

SU-MD-CES-su_44

Centrálny ekonomický systém

dátum 17.02.2017

Tento dokument obsahuje 73 strán

Obsah

1 Základné informácie

1.1 Prehľad

1.2 Dôvod

1.3 Rozsah

1.4 Použité skratky a značky

2 Manažérske zhrnutie

2.1 Motivácia

2.2 Popis aktuálneho stavu

2.2.1 Legislatíva

2.2.2 Architektúra

2.2.3 Prevádzka

2.3 Alternatívne riešenia

2.3.1 Alternatíva A – „Distribované služby SaaS pre riešenie ekonomických procesov štátu“

2.3.2 Alternatíva B – „Centrálny ekonomický systém“

2.3.3 Alternatíva C – „Centrálny ekonomický systém na alternatívnej platforme“

2.4 Popis budúceho stavu

2.4.1 Legislatíva

2.4.2 Architektúra

2.4.3 Prevádzka

2.4.4 Ekonomická analýza

Príloha č. 1: Prehľad organizácií určených na migráciu do CES

Príloha č. 2: Multikriteriálna analýza alternatív

Príloha č. 3: Harmonogram a sumárny rozpočet

Príloha č. 4: Napĺňanie princípov NKIVS Centrálnym ekonomickým systémom

Zoznam obrázkov

No table of figures entries found.

Zoznam tabuliek

[Tabuľka 1 Základné informácie - zhrnutie](#)

[Tabuľka 2 Skratky a značky](#)

[Tabuľka 3 Motivácia – budúci stav](#)

[Tabuľka 4 Legislatíva – aktuálny stav](#)

[Tabuľka 5 Biznis architektúra - aktuálny stav](#)

[Tabuľka 6 Architektúra informačných systémov - aktuálny stav](#)

[Tabuľka 7 Technologická architektúra - aktuálny stav](#)

[Tabuľka 8 Bezpečnostná architektúra - aktuálny stav](#)

[Tabuľka 9 Prevádzka - aktuálny stav](#)

[Tabuľka 10 Legislatíva - budúci stav](#)

[Tabuľka 11 Biznis architektúra – budúci stav](#)

[Tabuľka 12 Architektúra informačných systémov - budúci stav](#)

[Tabuľka 13 Technologická architektúra - budúci stav](#)

[Tabuľka 14 Implementácia a migrácia](#)

[Tabuľka 15 Bezpečnostná architektúra - budúci stav](#)

[Tabuľka 16 Prevádzka - budúci stav](#)

[Tabuľka 17 Ekonomická analýza - budúci stav](#)

Základné informácie

Prehľad

Štúdiu uskutočniteľnosti „Centrálny ekonomický systém“ (CES) vypracovalo Ministerstvo financií SR (MF SR), ktoré bude implementovať projekt a bude aj prijímateľom nenávratného finančného príspevku (NFP). Projekt sa zameriava na jadro podporných a administratívnych činností vybraných subjektov štátnej správy v oblastiach ekonomická agenda, správa nehnuteľností a riadenie ľudských zdrojov. Z pohľadu úsekov verejnej správy tak rieši primárne nasledujúce úseky:

- U00223 / Vnútna správa,
- U00040 / Jednotné účtovníctvo a účtovné výkazníctvo,
- U00035 / Politika spravovania majetku verejnej správy vo verejnoprospešnej sfére a podnikateľskej sfére.

Zámer realizácie projektu vychádza z potreby centralizácie systémov riadenia verejných financií ako predpokladu pre budovanie modernej a efektívnej verejnej správy. Cieľom projektu je implementácia ekonomického informačného systému ako základného prostriedku pre uplatnenie unifikácie a následnej optimalizácie ekonomických procesov subjektov štátnej správy, ktorá umožní MF SR ich centrálnou metodicky riadiť a usmerňovať, zefektívňovať ich výkon a

znižovať náklady na ich prevádzku. Realizácia projektu by mala vytvoriť priestor na transformáciu ekonomických činností štátu na servisne poskytované služby a ukotviť pozíciu MF SR v oblasti ekonomických procesov štátnej, resp. verejnej správy.

Tabuľka 1 Základné informácie - zhrnutie

Zdôvodnenie využitia národného projektu a vylúčenia výberu projektu prostredníctvom výzvy

Jednou zo základných charakteristík procesu budovania systému riadenia verejných financií SR je centralizácia procesov, súvisiacich informačných systémov a technológií. Cieľom takejto centralizácie bola a naďalej ostáva efektivita systému daná úsporou z rozsahu, koncentráciou finančných tokov a zároveň postupným zjednocovaním spôsobu realizácie základných procesov a funkcií systému riadenia verejných financií. Takto boli v poslednom období vybudované jednotlivé časti systému ako rozpočtový informačný systém, systém štátnej pokladnice alebo centrálny konsolidačný systém.

Implementácia Centrálného ekonomického systému je jednou z kľúčových úloh vyplývajúcich z Uznesenia vlády SR č.322/2015 „Zámer dobudovania centrálnej metodicko-procesnej autority pre oblasť ekonomických a podporných agend a implementácie Centrálného ekonomického systému v kontexte systému riadenia verejných financií“, schváleného dňa 17.júna 2015 a má oporu v strategických dokumentoch, ako napríklad Národný program reforiem schválený Uznesením vlády č. 198/2013, kde jedným z opatrení je modernizácia verejnej správy, Pozičný dokument Európskej komisie k vypracovaniu Partnerskej dohody a programov na roky 2014-2020, kde jednou z piatich priorít je moderná a odborná verejná správa a Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014-2020). Predkladaný zámer je zároveň v súlade s dokumentom „Návrh centralizácie a rozvoja dátových centier v štátnej správe“, ktorý bol schválený Uznesením vlády SR č. 247/2014.

Realizácia projektu plánovaná v období 07/2017 - 06/2023 bude zahŕňať predovšetkým nasledovné aktivity:

- analýza a vypracovanie detailnej špecifikácie riešenia CES,
- príprava technologického prostredia - CES bude implementovaný v prostredí vládneho cloudu (s využitím IaaS a PaaS služieb vládneho cloudu) a organizáciám štátnej správy bude poskytovať zdieľané, metodicky a procesne unifikované cloudové služby typu „softvér ako služba“ (software-as-a-service - SaaS), komplexne pokrývajúce elektronický výkon ich ekonomických a podporných činností,
- implementácia jednotlivých modulov systému (na základe unifikovaných procesov),
- integrácie na systémy riadenia verejných financií a ďalšie informačné systémy verejnej správy (bližšie popísané ďalej v texte),
- testovania a školenia,
- nasadenie systému do produkcie,
- migrácia zapájaných organizácií do CES, čomu bude predchádzať Dohoda o migrácii zapájanej organizácie do CES a príprava samotnej migrácie (nastavenie inštancie/klienta/účtovného okruhu a finálne nastavenie procesov pre potreby zapájanej organizácie).

Dôležitým prvkom v rámci realizácie projektu a implementovania jeho výstupov bude centrálna metodicko-procesná autorita vybudovaná v rámci štruktúry MF SR, ktorá na seba preberie úlohy spojené s implementáciou unifikovaných procesov, ako aj s ich podporou v budúcnosti.

Podstatným dôvodom pre výber národného projektu je aj skutočnosť, že by postup prostredníctvom realizácie časti aktivít cez dopytové projekty preniesol výraznú časť záťaže na

jednotlivé organizácie, od ktorej ich MF SR realizáciou národného projektu aktuálne odbreňuje a zároveň by sa tým zrejme dosť podstatne predĺžila celková doba realizácie projektu a tým aj získanie úplných prínosov v rozumnom časovom horizonte.

Z uvedených dôvodov a na základe kompetencií MF SR stanovených Zákonom č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy (tzv. kompetenčný zákon) nie je možné projekt realizovať prostredníctvom dopytovo-orientovaných projektov.

Prijímateľa/partnera národného projektu a dôvod jeho určenia

V súlade so zákonom č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy je MF SR ústredným orgánom štátnej správy pre oblasti financií, finančnej kontroly, vnútorného auditu a vládneho auditu. MF SR v súlade s vyššie uvedeným zákonom zabezpečuje tvorbu a uskutočňovanie politiky v uvedených oblastiach, vrátane rozpočtovania súhrnného schodku verejného rozpočtu, tvorby a realizácie štátneho rozpočtu, politiky spravovania majetku verejnej správy vo verejnoprospešnej a nepodnikateľskej sfére, výkon štátnej správy vo veciach správy štátnych finančných aktív a pasív Slovenskej republiky a jednotného účtovníctva a účtovného výkazníctva.

Úlohy MF SR ako garanta systému riadenia verejných financií stavajú MF SR do pozície „vecného“ vlastníka a zároveň správcu komplexu informačných systémov, ktoré spolu tvoria technologický základ systému riadenia verejných financií. MF SR pritom priamo nespravuje všetky ekonomické informačné systémy, teda systémy zabezpečenia výkonu ekonomických a podporných činností, ktoré sú v súčasnosti dislokované medzi jednotlivými subjektmi štátnej, resp. verejnej správy. Tieto informačné systémy však plnia úlohy zdrojových informačných systémov v rámci systému riadenia verejných financií. MF SR aktuálne ovplyvňuje nastavenia týchto zdrojových informačných systémov len sprostredkovane vydávaním záväznej legislatívy pre väčšinu oblastí s priamym vplyvom na rozpočet a majetok štátu, avšak stav informačných systémov a spôsob ich správy u niektorých subjektoch štátnej správy vyvoláva opodstatnené obavy o konzistentnosť a kvalitu údajov poskytovaných pre riadenie verejných financií. Rozmanitosť týchto informačných systémov, ich funkčností a nastavení, vedie jednotlivé subjekty štátnej, resp. v širšom kontexte aj časti verejnej správy k individualizácii metodiky a procesov ekonomických agend.

V súlade s ďalšími reformnými krokmi a cieľmi v rámci verejnej správy, podporovanými operačnými programami Efektívna verejná správa a Integrovaná infraštruktúra sa MF SR, ako garant systému riadenia verejných financií, rozhodlo pristúpiť k implementácii jednotného metodického a procesného rámca a k implementácii Centrálného ekonomického systému (v zmysle Uznesenia vlády SR č. 322/2015), vrátane vybudovania základne pre poskytovanie metodicko-procesnej a aplikačnej podpory pre všetkých užívateľov tohto systému.

Z vyššie uvedených dôvodov je MF SR jediným vhodným prijímateľom schopným zabezpečiť realizáciu projektu, štandardizáciu metodicko-procesných postupov a distribúciu výsledkov a pozitívnych efektov vo vyššie spomenutých oblastiach reformy na celú verejnú správu.

Príslušnosť národného projektu k relevantnej časti PO7 OPII

Príslušnosť národného projektu k relevantnej časti PO7 OPII Navrhovaný národný projekt spadá do prioritnej osi PO7 OPII a prispieva k naplneniu nasledujúceho cieľa:

Indikatívna výška finančných prostriedkov určených na realizáciu národného projektu

ŠPECIFICKÝ CIEĽ 7.7: Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami

48 185 tis. € s DPH

Dôvod

Predložená štúdia uskutočniteľnosti vznikla, aby navrhla rámec pre Centrálny ekonomický systém v zmysle Uznesenia vlády SR č. 322/2015 k „Zámeru dobudovania centrálnej metodicko-procesnej autority pre oblasť ekonomických a podporných agend a implementácie Centrálného ekonomického systému v kontexte systému riadenia verejných financií“ a to tak, aby zohľadnila princípy reformy verejnej správy, ktorej nasledujúce vybrané opatrenia majú byť implementované do roku 2020:

- posilňovanie ľudských zdrojov, zvyšovanie potrebných kompetencií a kapacít vo verejnej správe,
- využívanie dát v rozhodovaní, pričom rozhodovacie procesy vo verejnej správe majú byť podporené informáciami, získanými automatizovanou analýzou dát, ktorými verejná správa disponuje,
- optimalizácia podporných a administratívnych činností (napr. centralizáciou príslušného IKT všade tam, kde je to možné a účelné).

Rovnako princípy, na ktorých má byť postavený model eGovernmentu 2020 podporujú automatizovaný a štandardizovaný výkon verejnej moci a centralizáciu IT prevádzky. Samotný výkon verejnej moci má byť výrazne modernizovaný prostredníctvom optimalizácie procesov a ich automatizácie všade tam kde to bude možné. V rámci optimalizácie procesov je zámerom, aby sa spoločné činnosti vykonávali spoločne a rovnakým spôsobom. Okrem zjednotenia metodických postupov to znamená i zavedenie systémov pre spoločné oblasti pri výkone agendy. Jedným z výsledkov optimalizácie by zároveň malo byť aj definovanie procesov, ktoré bude následne možné čiastočne alebo úplne automatizovať, t.j. zabezpečiť ich výkon bez nutnosti manuálneho zásahu obsluhy alebo úradníka.

Informačné systémy verejnej správy majú byť v roku 2020 do maximálnej možnej miery prevádzkované vo vládnom cloude. Okrem poskytovania služieb občanom a podnikateľom má byť dôraz kladený aj na samotné fungovanie verejnej správy a na návrh politik a regulácií. Z tohto dôvodu majú byť zavedené spoločné služby Software-as-a-Service, Platform-as-a-Service,

Infrastructure-as-a-Service pre podporné a administratívne činnosti, ktoré budú môcť jednotlivé organizácie verejnej správy využívať v rámci svojho virtuálneho priestoru.

Implementáciou Centrálneho ekonomického systému teda pôjde o jeden zo zásadných krokov pri optimalizácii podporných a administratívnych činností prostredníctvom IKT. V rámci budovania systému riadenia verejných financií SR a príslušnej reformy verejnej správy v oblasti podporných a administratívnych činností dôjde k unifikácii a optimalizácii podporných procesov a operácií (v prvom slede u organizáciách štátnej správy) .

V rámci organizácií štátnej správy vznikne aj centrálna autorita pre oblasť ekonomických a podporných agend zameraná na konkrétnu kompetenciu metodicko-procesnej podpory vybavená informačnými nástrojmi pre riešenie požiadaviek jednotlivých používateľov. Podporné a administratívne činnosti subjektov štátnej správy budú riešené formou cloudových služieb „softvér ako služba“ (SaaS).

Riešenie priamo nadväzuje na nasledujúce strategické dokumenty:

♣ „Národná koncepcia informatizácie verejnej správy Slovenskej republiky“ schválená vládou SR dňa 28. septembra 2016, kde jednou z priorít informatizácie verejnej správy je „využívanie centrálnych spoločných blokov“. Cieľom priority je „optimalizácia a racionalizácia funkcií a procesov vo verejnej správe, prostredníctvom spoločného riešenia problémov centrálnymi nástrojmi IT.“

♣ Uznesenie vlády SR č. 322/2015 zo 17. júna 2015 - „Zámer dobudovania centrálnej metodicko-procesnej autority pre oblasť ekonomických a podporných agend a implementácie Centrálneho ekonomického systému v kontexte systému riadenia verejných financií“,

♣ Reformný zámer „Unifikácia a optimalizácia ekonomických procesov štátu a implementácia Centrálneho ekonomického systému“ bol predložený Riadiacemu orgánu OP EVS a schválený Hodnotiacou komisiou pre posudzovanie reformných zámerov dňa 21. decembra 2016. Reformný zámer je dostupný na stránke: <http://www.minv.sk/?schvalene-rz>,

♣ Národný program reforiem schválený Uznesením vlády SR č. 198 z 24. apríla 2013, kde jedným z opatrení je modernizácia verejnej správy,

♣ Pozičný dokument Európskej komisie k vypracovaniu Partnerskej dohody a programov na roky 2014-2020, kde jednou z piatich priorít je moderná a odborná verejná správa,

♣ Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014 - 2020),

♣ „Návrh centralizácie a rozvoja dátových centier v štátnej správe“, ktorý bol schválený Uznesením vlády SR č. 247/2014, pričom tento dokument ďalej rozpracováva časti popisujúce

poskytovanie softvéru ako služby pre oblasť podporných a administratívnych činností vybraných subjektov verejnej správy.

Pri hodnotení obsahu štúdie a samotného riešenia je potrebné prihliadať na niekoľko základných špecifik CES, ktoré vplyvajú na uplatniteľnosť princípov uvádzaných v strategických dokumentoch informatizácie:

- CES je informačný systém zabezpečujúci ekonomický a administratívny chod organizácie,
- Vývoj integrovaného ekonomického IS je zdrojovo nákladný, dlhodobý a trvalý proces, pričom tieto skutočnosti samotné ovplyvňujú trhovú situáciu v danej oblasti,
- Ekonomický IS pre verejnú správu má v porovnaní s IS pre podnikateľov výrazné odlišnosti v oblastiach účtovníctva, rozpočtu, majetku, personalistiky a miezd, ktoré sú založené na špecifickej legislatíve,
- Ekonomické IS zabezpečujú dennodennú prevádzku a chod organizácií a ich funkčnosť má dopady na všetky procesy v organizáciách,
- Charakter projektu počíta s analýzami niektorých oblastí, ktoré sú už predbežne preskúmané pre účely štúdie uskutočniteľnosti ale pre účely vybudovania IS bude potrebné získať presnejšie výsledky (z analýz OP EVS projektu a z DŠR),
- Niektoré konštatovania uvedené v štúdiu vychádzajú zo skúseností autorov, minulých projektov MF SR alebo faktov overiteľných z verejne prístupných zdrojov, pričom formát štúdie predpokladá určitú mieru stručnosti, zovšeobecnenia a v problematike zorientovaného čitateľa,
- Ciele CES sú odvodené od cieľov reformy štátneho výkazníctva a účtovníctva, pričom primárnymi sú nekvalifikovateľné prínosy vychádzajúce z okamžitej dostupnosti dát pre analýzy a riadenie verejných financií a nezameriavajú sa iba na ekonomickú rentabilitu projektu v mikroekonomickom rozsahu tej ktorej organizácie (ktorá je vedľajším efektom centralizácie a optimalizácie),
- Opodstatnenosť projektu nie je založená na kvantifikovateľných prínosoch napriek skutočnosti, že ich hodnota dokladuje celkovú rentabilitu,
- Princípy NKIVS sú postavené všeobecne s prihliadnutím na rôzne typy informačných systémov a preto nie sú v plnom rozsahu a všetky uplatniteľné na ekonomické informačné systémy (v prílohe je doplnený prehľad princípov, ktoré bude CES spĺňať).

Predložený zámer prispieva k naplneniu cieľov Operačného programu Integrovaná infraštruktúra / Prioritná os 7 (Informačná spoločnosť), konkrétne špecifického cieľa 7.7 „Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami“, ktorého hlavným zámerom je podporiť reformu verejnej správy modernými informačnými technológiami a k zvýšeniu efektivity fungovania verejnej správy má prispieť aj modernizáciou spôsobu vykonávania podporných a administratívnych činností zavádzaním podporných informačných systémov v cloude ako Software-as-a-service.

Rozsah

Štúdia uskutočniteľnosti vychádza z metodického usmernenia pre spracovanie štúdií uskutočniteľností v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra ako aj referenčného

architektonického rámca verejnej správy a nadväzuje na „Architektonickú víziu verejnej správy“ . Štúdia bola počas prípravy dopĺňaná a upravovaná v zmysle požiadaviek a odporúčaní Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu, Útvoru hodnoty za peniaze MF SR a pripomienok a odporúčaní zástupcov odbornej verejnosti. Rozsah doplnení a príloh presahuje rámec údajov požadovaných aktuálne platnou riadiacou dokumentáciou, pričom sa snaží okrem reakcií na pripomienky uvádzať aj vysvetlenia k jednotlivým princípom novej NKIVS, ktoré nie sú s ohľadom na špecifiká uplatniteľné pre CES.

Predkladaný dokument popisuje:

- Legislatívne prostredie, do ktorého bude zasadená implementácia CES a reforma podporných a administratívnych činností organizácií štátnej správy;*
- Návrh architektúry riešenia, kde nadväzuje na strategickú architektúru verejnej správy, ktorá definuje kľúčové stavebné prvky informačného prostredia verejnej správy a ktorý vychádza z architektonických rámcov budovania verejnej správy (TOGAF® a ArchiMate®).*
- Motivácia určuje základné zainteresované osoby (stakeholderov) a ich záujmy a ciele. Príloha dokumentu podrobnejšie ozrejmúje architektonické princípy a požiadavky ako normatívne vlastnosti a požiadavky, ktoré by mali byť pri návrhu a implementácii riešenia realizované.*
- Biznis architektúra definuje biznis procesy, funkcie a služby, ktoré budú ponúknuté ako služby SaaS. V rámci biznis architektúry celej verejnej správy CES reprezentuje (za štátnu správu) blok „vnútorná správa“, ktorý zastrešuje funkcie zabezpečujúce výkon činností verejnej správy spojených s realizáciou všetkých procesov potrebných k jej vlastnému chodu (napr. ekonomická agenda, správa nehnuteľností, riadenie ľudských zdrojov, verejné obstarávanie, manažment vozového parku a pod.).*
- Architektúra informačných systémov znázorňuje vnútornú kompozíciu systému prostredníctvom jednotlivých aplikačných modulov a integračné väzby systému s okolím. V rámci architektúry IS VS sa CES radí medzi „spoločné moduly back-endu“.*
- Keďže informačný systém CES bude umiestnený v eGovernment cloude, technologická architektúra definuje IaaS služby, ktoré sa plánujú využívať. V rámci možností sú stanovené i požiadavky na budúce služby PaaS.*
- Bezpečnostná architektúra definuje bezpečnostné požiadavky na riešenie.*
- V časti implementácia a migrácia sú vysvetlené základné etapy projektu CES a ich súvislosť s postupom reformy verejnej správy v tejto oblasti, väzby na ďalšie projektové zámery v rámci reformy a dobudovanie centra metodicko-procesnej podpory (CMPP).*
- Prevádzka riešenia popisuje, akým spôsobom bude zabezpečená podpora užívateľov a neustála inovácia podporných a administratívnych procesov.*
- V časti Ekonomická analýza sú kvantifikované prínosy a náklady, ktoré si realizácia cieľov reformy a implementácie CES vyžadujú. Ich následná analýza dáva odpoveď o ekonomickej výhodnosti riešenia. V rámci tejto časti sú špecifikované indikatívne náklady pre realizáciu CES.*

Pre každú z vyššie uvedených oblasti riešenia sú identifikované kritéria kvality, na základe ktorých je možné posudzovať návrhy a alternatívne riešenia. Obdobne sú identifikované riziká, ktoré bude potrebné v nasledujúcom období počas prípravy a realizácie projektov eliminovať.

