaP	12,5 €	150 €	160,950 €
1.2 E služby	37,1 €	445 €	477,485 €
Identické položky s DCOM+ (1:1)			
	172,9 €	2,075 €	2,226,054 €
1.3 Obstaranie SW obce	99,1 €	1,189 €	1,275,787 €
1.4 SW maintenance licencie	24,8 €	297 €	319,179 €
1.5 SW údržba servera	16,9 €	203 €	217,488 €
1.6 Vzdelávacie aktivity	6,9 €	82 €	88,232 €
1.7 Helpdesk (Systémová podpora)	25,3 €	303 €	325,370 €
Spolu			2,864,489 €

1.2 E služby	s DPH/Mesiac/Obec	s DPH/Rok/Obec
		37.1 €

Predpoklady/Východiská:

- Počet obcí : 1073
- Cena 0.4
- Zohľadnená štruktúra obcí k 1.5.2017 s potenciálom pre pripojenie v rozsahu 1073 obcí a 1 261
- Na základe porovnania konkurenčných ponúk je definovaná priemerná cena na úrovni 0,4 € na
- Z pohľadu segmentu obcí možno obce rozdeliť na tie, ktoré využívajú miniDCOM+, majú zabezp

- V prípade obcí, ktoré sú zapojené v miniDCOM+ je možné konštatovať, že sú to obce, ktoré v pr
- Na základe kvalifikovaného odhadu platí, že z celkového počtu obcí, ktoré nevyužívajú ani DCOM na rok.
- Všetky ostatné obce, ktoré nevyužívajú miniDCOM+ (DCOM), resp. služby iného dodávateľa vyu skonštatovať, že pre naplnenie všetkých legislatívnych povinností budú tieto obce postupne využí
- Progres v zabezpečovaní elektronických služieb u obcí, ktoré momentálne nevyužívajú žiadne ri
- Na základe predpokladov a zistení bol zrealizovaný v tabuľke 1.2.2. prepočet nákladov v súvislo: obcí.

Tabuľka 1.2.1 zohľadňuje segment obcí. Údaje sú platné k 1.5.2017

Obce a mestá	Počet obcí	Počet obyvateľov
Obce a mestá pripojené do IS DCOM	1474	1,322,718
Obce a mestá zapojené v projekte miniDCOM+	624	814,442
Ambícia ešte pripojiť	449	446,984
Spolu	2,547	2,584,144

Tabuľka 1.2.2 Výpočet nákladov na zabezpečenie elektronických služieb podľa segmentu obcí

Segment obcí podľa riešenia	Počet obyvateľov v danom segmente	T1
miniDCOM+ (624 obcí)	814442	325,777 €
Iné riešenie (225 obcí)	223492	89,397 €
Nemá žiadne (224 obcí)	223492	0 €
Spolu 1073 obcí/1261426 obyvateľov/rok	1261426	415,174 €
Náklady na obec po rokoch		387 €
Priemerné náklady na obec po rokoch		445 €

irátku.

atili by priemerný poplatok na obyvateľa/rok. a
tieto služby priemerný poplatok za obyvateľa

inosti z nej vyplývajúce je potrebné rokov.
nej legislativy a z nej vyplývajúcich povinností

T10	Spolu za 10 rokov
325,777 €	3,257,768 €
89,397 €	893,968 €
89,397 €	625,778 €
504,570 €	4,777,514 €
470 €	4,452 €
445 €	4,452 €

Všetky ceny sú uvedené s DPH

Náklady na dodávateľa spojené s prevádzkou HW		PC/NB/MFP (ostatný HW)Maintenance
	Položky generujúce úsporu	
	94,746 €	2,084,011 €

Predpoklady/Východiská:

- Počet obcí 1073
- Tabuľku delíme na položky, ktoré sú nákladovo identické (r
- Zvýšené náklady na obstaranie serveru v prípade, že obec i sami. V tomto prípade možno hovoriť o uplatnení konzervatív
- Z pohľadu položiek 2.2 až 2.4 možno uplatniť konzervatívnu obstarávanie HW a náhradné diely pre pracovné stanice, resp
- Položky v bodoch 2.2 až 2.4 možno považovať za nákladový obdobia 10 rokov bude musieť zaobstarať HW techniku aspc

Rozbor položiek

Položka	sDPH/Mesiac/Obec
Položky generujúce úsporu:	7.4 €
2.1 Server obstaranie	7.4 €
Identické položky s DCOM+ (1:1)	161.9 €
2.2 Server - HW maintenance (opravy)	5.7 €
2.3 Obstaranie HW obce	120.3 €
2.4 Maintenance HW obce	35.8 €
Spolu	