Štúdia uskutočniteľnosti predstavuje a posudzuje tri možné alternatívy zabezpečenia podporných a administratívnych činností subjektov štátnej správy:

- Alternatíva A: Distribuované služby SaaS pre riešenie ekonomických procesov štátu (distribuované informačné systémy vo vládnom cloude),
- Alternatíva B: Centrálny ekonomický systém (navrhované riešenie),
- Alternatíva C: Centrálny ekonomický systém na alternatívnej platforme.

Počet alternatív, ktoré by sa snažili uplatniť vybrané princípy NKIVS alebo by vychádzali zo skúseností iných implementátorov alebo iných krajín je prakticky neobmedzený a niektoré nad rámec popísaných v štúdiu sú zhodnotené prostredníctvom multikriteriálnej analýzy, ktorá je doplnená ako príloha tejto štúdie. Autori štúdie však pri skúmaní týchto alternatív zistili, že s výnimkou vybranej alternatívy žiadna iná, ktorá by bola dostupná alebo realizovateľná v podmienkach existujúceho rámca neplní všetky ciele, ktoré MF SR zadefinovalo pre ukončenie reformy štátneho výkazníctva v oblasti zdrojových údajov a tak nie je logické a ani opodstatnené vynakladať ďalšie kapacity a zdroje na hlbšie popisovanie takýchto alternatív, alebo na ich vyhodnocovanie prostredníctvom CBA.

Princípy centralizácie na rôznych úrovniach a v rôznych oblastiach sú dobre známe a bežne uplatňované pre svoje prínosy (aj v praxi verejnej správy na Slovensku), preto autori štúdie nepovažovali za potrebné objasňovať niektoré z prijatých rozhodnutí založených na uvádzaných skutočnostiach a faktoch odkazmi na príklady alebo dodatočnými analýzami. Akceptuje sa tým aj kompetencia zodpovedných zamestnancov MF SR prijať rozhodnutie v rámci príslušnej zodpovednosti.

Použité skratky a značky

Tabuľka 2 Skratky a značky

Skratka / Značka	Vysvetlenie
AK VS	Architektonická kancelária verejnej správy
CBA	Cost-benefit analýza
CES	Centrálny ekonomický systém
CEM	Centrálna evidencia majetku
CISŠS	Centrálny informačný systém štátnej služby
CKS	Centrálny konsolidačný systém
CMPP	Centrum metodicko-procesnej podpory
CRPŠ	Centrálny register splatných pohľadávok štátu
CSRÚ	Centrálna správa referenčných údajov

CPU	Centrum podpory užívateľov
CRZ	Centrálny register zmlúv
DC	DataCentrum
DŠR	Detailná špecifikácia riešenia
EIS	Ekonomický informačný systém
IaaS	Infrastructure-as-a-Service (infraštruktúra ako služba)
IKT	Informačné a komunikačné technológie
IS	Informačný systém
IS VS	Informačný systém verejnej správy
KTI	Komunikačno-technologická infraštruktúra
KÚZ	Konsolidovaná účtovná závierka
MDV SR	Ministerstvo dopravy a výstavby SR
MF SR	Ministerstvo financií SR
MH SR	Ministerstvo hospodárstva SR
MK SR	Ministerstvo kultúry SR
MO SR	Ministerstvo obrany SR
MPRV SR	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
MPSVR SR	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR
MS SR	Ministerstvo spravodlivosti SR
MŠVVŠ SR	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
MV SR	Ministerstvo vnútra SR
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva SR
MZVEZ SR	Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí SR
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
NFP	Nenávratný finančný príspevok
NKIVS	Národná koncepcia informatizácie verejnej správy
OP EVS	Operačný program Efektívna verejná správa
OP II	Operačný program Integrovaná infraštruktúra
OvZP	Organizácie v zriaďovateľskej pôsobnosti
PaaS	Platform-as-a-Service (platforma ako služba)
PO7	Prioritná os 7
RIS	Rozpočtový informačný systém
SaaS	Software-as-a-Service (softvér ako služba)
SLA	Dohoda o úrovni poskytovaných služieb (service level agreement - SLA)
TCO	Celkové náklady na vlastníctvo (total costs of ownership - TCO)
ÚV SR	Úrad vlády SR
VS	Verejná správa
VÚC	Vyšší územný celok

Manažérske zhrnutie

Jednou zo základných charakteristík procesu modernizácie systému riadenia verejných financií SR je centralizácia procesov, súvisiacich informačných systémov a technológií. Procesom centralizácie boli v poslednej dekáde vybudované jednotlivé časti systému riadenia verejných financií ako rozpočtový informačný systém, systém štátnej pokladnice alebo centrálny konsolidačný systém.

Od roku 2005 sme v rámci tejto reformy v oblasti štátneho účtovníctva a výkazníctva:

- *od základu zmenili legislatívny rámec (stanovili úplne nové pravidlá) pre účtovanie transakcií s verejnými financiami a pre výkazníctvo o týchto transakciách na rôzne interné, externé aj medzinárodné účely (podľa IPSAS – medzinárodných účtovných štandardov pre verejný sektor)*
- *vyškoliť sme bezplatne cca 10 000 účtovníkov*
- *zaviedli sme princíp „účtovnej konsolidácie“ v štátnej správe a v samospráve*
- *zaviedli sme povinnosť štatutárneho auditu v štátnej správe a samospráve*
- *vytvorili sme metodické a technologické prostredie pre realizáciu účtovnej konsolidácie v štátnej správe, t. j. Centrálny konsolidačný systém; celá štátna správa teda vykonáva účtovnú konsolidáciu riadeným spôsobom pod metodickým vedením ministerstva financií a v informačnom systéme spravovanom ministerstvom financií*

Účtovníctvo a výkazníctvo štátnej správy a samosprávy prešlo týmito etapami:

- *rok 2008*
 - *definovanie akruálneho princípu*
 - *národná legislatíva účtovníctva a výkazníctva na úrovni účtovnej jednotky*
 - *štandardizácia všetkých súčastí účtovnej závierky*
- *rok 2009*
 - *princíp konsolidácie*
 - *národná legislatíva na úrovni konsolidovaných celkov (2 stupne konsolidácie)*
- *rok 2010*
 - *nadstavba princípu konsolidácie*
 - *národná legislatíva na úrovni súhrnného celku*
 - *zadefinovanie súhrnnej účtovnej závierky (štátna správa + samospráva)*
- *rok 2011*
 - *rozšírenie súhrnného celku (subjekty verejnej správy a špecifické organizácie)*
 - *Súhrnná výročná správa (dokument o finančnej situácii verejného sektora SR prerokovávaný zákonodarným zborom)*

Napriek tomu, že týmto spôsobom MF SR zrealizovalo viacero významných zmien s cieľom zvyšovania efektivity systému prostredníctvom úspor z rozsahu, koncentrácie finančných tokov a postupného zjednocovania spôsobov realizácie základných procesov a funkcií systému riadenia verejných financií, naďalej zostala mimo kontroly MF SR a bez potrebnej optimalizácie a centralizácie oblasť ekonomických procesov jednotiek štátneho sektora, ekonomických

informačných systémov a spôsobov a procesov implementácie záväzných metodík v nich. Celá táto oblasť pritom predstavuje svojou komplexnosťou významný prvok v systéme riadenia verejných financií, keďže zahŕňa nástroje, procesy a metodiky podieľajúce sa ekonomických operáciách jednotiek štátneho sektora a tým pokrýva celú oblasť vstupov pre účtovníctvo a výkazníctvo verejnej správy.

Ekonomické procesy štátu v oblasti evidencie účtovníctva, realizácie rozpočtu, správy a evidencie majetku, materiálového hospodárstva, personalistiky, miezd, výkazníctva, kontrolingu a ďalších sú v rôznom rozsahu a v rôznej kvalite prítomné v každej organizácii, ktorá je súčasťou štátneho sektora. Takáto miera dislokácie doteraz vytvárala bariéru pre akékoľvek snahy o zásadné zmeny alebo modernizáciu v tejto oblasti.

Úlohy MF SR ako garanta systému riadenia verejných financií stavajú MF SR do pozície „vecného“ vlastníka a zároveň správcu komplexu informačných systémov, ktoré spolu tvoria technologický základ systému riadenia verejných financií. Výsledky auditu konsolidovaných účtovných závierok (KÚZ) vybraných účtovných jednotiek za posledné roky vyjadrujú najdôležitejšie potreby, ktoré je potrebné naplniť implementáciou centrálného systému:

- *efektívne nastavenie ekonomických procesov (predovšetkým účtovníctva a konsolidácie),*
- *presnosť účtovných závierok - decentralizácia účtovných procesov a procesov zostavovania KÚZ spôsobuje, že KÚZ zostavené za viaceré účtovné jednotky obsahujú chyby vyplývajúce z nekonzistentnosti v uplatňovaní účtovných zásad, metód a rozličných účtovných postupov,*
- *vysoká kvalita a konzistencia dát pre riadenie - aktuálne decentralizovaný stav správy a prevádzky ekonomických IS jednotlivými subjektmi verejnej štátnej správy vykazuje viacero nedostatkov s dopadmi na samotné subjekty, ako aj na kvalitu a konzistenciu dát poskytovaných pre riadenie verejných financií.*

Obmedzenia dnešného stavu prevádzkovania ekonomických agend v organizáciách štátnej správy a zdôvodnenie potreby štandardizácie procesov a centralizácie v tejto oblasti bližšie popisuje aj Uznesenie vlády SR č. 322/2015 „Zámer dobudovania centrálnej metodicko-procesnej autority pre oblasť ekonomických a podporných agend a implementácie Centrálného ekonomického systému v kontexte systému riadenia verejných financií“ (schválený dňa 17. júna 2015). Centralizácia má v tejto súvislosti viacero rovin, pričom podstatná je predovšetkým centralizácia metodická, ktorá sa dosiahne realizáciou projektových zámerov uvedených v schválenom reformnom zámere.

Formát štúdie a jej rozsah neumožňuje zopakovať všetky skutočnosti uvádzané v reformnom zámere, v ďalších projektových dokumentoch iných projektov a v súbežne spracovaných podkladoch a tak pre čitateľa vytrháva časť informácií o CES z kontextu, s ktorým sa čitateľ musí oboznámiť samostatne. Táto skutočnosť sa týka predovšetkým informácií o pripravovanej unifikácii a optimalizácii ekonomických procesov štátu, ktorá je hlbšie popísaná v dokumentoch súvisiaceho OP EVS projektu.

Cieľom reformy v tejto oblasti je dosiahnuť takú mieru unifikácie a optimalizácie ekonomických procesov jednotiek štátneho sektora, ktorá umožní MF SR ich centrálnou metodicky riadiť a

usmerňovať, zefektívňovať ich výkon a znižovať náklady na ich prevádzku prostredníctvom zavedenia jednotných metodicko-procesných postupov. Prostriedkom na presadenie tejto optimalizácie a unifikácie bude implementácia Centrálneho ekonomického systému a dobudovanie centrálnej metodicko-procesnej autority CMPP (mimo predloženého zámeru). Obe tieto aktivity predstavujú významné čiastkové výstupy reformného zámeru a tvoria základ jeho realizácie a dlhodobej udržateľnosti.

Centrálny ekonomický systém bude poskytovať zdieľané, metodicky a procesne unifikované služby na eGovernment cloud platforme, komplexne pokrývajúce elektronický výkon ekonomických a podporných činností vybraných subjektov štátnej správy, vrátane služieb jeho aplikačnej a metodicko-procesnej podpory.

Do projektu bude zapojených 487 organizácií štátnej správy (počet organizácií nie je ustálený a kolíše v čase podľa toho ako vznikajú alebo zanikajú organizácie v zriaďovateľskej pôsobnosti jednotlivých rezortov). Motivácia organizácií je podporená uznesením vlády SR č. 322/2015 a predchádzajúcou skúsenosťou MF SR so zapájaním organizácií do inšancií nadrezortného informačného systému (navyše si spoluprácu MF SR odskúša na projekte OP EVS a následne bude môcť využiť nástroje, ktoré jeho prostredníctvom získa). Počet zapojených organizácií vychádza z celkového počtu organizácií v rámci jednotlivých kapitol štátneho rozpočtu s výnimkou organizácií v rámci kapitoly Ministerstva vnútra SR, SIS a NBÚ. Vyňatie organizácií SIS a NBÚ z rozsahu projektu je legitímne s ohľadom na účel, na ktorý boli zriadené a prácu s citlivými a utajovanými informáciami. Zapojenie rezortu Ministerstva vnútra SR (MV SR) so všetkými jeho podriadenými organizáciami (cca 330 rozpočtových a príspevkových organizácií) by prinieslo dodatočné požiadavky na úpravu legislatívy a procesov štátnej správy (nad rámec tých uvažovaných) a migráciu množstva ďalších organizácií.

Zapojenie celého rezortu MV SR do CES by si vyžadovalo zohľadniť špecifiká ekonomických procesov a legislatívy napr. Policajného zboru a Hasičského a záchranného zboru, ktoré podliehajú špeciálnym procesom sociálneho zabezpečenia, hodnotenia zamestnancov (ratingy) a pod. a ich pokrytie jedným systémom spolu so zamestnancami rezortu Ministerstva obrany SR (ozbrojené zložky), Finančnej správy SR (daňovej a colnej správy) a ďalšími štátnymi zamestnancami by vytvorilo metodicky mimoriadne komplikovaný systém s množstvom výnimiek, ktoré by v konečnom dôsledku mohli vyvolávať nadmerné finančné nároky na implementáciu a prevádzku takéhoto systému (autori reformného zámeru a štúdie uskutočniteľnosti prihliadali pri rozhodovaní aj na celkovú veľkosť, realizovateľnosť a udržateľnosť budovaného systému).

Navyše, s ohľadom na úzke prepojenie podporných a administratívnych (back-office) procesov a agendových (front-office) procesov realizovaných množstvom agendových IS v správe MV SR (cca 60 systémov) by takého riešenie vyvolalo potrebu ďalších komplexnejších integrácií agendových IS na nový ekonomický systém, čo by mohlo spochybňovať ochranu investícií do systémov financovaných MV SR ako aj z európskych štrukturálnych fondov a prinášalo by značné nároky na zosúladenie s už prebiehajúcimi projektami a ďalšími zámermi rezortu, napr. prebiehajúca elektronizácia služieb rezortu, zefektívnenie a optimalizácia siete kontaktných centier a pod. Podstatným faktorom je aj skutočnosť, že by navýšenie počtu migrovaných organizácií o organizácie rezortu vnútra predĺžilo projekt o ďalšie tri roky v časti migrácií a predĺžilo čas prípravy a samotnej implementácie nad rámec dostupného času (pričom sa

vychádza z jednoduchej matematiky, že počas 5 rokov bude migrovaných cca 500 organizácií a tak by zvýšenie počtu o ďalších viac ako 300 znamenalo predĺženie o tri roky, ak budeme akceptovať pomer 100/1rok).

Komplexnosť celého rezortu MV SR a jeho procesov a systémov by mohla v čase nábehu Centrálneho ekonomického systému obmedziť jeho realizovateľnosť a udržateľnosť zámeru. Vzhľadom na tieto skutočnosti sa predpokladá, že MV SR bude naďalej spravovať svoju centrálnu inštanciu ekonomického informačného systému, tak ako ju má vybudovanú v súčasnosti.

Technologicky bude CES postavený na platforme SAP, ktorá je najpoužívanejšou platformou ekonomických informačných systémov subjektov štátnej správy (aktuálne pokrytie je na úrovni 56%, pri skúmanej vzorke zahrňujúcej 90% všetkých organizácií štátneho sektora - vrátane MV SR a bez NBÚ a SIS, pričom ako zdroj informácií boli využité vyplnené analýzy stavu IKT a supportné zmluvy zverejnené v centrálnom registri zmlúv). Pre centrálnu riešenie na úrovni štátu je dôležité vybrať technologickú platformu s dostatočne veľkou kapacitou a stabilitou, pričom by sa malo prihliadať na ochranu už vynaložených investícií do budovania ekonomických systémov organizácií štátnej správy a prostredia systému riadenia verejných financií.

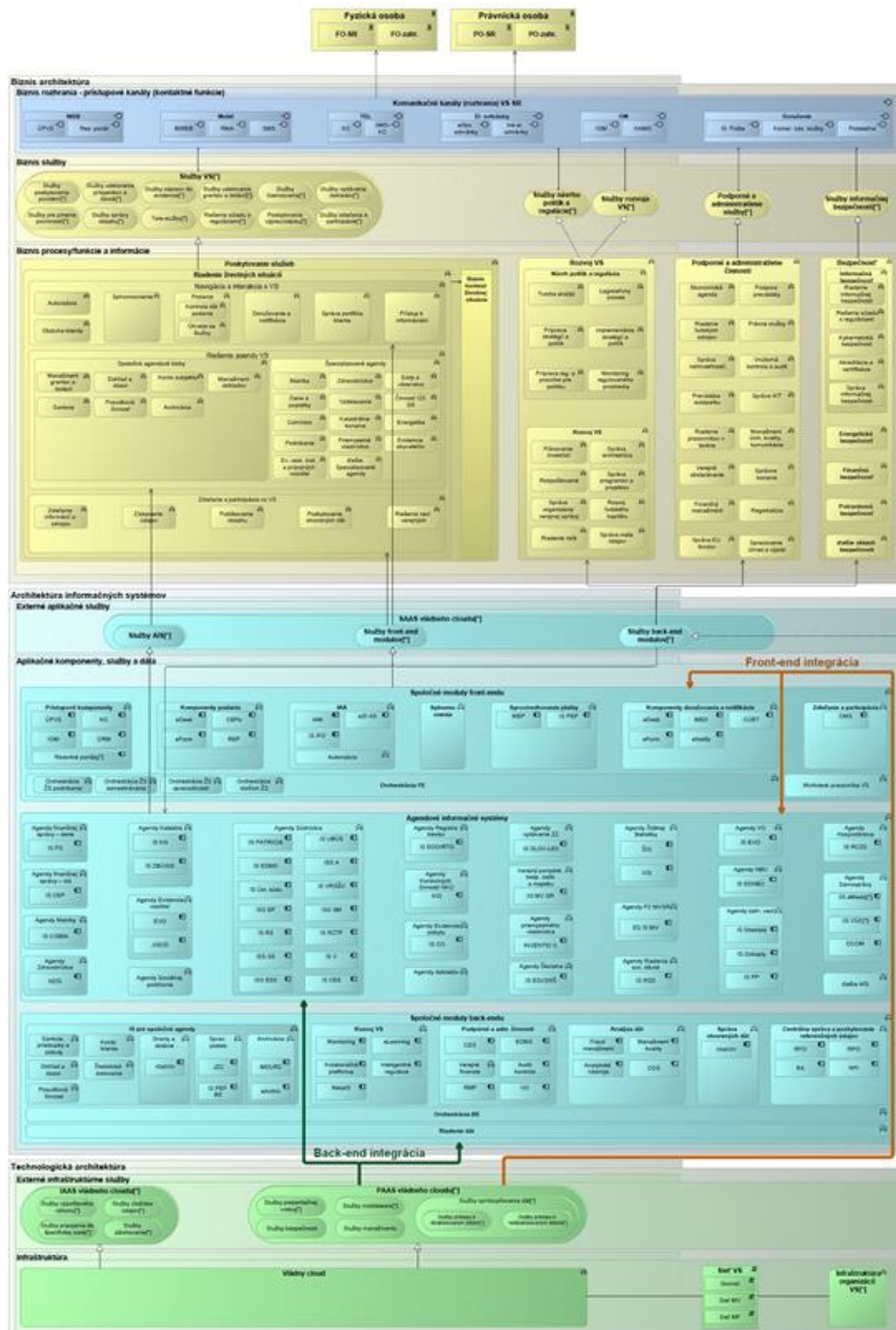
Organizácie zapojené do CES získajú centrálnu spravovanú, vždy aktuálnu a metodicky správne implementovaný informačný systém pokrývajúci najdôležitejšie ekonomické agendy s prihliadnutím na vybrané špecifiká (ktoré nebudú zvyšovať cenu implementácie, alebo predlžovať jej lehoty, prípadne zásadne zvyšovať rozsah modulov a funkcionality). Zároveň budú odbremené od správy vlastného ekonomického IS a ich IT oddelenia sa budú môcť zamerať na správu a prevádzku agendových IS. Súčasne bude implementovaná aj jednotná integrácia medzi CES a ostatnými centrálnymi informačnými systémami riadenia verejných financií, čím sa získajú dodatočné pozitívne efekty vo forme zjednodušenia až úplného odbúrania niektorých častí administratívnych úkonov.

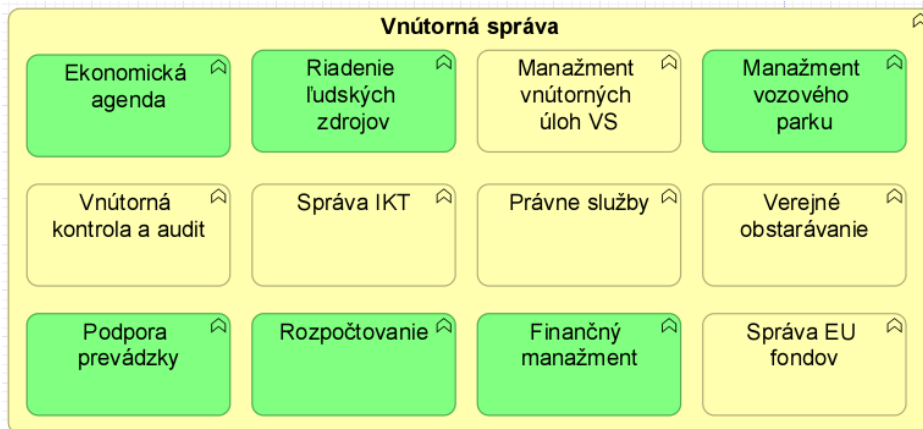
Z pohľadu riadenia verejných financií MF SR získa kontrolu nad aplikáciou metodík a tým aj istotu o ich správnom aplikovaní v CES. Zároveň získa prístup k centrálnemu zdrojovému informačnému systému, čím sa MF SR otvorí priestor na priamy prístup k zdrojovým údajom v reálnom čase, k overovaniu kvality a spoľahlivosti údajov vykazovaných a predkladaných jednotlivými subjektami v rámci centrálneho konsolidačného systému a k zjednodušeniu procesov štátneho výkazníctva. MF SR tak dosiahne väčšiu kontrolu nielen nad výstupmi štátneho výkazníctva, ale aj nad jeho vstupmi.

V praktickej rovine tak MF SR získa okamžitý prístup k ekonomickým údajom, významným pre priebežné hodnotenie skutočného stavu verejných financií. MF SR bude mať prístup k údajom v momente realizácie jednotlivých transakcií a nie až prostredníctvom finančných výkazov s takmer dvojmesačným oneskorením, ako je to v súčasnosti v prípade hotovostných údajov, alebo so štvormesačným oneskorením v prípade ostatných údajov. Zároveň sa touto zmenou zlepší dostupnosť informácií o stave záväzkov a pohľadávok ako aj iných ukazovateľov vplyvujúcich na výšku deficitu štátneho rozpočtu, a to ešte vo fáze pred realizáciou transakcií.

Implementácia Centrálného ekonomického systému zapadá do konceptu Národnej koncepcie informatizácie verejnej správy a strategického budovania architektúry verejnej správy, kde na vrstve Biznis architektúra verejnej správy patrí do bloku „Podporné a administratívne činnosti“ a v architektúre informačných systémov je súčasťou „Spoločných modulov back-endu“ umiestnených vo vládnom cloude (obr. 1).

Obrázok 1 Vymedzenie CES v rámci strategickej architektúry verejnej správy





V rámci bloku „Podporné a administratívne činnosti“, ide pritom o funkciu verejnej správy zabezpečujúcu výkon činností verejnej správy spojených s realizáciou procesov potrebných k jej vlastnému chodu. NKIVS (2016) v tejto súvislosti stanovila, že jednou z priorit informatizácie verejnej správy má byť využívanie centrálnych spoločných blokov s cieľom optimalizácie a racionalizácie funkcií a procesov vo verejnej správe, prostredníctvom spoločného riešenia problémov centrálnymi nástrojmi IT. Centrálny ekonomický systém napĺňa túto prioritu za organizácie štátnej správy v oblastiach:

- ♣ ekonomická agenda,
- ♣ riadenie ľudských zdrojov,
- ♣ správa nehnuteľností,
- ♣ finančný manažment (vo väzbe na ďalšie IS VS),
- ♣ prevádzka autoparku,
- ♣ verejné obstarávanie (vybrané časti procesov nákupu, nie procesy verejného obstarávania podľa Zákona o verejnom obstarávaní),
- ♣ podpora prevádzky.

V oblasti riadenia ľudských zdrojov je nasadenie Centrálneho ekonomického systému v štátnej správe komplementárne s reformným zámerom Úradu vlády SR „Zefektívnenie a modernizácia riadenia ľudských zdrojov v štátnej správe“ schváleného hodnotiacou komisiou 24. augusta 2016, súčasťou ktorého je aj návrh implementácie Centrálneho informačného systému štátnej služby (CISŠS). Odlišný charakter a ciele CISŠS a CES vychádzajú z toho, že CISŠS je navrhovaný ako agendový systém pre analýzu a riadenie štátnej služby na úrovni celého štátu, pričom CES je ekonomický informačný systém určený na podporu prevádzkových činností na úrovni organizácie (viac v Kapitole 2.4.2.2 Architektúra informačných systémov). CES bude CISŠS poskytovať údaje v zmysle platného zákona o štátnej službe v rozsahu údajov štátnozamestnaneckých miest a údajov štátnych zamestnancov. CES bude z CISŠS preberať plány vzdelávania štátnych zamestnancov a plánovaná je aj výmena údajov v oblasti výberových konaní.

Z uvedených dôvodov nie je možné zamieňať alebo považovať za duplicitné tie funkcionality týchto dvoch IS, ktoré v určitom rozsahu môžu pracovať s čiastočne sa prekrývajúcimi dátami ale v rôznom rozsahu a granularite (napr. údaje o systemizovanom mieste využíva CES na riadenie organizačnej štruktúry organizácie a na podporu stanovenia a hodnotenia kvalifikačného

rámca zamestnancov, ale CISŠS ich využíva na zosúladovanie mzdovej politiky štátnej služby na úrovni celého štátu a nepotrebuje pracovať s plným rozsahom detailu, aký využíva CES).

Motivácia

Tabuľka 3 Motivácia – budúci stav

Súhrnný popis

Medzi hlavné zainteresované subjekty v oblasti výkonu podporných ekonomických činností patria:

- Ministerstvo financií SR - ústredný orgán štátnej správy pre oblasti financií, finančnej kontroly, vnútorného auditu a vládneho auditu,
- Inštitúcia štátnej správy - subjekt štátnej správy, ktorý potrebuje v rámci výkonu podporných a administratívnych činností riešiť ekonomickú agendu, riadenie ľudských zdrojov a správu nehnuteľností. Inštitúcia bude odberateľom SaaS služieb CES. V rámci realizácie riešenia bude potrebné migrovať údaje z ekonomického informačného systému danej inštitúcie do CES. Očakávaný počet inštitúcií zapojených do CES v rámci projektu – 487 organizácií štátnej správy.
- Pracovník štátnej správy - pracovník realizujúci výkon podporných a administratívnych činností.

Návrh riešenia zároveň vychádza zo zadefinovaných princípov a prístupov k tvorbe strategickej architektúry verejnej správy pre obdobie 2015-2020 a prispieva k naplneniu cieľov Národnej koncepcie informatizácie verejnej správy SR (2016), predovšetkým:

- umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami (zlepšenie výkonnosti verejnej správy vďaka nasadeniu moderných informačných technológií),
- optimalizácia využitia informačných technológií vo verejnej správe vďaka platforme zdieľaných služieb (racionalizácia prevádzky informačných systémov pomocou vládneho cloudu),
- vytvorenie bezpečného IKT prostredia verejnej správy (zlepšenie bezpečnosti údajov a transakcií vo verejnej správe).

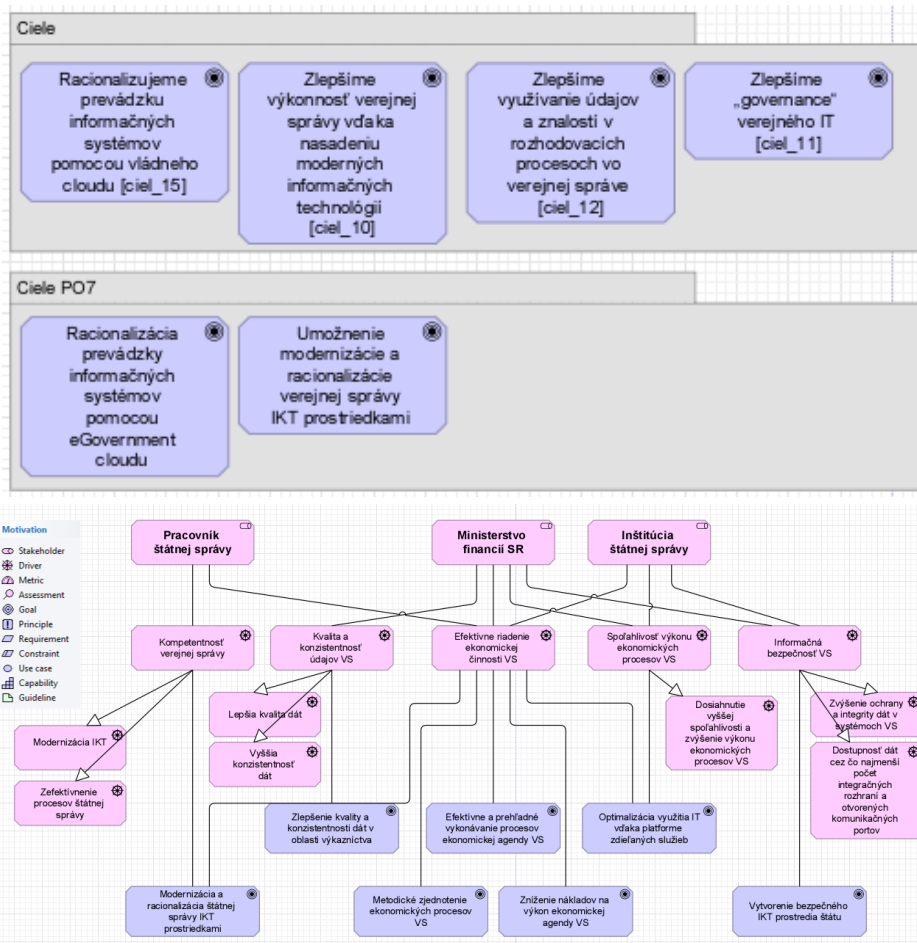
Úlohy MF SR ako garanta systému riadenia verejných financií a regulátora oblasti rozpočtu, majetku štátu, účtovníctva a výkazníctva stavajú MF SR do pozície „vecného“ vlastníka a zároveň správcu komplexu informačných systémov, ktoré spolu tvoria technologický základ systému riadenia verejných financií. Výsledky auditu konsolidovaných účtovných závierok vybraných účtovných jednotiek za posledné roky vyjadrujú najdôležitejšie potreby, ktoré je potrebné naplniť implementáciou centrálného systému:

- efektívne nastavenie procesov účtovníctva a konsolidácie (všeobecná výhrada audítorov smerovala k nastaveniu týchto procesov),
- presnosť účtovných závierok - decentralizácia účtovných procesov a procesov zostavovania KÚZ spôsobuje, že KÚZ zostavené za viaceré účtovné jednotky obsahujú chyby vyplývajúce z nekonzistentnosti v uplatňovaní účtovných zásad, metód a rozličných účtovných postupov,
- vysoká kvalita a konzistencia dát pre riadenie - aktuálne decentralizovaný stav správy a prevádzky ekonomických IS jednotlivými subjektmi štátnej správy vykazuje viacero nedostatkov s dopadmi na samotné subjekty, ako aj na kvalitu a konzistenciu dát poskytovaných pre riadenie verejných financií.

Z vyššie uvedeného vyplývajú nasledovné ciele, ktoré implementácia riešenia CESu sleduje:

- efektívne a prehľadné vykonávanie ekonomických procesov subjektov štátnej správy,
- metodické zjednotenie ekonomických procesov štátnej, resp. v širšom kontexte verejnej správy,
- zlepšenie kvality a konzistentnosti dát v oblasti výkazníctva štátnej a verejnej správy (vrátane okamžitej dostupnosti),
- zníženie nákladov na výkon ekonomickej agendy štátnej správy.

Obrázok 2 Motivačná architektúra

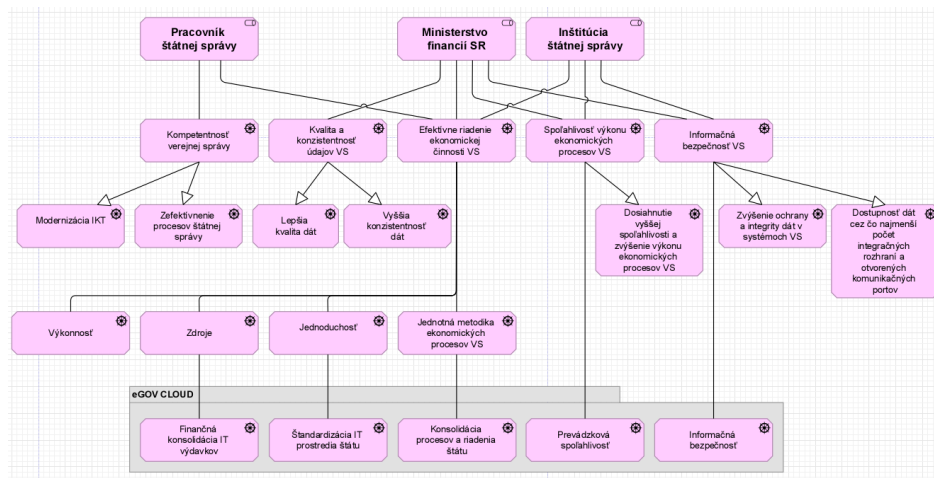


Vysvetlivky:

- Typ vzťahu „Asociácia“.
- Typ štrukturálneho objektu „zainteresovaný“ (stakeholder). Zainteresovaný predstavuje rolu jednotlivca, tímu alebo organizácie (alebo ich skupín), ktorá reprezentuje ich záujmy vo vzťahu k výstupom architektúry.
- Typ motivačného objektu „hnací prvok“ (driver). Hnací prvok predstavuje niečo, čo vytvára, motivuje a poháňa zmenu v organizácii.
- Typ motivačného objektu „cieľ“ (goal). Cieľ predstavuje koncový stav, ktorý zmyslí a zainteresovaný dosiahnuť.

Detailnejší pohľad na motivačné faktory (hnacie prvky), ktoré zachytávajú kľúčové motivácie zainteresovaných a ktoré vytvárajú, motivujú a poháňajú zmeny a vylepšenia štátnej správy v danej oblasti predstavuje nasledujúca schéma:

Obrázok 3 Motivačná architektúra – detail hnacích prvkov



Vysvetlivky (pozri aj vyššie):



Pomocný grafický objekt „zoskupenie“ (group). Predstavuje logické zoskupenie prvkov (objektov) v diagrame podľa určitého spoločného kritéria.

Riešenie bude nasadené v prostredí vládneho cloudu, kde hlavnými motivačnými faktormi sú finančná konsolidácia IT výdavkov, štandardizácia IT prostredia VS, konsolidácia procesov a riadenia VS, prevádzková spoľahlivosť a informačná bezpečnosť.

Architektonické princípy a požiadavky, ktorými budú realizované vyššie uvedené ciele sú uvedené v prílohe tejto štúdie (tabuľka 7).

Spresnenie identifikovaných rizík:

Riziká

RS_01, RS_02, RS_03, RS_04, RS_05, RS_06,
R_01, R_02,

- Nebude možné profesionalizovať administratívne a podporné činnosti štátnej správy podľa reformného zámeru a projektových zámerov OP EVS (zachovanie súčasného stavu)
- Pri zachovaní súčasného stavu nie je možné procesy účtovníctva a konsolidácie nastaviť efektívne
- Nie je možné dosiahnuť požadovanú presnosť a konzistentnosť účtovných závierok
- Nie je možné dosiahnuť požadovanú kvalitu a konzistenciu dát pre riadenie verejných financií
- Pri zachovaní súčasného stavu nebude možné štandardizovať procesy a zjednotiť metodiky a postupy VS
- Nebude možné dosiahnuť zvýšenie efektivity vďaka úsporám z rozsahu, automatizácii a digitalizácii
- Stakeholderi sa neuspokojivo zhodia úloh vyplývajúcich z reformných zámerov unifikácie, profesionalizácie a zjednocovania procesov
- Politické riziko pri zmene vlády

Prílohy

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 5 Zoznam zainteresovaných
- Tabuľka 6 Zoznam cieľov

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

Popis aktuálneho stavu

Legislatíva

Tabuľka 4 Legislatíva – aktuálny stav

Súhrnný popis

Na základe zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy je MF SR ústredným orgánom štátnej správy pre oblasti financií, finančnej kontroly, vnútorného auditu a vládneho auditu. V súlade s týmto zákonom, každá organizácia štátnej správy zabezpečuje svoju ekonomickú agendu.

Základný prehľad relevantnej legislatívy v oblastiach podporných a administratívnych činností organizácií štátnej správy (ekonomická agenda, riadenie ľudských zdrojov, správa nehnuteľností):

- Zákon č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve,
- Zákon č. 523/2004 Z.z. o rozpočtových pravidlách,
- Zákon č. 278/1993 Z.z. o správe majetku štátu,
- Zákon č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní,
- Zákon č. 374/2014 Z.z. o pohľadávkach štátu,
- Zákon č. 311/2001 Z.z. Zákonník práce,
- Zákon č. 553/2003 Z.z. o odmeňovaní pri výkone práce vo verejnom záujme,
- Zákon č. 328/2002 Z.z. o sociálnom zabezpečení policajtov a vojakov,
- Zákon č. 120/1993 Z.z. o platových pomeroch ústavných činiteľov,
- Zákon č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám,
- Zákon č. 520/2006 Z.z. o štátnej pokladnici,
- Zákon č. 151/2010 Z.z. o zahraničnej službe,
- Zákon č. 595/2003 Z.z. o dani z príjmov,
- Zákon č. 222/2004 Z.z. o DPH,
- Zákon č. 283/2002 Z.z. o cestovných náhradách,
- Zákon č. 580/2004 Z.z. o zdravotnom poistení,
- Zákon č. 461/2003 Z.z. o sociálnom poistení,
- Zákon č. 152/1994 Z.z. o sociálnom fonde,
- Zákon č. 357/2015 Z.z. o finančnej kontrole a audite,
- Zákon č. 575/2001 Z.z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy,
- Zákon č. 400/2009 Z.z. o štátnej službe,
- Zákon č. 552/2003 Z.z. o výkone práce vo verejnom záujme,
- a ďalšie relevantné zákony, nariadenia vlády, vyhlášky, výnosy, opatrenia a uznesenia vlády.

Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.

Okrem toho návrh implementácie systému CES musí klásť dôraz na zabezpečenie integrovateľnosti a interoperability medzi inými IS VS (spoločnými komponentmi ÚPVS, externými systémami), implementáciu platných štandardov a princípov budovania IS definovaných v ďalších legislatívnych normách a zároveň byť v súlade s ďalšími strategickými dokumentami Európskej únie (napr. Európsky rámec interoperability pre európske služby verejnej správy 2.0, Digitálna agenda pre Európu a pod.).

Doplňujúce zákony a ďalšie legislatívne normy:

- Zákon č. 275/2006 Z.z. o informačných systémoch verejnej správy,
- Zákon č. 305/2013 Z.z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci (zákon o e-Governmente),
- Zákon č. 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách,
- Zákon č. 45/2011 Z.z. o kritickej infraštruktúre,
- Zákon č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám,
- Zákon č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajov,
- Zákon č. 215/2004 Z.z. o ochrane utajovaných skutočností,
- Výnos MF SR č. 55/2014 Z.z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy,
- a ďalšie.

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík: RS_01

- Nebude možné profesionalizovať administratívne a podporné činnosti štátnej správy podľa reformného zámeru a projektových zámerov OP EVS (zachovanie súčasného stavu)

Prílohy

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 4 Legislatíva

Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

Architektúra

Biznis architektúra

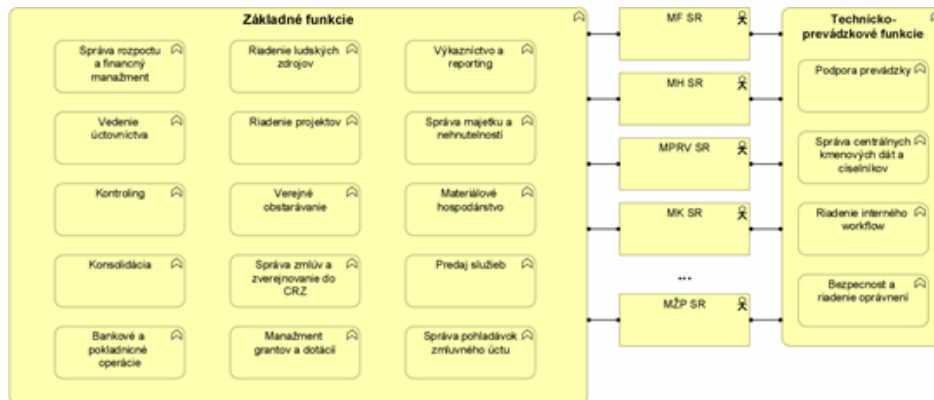
Tabuľka 5 Biznis architektúra - aktuálny stav

Súhrnný popis

Základom podporných a administratívnych činností inštitúcií štátnej správy je realizácia ich ekonomických procesov (v širšom slova zmysle) a riadenie ich hospodárenia. Ide o súbor integrovaných biznis funkcií, ktoré dokážu riadiť používanie zdrojov organizácie počas celého životného cyklu jednotlivých biznis procesov v reálnom čase. Medzi hlavné oblasti takýchto procesov patria:

- vedenie účtovníctva - spracovanie dokladov, ich zaúčtovanie do štruktúry hierarchicky previazaných účtovných kníh umožňujúcich vedenie detailnej analytickej evidencie ekonomickej reality a tvorbu detailných údajových tokov pre potreby Centrálného konsolidačného systému (CKS), uzávierkové a závierkové práce, väzba príslušných účtovných prípadov na rozpočet, evidencia pohľadávkových a záväzkových vzťahov, vedenie pokladní, automatizované spracovanie bankových výpisov, hotovostné a bezhotovostné finančné operácie atď.,
- realizácia rozpočtu a finančný manažment - zostavenie a úpravy rozpočtu na úrovni organizácií (resp. organizačných celkov) s previazaním na centrálny proces riadenia rozpočtu v rámci Rozpočtového informačného systému (RIS), kontrola disponibility previazaná na procesy základnej finančnej kontroly, rezervácia prostriedkov vo väzbe na proces vstupu do záväzku v systéme štátnej pokladnice, uvoľňovanie prostriedkov, rešpektovanie viacdimeznionálnej štruktúry rozpočtu, rozpočtové výkazníctvo,
- evidencia a správa majetku (vrátane nehnuteľností) - riadenie životného cyklu majetku, detailná majetková evidencia správcu majetku, výpočet účtovných odpisov, inventarizácia, schvaľovanie vyradenia majetku a pod.,
- materiálové hospodárstvo - spracovanie nákupu, žiadaniek, objednávok, zmlúv – vrátane zverejňovania, sledovanie zásob, likvidácia faktúr, podpora procesu obstarania s väzbou na kontrolu disponibility, evidencia objednávok, zmlúv a faktúr vo väzbe na rozpočet, dodávateľa a pod.,
- riadenie ľudských zdrojov
 - personalistika - evidencia základných pracovných a osobných údajov zamestnanca, personálne opatrenia,
 - mzdy - zabezpečenie potrebných dát pre výpočet miezd, samotná realizácia zúčtovania a následné zaúčtovanie miezd, zaslanie podkladov pre spracovanie prevodov v Štátnej pokladnici, plnenie ohlasovacích povinností,
 - sociálne zabezpečenie,
 - časový manažment (dochádzka),
 - správa služobných ciest
 - organizačný manažment - dochádzky, správa organizačných štruktúr, riadenie podujatí - organizácia vzdelávania, riadenie pracovných a služobných ciest, personálny rozvoj,
- kontroľing - analýza dát v hierarchickej štruktúre, sledovanie a vyhodnocovanie nákladov podľa viacerých kritérií, informácie pre riadenie nákladov, sledovanie výkonov a nákladovosti služieb štátnej správy,
- výkazníctvo a konsolidácia.