Spolu

2,178,756 €

neutrálne) s DCOM+ a položky, ktoré sú rozdielové oproti používaniu terajšieho riešenia.

nie je zapojená v DCOM+ budú znášať obce vzhľadom k tomu, že nevyužívajú centrálnu infraštruktúru dátového prístupu. Detailnejší rozpad položky 2.1 možno nájsť v záložke "Položka 2.1 Server obstaranie".

z pohľadu, nakoľko hovoríme o nákladovo neutrálnych položkách vo vzťahu CBA projektu vs. nákladom obce, resp. serverov možno povedať, že toto obstaranie by bolo pre samostatnú obec nevýhodnejšie ako centralizované

aj neutrálne aj vzhľadom k tomu, že platí kvalifikovaný odhad životnosti HW zariadení a obec, ktorá nie je zapojená, by mala vynaložiť prostriedky na zabezpečenie náhradných dielov všetkých HW komponentov počas celého

s DPH/Rok/Obec	s DPH/Rok/1073 obcí
88 €	94,746 €
88 €	94,746 €
1,942 €	2,084,011 €
69 €	73,855 €
1,444 €	1,549,270 €
430 €	460,886 €
	2,178,756 €

:ho centra a budú si musieť HW obstarávať

nakoľko v prípade, že by si obec :
obstarávanie pre 1073 obcí.

ojená v DCOM+ si počas sledovaného ho
obdobia .

2.1 Server obstaranie	s DPH/Mesiac/ Obec	s DPH/Rok/Obec	s DPH/Rok/1073 obcí
	7.4 €	88 €	94,746 €

Predpoklady/Východiská:

- Počet obcí 1073
- Definované 3 typy serverov podľa kvalifikované odhadu výkonnosti, kt
- Obce s počtom úradníkov do 8 (vrátane), využívajú podľa kvalifikovaní
- Obce s počtom úradníkov nad 8, využívajú dnes podľa kvalifikovaného
- Na základe konzervatívneho odhadu z pohľadu životnosti existujúcich
- Pre obce s počtom úradníkov do 8 (vrátane), bude priemerne od 3. rol
- Pre obce s počtom úradníkov nad 8, bude priemerne od 3.roku postač

Tabuľka 2.1.1 Výpočet nákladov obstarávania serverov v prípade nezapojených obcí v DCO

Počet obcí	Počet úradníkov	Hodnota obstarania HW (s DPH)	Predpokladaná životnosť (počet rokov)
140	2	1,000 €	5
278	3	1,000 €	5
289	5	1,000 €	5
217	8	1,000 €	5
115	10	2,000 €	5
23	20	2,000 €	5
11	30	2,000 €	5
Celkový náklad na obstaranie			

Tabuľka 2.1.2 Časové rozlíšenie nákladov na obstaranie servera podľa štruktúry obcí nezap

Počet obcí	Počet úradníkov	T1	T2
		28,000 €	28,000 €
278	3	55,600 €	55,600 €
289	5	57,800 €	57,800 €
217	8	43,400 €	43,400 €
115	10	46,000 €	46,000 €
23	20	9,200 €	9,200 €
11	30	4,400 €	4,400 €
Celkový náklad na obstaranie		244,400 €	244,400 €
Náklad na jednu obec		228 €	228 €

Tabuľka 2.1.3 Časové rozlíšenie nákladov na obstaranie servera pre jednotlivé segmenty ot

Štruktúra obce	T1	T2	T3
	Mensšia obec	200 €	200 €
Väčšia obec (nad 8 úradníkov)	400 €	400 €	200 €

Tabuľka 2.1.4 Časové rozlíšenie nákladov na obstaranie servera podľa štruktúry obcí zapoje

Počet obcí	Počet úradníkov		
		T1	T2
140	2	28,000 €	28,000 €
278	3	55,600 €	55,600 €
289	5	57,800 €	57,800 €
217	8	43,400 €	43,400 €
115	10	46,000 €	46,000 €
23	20	9,200 €	9,200 €
11	30	4,400 €	4,400 €
Celkový náklad na obstaranie		244,400 €	244,400 €
Náklad na jednu obec		228 €	228 €

Tabuľka 2.1.5 Zobrazenie zvýšených nákladov na obstaranie v prípade, že by neboli zapojené v projekte (Úspora elektrickej energie pre obce zapojené do projektu)

Zvýšené náklady na obstaranie HW servera	sDPH/Rok/Obec	s DPH/obec/10 rokov	Celkom za 10 rokov/1073 obcí
			88.3 € 883 € 947,800 €

toré sú potrebné pre definované veľkostné štruktúry obcí podľa počtu úradníkov. ého odhadu 1 server s obstarávacou cenou 1000 €, ktorá je rozpúšťaná v 5 rokoch podľa životnosti HW. i odhadu 1 server s obstarávacou cenou 2000 €, ktorá je rozpúšťaná v 5 rokoch podľa životnosti HW. serverov na obciach je zrejmé, že životnosť HW je určená na 5 rokov a z tohto titulu bude priemerne v 3. a 8 ku postačovať server s 50% obstarávacími nákladmi typu Intel Xeon E3 namiesto pôvodného typu Intel E5. :ovať server typu Intel Xeon E5 namiesto pôvodného typu Intel E7.

M+

Ročný náklad	Náklad na skupinu obcí za 10 rokov
200 €	280,000 €
200 €	556,000 €
200 €	578,000 €
200 €	434,000 €
400 €	460,000 €
400 €	92,000 €
400 €	44,000 €
	2,444,000 €

ojených v DCOM+

Rozvrhnutie v čase							
T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
28,000 €	28,000 €	28,000 €	28,000 €	28,000 €	28,000 €	28,000 €	28,000 €
55,600 €	55,600 €	55,600 €	55,600 €	55,600 €	55,600 €	55,600 €	55,600 €
57,800 €	57,800 €	57,800 €	57,800 €	57,800 €	57,800 €	57,800 €	57,800 €
43,400 €	43,400 €	43,400 €	43,400 €	43,400 €	43,400 €	43,400 €	43,400 €
46,000 €	46,000 €	46,000 €	46,000 €	46,000 €	46,000 €	46,000 €	46,000 €
9,200 €	9,200 €	9,200 €	9,200 €	9,200 €	9,200 €	9,200 €	9,200 €
4,400 €	4,400 €	4,400 €	4,400 €	4,400 €	4,400 €	4,400 €	4,400 €
244,400 €	244,400 €	244,400 €	244,400 €	244,400 €	244,400 €	244,400 €	244,400 €
228 €	228 €	228 €	228 €	228 €	228 €	228 €	228 €

icí po zapojení do projektu DCOM+

Časové rozlíšenie						
T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
100 €	100 €	100 €	100 €	100 €	100 €	100 €
200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €

ených v DCOM+

8. roku dochádzať k obmene serverov na obciach a k nákupu nových s výrazne nižším výkonom, nakoľko väčšir

Celkom za 10
rokov

280,000 €

556.0 €

578.0 €

434.0 €

460.0 €

92.0 €

44.0 €

2,444,000 €

Celkom za 10
rokov
168,000 €

333.600 €

346.800

€

260,400

€

299,000

€

50 000

ia agendy bude riešená v Cloude.

Počet obcí

10731

Personálne náklady na prácu	€ DPH/Mesiac/Obec	€ DPH/Rok/Obec	€ DPH/Rok/1073 oba
informatika	150 €	1.800 €	1.931.400 €

Predpoklady/Východiská:

- Hodinová sadzba technika určená podľa kvalifikovaného odhadu na úrovni 20€ s DPH.
- V praxi je dokázateľné, že existujú lokálni informatici, ktorých hodinová sadzba je na úrovni 42€ s DPH.
- Definovaný kvalifikovaný rozsah činností, ktoré by lokálny technik musel vykonávať pre dodržanie potrebných best practices a štandardov prevádzkovania koncových zariadení.
- Náročnosť úkonov bola definovaná na základe kvalifikovaných odhadov z praxe.
- Pre výpočet bol ako počet PC/NB relevantný priemer z celkového počtu zariadení (7005) a počtu pripájaných obcí (1073), t.j. 6.5 zariadenia na 1 obec.
- Z vyššie spomenutých predpokladov boli vypočítané náklady obce, ktoré by musela investovať do prác lokálneho informatika v prípade, že by nebola zapojená do projektu DCOM+ na úrovni 150€/mesiac/obec s DPH.