Obrázok 4 Aktuálna biznis architektúra



Procesy a funkcie pre riešenie ekonomickej agendy, správy nehnuteľností a správy ľudských zdrojov je možné v súčasnosti charakterizovať nasledovne:

- Každá inštitúcia štátnej správy realizuje ekonomické procesy samostatne, na základe vlastnej interpretácie príslušnej legislatívy.
- Súčasná metodika umožňuje individuálnu implementáciu postupov pre ekonomické procesy.
- Efektivita procesov je medzi inštitúciami rôzna, pričom existuje obrovský priestor na jej zvýšenie vďaka úsporám z rozsahu, automatizácii a digitalizácii.
- Konsolidácia vo verejnej správe je vďaka rôznym postupom a nízkej kvalite dát vystavená riziku vzniku nepresnosti.
- Dostupnosť a kvalita dát - dáta sú dostupné nie ako zdrojové dáta, ale len sprostredkované vo výkazoch. Takéto sprostredkované výkazníctvo nevytvára predpoklady pre manažérske riadenie, ale iba hodnotenie ex-post (s oneskorením 1-3 mesiacov), pričom kvalita dát kolíše v závislosti od individuálnych schopností zamestnancov jednotlivých subjektov štátnej správy.

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík: RS_05, RS_06

- Pri zachovaní súčasného stavu nebude možné štandardizovať procesy a zjednotiť metodiky a postupy
- Nebude možné dosiahnuť zvýšenie efektivity vďaka úsporám z rozsahu, automatizácii a digitalizácii

Prílohy

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 10 Biznis procesy
- Tabuľka 11 Biznis funkcie
- Tabuľka 12 Biznis služby
- Tabuľka 13 Biznis informácie

Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

Architektúra informačných systémov

Tabuľka 6 Architektúra informačných systémov - aktuálny stav

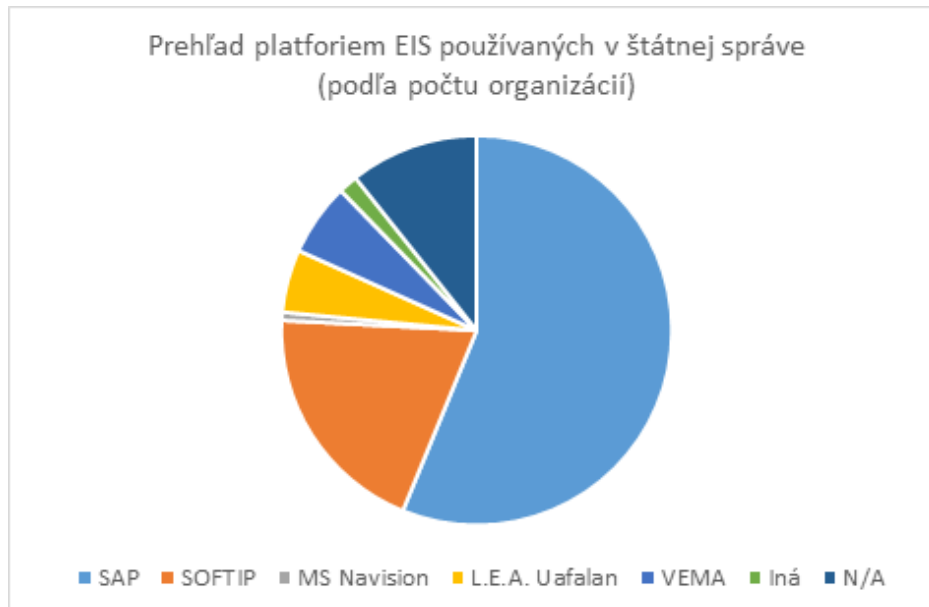
Súhrnný popis

Subjekty štátnej správy s cieľom riadiť a zabezpečiť úlohy, procesy a výstupy, ktoré im ukladá legislatíva, využívajú na svoje činnosti rôzne informačné systémy. Rôzna funkčnosť týchto informačných systémov a súvisiace procesné nastavenia spracovávania ekonomickej agendy spôsobujú tlak na nastavenie individuálnej metodiky, procesov a interných postupov. Rozdielna úroveň informačných systémov sa pohybuje od kvalitatívne výborných až po systémy nespĺňajúce ani minimálne štandardy.

V jednotlivých rezortoch štátnej správy je použitie informačných systémov nasledovné (prehľad nie je úplný z pohľadu pokrytia všetkých organizácií štátneho sektora, nakoľko jeho cieľom bolo prezentovať aktuálny stav na úrovni rezortov, a to predovšetkým vo väzbe na MF SR, ktorá už dnes vyjadruje mieru zapojenia a spolupráce v tejto oblasti):

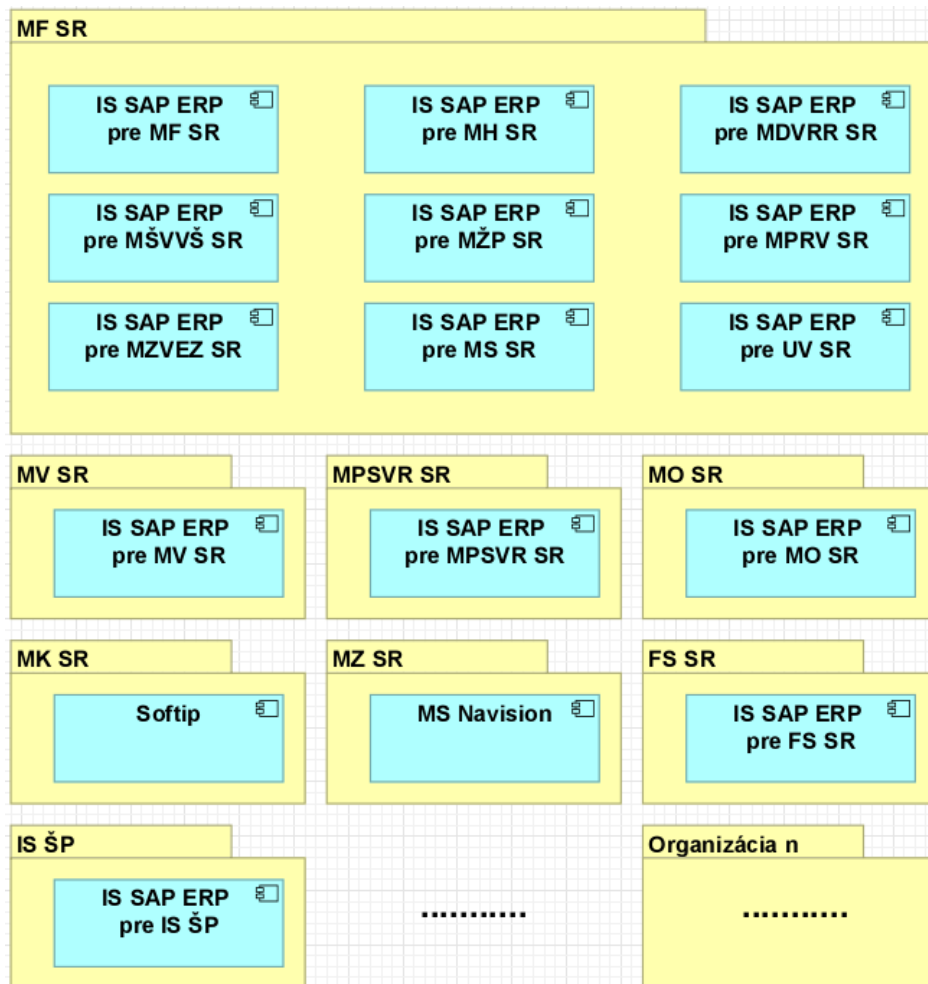
- Nadrezortný ekonomický informačný systém v správe MF SR je postavený na produkte SAP ERP a v súčasnosti ho využívajú:
 - - MF SR má (v rámci kapitoly MF SR) nastavených 9 účtovných okruhov,
 - MDV SR má 1 účtovný okruh,
 - MŽP SR má 2 účtovné okruhy,
 - MH SR má 3 účtovné okruhy,
 - MŠVVŠ SR má 3 účtovné okruhy,
 - MZVEZ SR má 3 účtovné okruhy,
 - MPRV SR má 53 účtovných okruhov,
 - MS SR má 66 účtovných okruhov,
 - Finančná sprava SR má 1 účtovný okruh,
 - Úrad vlády SR má 1 účtovný okruh,
 - Kancelária verejného ochrancu práv má 1 účtovný okruh
 - Najvyšší kontrolný úrad má 1 účtovný okruh,
 - Úrad jadrového dozoru má 1 účtovný okruh,
 - Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR má 1 účtovný okruh,
 - Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu má 1 účtovný okruh.
- MV SR, MO SR, MPSVR SR používajú systém postavený na produkte SAP ERP,
- Informačný systém Štátnej pokladnice je postavený na produkte SAP ERP,
- MZ SR používa informačný systém postavený na MS Navision,

- MK SR používa systém od spoločnosti Softip.



Najpoužívanejším ekonomickým informačným systémom subjektov štátnej správy je v súčasnosti SAP ERP (56% organizácií). Pritom ale treba brať do úvahy, že ani dve inštalácie systému na rovnakej platforme nie sú úplne rovnaké a vychádzajúc zo špecifik danej organizácie a individuálne nastavených metodík si môžu vyžadovať rôzne nastavenia systému, databázových štruktúr a funkčností s potenciálnymi dopadmi aj na náklady prípadnej migrácie.

Obrázok 5 Aktuálny stav architektúry informačných systémov



Presný počet ekonomických informačných systémov, ako aj detailné údaje o ich využití v štátnej správe nie sú pravidelne a systematicky sledované ani aktualizované. Na základe dostupných údajov bol počet samostatných ekonomických informačných systémov v RO a PO štátneho sektora kvalifikovane odhadnutý na cca 350 samostatných systémov, z čoho vychádzal aj schválený reformný zámer.

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík: RS_07

- Pri zachovaní súčasného stavu nebude možné zabezpečiť a garantovať vysokú kvalitu systémov podporujúcich štandardizované procesy a zjednotené metodiky

Prílohy

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

- Tabuľka 2 Riziká *Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.*

Technologická architektúra

Tabuľka 7 Technologická architektúra - aktuálny stav

Súhrnný popis

V súčasnosti využívanú technickú infraštruktúru, zabezpečujúcu technologický základ IS VS, je možné charakterizovať v závislosti od realizovaného riešenia IS VS. V nadväznosti na kapitolu 2.2.2.2 „Architektúra informačných systémov“ aj existujúce riešenia technologickej úrovne vykazujú značné odlišnosti, heterogénnosť v závislosti na implementovanom konkrétnom riešení a v závislosti na prostredí, kde sú jednotlivé IS prevádzkované.

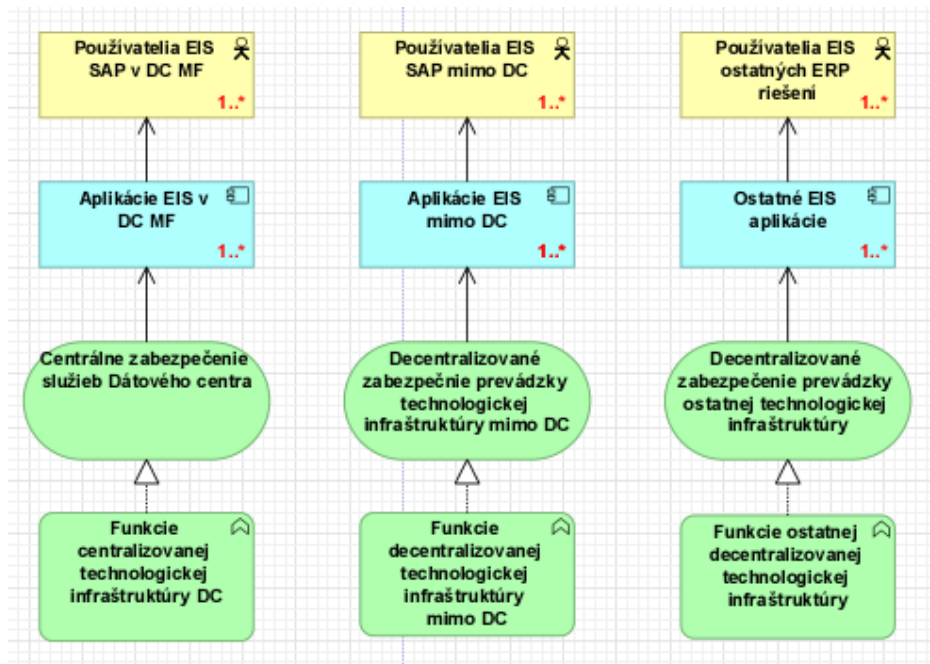
Na základe využívaných technológií a spôsobe prevádzky je možné IS VS z pohľadu technickej infraštruktúry členiť nasledovne:

- EIS na báze SAP aplikačných komponentov prevádzkované v dátovom centre MF (DataCentrum),
- EIS na báze SAP aplikačných komponentov prevádzkované mimo dátového centra MF,
- EIS na báze ERP systémov od iných dodávateľov prevádzkované mimo dátového centra MF,
- Podporné aplikačné komponenty s vlastnou technickou infraštruktúrou prevádzkované mimo dátového centra MF.

Súčasná IT platforma pre EIS v rámci DataCentra MF SR sa skladá z nasledujúcich komponentov:

- Databázová vrstva - databáza prevádzkovaná nad servermi s HP-UX 11i v3 Itanium (11.31/IA64) – 64-bitový operačný systém, databázový softvér - Oracle 11 Enterprise Edition; databázová vrstva je chránená proti výpadku záložným stand-by databázovým systémom na vzdialenej lokalite.
- Aplikačná vrstva - aplikačné servery prevádzkované vo virtualizovanom prostredí zabezpečenom produktom VMware, operačný systém - RH Linux (ver. 6); aplikačná vrstva je ďalej tvorená softvérovými produktami SAP NetWeaver 7.0 a SAP ERP 6.0.
- Prístup klientskych používateľských staníc k EIS je zabezpečený cez klientsky SW SAP GUI.

Obrázok 6 Aktuálny stav technologickej architektúry



Uvedená schéma[1] naznačuje, že každá organizácia má svoj ekonomický informačný systém, ktorý môže byť realizovaný decentralizovane vo vlastnom dátovom centre, čo je pre podporu toho istého procesu neefektívne.

Vyššie uvedené znamená, že technologická architektúra (aj pre prípad, keď pohľad zúžime na ekonomicko-personálnu agendu) je značne členitá, heterogénna, jednotlivé IS VS majú zabezpečenú vlastnú technickú infraštruktúru. Technické riešenie vo väčšine prípadov vychádza z tzv. „best practices“ viazané na rôzne ERP riešenia, ktoré zvyčajne tvoria jadro jednotlivých EIS. Ako hlavnú nevýhodu decentralizovanej technickej infraštruktúry možno označiť neefektívne využívanie technologickej vrstvy, ako i potrebu duplicitného nasadzovania monitorovacích a bezpečnostných nástrojov. Každé riešenie, každá implementácia si vytvára vlastné prostredie a zároveň si vytvára vlastné rezervy pre zabezpečenie bezporuchovej prevádzky. V prípade existujúcej (distribuovanej) technologickej architektúry EIS nie je možné zabezpečiť zdieľanie zdrojov (či už technických alebo personálu) a tým doceliť značnú optimalizáciu na úrovni technickej infraštruktúry EIS.

[1] Schéma úplne nekorešponduje s Archimate princípmi, ale bola účelovo zjednodušená kvôli porozumeniu koncového čitateľa.

- Pri zachovaní súčasného stavu nebude možné skvalitniť a zefektívniť správu technologickej architektúry ekonomických informačných systémov používaných v štátnej správe
- Nie je možné zdieľanie zdrojov technologickej architektúry používaných ekonomických informačných systémov

Prílohy

- Tabuľka 2 Riziká

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

Bezpečnostná architektúra

Tabuľka 8 Bezpečnostná architektúra - aktuálny stav

Súhrnný popis

Z pohľadu plnenia bezpečnostných štandardov a požiadaviek je možné existujúce EIS v rámci IS VS členiť nasledovne:

- EIS prevádzkované v rámci dátového centra MF (Datacentrum),
- Ostatné EIS prevádzkované v rámci organizácie.

EIS prevádzkované v rámci Datacentra možno z pohľadu bezpečnosti charakterizovať nasledovne:

Zabezpečenie prístupovej siete

Prístupové siete sú tvorené KTI1 a KTI2 a sú zriadené ako virtuálne privátne siete. Od používateľov je vyžadovaná autentifikácia (meno/heslo). Prihlásenie sa k sieti je povolené iba z autorizovaných koncových bodov. Existujúca centrálna databáza používateľov sieťových služieb nie je prepojená s databázami používateľov ostatných (aplikačných) služieb.

Zabezpečenie lokálnych sietí

V rámci lokálnych sietí sú vytvorené separátne VLAN pre jednotlivé vrstvy ako aplikačné servre, databázové servre, manažment a pod. Bezpečnostné pravidlá sú zabezpečené vhodným nastavením Firewallov umiestnených v rámci LAN.

Zabezpečenie serverov a koncových staníc

Servre a koncové stanice sú zabezpečené adekvátnou antivírovou ochranou.[\[1\]](#) Dostupnosť serverov je riešená vhodne navrhnutými mechanizmami load balancingu a clusteringu.

Zabezpečenie monitoringu, logovania, eliminácia napadnutia (intrusion detection)

DataCentrum MF SR disponuje technickými a softvérovými prostriedkami pre zabezpečenie kontinuálneho monitoringu stanovených komponentov IS. Taktiež je zabezpečený centrálny zber logov a ich zálohovanie. Pre včasné odhalenie, resp. elimináciu útokov sú k dispozícii adekvátne prostriedky a bol vypracovaný postup pre prípad útoku. Bezpečnostné incidenty sa vyhodnocujú na týždennej báze spolu so zodpovedným bezpečnostným manažérom v DataCentre. Okrem toho sa na mesačnej báze zostavujú hlásenia o incidentoch a o realizovaných opatreniach.

Riešenie bezpečnosti v DataCentre je podporované nasledovnými softvérovými produktami:

- ArcSight Logger (zber logov) a ArcSight ESM (vyhodnocovanie logov) zabezpečujú centrálny zber aplikačných a systémových logov a poskytujú SW nástroje na analýzu logov a vyhodnotenie získaných informácií,
- Tipping point IPS (Intrusion Prevention System) postupne nasadzovaný ako systém pre sledovanie a vyhodnocovanie rizík a napadnutí na úrovni sieťovej komunikácie.

Zabezpečenie dát, zálohovanie, archivácia a zabezpečenie mimoriadnych situácií

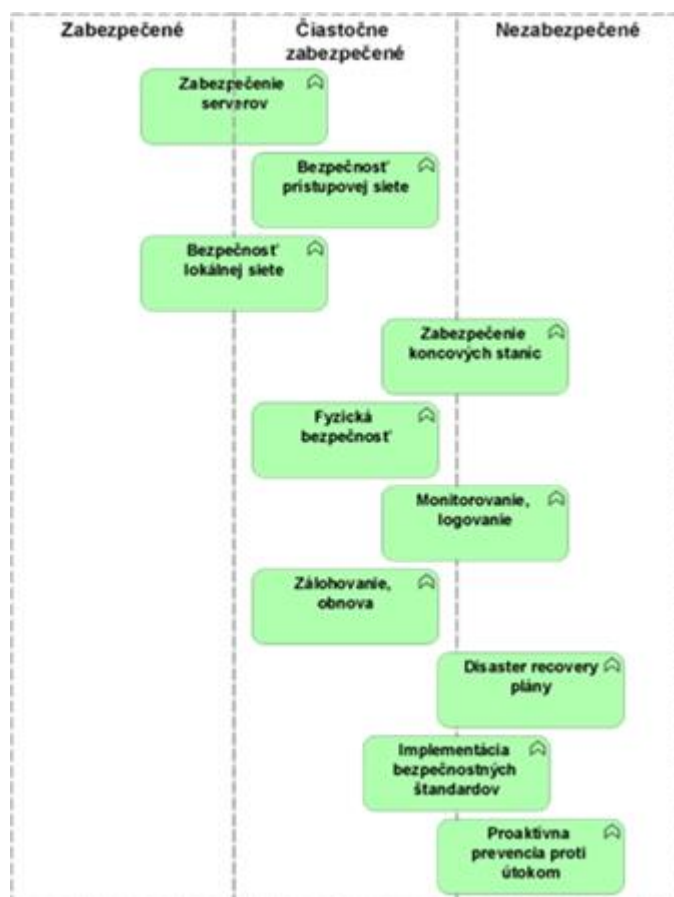
DC MF SR poskytuje službu zabezpečenia dát kryptovaním. Centrálny zálohovací systém využíva dátovú sieť (SAN), zálohovanie je riadené špeciálnym zálohovacím SW. Zálohovanie (a obnova systémov) sa vykonáva v zmysle spracovaného prevádzkového poriadku. Pre prípad mimoriadnych udalostí (Disaster) bol vybudovaný záložný systém Datacentra. Prepnutie do záložného centra sa riadi stanoveným postupom aktivácie Záložného dátového centra.

Metodika a procesy zabezpečenia

Z pohľadu bezpečnosti kľúčovým dokumentom sú bezpečnostné štandardy Datacentra.

[1] V čase vytvorenia tohto dokumentu ešte neboli známe pravidlá zabezpečenia koncových staníc v rámci KT12.

Obrázok 7 Aktuálny stav zabezpečenia EIS v organizáciach štátnej správy



EIS prevádzkované v rámci jednotlivých organizácií:

Zabezpečenie prístupovej siete

Prístupové siete – sú zriadené ako virtuálne privátne siete prípadne sú bez zabezpečenia VPN. Prevažne sa jedná o ADSL linky vybudované poskytovateľmi telekomunikačných služieb.

Zabezpečenie lokálnych sietí

N/A (bližšie informácie nie sú k dispozícii).

Zabezpečenie serverov a koncových staníc

N/A (bližšie informácie nie sú k dispozícii).

Zabezpečenie monitoringu, logovania, eliminácia napadnutia (intrusion detection)

Organizácie využívajú bežné postupy monitoringu v rámci profylaktických opatrení. Spravidla sa jedná o monitoring tých najdôležitejších systémových komponentov predovšetkým na zabezpečenie dostupnosti systémov. Slabým miestom z pohľadu bezpečnosti je editovateľnosť udalostí v systémoch a proaktívna eliminácia útokov a úniku dát.

Zabezpečenie dát, Zálohovanie, Archivácia a zabezpečenie mimoriadnych situácií

Zálohovanie EIS v organizáciách zodpovedá štandardom vyžadovaným riešiteľom, resp. dodávateľom systému (ERP).

Metodika a procesy zabezpečenia

V prípadoch, kde v rámci implementácie EIS bol spracovaný bezpečnostný projekt spravidla sú zdokumentované aj bezpečnostné štandardy a postupy pre riešenie mimoriadnych situácií. Ako celkovo v rámci technickej infraštruktúry tak aj v rámci bezpečnosti a implementovaných opatrení existujú značné rozdiely pri prevádzke a bezpečnosti EIS v jednotlivých organizáciách.

Spresnenie identifikovaných rizík: RS_10,

Riziká

RS_11

- Niektoré informačné systémy používané v organizáciách štátnej správy nie sú dostatočne zabezpečené
- Zabezpečenie dostupnosti informačných systémov (najmä v prípade rozsiahlych havárií - disaster) nezodpovedá legislatívnym požiadavkám

Prílohy

- Tabuľka 2 Riziká

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

Prevádzka

Tabuľka 9 Prevádzka - aktuálny stav

Súhrnný popis

Prevádzka EIS v rámci DataCentra MF SR

Podpora prevádzky je rozčlenená do dvoch skupín aktivít - prevádzkovej podpory a aplikačnej podpory. Aktivity vykonávané v rámci prevádzkovej podpory sú zamerané jednak na rutinné činnosti podľa prevádzkovej dokumentácie, ďalej na riešenie mimoriadnych stavov, tzv. incidentov, pre ktoré je stanovený presný postup od zaevidovania až po vyriešenie incidentu. Za zachytávanie incidentov zodpovedá služba tzv. HotLine (CPU) . Každý incident je následne riešený v súlade so stanovenou úrovňou služieb (SLA) cez jednotlivé úrovne podpory L1, L2, L3 až po uzavretie incidentu. Aktivity aplikačnej podpory sú zamerané na udržiavanie a rozvoj aplikačnej platformy. Okrem podpory riešenia chybových stavov databázovej a aplikačnej úrovne sú v rámci aplikačnej podpory realizované aj zmeny menšieho rozsahu ako napríklad úpravy aplikácií vyžiadané legislatívnymi zmenami a podobne.

Prevádzka EIS v organizáciách štátnej správy

Prevádzka EIS v organizáciách štátnej správy je zabezpečená čiastočne vlastnými kapacitami jednotlivých organizácií, resp. v rámci prevádzkovej podpory od špecializovaných spoločností. Obdobne ako samotné technologické riešenie, značné rozdiely vykazuje aj úroveň zabezpečenia jednotnej metodiky prevádzky a rozvoja. Bežne sa vyskytujú prípady, kedy metodická podpora nie je vôbec zabezpečovaná. Aplikačná podpora je spravidla zabezpečená dodávateľsky, t.j. riešená cez dodávateľa aplikácií.

Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.

V dôsledku rozdielne implementovaných metodík a procesov sú subjekty štátnej správy vystavené spravidla prácnemu, oneskorenému a finančne nákladnému zavádzaniu a udržiavaniu zmien a rizikám údajovo „nepresného“ vykazovania v rôznom detaile.

Nedostatkami takto postaveného modelu prevádzkovania základných ekonomických agend subjektov štátnej správy je:

- nejednoznačnosť vykazovaných údajov – rozdielne uplatnené metodiky môžu poskytovať rovnakú výsledkovú hodnotu, ale s rozdielnym významom, ktorý bez hlbšieho preskúmania nemusí byť zrejmý,
- zvýšené technické a personálne nároky na riadenie zmien vrátane aktualizácií informačných systémov, ďalej technické a personálne na integráciu systémov (distribúované systémy) čo predstavuje nemalé nároky na finančné prostriedky,
- veľakrát vysoké a značne diferencované náklady na decentralizovaný výkon podporných procesov, pričom prakticky všetky subjekty štátnej správy majú podporné procesy vo vysokej miere porovnateľné,
- nedostatočná evidencia požiadaviek na zmeny a podporu užívateľov, vrátane ich riadenia, s čím je spojený nedostatočný prehľad o výške výdavkov na prevádzku týchto informačných systémov,
- vysoké náklady na vstupné školenia zamestnancov aj v prípade prechodu zamestnanca z jedného úradu štátnej správy na druhý,
- vysoké náklady spojené s implementáciou a prevádzkovaním duplicitných alertových, monitorovacích a bezpečnostných nástrojov.

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík: RS_12, RS_13

- Pri zachovaní súčasného stavu nebude možné zabezpečiť efektívne a včasné zavádzanie a udržiavanie zmien v organizáciách štátnej správy
- Nebude možné odstrániť údajovo "nepresné" vykazovanie v rôznom detaile

Prílohy

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

- Tabuľka 2 Riziká *Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.*

Alternatívne riešenia

Spracovanie alternatív riešenia vychádza z „Metodického usmernenia pre spracovanie štúdií uskutočniteľností v rámci OP II“, podľa ktorého je účelom kapitoly prehľadným štruktúrovaným spôsobom vysvetliť iné možné varianty riešenia (minimálne dve alternatívy), ktoré však neboli spracovateľom prijaté z určitého dôvodu, ktorý je potrebné stručne popísať. Metodika štúdie pritom nepožaduje uvedenie všetkých možných alebo uvažovaných alternatív a stanovuje minimálny počet na dve vyhodnotené alternatívy. Vyhodnotenie zvažovaných alternatív je realizované zhodnotením výhod a nevýhod jednotlivých alternatív, vzájomným porovnaním a ich konečným posúdením. Zvolená alternatíva je ďalej detailnejšie popísaná v ďalších kapitolách a je k nej vypracovaná aj CBA v zmysle platnej metodiky. Na základe dopytov pripomienkujúcich

subjektov bola vypracovaná multikriteriálna analýza k niektorým ďalším alternatívam, ktorá je prílohou tejto štúdie.

Alternatíva A – „Distribučované služby SaaS pre riešenie ekonomických procesov štátu“

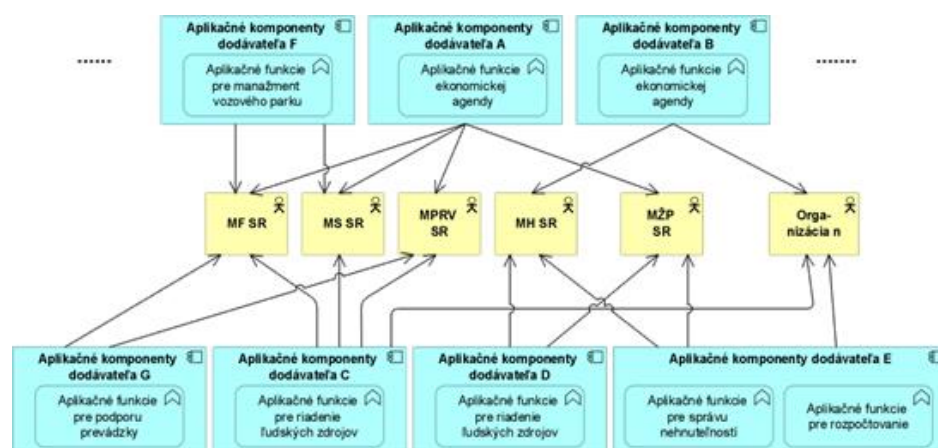
Súhrnný popis

Prvá alternatíva je orientovaná na vznik ekosystému malých riešení SaaS služieb pre jednotlivé oblasti ekonomickej agendy v eGovernment cloude. Nevyhnutným predpokladom bude vznik organizačnej jednotky, ktorá pripraví a bude kontrolovať záväznú metodiku jednotného výkonu podporných a ekonomických procesov, ktoré budú musieť jednotlivé riešenia podporovať (avšak je otázna skutočná udržateľnosť takéhoto modelu).

Následne budú v prostredí v eGovernment cloude implementované služby typu SaaS od rôznych dodávateľov pre rôzne ekonomické agendy. Vznikne tak prostredie, v ktorom jednotliví dodávatelia budú môcť prezentovať svoj prístup k riešeniu jednotlivých agend, čo však finálne môže viesť k vybudovaniu kvalitatívne heterogénnych SaaS služieb. Jednotlivé organizácie si potom pri implementácii svojich ekonomických procesov môžu vybrať kombináciu SaaS služieb tak, aby pokryli svoje ekonomické potreby.

Pri finálnom stanovení detailov alternatívy by musela byť vopred určená sada pravidiel pre obstaranie, realizáciu a prevádzku, ktoré by výrazne ovplyvňovali celkový výsledok (napr.: jeden modul/službu/funkcionalitu môže dodať iba jeden dodávateľ, alebo niekoľko? Ak niekoľko, musia ho dodať v rovnakej kvalite alebo môžu využiť rozdielnu úroveň vlastnej odbornosti, skúseností a inovácií? Ak môžu dodať rôznu kvalitu, kedy sa im za dodávku zaplatí? Pri dodaní, alebo až pri využití ich riešenia? Ak sa im umožní rôzna kvalita a platiť sa bude pri využití riešenia, bude sa platiť paušálom všetkým rovnako, alebo sa bude zohľadňovať rozdielna cena riešenia vypočítaná dodávateľom?)

Obrázok 8 Alternatíva A – Distribučované SaaS pre riešenie ekonomických procesov štátu



Za výhody takéhoto riešenia je možné považovať:

- vytvorené konkurenčné prostredie dodávateľov by mohlo trvale vytvárať tlak na kvalitu jednotlivých aplikačných komponentov a zároveň pozitívne vplývať na výšku obstarávacích nákladov (podobne ako napr. pri procesoch verejného obstarávania),
- rýchlosť zavádzania riešenia vo fáze implementácie (jednotlivé aplikačné komponenty od rovnakého dodávateľa je možné zaviesť v krátkom čase a pri ich paralelnej implementácii sa skrúti celkový čas nasadenia).

Za nevýhody takéhoto riešenia je možné považovať:

- zložitý spôsob určovania jednotných pravidiel a postupov, ťažko udržateľná unifikácia a optimalizácia procesov,
- riziko zvýšenia náročnosti medzimodulových integrácií s dopadom na realizovateľnosť a rýchlosť implementácie,
- nižšia úroveň konsolidácie (vzhľadom na to, že dátový model nemôže byť spoločný),
- spôsob integrácií v danej alternatíve zvyšuje komplikovanosť systému a riziko vzniku chýb,
- vysoké náklady na integráciu jednotlivých modulov,
- prakticky nie sú plne využiteľné existujúce riešenia, keďže nepočítajú s medzimodulovými integráciami medzi rôznymi dodávateľmi (napríklad rôzny počet prvkov rozpočtu pri existujúcich riešeniach by nebol riešiteľný iba integráciou ale museli by byť zrealizované úpravy/rozšírenia všetkých modulov, ktoré by mali nižší počet prvkov než moduly rozpočtu),
- potrebný početnejší tím na strane MF SR, keďže sa bude riadiť vyšší počet dodávateľov, než pri iných alternatívach a bude sa udržiavať nehomogénny súbor modulov.

Na základe vyššie uvedených výhod a nevýhod alternatívy A „Distribúované SaaS pre riešenie ekonomických procesov štátu“ navrhujeme ďalej nepostupovať touto alternatívou.

Alternatíva B – „Centrálny ekonomický systém“

Súhrnný popis

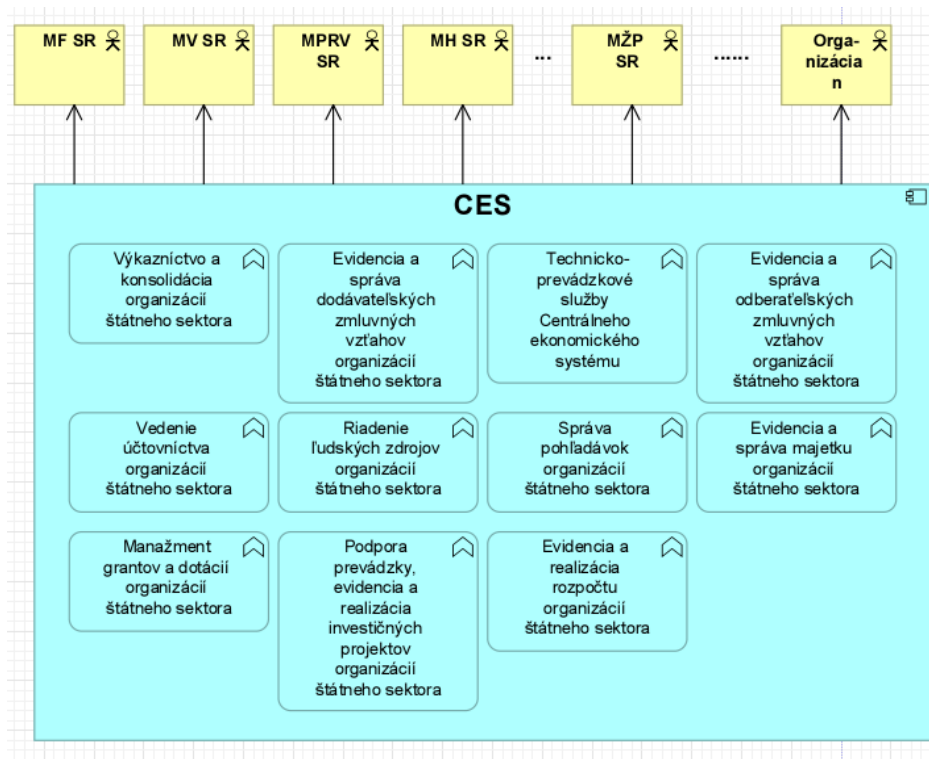
Druhou možnosťou je vybudovanie komplexného informačného systému, ktorý je organizovaný modulárne a pokrýva všetky požadované agendy. Existujúce rôznorodé a individuálne ekonomické informačné systémy budú nahradené jedným systémom – Centrálnym ekonomickým systémom, ktorý bude pre ekonomické agendy poskytovať jednotné štandardné služby a väzby. Jednotlivé moduly budú nasadené a nastavené súčasne a jednotlivé organizácie sa budú postupne pripájať do takéhoto systému. Riešenie bude implementované technológiou na platforme SAP a tým zhodnotí vynaložené investície do budovania prostredia systémov riadenia verejných financií (technológie, licencie, riešenie bezpečnosti, integračná platforma, zorientovaní užívatelia).

Procesne orientované riešenie dokáže implementovať štandardy a metodické postupy na základe usmernení z centra. Umožní sa tak hierarchické riadenie sústavy ekonomických agend a riadenia ľudských zdrojov a centralizovaná modernizácia procesov a na výsledok orientovaná optimalizácia.

Napriek tomu, že ekonomický informačný systém v správe MF SR je postavený na produkte SAP ERP a v súčasnosti ho používa niekoľko rezortov, s existujúcim systémom nie je celkom možné podporiť ciele reformy v oblasti unifikácie a optimalizácie ekonomických procesov. Nastavenie systému totižto vychádza zo špecifických potrieb MF SR poplatných dobe, kedy bol tento systém implementovaný. Zmeny existujúceho systému by pre unifikované a optimalizované procesy predstavovali z hľadiska vývojových prác v podstate obdobný rozsah ako vybudovanie novej centrálnej inštalácie, ale boli by obmedzené existujúcimi nastaveniami pôvodnej inštalácie systému. Dôležitým faktorom je aj to, že novú (centrálnu) inštaláciu je možné postaviť na novej technologicky vyspelejšej platforme SAPu, ako bola tá, na ktorej bol postavený terajší systém ako aj to, že CES bude implementovaný vo vládnom cloude na princípe zdieľaných SaaS služieb so všetkými výhodami, ktoré takého riešenie prináša, čo aktuálna verzia ekonomického systému MF SR nespĺňa. Rovnaké dôvody platia aj pre systém MV, alebo ktorýkoľvek aktuálne implementovaný systém na platforme SAP.

Navyše, pri jednotlivých implementáciách sa (napriek rovnakej platforme) vychádzalo z legislatívneho rámca a vnútorných smerníc organizácie a z toho dôvodu aj v prípade migrácie z rovnakej platformy (SAP => SAP) bude potrebné vykonať analýzu štruktúr a atribútov jednotlivých dátových modelov a následne vykonať konverzie pre zosúladenie migrovaných dát novému jednotnému modelu v rámci CES. Zároveň je potrebné vykonať aj dôkladné kontroly konzistencie kmeňových dát a napríklad v prípade finančných modulov aj krížové kontroly na stavy prislúchajúcich účtov, zjednotiť predkontácie jednotlivých operácií s dopadom na účtovníctvo a rozpočet a pod..

Obrázok 9 Alternatíva B – Centrálny ekonomický systém



Za výhody takéhoto riešenia je možné považovať:

- úplné splnenie cieľov reformy so získaním kvantifikovaných aj nekvantifikovateľných prínosov,
- zlepšenie efektivity a zníženie nákladov pri riadení štátnej správy, napr. jedna legislatívna zmena bude znamenať jedno nastavenie a tým aj šetrenie finančných prostriedkov,
- využitie už vynaložených investícií do budovania prostredia systému riadenia verejných financií,
- možnosť rýchlo zavádzať štandardy a metodické usmernenia vďaka jednotným postupom nastavovania,
- vytvorenie potenciálu pre spätnú väzbu od správcu CES k tvorcom legislatívy a metodík,
- jednoduchšia integrácia modulov a funkcionalít,
- výber technologickej platformy pre centrálné riešenie na úrovni organizácií štátneho sektora s dostatočnou veľkosťou, kapacitou a stabilitou,
- výberom platformy, ktorá ma na trhu prakticky desiatky možných dodávateľov je možné úspešne eliminovať závislosť od vybraného dodávateľa (vendor lock), pričom súčasťou dodávky bude aj kompletná dokumentácia (užívateľská, vývojárska a pod.), ktorá MF SR v budúcnosti „uvoľní ruky“ pri výmenách jednotlivých dodávateľov.

Za nevýhody takéhoto riešenie je možné považovať:

- komplexnosť takto vytvoreného riešenia,
 - - potrebná vyššia znalosť prostredia, procesov a legislatívy na strane dodávateľa (ktorá je však žiaduca a efektívne selektuje kvalitu na strane dodávateľa),
 - veľkosť a komplexnosť celého projektu, vysoké nároky na odbornosť vedenia projektu,
 - náročná implementácia závislá na špecializovaných odborných kapacitách,
 - v prípade zásadných požiadaviek na zmenu modelu v priebehu implementácie môže dochádzať k nedodržaniu harmonogramu projektu,
 - potrebná miera flexibility riešenia indikuje zvýšené nároky na odbornosť/kvalitu používateľov,
 - zvýšený potenciál odporu niektorých používateľov pri zavádzaní systému,
 - v prípade rozsiahleho výpadku bude zasiahnutá veľká časť organizácií štátneho sektora.

Na základe vyššie uvedených výhod a nevýhod alternatívy B - „Centrálny ekonomický systém“ navrhujeme postupovať touto alternatívou.

Alternatíva C – „Centrálny ekonomický systém na alternatívnej platforme“

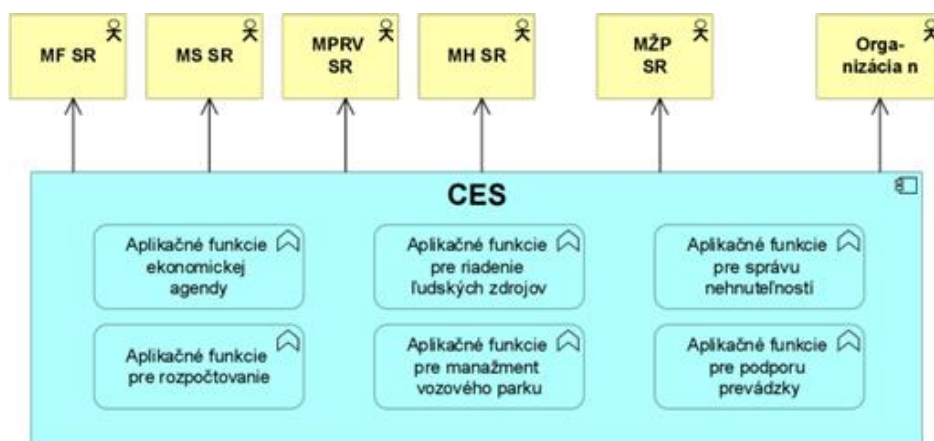
Súhrnný popis

Alternatíva navrhuje (podobne ako alternatíva B) vybudovanie komplexného centrálneho informačného systému (v rámci celého štátu), avšak technologicky bude riešenie postavené na inej platforme. Existujúce riešenia vo väčšine organizácií (v rámci celého štátu) sú informačných systémov). V tejto alternatíve C sa navrhuje použiť riešenie postavené na tzv. non-SAP riešení.