Položka	Jednotka	Hodinová sadzba	Náročnosť úkonu	Počet PC	Suma	Suma	Suma
		technika (s DPH)	minút/mesiac	priemer	mesiac/6.5 PC/obec	Rok/obec	Rok/1073 obcí
PC/NB							
OS Update	/ device	20	16	6.5	35 €	416 €	446.368 €
SW Update	/ device	20	15	6.5	33 €	390 €	418.470 €
Update Antivirus	/ device	20	14	6.5	30 €	364 €	390.572 €
Zálohovanie	/ device	20	10	6.5	22 €	260 €	278.980 €
Incidenty na PC/NB	/ device	20	10	6.5	22 €	260 €	278.980 €
Tlačiareň							
Incidenty	/ device	20	10	2	7 €	80 €	85.840 €
Konfigurácia	/ device	20	4	2	3 €	30 €	32.190 €
Spolu					150.00 €	1.800.00 €	1.931.400.00 €

Náklady na energie	s DPH/Mesiac / Obec	s DPH/Rok/Obec	s DPH/Rok/1073 obcí
	6.5 €	78 €	83,731 €

Predpoklady/Východiská:

- Počet obcí 1073
- Definované 3 typy serverov podľa kvalifik
- Obce s počtom úradníkov do 8 (vrátane),
- Obce s počtom úradníkov nad 8, využívaj
- Na základe konzervatívneho odhadu z po
- Pre obce s počtom úradníkov do 8 (vráta
- Pre obce s počtom úradníkov nad 8, bud<
- Prehľad zmeny spotreby elektrickej energ

Tabuľka 4.1 Výpočet spotreby 1 servera

Využitie jednotlivých serverov v čase

Rozdelenie serverov podľa obcí	Konfigurácia		
	Názov	Obstarávacia cena	CPU
Intel Xeon E3	500 €	1	8
Intel Xeon E5	1,000 €	1	8
Intel Xeon E7	2,000 €	2	16

Tabuľka 4.2 Časové rozlíšenie spotreby podľa použitia jednotlivých serverov v čase

Rozdelenie serverov podľa obcí	Časové rozlíšenie nákladov		
	Názov servera	T1	T2
Intel Xeon E3	0 €	0 €	50 €
Intel Xeon E5	141 €	141 €	141 €
Intel Xeon E7	281 €	281 €	0 €

Tabuľka 4.3 Výpočet spotreby elektrickej energie podľa štruktúry obcí nezapojených

Počet obcí	Počet úradníkov	Použitý server	Spotreba na 1 rok/1 obec
140	2	Intel Xeon E5	141 €
278	3	Intel Xeon E5	141 €
289	5	Intel Xeon E5	141 €
217	8	Intel Xeon E5	141 €
115	10	Intel Xeon E7	281 €
23	20	Intel Xeon E7	281 €
11	30	Intel Xeon E7	281 €

Tabuľka 4.4 Časové rozlíšenie spotreby elektrickej energie servera podľa štruktúry o

Počet obcí	Počet úradníkov	Použitý server	T1
140	2	Intel Xeon E5	19,684 €

278	3	Intel Xeon E5	39,087 €
289	5	Intel Xeon E5	40,633 €
217	8	Intel Xeon E5	30,510 €
115	10	Intel Xeon E7	32,338 €
23	20	Intel Xeon E7	6,468 €
11	30	Intel Xeon E7	3,093 €

Celkový náklad na elektrickú energiu 171,813 €

Tabuľka 4.5 Zmena spotreby energie v čase na 1 obec po zapojení do projektu DCOM

Štruktúra obce	T1 T2 T3		
	Menšia obec	141 €	141 €
Väčšia obec (nad 8 úradníkov)	281 €	281 €	141 €

Tabuľka 4.6 Časové rozlíšenie spotreby elektrickej energie servera podľa štruktúry o

Zohľadnenie podľa obce

Počet obcí	Počet úradníkov	Použitý server	T1
			140
278	3	Intel Xeon E3	39,087 €
289	5	Intel Xeon E3	40,633 €
217	8	Intel Xeon E3	30,510 €
115	10	Intel Xeon E5	32,338 €
23	20	Intel Xeon E5	6,468 €
11	30	Intel Xeon E5	3,093 €
Celkový náklad na elektrickú energiu			171,813 €
Celkový náklad na jednu obec			82 €

Tabuľka 4.7 Zobrazenie zvýšených nákladov na spotrebu elektrickej energie u obcí, k

Zvýšené náklady na energiu	sDPH/Rok	s DPH/Rok	T1
	/Obce	/1073obcí	
	78.03 €	83,731 €	0 €

39,087 €	39,087 €	39,087 €	39,087 €	39,087 €	39,087 €
40,633 €	40,633 €	40,633 €	40,633 €	40,633 €	40,633 €
30,510 €	30,510 €	30,510 €	30,510 €	30,510 €	30,510 €
32,338 €	32,338 €	32,338 €	32,338 €	32,338 €	32,338 €
6,468 €	6,468 €	6,468 €	6,468 €	6,468 €	6,468 €
3,093 €	3,093 €	3,093 €	3,093 €	3,093 €	3,093 €
171,813 €	171,813 €	171,813 €	171,813 €	171,813 €	171,813 €