Komplexný centrálny informačný systém bude zložený z jednotlivých aplikačných modulov, ktoré budú zastrešovať služby pre výkon ekonomických činností). Funkcionalita jednotlivých aplikačných modulov bude štandardizovaná a poskytovať zdieľané, metodicky a procesne unifikované služby, komplexne pokrývajúce elektronický výkon ekonomických činností a procesnej podpory.

Vzhľadom na často sa meniace legislatívne požiadavky, potrebu aktualizácie metodík a interných smerníc, komplexný systém bude zložený z jednotlivých oblastí ekonomickej agendy (napr. účtovníctva) v jednotlivých organizáciách štátnej správy možnosť konečnú, predefinovanú a nemennú množinu biznis procesov, ktorú nebude možné prispôsobiť zmeneným požiadavkám na biznis procesom verejnej správy a nie naopak, čo naznačuje potrebu „zákazníckeho vývoja“, resp. customizácie, domáceho trhu, ktoré spĺňajú legislatívne požiadavky, je len obmedzený počet tých, ktoré sú teoreticky schopné v minulosti už preukázali, že viaceré platformy neboli schopné využiť príležitosť a trhovú priestor na vybudovanie

Obrázok 10 Alternatíva C – Centrálny ekonomický systém na alternatívnej platforme



Za výhody takéhoto riešenia je možné považovať:

- zlepšenie efektivity a zníženie nákladov pri riadení štátnej správy centralizáciou systému, napr. jedna leg
- možnosť rýchlo zavádzať štandardy a metodické usmernenia vďaka jednotným postupom nastavovania,
- potenciálne jednoduchšia integrácia modulov a funkcionalít,

Za nevýhody takéhoto riešenie je možné považovať:

- v závislosti od výberu technologickej platformy bude toto riešenie vyžadovať viac menej budovanie cent technológiou SAP) a tým:
 - vznikne riziko znehodnotenia už vynaložených investícií do budovania technologického, infrastru
 - bude potrebné prebudovať všetky integračné väzby medzi jednotlivými centrálnymi informačným
 - bude potrebné zabezpečiť heterogénnu migráciu dát z existujúcich systémov do nového systému,
 - vznikne riziko znehodnotenia už vynaložených prostriedkov na školenia pracovníkov používajúc
 - vznikne riziko znehodnotenia už vynaložených investícií na aplikačnú podporu existujúcich prev
- keďže existujúce SAP riešenia sú z pohľadu účtovníctva auditovateľné, podobne aj nové technologické r
- v prípade zvolenej non-SAP platformy bude potrebné dôsledne vyhodnotiť súlad riešenia s legislatívnym platformy) a pod.
- riziko, že non-SAP riešenia neposkytujú dostatočné možnosti a nástroje na rozšírenie funkčnosti pre špec
- implementácia centrálneho systému formou tzv. krabicového riešenia/riešenia od jedného dodávateľa, kt tomto dodávateľovi (vendor ock), so všetkými negatívami, ktoré sa s tým spájajú,
- ťažšie overiteľná stabilita a perspektíva udržateľnosti produktov postavených na alternatívnej platforme.

Na základe vyššie uvedených výhod a nevýhod alternatívy C „Centrálny ekonomický systém na alternatívnej pl

Popis budúceho stavu

Legislatíva

Tabuľka 10 Legislatíva - budúci stav

Súhrnný popis

Z pohľadu informačného systému CES a zabezpečenia jeho v súčasnosti uvažovaných funkcií zmena legislatívy nie je potrebná. Práva a povinnosti vyplývajúce z realizácie podporných a administratívnych činností subjektov štátnej správy sú zadefinované v aktuálne platných legislatívnych dokumentoch a ich elektronizácia je podporená zámerom budovania vládneho cloudu.

Projekt je podporený schváleným Uznesením vlády SR č. 322/2015 (zo 17. júna 2015) k zámeru dobudovania centrálnej metodicko-procesnej autority pre oblasť ekonomických a podporných agend a implementácie Centrálneho ekonomického systému premietnutého do ďalších súvisiacich národných projektov.

Detailná analýza legislatívneho prostredia s návrhom konkrétnych legislatívnych a metodických úprav vo väzbe na návrh unifikácie a optimalizácie podporných a administratívnych procesov a samotnú implementáciu CES je predmetom samostatného národného projektu „Mapovanie a analýza stavu podporných a administratívnych procesov vo vybraných inštitúciách verejnej správy a návrh optimalizovaných a unifikovaných podporných a administratívnych procesov“ financovaného z OP EVS.

Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.

Zámer implementácie CES plne zodpovedá reformným krokom pre vybudovanie efektívnej verejnej správy. Realizácia navrhovaných aktivít projektu má oporu v strategických dokumentoch, ako napríklad:

- Národný program reforiem schválený uznesením vlády č. 198/2013, kde jedným z opatrení je modernizácia verejnej správy,
- Pozičný dokument Európskej komisie k vypracovaniu Partnerskej dohody a programov na roky 2014-2020, kde jednou z piatich priorít je moderná a odborná verejná správa,
- Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014-2020).

Kritéria kvality

Spresnenie kritérií kvality: Q_01, Q_02

- Súlad s projektami OP EVS, predovšetkým pri návrhu úprav legislatívnych a metodických zmien a návrhu unifikovaných a optimalizovaných ekonomických procesov, aby vyhovovali požiadavkám CES
- Miera štandardizácie a unifikácie procesov, tzn. zúženie priestoru pre jednotlivé organizácie tak, aby procesy mohli byť riešené jednotne a rovnako

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík: R_02, R_03

- Politické riziko pri zmene vlády
- Stálosť legislatívneho prostredia, príp. prijatie takých zmien, ktoré by mohli ovplyvniť alebo spochybniť relevantnosť výsledkov projektu

Prílohy

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 3 Kritéria kvality *Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie*
- Tabuľka 4 Legislatíva *vo forme modelov.*

Architektúra

Biznis architektúra

Tabuľka 11 Biznis architektúra – budúci stav

Súhrnný popis

Na úrovni biznis architektúry systém CES prinesie zjednotenie, štandardizáciu a vytvorenie predpokladov pre optimalizáciu ekonomických a podporných procesov pre subjekty štátnej správy v nasledujúcich oblastiach:

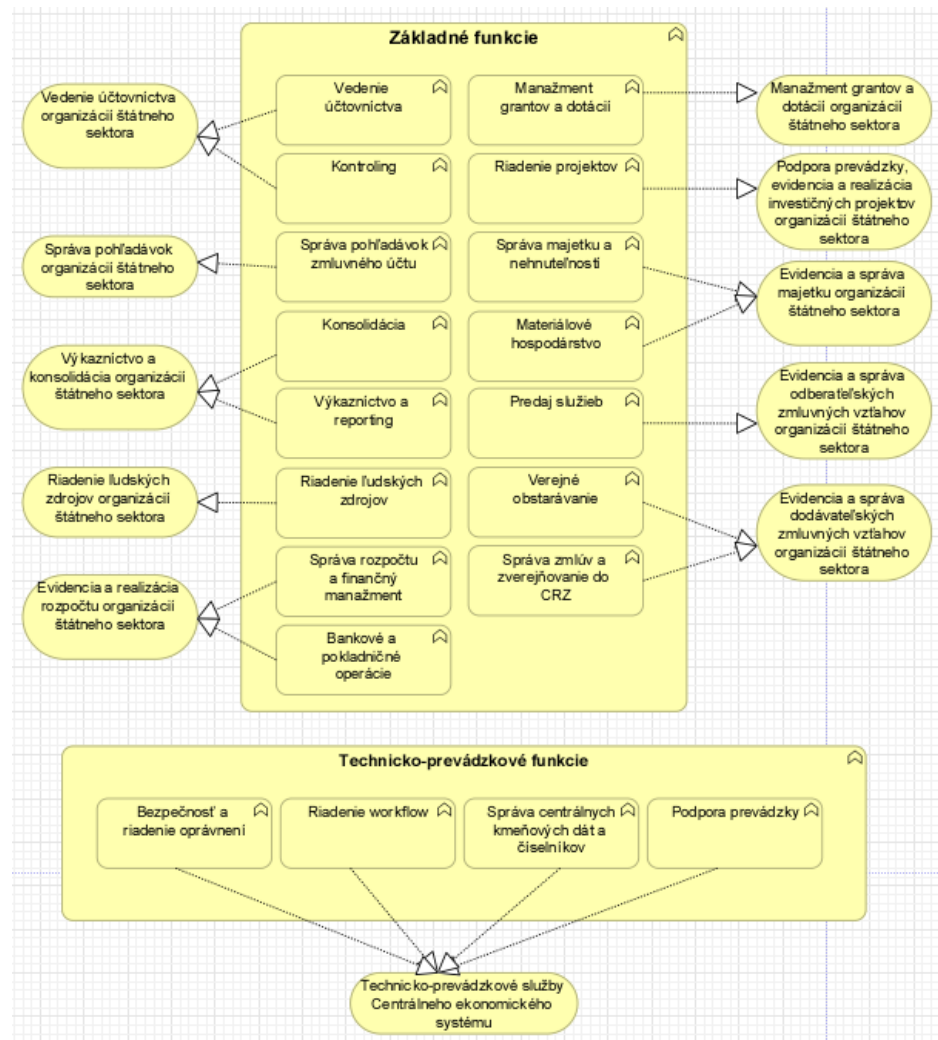
- vedenie účtovníctva,
- bankové a pokladničné operácie,
- správa pohľadávok zmluvného účtu,
- rozpočet a finančný manažment,
- konsolidácia,
- evidencia a správa majetku (vrátane nehnuteľností),
- materiálové hospodárstvo,
- predaj služieb,
- manažment grantov a poskytnutých dotácií,
- riadenie projektov,
- verejné obstarávanie (vybrané časti),
- evidencia zmlúv,
- zverejňovanie podľa legislatívy (napr. CRZ),
- riadenie ľudských zdrojov
 - - personalistika,
 - mzdy,
 - sociálne zabezpečenie,
 - časový manažment (dochádzka),
 - správa služobných ciest
 - organizačný manažment atď.,
- výkazníctvo,
- kontroľing.

Jednotlivé oblasti biznis funkcií a procesov korešpondujú s oblasťami podporných ekonomických činností ako sú uvedené v súčasnom stave. Okrem toho biznis architektúra systému CES pokrýva aj nasledovné podporné, technicko-prevádzkové funkcie ako:

- riadenie interného workflow (pre procesy realizované v rámci systému CES, vrátane základnej finančnej kontroly),
- podpora prevádzky,
- správa centrálnych kmeňových dát a číselníkov,
- bezpečnosť a riadenie oprávnení.

Biznis procesy CES budú realizované ako služby „softvér ako služba“ (SaaS) ostatným organizačným jednotkám štátnej správy, pričom sa vytvorí priestor na celkovú profesionalizáciu a ďalšiu postupnú centralizáciu a optimalizáciu tejto agendy. Súčasťou riešenia reformy v tejto oblasti bude aj vytvorenie jednotného metodického a procesného modelu zabezpečenia výkonu všetkých ekonomických a podporných agend subjektov štátnej správy, predovšetkým správy ich rozpočtu, majetku, personalistiky, miezd, vedenia účtovníctva a výkazníctva (samostatný projekt financovaný z prostriedkov OP EVS). Dosiahne sa tak prehľad o ekonomickej činnosti a stave organizácií od globálnej úrovne až po jednotlivé transakcie (faktúry, objednávky, platby).

Obrázok 11 Budúci stav biznis architektúry



Vysvetlivky:



Typ vzťahu „Realizuje“ (Realizes/Realized by). Vedie od biznis funkcie smerom k biznis službe, ktorú táto funkcia realizuje.



Typ behaviorálneho objektu „Biznis funkcia“ (Business Function). Element správania, ktorý zoskupuje správanie založené na vybranej množine kritérií.

Detailnejší prehľad jednotlivých koncových biznis služieb, biznis procesov a funkcií je uvedený v prílohe tejto štúdie (1.4 Biznis architektúra).

Kritéria kvality

Spresnenie kritérií kvality: Q_02, Q_03, Q_04

- Miera štandardizácie a unifikácie procesov
- Miera úplnosti procesov (akú časť procesov umožňuje riešenie pokryť elektronicky)
- Miera a spôsob využívania dát v rozhodovacích procesoch (úroveň výkazníctva)

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík: R_04, R_05, R_06

- Nepodariť sa presadiť dostatočnú štandardizáciu a unifikáciu procesov s reálnym dopadom na efektivitu
- Nedostatočná súčinnosť zapájaných organizácií a ich nespokojnosť s centrálnym riešením
- Diverzifikácia riešenia

Prílohy

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 3 Kritéria kvality
- Tabuľka 9 Biznis rozhrania
- Tabuľka 10 Biznis procesy
- Tabuľka 11 Biznis funkcie
- Tabuľka 12 Biznis služby
- Tabuľka 13 Biznis informácie

Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

Architektúra informačných systémov

Tabuľka 12 Architektúra informačných systémov - budúci stav

Súhrnný popis

Architektúra informačného systému CES sa skladá z modulov, v ktorých sú naimplementované štandardizované procesy ekonomických a podporných agend subjektov štátnej správy. Jednotlivé moduly sú pritom vzájomne integrované. Základné moduly v rámci architektúry CES, pri ktorých sa predpokladá, že budú implementované štandardne (ako spoločné aplikácie) u všetkých organizáciách zapájaných do CES sú:

- Finančné účtovníctvo,
- Rozpočet,
- Konsolidácia,
- Kontroling,
- Materiálové hospodárstvo,
- Predaj služieb,
- Evidencia majetku,
- Evidovanie zmlúv a zverejňovanie do CRZ,
- Personalistika,
- Organizačný manažment,
- Mzdy,
- Riadenie projektov,
- Reporting.

Vo vybraných organizáciách budú podľa charakteru ich hlavných činností implementované v rámci CES aj ďalšie aplikačné moduly (ako špecializované riešenia):

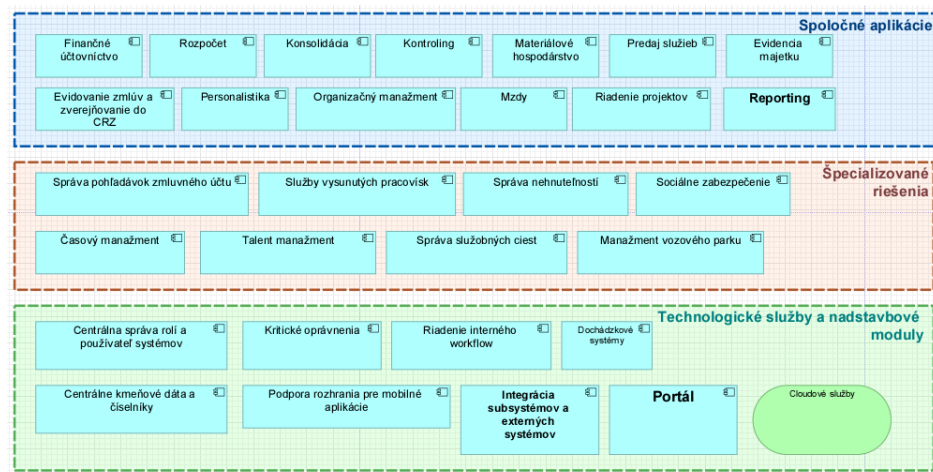
- Správa pohľadávok zmluvného účtu (napr. evidencia a správa súdnych pohľadávok na MS SR),
- Služby vysunutých pracovísk (napr. na zastupiteľských úradoch v rámci rezortu MZVEZ SR),
- Správa nehnuteľností,
- Sociálne zabezpečenie,
- Časový manažment,
- Talent manažment,
- Správa služobných ciest,
- Manažment vozového parku.

V rámci implementácie systému budú nasadené aj nasledovné technologické služby a nadstavbové moduly:

- Portál - prezentačná vrstva/rozhranie, cez ktoré budú používatelia pristupovať k poskytovaným službám, súčasťou ktorého bude aj autentifikácia používateľov (SSO)
- Centrálna správa rolí a používateľov systému,
- Kritické oprávnenia,
- Riadenie interného workflow (pre procesy realizované v rámci systému CES, vrátane základnej finančnej kontroly),
- Centrálna kmeňové dáta a číselníky - riešenie pre kvalitu kmeňových údajov a číselníkov,

- Podpora rozhrania pre mobilné aplikácie - riešenie bude možné používať na mobilných zariadeniach,
- Integrácie subsystémov a externých systémov,
- Cloudové služby – zabezpečenie služieb IaaS, správa a monitoring aplikácií, správy incidentov, manažment cloudových služieb a pod.
- Dochádzkové systémy, ktoré generujú už vypočítané dochádzkové dáta (bude zadefinovaná jednotná štruktúra nahrávaných údajov)

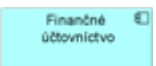
Obrázok 12 Aplikačné moduly IS CES



Vysvetlivky:



Zoskupenie prvkov do jednej logickej skupiny podľa nejakého logického kritéria.

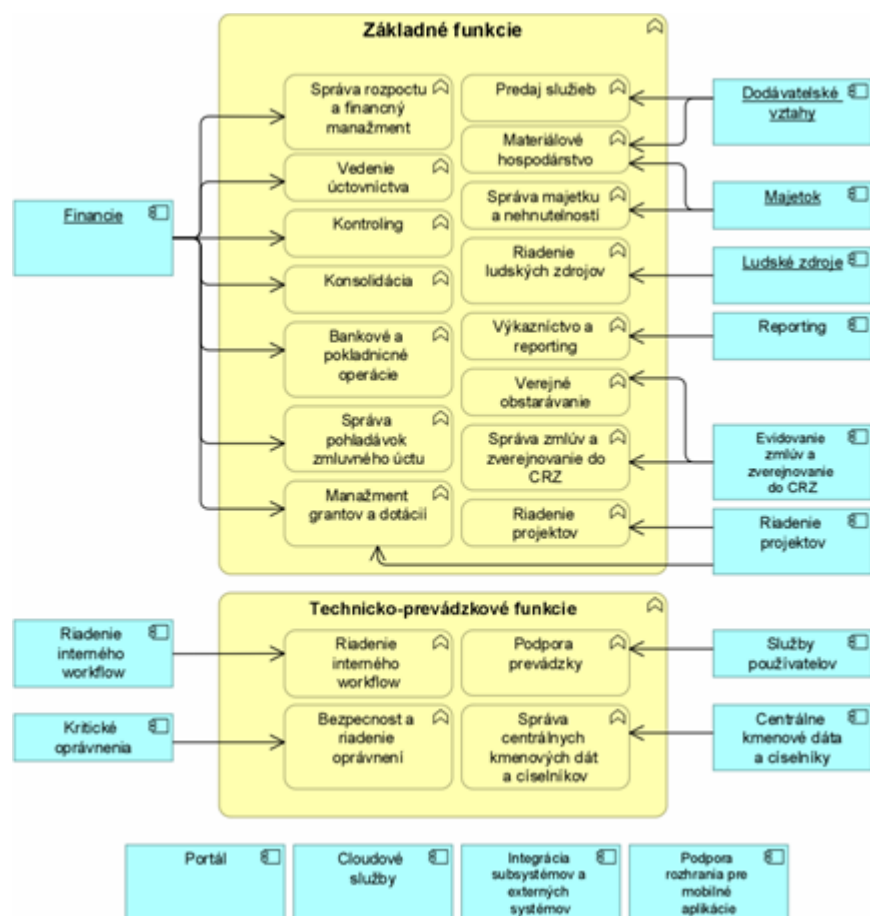


Typ aktívneho štruktúrneho objektu „Aplikačný komponent“ (Application component). Predstavuje modulárnu, nasaditeľnú a vymeniteľnú časť SW systému, ktorý zapuzdruje svoje správanie a dáta a sprístupňuje ho prostredníctvom svojich rozhraní.

Popis jednotlivých aplikačných modulov, ktoré budú nasadzované je uvedený v prílohe tejto štúdie (1.5 Architektúra informačných systémov).

Napriek tomu, že aplikačná architektúra je vyskladaná z jednotlivých modulov, implementáciu riešenia nie je možné atomizovať a dodávať izolovane samostatné moduly. Ekonomické back-office procesy sú vo svojej podstate realizované viacerými modulmi a takáto dodávka by bola len veľmi ťažko realizovateľná, resp. vyžiadala by si neúmerne vysoké náklady na integrácie parciálnych riešení. Dodávku a nasadenie modulov do produkčnej prevádzky v jednom čase je potrebné realizovať aj pre zabezpečenie konzistencie a riadenia na sebe závislých a podporujúcich sa procesov, dát a väzieb, ktoré sú v rámci systému vnútorne úzko previazané (napr. v rámci procesu obstarania majetku sú realizované paralelné integrované procesy modulov nákupu, účtovníctva, rozpočtu a majetku, príp. aj personalistiky, ak je majetok pridelený zamestnancovi). Navyše, väčšina aplikačných modulov je vystavaná okolo jadra ekonomického systému - účtovníctva a ich implementácia je teda s ohľadom na prepojenia a väzby nevyhnutne v určitom rozsahu súbežná, prípadne bezprostredne nadväzujúca. V tomto prípade charakter IS vytvára situáciu, kedy nie je možné plne vyhovieť požiadavkám NKIVS, ktoré sú v prevažnej miere zamerané na agendové IS.

Obrázok 13 Aplikačná architektúra IS CES



Systém CES bude integrovaný s ďalšími informačnými systémami verejnej správy prostredníctvom štandardného rozhrania (na základe existujúceho a odsúhlaseného modelu integrácií), čím sa získajú dodatočné pozitívne efekty vo forme zjednodušenia, až úplného odbúrania niektorých častí administratívnych úkonov.

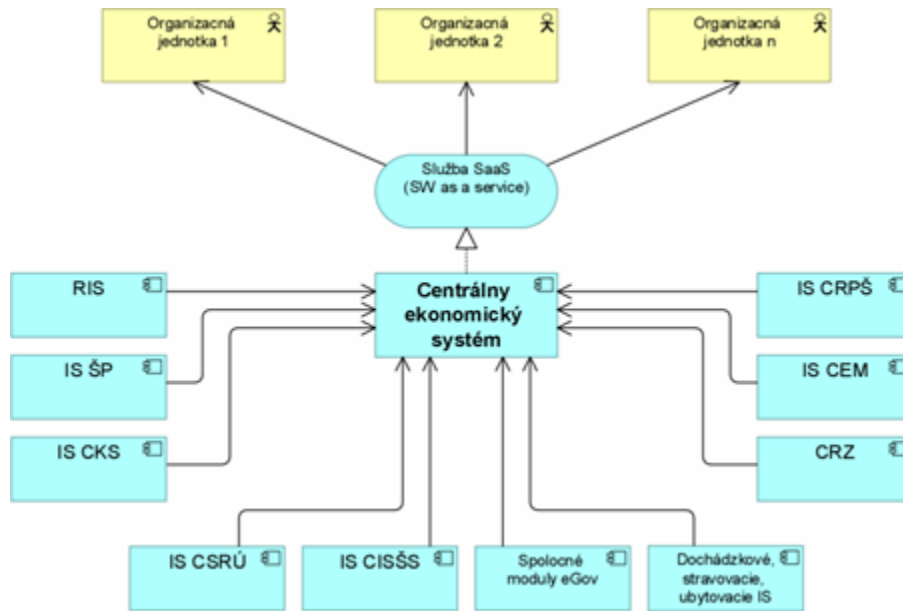
Integrácie na ďalšie systémy riadenia verejných financií (v správe MF SR):

- RIS (Rozpočtový informačný systém) – prevzatie ELÚRov so schváleným a upraveným rozpočtom organizácie pre následné rozpísanie a aktualizáciu rozpočtu,
- IS ŠP (Štátnej pokladnice) – realizácia rozpočtu a platobný styk prostredníctvom vytvárania rezervácií a realizácie platobných príkazov,
- IS CKS (Centrálny konsolidačný systém) - účtovná konsolidácia, odoslanie výkazov a údajov pre konsolidáciu,
- IS CEM (Centrálna evidencia majetku) - odoslanie stavu a zmien nehnuteľného majetku do registra
- IS CRPŠ (Centrálny register splatných pohľadávok štátu) - odoslanie stavu a zmien pohľadávok do registra



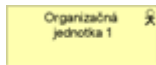
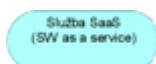

Integrácie na ďalšie informačné systémy:

- IS CSRÚ (Centrálna správa referenčných údajov),
- IS CISHS (Centrálny informačný systém štátnej služby),
- Centrálny register zmlúv (CRZ),
- dochádzkové systémy (preberanie prítomností a neprítomností zamestnancov na účely spracovania miezd),
- stravovacie systémy (preberanie výšky vydanej stravy pre účely spracovania miezd),
- ubytovacie systémy (preberanie výšky príjmov ubytovania do účtovnej evidencie),
- zverejňovanie objednávok, zmlúv a faktúr (v zmysle povinností verejného obstarávateľa),
- spoločné moduly v rámci architektúry eGovernmentu,
- príp. ďalšie systémy identifikované vo fáze analýzy a vypracovania detailnej špecifikácie riešenia.

Obrázok 14 Integrácia IS CES s okolím



Vysvetlivky:

-  Typ vzťahu „Využíva/Je využívaný“ (Uses/Used by). Vede od objektu poskytujúceho svoje vlastnosti/správanie smerom k objektu, ktorý tieto vlastnosti/správanie využíva.
-  Typ vzťahu „Realizuje“ (Realizes/Realized by). Vede od objektu, ktorý realizuje/je pôvodcom, smerom k objektu, ktorý je realizovaný prostredníctvom vlastností/správania realizujúceho objektu.
-  Typ aktívneho štrukturálneho objektu „Biznis aktér“ (Business actor). Predstavuje organizačnú jednotku, ktorá je schopná vykonávať správanie.
-  Typ behaviorálneho objektu „Aplikačná služba“ (Application service). Je to služba, ktorá sprístupňuje automatizované správanie aplikačnej funkcie resp. aplikačného komponentu.
-  Typ aktívneho štrukturálneho objektu „Aplikačný komponent“ (Application component). Predstavuje modulárnu, nasaditeľnú a vymeniteľnú časť SW systému, ktorý zapuzdruje svoje správanie a dáta a sprístupňuje ho prostredníctvom svojich rozhraní.

Integrácie na externé systémy budú realizované cez platformu dátovej integrácie. Integrácie na systémy riadenia verejných financií budú naďalej využívať integračnú platformu MF SR.

Vymedzenie sa systému CES voči iným IS VS vychádza z podstaty toho, na aký účel boli systémy implementované a na akej úrovni, či na úrovni štátu (napr. RIS, CKS a ďalšie) alebo na úrovni organizácie ako napr. CES a aký charakter majú údaje v ňom obsiahnuté. Príkladom je IS CEM, ktorý obsahuje evidenčné údaje o nehnuteľnostiach a jeho primárnou úlohou je zverejnenie údajov o tomto majetku podľa zákona o správe majetku štátu na jednom mieste, aby bolo možné ich jednoduché prehliadanie verejnosťou. Tým pádom obsahuje iba zlomok

údajov evidovaných v CES a zabezpečuje iba jednu špecifickú agendu. Údaje evidované v CEM majú iba informatívny charakter. Aktualizáciu údajov v CEM zabezpečujú správcovia majetku štátu podľa zákonom stanovenej lehoty (do 30 dní) po vzniku zmeny, čo je pre potreby a pravidlá majetkovej a účtovnej evidencie nepostačujúce.

V oblasti riadenia ľudských zdrojov je nasadenie CES v štátnej správe komplementárne so zámerom implementácie Centrálného informačného systému štátnej služby (CISŠS). Odlišný charakter a ciele CISŠS a CES vychádzajú z toho, že CISŠS je navrhovaný ako agendový systém pre analýzu a riadenie štátnej služby na úrovni celého štátu, pričom CES je ekonomický informačný systém určený na podporu prevádzkových činností na úrovni organizácie. Z toho vychádzajú aj rozdielne požiadavky na údajovú základňu oboch systémov. Kým CISŠS potrebuje primárne analyzovať agregované údaje o systemizovaných miestach a (všetkých) zamestnancov štátnej služby a iba pre špecifickú časť agendy ÚV SR potrebuje zbierať detailnejšie údaje, CES ako transakčný systém potrebuje pracovať so všetkými úrovňami detailu údajov v závislosti od jednotlivých procesných oblastí a rolí užívateľov.

Ďalšie integrácie budú zahŕňať aj prepojenia na spoločné moduly riešené v rámci architektúry eGovernmentu. Detaily týchto integrácií budú predmetom analýzy a vypracovania detailnej špecifikácie riešenia, nakoľko v čase realizácie týchto krokov a výstupov bude potrebné vychádzať z aktuálnej legislatívy a zohľadniť možnosti a potreby zmien na strane tretích systémov, ktoré s ohľadom na dĺžku trvania projektu môžu medzičasom pribúdať, ubúdať, alebo sa meniť.

Kritéria kvality

- - Miera flexibility riešenia
 - Vnútoraná integrácia modulov - procesná a dátová integrácia pre všetky moduly riešenia (eliminácia potreby dávkovej výmeny údajov)
 - Miera inovatívnosti riešenia (využitie najnovších technológií, automatizácia procesov, elektronizácia dokumentov a pod.)
 - Možnosť využitia mobilných zariadení
 - Úroveň cloudových služieb: SaaS
 - Jednotný dátový model
 - Rýchlosť spracovania operácií
 - Komfort užívateľského rozhrania

Spresnenie kritérií kvality: Q_05, Q_06, Q_07, Q_08, Q_09, Q_10, Q_11, Q_12

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík: R_10, R_11, R_12, R_13

-
- Riešenie nebude dostatočne flexibilné
- Interná integrácia modulov CES nebude dôsledná
- Komplikovaná integrácia s externým prostredím

Prílohy

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 3 Kritéria kvality
- Tabuľka 14 Zoznam informačných systémov
- Tabuľka 15 Aplikačné moduly
- Tabuľka 16 Poskytované služby IS
- Tabuľka 17 Aplikačné rozhrania
- Tabuľka 18 Integrácie projektu

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

*Odkazy na relevantné súbory.
Prílohy obsahujú informácie vo
forme modelov.*

Technologická architektúra

Tabuľka 13 Technologická architektúra - budúci stav

Súhrnný popis

Implementácia systému CES predpokladá využitie nasledujúcich cloudových služieb typu „infraštruktúra ako služba“ (IaaS) a „platforma ako služba“ (PaaS), pričom cloudové služby pre CES bude poskytovať DC MF SR/MV SR.

Cloudové služby IaaS, ktoré budú využívané pre CES:

- Virtuálny server (bez viazanosti),
- Diskový priestor (bez viazanosti),
- Služba pripojenia do špecifickej siete (pripojenie siete: Internet, Finnet, Govnet, KTI1 a KTI2)
- Služba zabezpečenej prístupovej siete - KTI.

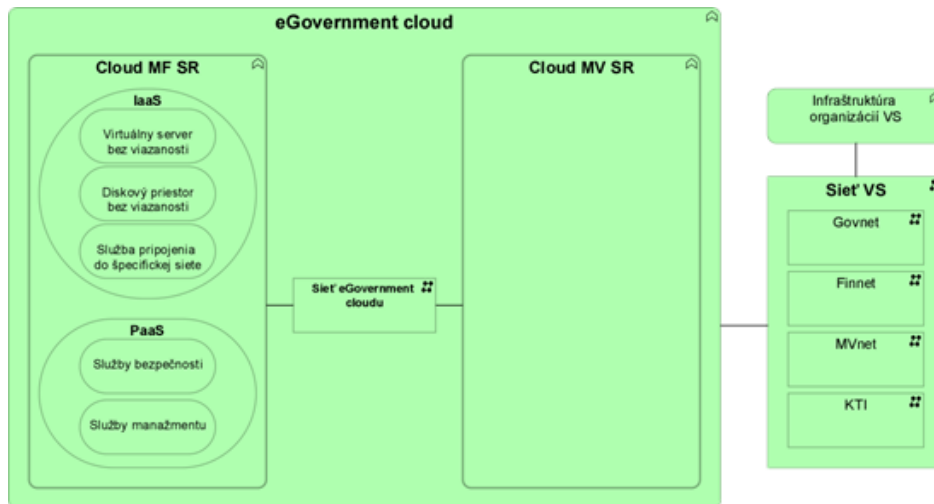
Základným predpokladom pre nasadenie a bezpečnú prevádzku CES sú ďalšie cloudové IaaS služby technologickej platformy v súčasnosti ale ešte neposkytované prostredníctvom DC:

- Služba zálohovania a obnovy systémov,
- Služba záložného prostredia – systémov,
- Služba zabezpečenej prístupovej siete,
- Služba centrálného monitoringu a manažmentu systémov.

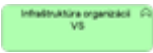

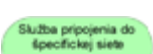
Využitie služieb IaaS vládneho cloudu prinesie zníženie prevádzkových nákladov a úspory lepším zdieľaním spoločnej infraštruktúry a financovaním len skutočne spotrebovaných zdrojov (výpočtových, úložných a zálohovacích).

Z pohľadu technologickej architektúry CES bude implementovaný ako jeden systém členený na úrovni jednotlivých organizácií (klient / účtovný okruh).

Obrázok 15 Služby IaaS a PaaS, ktoré bude využívať CES



Vysvetlivky:

- Typ vzťahu „Asociácia“
-  Typ behaviorálneho infraštruktúrneho objektu „Infraštruktúrna funkcia“ (Infrastructure Function). Predstavuje element, ktorý zoskupuje infraštruktúrne správanie realizované prostredníctvom infraštruktúry.
-  Typ aktívneho štrukturálneho objektu „Siet“ (Network). Predstavuje komunikačné médium medzi dvoma alebo viacerými zariadeniami.
-  Typ behaviorálneho infraštruktúrneho objektu „Infraštruktúrna služba“ (Infrastructure Service). Predstavuje externe viditeľnú jednotku funkcionality, poskytovanú jedným alebo viacerými uzlami, vystavenú cez dobre definované rozhrania a poskytujúcu konkrétny význam.

Pre úspešné nasadenie a prevádzku systému sa bude potrebné využitie ďalších cloudových služieb (typu PaaS), ktoré by malo DC MF SR v priebehu najbližších rokov poskytovať:

- služby konfiguračného manažmentu;
- služby pre riadenie procesu nasadzovania nových verzií a ich aktualizácie;
- služby vývojového aplikačného manažmentu a testovacieho prostredia;
- správu testovacích scenárov a plánovanie testov;
- služby migrácie systémov;
- služby správy a konfigurácie softvéru;
- služby centrálného manažmentu používateľov.

Vyššie uvedené služby PaaS poskytnú používateľom konkrétne prostredia na prevádzkovanie IS VS s doplnkovými službami a umožnia zníženie prevádzkových nákladov zdieľaním licencií softvérovej infraštruktúry (operačný systém, databáza, middleware), využitím aplikácií so spoločnou údržbou softvérovej infraštruktúry a spoločným riešením bezpečnosti infraštruktúry a monitoringu.

Rámcovú štruktúru katalógu služieb, ktoré by mal poskytovať vládny cloud uvádza aj NKIVS (2016), podľa ktorej bude táto „štruktúra v nasledujúcom období koncipovaná tak, aby jednotlivé služby poskytovali z kapacitného, funkčného a bezpečnostného hľadiska adekvátne stavebné bloky, prostredníctvom ktorých je možné realizovať stanovené strategické priority podľa NKIVS.“

Kritéria kvality

Spresnenie kritérií kvality:
Q_13, Q_14, Q_15, Q_16, Q_17

- Jednoduchosť a rýchlosť prihlásenia používateľov
- Cloudové riešenie
- Správa používateľov
- Rýchla odozva systému pri maximálnom zaťažení
- Konzistencia dát bez možnosti neodhaliteľnej manipulácie dát

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík: R_10, R_11, R_12, R_13

- Problémy pri migrácii údajov v celom rozsahu z distribuovaných systémov zapájaných organizácií do nového riešenia
- Zložitosť a časová náročnosť riešenia SaaS s využitím len existujúcich IaaS služieb (PaaS sa môžu výrazne oneskoriť)
- Neuspokojivá škálovateľnosť riešenia
- Nízka kvalita služieb dohodnutých v SLA

Prílohy

Diagramy, modely, obrázky
v plnom rozlíšení

- Tabuľka 1 Zoznam zvolených služieb
- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 3 Kritéria kvality

*Odkazy na relevantné súbory.
Prílohy obsahujú informácie vo
forme modelov.*

Implementácia a migrácia

Tabuľka 14 Implementácia a migrácia

Súhrnný popis

Implementácia CES bude prebiehať v súčinnosti zapájaných organizácií štátnej správy. Garant (MF SR) zabezpečí informačný systém, jeho služby a prednastaví procesy. Zapájaná organizácia bude následne spolupracovať pri presnom nastavení procesov na svoje špecifiká a migrácii dát do pripraveného prostredia, ako i následnom testovaní funkčnosti systému, predovšetkým v oblasti integrácií na vlastné IS.

Do CES bude zapojených 487 organizácií štátnej správy (určený počet vychádza zo stavu organizácií v dobe prípravy CBA a je možné predpokladať jeho zmenu v nasledujúcich rokoch z dôvodov vzniku a zániku organizácií). Zapájanie jednotlivých organizácií bude realizované postupne, v očakávanom rozsahu niekoľkých vybraných kapitol štátneho rozpočtu ročne. Príprava migrácie sa začne paralelne s implementáciou SaaS služieb, pričom návrh zapojenia jednotlivých organizácií bude reflektovať výstupy projektu realizovaného prostredníctvom OP EVS (pozri nižšie). Predbežne je možné predpokladať, že prioritne budú na CES migrované tie okruhy EIS, ktoré sú už dnes v správe MF SR. Následne budú do CES zapájané tie subjekty, ktoré majú podstatný vplyv na výšku výdavkov štátneho rozpočtu alebo ktorým končí prevádzková životnosť existujúcich informačných systémov alebo ich informačné systémy nespĺňajú stanovený metodicko-procesný rámec.

Plán migrácie ekonomickej agendy zapájaných organizácií

Príprava plánu migrácie ekonomickej agendy zapájaných organizácií do systému je kľúčová pre efektívnu realizáciu zámeru. Plán bude pripravovaný na najbližšie 3 roky, s predpokladanou ročnou aktualizáciou. Ako kritéria pre zostavovanie plánu je možné stanoviť:

1. Kritérium 1 - veľkosť,
2. Kritérium 2 - ochrana investícií,
3. Kritérium 3 - životnosť.

Tieto kritériá môžu byť upravené v zmysle výsledkov OP EVS projektu, ktorý bude hlbšie analyzovať procesy v jednotlivých organizáciách, ako aj v zmysle záverov vyplývajúcich z DŠR.

Predmetom migrácie údajov z jednotlivých organizácií zapojených do CES budú relevantné číselníky, kmeňové údaje (obchodní partneri – dodávateľ/odberateľ, kmeňové záznamy materiálu, stavy majetku a pod.) a pohybové údaje (otvorené položky) v jednotlivých oblastiach ekonomických procesov.

V projekte sa predpokladajú aj migrácie údajov zo systému SAP do systému SAP. Rovnaká technologická platforma síce stavia vhodné predpoklady na transparentnejšiu migráciu z pohľadu databázovej štruktúry, no aj v prípade organizácií, ktoré používajú SAP si väčšinou organizácie legislatívne pravidlá implementovali do systému vlastnou metodikou (napr. legislatíva síce upresňuje druhy štátnej služby alebo vymenováva konkrétne zmeny štátnej služby, no nedefinuje presné označenie daného objektu v IT systéme). Pri definovaní číselníkov a kmeňových záznamov mohla byť preto v každej implementácii zavedená iná konvencia označovania a pri migrácii do jedného centrálného ekonomického systému bude potrebné identifikovať všetky používané číselníkové hodnoty a zdefinovať pre nich tzv. konverzné

rutiny, aby počas migrácií boli prevedené na správne označenie v centrálnych číselníkoch nového systému.

Okrem metodiky tvorby číselníkov bude náročnosť migrácií zo systémov na platforme SAP ovplyvňovať aj fakt, že v každej organizácii bol ekonomický systém implementovaný v inom čase, iným dodávateľom, v rôznych verziách SAP, z pôvodných systémov, ktoré pokrývali rôznu kvalitu a rozsah procesov, s rôznymi požiadavkami na finálnu funkčnosť a komfortnosť systému a s rôznymi možnosťami automatizácie podporných procesov. Tá istá funkcionálna môže byť preto u jedného subjektu pokrytá systémom len čiastočne s väčšou mierou manuálnej práce, u iného to môže byť samostatne vytvorená komplexnejšia funkcionálna. Pri zapájaní jednotlivých organizácií a migrácií údajov do jedného centrálného systému bude potrebné zohľadňovať nielen množstvo a granularitu relevantných dát, ale aj to, že v rôznych systémoch môže danú agendu alebo proces zabezpečovať iná funkcionálna.

Z vyššie uvedeného vyplýva aj to, že na náklady migrácie organizácií do CES sa nedá pozerieť cez jednoduchý prímer prácnosti migrácie (v človekodňoch), ale možno predpokladať, že budú výrazne individualizované (od relatívne jednoduchej migrácie, po náročné migrácie s dopadom na zvýšenú prácnosť).

Keďže organizácie štátnej správy majú individuálne stanovené rozpočty na správu ich IS a vzhľadom na ich dodávateľské vzťahy, ktoré sú mimo kompetencie MF je pomerne komplikované vopred indikovať výšku výdavkov na strane migrovaných organizácií. Možno predpokladať, že údaje, ktoré budú predmetom migrácie budú sčasti alebo úplne dostupné cez užívateľské rozhrania, príp. dostupné cez užívateľské reporty a teda výdavky budú minimálne, a v prípade ich vzniku budú hradené z rozpočtových prostriedkov zapájaných organizácií na základe platných dodávateľských zmlúv jednotlivých organizácií.

Plánovaná doba implementácie CES pokrýva obdobie od 07/2017 do 06/2023, pričom implementácia CES sa navrhuje realizovať v nasledovných krokoch:

1) Analýza a detailná špecifikácia riešenia (12 mesiacov; 07/2017 až 06/2018),

- Analýza procesov a návrh detailnej špecifikácie riešenia (DŠR) systému,
- Pripomienkovanie DŠR,
- Akceptácia DŠR,

2) Implementácia etalónu SaaS služieb CES, vrátane testovania (15 mesiacov; 10/2017 až 12/2018),

- Príprava technologického prostredia,
- Implementácia modulov na základe nastavených procesov (príprava východiskovej inštalácie),
- Integrácie na ďalšie informačné systémy verejnej správy,
- Realizácia testov,
- Aplikačné školenia,

- Nasadenie služieb CES do produkcie,

3) Migrácia ekonomickej agendy zapájaných organizácií 2019-2023 / (5 rokov; 07/2018 – 06/2023).

- Plán migrácie zapájaných organizácií (v súlade s výstupmi projektu OP EVS, vid'. nižšie)
- Dohoda o migrácii agendy zapájanej organizácie,
- Príprava migrácie (nastavenie inštancie/klienta/účtovného okruhu a presné nastavenie procesov pre potreby zapájanej organizácie),
- Migrácia dát,
- Testovanie,
- Produktívna prevádzka.

Obrázok 16 Navrhovaný postup implementácie CES



Realizácia aktivít tohto projektu bezprostredne súvisí s ďalšími národnými projektami financovanými prostredníctvom OP EVS:

(1) *„Mapovanie a analýza stavu podporných a administratívnych procesov vo vybraných inštitúciách verejnej správy a návrh optimalizovaných a unifikovaných podporných a administratívnych procesov“*

Zámer projektu bol schválený Monitorovacím výborom OP EVS dňa 21.5.2015. V rámci projektu bude zabezpečené zmapovanie a analýza aktuálneho stavu ekonomických procesov v štátnych rozpočtových a príspevkových organizáciách a vybraných VÚC a ich OvZP. Výstupom bude návrh unifikovaných a optimalizovaných ekonomických procesov, rozsah ich pokrytia v CES a návrh príslušných legislatívnych a metodických úprav. Realizácia projektu sa očakáva v rokoch 2017-2018.