1+

Časové rozlíšenie

T4	T5	T6	T7	T8	T9
50 €	50 €	50 €	50 €	50 €	50 €
141 €	141 €	141 €	141 €	141 €	141 €

bcí zapojených v DCOM+

Časové rozlíšenie

T2	T3	T4	T5	T6	T7
19,684 €	7,000 €	7,000 €	7,000 €	7,000 €	7,000 €
39,087 €	13,900 €	13,900 €	13,900 €	13,900 €	13,900 €
40,633 €	14,450 €	14,450 €	14,450 €	14,450 €	14,450 €
30,510 €	10,850 €	10,850 €	10,850 €	10,850 €	10,850 €
32,338 €	16,169 €	16,169 €	16,169 €	16,169 €	16,169 €
6,468 €	3,234 €	3,234 €	3,234 €	3,234 €	3,234 €
3,093 €	1,547 €	1,547 €	1,547 €	1,547 €	1,547 €
171,813 €	67,149 €	67,149 €	67,149 €	67,149 €	67,149 €

[toré by neboli zapojené v projekte (Úspora elektrickej energie pre obce zapojené do projektu)

Časové rozlíšenie

T2	T3	T4	T5	T6	T7
0 €	104,664 €	104,664 €	104,664 €	104,664 €	104,664 €

e 4.1 bol vypočítaný výkon, príkon ako aj priemerná spotreba na jednu obec).
vypočítaný výkon, príkon ako aj priemerná spotreba na jednu obec).
ov na obciach a k nákupu nových s výrazne nižším výkonom, nakoľko väčšina agendy bude riešená v iu
dôjde k úspore elektrickej energie. ôjde k úspore elektrickej energie.

T10
50 €
141
€ 0 €

			Celkom za 10 rokov
T8	T9	T10	
19,684 €	19,684 €	19,684 €	196,840 €

39,087 €	39,087 €	39,087 €	390,868 €
40,633 €	40,633 €	40,633 €	406,334 €
30,510 €	30,510 €	30,510 €	305,102 €
32,338 €	32,338 €	32,338 €	323,380 €
6,468 €	6,468 €	6,468 €	64,676 €
3,093 €	3,093 €	3,093 €	30,932 €
171,813 €	171,813 €	171,813 €	1,718,132 €

T10
50 €
141 €

T8	T9	T10	Celkom za 10 rokov
7,000 €	7,000 €	7,000 €	95,368 €
13,900 €	13,900 €	13,900 €	189,374 €
14,450 €	14,450 €	14,450 €	196,867 €
10,850 €	10,850 €	10,850 €	147,820 €
16,169 €	16,169 €	16,169 €	194,028 €
3,234 €	3,234 €	3,234 €	38,806 €
1,547 €	1,547 €	1,547 €	18,559 €
67,149 €	67,149 €	67,149 €	880,822 €

T8	T9	T10	Celkom za 10 rokov
104,664 €	104,664 €	104,664 €	837,310 €

Cloude (Prehľad odpisov z nákupu je v tabuľke 4.3).

Porovnanie vybranej skupiny ročných nákladov priemerne veľkej obce (1176 obyvateľov)

Nákladová položka	Náklady bez DCOM+
1. SW za Dane a poplatky	150.00 €
2. Elektronické služby (E služby)	445.00 €
3. Server (Obstaranie)	227.70 €
4. Správa koncových zariadení technikom obce *	1,800.00 €
5. Náklady na energie **	160.12 €
6. Centrálné komponenty projektu DCOM ***	0.00 €
Celkové ročné náklady	2,783 €

*Zohľadňuje náklady na výkony lokálneho technika za účelom správy koncových zariadení *

*Zohľadňuje zvýšené náklady na elektrickú energiu, ktoré by obec mala platiť v prípade ' ***

Zohľadňuje komponenty projektu DCOM+, ktoré z konzervatívneho pohľadu v súčasnosti

v a 6,5 PC/NB na obec) z pohľadu verejných prostriedkov (v € s DPH)

Náklady DCOM+	Ročná úspora z pohľadu priemernej obce
0.00 €	150.00 €
0.00 €	445.00 €
139.40 €	88.30 €
0.00 €	1,800.00 €
82.09 €	78.03 €
1,102.24 €	-1,102.24 €
1,324 €	1,459 €

í obce (PC,NB, tlačiarne).

vlastného riešenia.

iom riešení obcí neboli zohľadnené.