(2) Podpora aplikácie optimalizovaných a unifikovaných ekonomických podporných procesov

Zámer projektu bol schválený Monitorovacím výborom OP EVS dňa 24.9.2015. V rámci projektu budú podporené konzultácie, poradenstvo a podpora pre vybrané inštitúcie verejnej správy pri prechode na nové unifikované a optimalizované ekonomické procesy, podpora pri úpravách, implementácii a zapracovaní nových ekonomických podporných procesov a metodík do interných riadiacich aktov vybraných inštitúcií verejnej správy a školenia a vzdelávanie zamestnancov vybraných inštitúcií verejnej správy. Predpokladané trvanie realizácie tohto projektu je od 07/2018 do 06/2020. Projekt by mal začať 6 mesiacov pred migráciou prvých organizácií do CES a mal by byť ukončený 6 mesiacov po druhej migrácii tak, aby pre každú organizáciu mohla byť poskytnutá podpora v rozsahu jedného roka, t.j. 6 mesiacov pred samotnou migráciou a 6 mesiacov po nej.

Vyššie spomenuté projekty OP EVS sú komplementárnymi projektami k projektu implementácie Centrálného ekonomického systému v rámci reformného zámeru zefektívnenia ekonomických činností štátnej správy, aj keď implementácia CES nimi nie je bezprostredne podmienená.

Zriadenie Centra metodicko-procesnej podpory

Implementácia CES bude zo strany MF SR inštitucionálne podporená zriadením centrálnej metodicko-procesnej authority pre oblasť ekonomických a podporných agend v podobe Centra metodicko-procesnej podpory (CMPP), ktoré na seba prevezme úlohy implementácie legislatívy a metodík, správcu systému a poskytovateľa podpory užívateľov.

V priebehu rokov 2017-18 by malo dôjsť k vypracovaniu konceptu CMPP (kompetenčný, finančný, procesný model, organizačná štruktúra a pod.) a k postupnému inštitucionálnemu budovaniu centra, vrátane odbornej prípravy zamestnancov centra a zabezpečenia poradenstva a podpory počas jeho budovania a adaptácie. Kvalita konceptu CMPP a spôsob jeho uplatnenia v

praxi, vrátane komplexného kompetenčného osadenia bude mať zásadný vplyv na schopnosť CMPP plniť si úlohy, spravovať CES a ďalej optimalizovať a metodicky usmerňovať ekonomické agendy štátu. Vybudovanie CMPP bude teda dôležitým faktorom pri implementácii CES a jeho následnej správe a celkovej udržateľnosti (viac k CMPP aj v časti 2.4.3 Prevádzka).

Kritéria kvality

Spresnenie kritérií kvality:

Q_21, Q_22, Q_23, Q_24,
Q_25

- - Štruktúra a kvalita implementačného tímu
 - Prehľadná, presná a aktualizovaná projektová dokumentácia
 - Medzinárodný štandard pri riadení projektov (projekty sú riadené na základe uznávanej metodiky)
 - Plynulosť implementácie riešenia (podrobný plán implementácie modulov CES a hromadnej migrácie zapájaných organizácií)
 - Presné plánovanie postupu migrácie (úroveň detailu a konzistentnosť plánu migrácie, vrátane metodiky jeho prípravy).

Riziká

Spresnenie identifikovaných

rizík: R_16, R_17, R_18,
R_19, R_20, R_21

- - Implementačný tím nebude mať dostatočnú kapacitu, vedomosti a schopnosti
 - Príprava a spracovanie dát pre migráciu bude problematická
 - Komplikácie pri príprave a spracovaní dát pre migráciu
 - Pôvodní dodávatelia informačných systémov budú sabotovať riešenie
 - Harmonogram implementácie počíta s viacerými paralelnými projektmi (projekty OP EVS)
 - Závislosť na vybudovaní eGov cloudu, ako podmienky pre realizáciu SaaS služieb
 - Súčinnosť zapájaných organizácií nebude dostatočná z rozličných dôvodov

Prílohy

**Diagramy, modely, obrázky
v plnom rozlíšení**

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 3 Kritéria kvality
- Tabuľka 19 Výstupy projektu
- Tabuľka 20 Harmonogram projektu

*Odkazy na relevantné súbory.
Prílohy obsahujú informácie vo
forme modelov.*

Bezpečnostná architektúra

Tabuľka 15 Bezpečnostná architektúra - budúci stav

Súhrnný popis

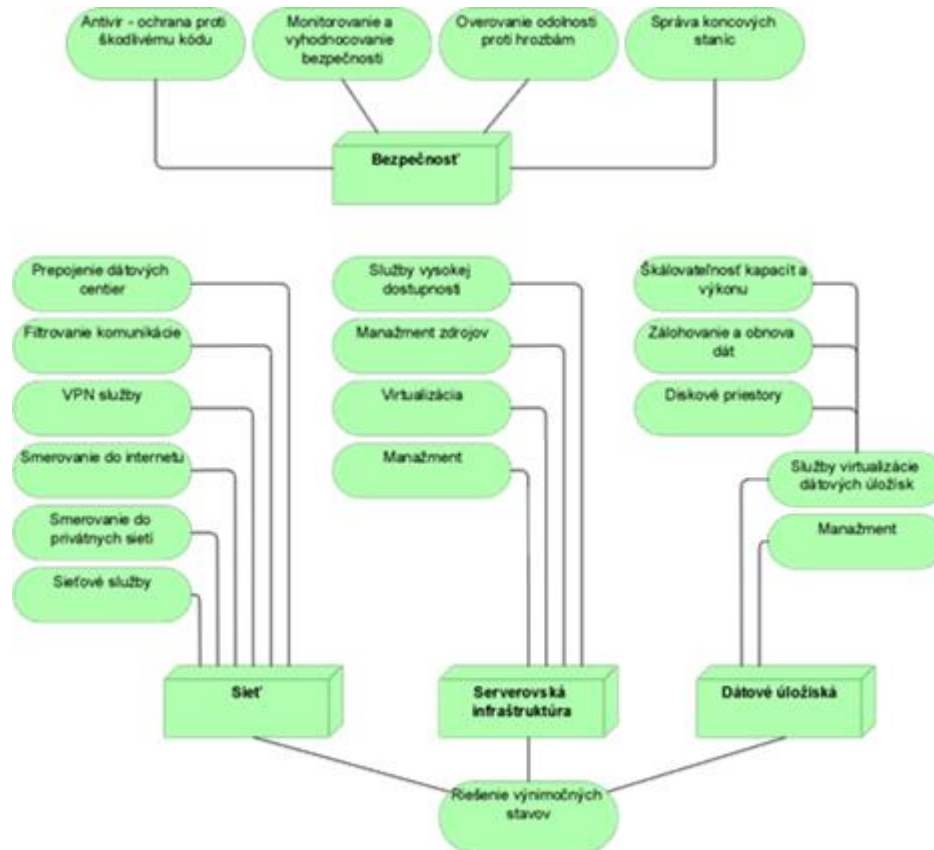
V oblasti bezpečnosti a ochrany dát bude riešenie na technologickej úrovni v čo najvyššej možnej miere využívať existujúce bezpečnostné politiky, komponenty a technológie eGovernment cloudu:

- monitoring sieťových prístupov, bezpečnosti dát na diskových poliach, loggovanie prístupov a zmien,
- riadenie prístupov k virtualizačnej platforme,
- služba poskytovania bezpečnej prístupovej siete.

Predpokladom prevádzky CES v prostredí vládneho cloudu IaaS bude zavedenie služieb zameraných na zabezpečenie systému CES. Jedná sa o nasledovné služby:

- nástroje pre ochranu proti škodlivému softvéru;
- analytické nástroje pre monitorovanie a vyhodnocovanie bezpečnosti;
- nástroje pre testovanie a overovanie zraniteľnosti a odolnosti systémy voči hrozbám;
- centrálna správa a používatel'ov;
- správa koncových staníc.

Obrázok 17 Požadované služby vládneho cloudu IaaS a PaaS (cieľový stav)



Realizácia riešenia CES si vyžiada zabezpečenie prevádzky, správy a údržby informačného systému v súlade s požiadavkami riadenia informačnej bezpečnosti. Systém ako SaaS musí byť realizovaný v súlade so zákonom č. 275/2006 Z.z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v súlade s Výnosom Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 55/2014 Z. z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy. Implementácia a prevádzka systému musí v oblasti bezpečnosti brať do úvahy aj schválený zámer zákona o informačnej bezpečnosti.

Kritéria kvality

Spresnenie kritérií kvality: Q_18, Q_19, Q_20

- - - Nastavenie rolí a oprávnení vo vzťahu k bezpečnosti
 - Nastavenie rolí a oprávnení vo vzťahu k pracovným pozíciám
 - Vypracované bezpečnostné politiky, ktoré sú zavedené do praxe

Riziká

- - - Možnosť zmeny dát s cieľom sprenevery finančných prostriedkov
 - Nedostatočné vybudovanie bezpečnostných technológií a komponentov v eGovernment cloude v čase spustenia projektu

Spresnenie identifikovaných rizík: R_14, R_15

Prílohy

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 3 Kritéria kvality

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

Prevádzka

Tabuľka 16 Prevádzka - budúci stav

Súhrnný popis

Informačný systém CES bude svojím charakterom dôležitým informačným systémom štátneho sektora zahŕňajúcim cca 500 organizácií. Vzhľadom na túto skutočnosť budú na tento systém kladené vysoké požiadavky týkajúce sa jeho prevádzky, keďže nedostupnosť systému môže mať významné dôsledky na chod organizácií, ktoré tento systém budú využívať.

Samotná prevádzka riešenia bude prebiehať v datacentre vládneho cloudu na základe nastavenia využívaných služieb IaaS a PaaS. Z hľadiska prevádzky systému sú (predbežne) definované nasledujúce požiadavky:

- Prevádzka systému: 12x7,
- Miera dostupnosti: 98,5%,
- Forma podpory: telefonická, email, ServiceDesk, podpora priamo na mieste,
- Riešenie redundancie prostriedkov: cluster, geo-cluster.

Detailnejšie požiadavky na prevádzku budú upresnené na základe úrovne poskytovania služieb vládneho cloudu (IaaS, PaaS), najneskôr pri odovzdaní finálnej DŠR na akceptáciu.

Implementáciou CES začne proces rozvoja poskytovaných služieb nasadzovaním ďalších inovatívnych metód. Rozvoj CES, ako i metodickú a aplikačnú podporu používateľov bude mať na starosti CMPP.

CMPP tak bude počas prevádzky riešenia zabezpečovať:

- výkon činností správcu CES v zmysle zákona č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy,
- riadenie rozvoja modulov, zmien a integrácií CES v súlade so snahou o zabezpečenie maximálnej miery inovácie,
- koordináciu aktivít vo vzťahu k zabezpečeniu postačujúcej technologickej infraštruktúry k CES, ako aj licenčného pokrytia (vo vzťahu k prevádzkovateľom eGov cloudu),
- metodickú a analytickú podporu riešenia, pričom sa navrhuje využitie trojvrstvovej úrovne podpory:
 - - prvú úroveň podpory (L1) bude zabezpečovať Centrum podpory užívateľov (CPU) zavedené v eGov cloude, ktoré bude riešiť predovšetkým infraštruktúrne a technologické požiadavky,
 - aplikačná podpora druhej úrovne (L2) bude zabezpečovaná CMPP,
 - tretia úroveň podpory (L3), bude zabezpečovaná dodávateľom riešenia.

V rámci prvej úrovne podpory bude realizovaný príjem a identifikácia požiadaviek s následným smerovaním na konkrétneho riešiteľa v CMPP. Druhá úroveň podpory, poskytovaná CMPP, bude rozdelená na viac oblastí podľa jednotlivých biznis funkcií systému CES (správa majetku, rozpočet, mzdy a podobne). Tretia úroveň bude podľa potreby zabezpečovaná dodávateľom platformového softvérového vybavenia.

Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.

Podpora prostredníctvom CMPP

- Prevádzkovanie CMPP bude personálne zabezpečené dostatočným počtom riešiteľov (garantov za jednotlivé oblasti), ktorých počet bude narastať v závislosti od nárastu používateľov systému. Aktuálne má MF SR na zabezpečenie realizácie projektov alokovaných 13 systemizovaných miest (pozície hlavných odborných garantov a pozície administrácie projektov). Plánovaný je nárast o ďalších 7 miest (pozície odborných garantov) po roku realizácie OP EVS projektu a o ďalších 15 miest (pozície podpory užívateľov) v čase prípravy pre prvú migráciu do CES.
- Všetky aplikačné a metodicko-procesné požiadavky súvisiace s používaním CES budú smerované na pracovníkov CMPP.
- V rámci metodickej podpory bude CMPP realizovať:
 - - zabezpečovanie a poskytovanie odbornej prípravy a školení užívateľov služieb CES,
 - tvorbu záväzných metodík a poskytovanie odborných rád a usmernení v súčinnosti s útvarmi MF SR, finančnej správy a ostatných rezortov a publikovanie best-practice postupov pre používateľov,
 - evidenciu poskytovanej podpory a na základe analýzy jej obsahu a štruktúry návrh realizácie úsporných, optimalizačných a racionalizačných opatrení.

Cieľom pri zabezpečení prevádzky CES je dosiahnuť, aby maximum prác súvisiacich so správou a podporou prevádzky CES bolo realizované zamestnancami CMPP a aby rozsah aplikačnej podpory prenášanej na dodávateľa bol minimalizovaný. Pridruženým cieľom je v maximálnej možnej miere odbremeniť jednotlivé subjekty štátnej správy od činností súvisiacich s prevádzkou CES.

Prevádzkové dopady v zapájaných organizáciách

Počas príprav projektu CES a jeho ďalších fáz je nutné postupne definovať štandardizované procesy pre prácu s centrálnym systémom pre všetky zapájané organizácie. Tieto procesy budú musieť byť optimalizované a parametrizované v platforme. Pracovníci úradov si budú musieť zvyknúť na organizáciu svojej práce prostredníctvom elektronických úloh a na zadávanie požadovaných zdrojov na splnenie úlohy. Systém bude tiež vyžadovať nastavenie KPI a metód monitoringu kvality poskytovaných služieb. Nastavenie pravidiel a metodík, ktoré budú mať prevádzkové dopady na organizácie, bude súčasťou uvádzaného OP EVS projektu.

Kritéria kvality

**Spresnenie kritérií
kvality: Q_26, Q_27,
Q_28, Q_29**

- - - Používateľská dokumentácia k CES
 - Prevádzková dokumentácia k CES
 - Kontinuálny rast kvality a efektivity procesov cez metodickú podporu a manažment zmien
 - Možnosti testovania a školení (testovacie a školiace prostredie pre používateľov služieb CES)

Riziká

**Spresnenie
identifikovaných rizík:**
R_22, R_23, R_24, R_25

- - - Služby SaaS nebudú poskytované v dostatočnej kvalite (vyskytne sa veľké množstvo chýb, dlhé doby odozvy a pod.)
 - Organizačné zabezpečenie podpory nedokáže včas vybudovať štruktúru s dostatočnými skúsenosťami a kvalifikáciou
 - Reakcia na vyriešenie metodicko-procesnej požiadavky bude príliš dlhá a ťažkopádna
 - Nepodari sa nastaviť proces efektívnej spätnej väzby, inovatívne iniciatívy nebudú presadzované a dôjde k „zamrznutiu“ procesov v neželanom stave

Prílohy

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 3 Kritéria kvality
- Tabuľka 22 Dodávateľská podpora
- Tabuľka 23 Podpora vlastnými zdrojmi

**Diagramy, modely,
obrázky v plnom rozlíšení**

*Odkazy na relevantné
súbory. Prílohy obsahujú
informácie vo forme
modelov.*

Ekonomická analýza

Tabuľka 17 Ekonomická analýza - budúci stav

Súhrnný popis

Celkové výdavky projektu CES sú 48 185 tis. €.

Kvantifikovateľné prínosy boli vypočítané na základe zefektívnenia procesov a úspory času, ktoré prinesie zavedenie nového riešenia.

Finálne hodnotenie získaných prínosov (kvantifikovateľných) sa bude vykonávať postupne po stabilizácii organizácie, pričom východiskom pre hodnotenie bude stav výkonu činností (početnosť operácií, početnosť zamestnancov v agende, celkové náklady na výkon a pod.) zistený analýzami OP EVS projektu pred zmenou, ktorý sa bude porovnávať na stav určený štandardom pre agendu a jeho reálnou aplikáciou v organizácii. Úplné detaily metodiky a prehľad sledovaných parametrov bude k dispozícii po ukončení projektu OP EVS a po schválení DŠR.

Prínosy

Úspora na zefektívnení procesov

V rámci analýzy organizácií zapojených do projektu CES bol zisťovaný počet a štruktúra ich zamestnancov využívajúcich ekonomický informačný systém a venujúcich sa nasledujúcim oblastiam ekonomickej agendy:

- oblasť účtovníctva a pokladne,
- oblasť rozpočtovania,
- oblasť majetku,
- oblasť materiálového hospodárstva,
- oblasť miezd,
- oblasť personalistiky,
- oblasť výkazníctva a kontroingu.

Implementáciou systému CES dôjde v týchto oblastiach k štandardizácii a optimalizácii procesov, pričom zefektívnenie výkonu agendy sa odhaduje na 15%. Tento odhad sa odvíja od analýz prínosov reformného zámeru ako aj analýz údajov spoločností súkromného sektora, ktoré centralizáciou a zavedením centrálného ekonomického informačného systému a jeho presunu do cloudu realizovali úspory a zefektívnenie procesov. Uvedený odhad zvýšenia efektivity má konzervatívny charakter, nakoľko spomínané analýzy uvádzali zefektívnenie a úspory až do výšky 25% voči pôvodnému stavu.

Náklady

Implementácia riešenia v sebe okrem samotného vytvorenia aplikácie zahŕňa aj migrácie organizácií na nový informačný systém. Migrácia bude tvoriť približne 62% celkových nákladov (26 439 tis. €).

Pri výpočte CBA/TCO sa uvažovalo so zakúpením nových licencií (3 164 tis. €). Jedná sa predovšetkým o licencie nových databázových systémov a licencie pre organizácie, ktorých

súčasne používané informačné systémy budú nahradené novým informačným systémom (potreba obstarania novej licencie).

U organizácií, ktoré potrebnými licenciami disponujú, sa uvažuje s ich využívaním aj naďalej.

Okrem licencií budú súčasťou investičných výdavkov mzdové výdavky na odborný a administratívny personál MF SR v celej dĺžke trvania projektu (2 372 tis. €) a školenia odborného personálu MF SR (92,5 tis. €).

Projekt OP II (v tis. €)	48 185
- Implementácia riešenia (vrátane migrácie organizácií)	42 556
- Personálne výdavky MF (vrátane projektového riadenia)	2 372
- Obstaranie nových licencií	3 164
- Školenia	92,5
- Publicita	0,0

Čistá súčasná ekonomická hodnota (ENPV) = 33 216 tis. €

Rok návratu investície (PBP) = 8

Pozn.: uvádzané hodnoty sú v tis. €

Obdobie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Náklady	5 388,0	13 680,9	10 590,7	7 499,8	6 895,9	7 391,5	3 437,0	-1 729,3	-1 729,3	-1 729,3
Prínosy	0,0	0,0	0,0	1 178,6	4 714,4	9 036,0	14 143,3	19 643,4	19 643,4	19 643,4
Ekonomický tok (diskont.)	-5 388,0	-13 029,4	-8 537,0	-2 406,1	1 760,6	5 290,2	12 093,5	15 189,2	14 465,9	13 777,0

Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.

Výdavky na vybudovanie a zavedenie CES

- návrh a implementácia CES,
- úprava a migrácia ekonomických systémov zapojených organizácií.

Výdavky na prevádzku CES

- technická asistencia pre riešenie incidentov,
- aplikačná podpora CES.

Riziká

Spresnenie identifikovaných rizík:
R_26,

R_27, R_28, R_29, R_30

- Nepodariť sa dosiahnuť preukázateľné úspory podľa plánu
- Náklady na realizáciu projektu sa vymknú kontrole
- Náklady na prevádzku CES sa vymknú kontrole
- Zmeny obstarávacích cien v čase realizácie projektu
- Nereálne stanovený rozpočet na projekt

Prílohy

- Tabuľka 2 Riziká
- Tabuľka 25 Podmienky udržiateľnosti
- Tabuľka 26 Kritické premenné

Príloha č. 1: Prehľad organizácií určených na migráciu do CES

Rezort

Kancelária Národnej rady SR

Organizácia (stav k 20.1.2017)

Kancelária Národnej rady Slovenskej republiky

Ministerstvo zahraničných vecí SR	Úrad pre Slovákov žijúcich v zahraničí
Ministerstvo zahraničných vecí SR	Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky
Ministerstvo zahraničných vecí SR	Správa účelových zariadení
Ministerstvo zahraničných vecí SR	Slovenská agentúra pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu
Ministerstvo obrany SR	Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - fakultná nemocnica
Ministerstvo obrany SR	Vojenský technický a skúšobný ústav Záhorie
Ministerstvo obrany SR	Ústredie ekumenickej pastoračnej služby v ozbrojených silách Slovenskej republiky a ozbrojených zboroch Slovenskej republiky
Ministerstvo obrany SR	Ministerstvo obrany Slovenskej republiky - Úrad správy rozpočtovej kapitoly
Ministerstvo obrany SR	Vojenské športové centrum DUKLA Banská Bystrica
Ministerstvo obrany SR	Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika
Ministerstvo obrany SR	Úrad pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality
Ministerstvo obrany SR	Vojenský úrad sociálneho zabezpečenia
Ministerstvo obrany SR	Vojenský historický ústav
Ministerstvo obrany SR	Bytová agentúra rezortu ministerstva obrany
Ministerstvo obrany SR	Centrum výcviku Lešť
Ministerstvo obrany SR	Ordinariát ozbrojených síl a ozbrojených zborov SR
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Justičná akadémia Slovenskej republiky
Ministerstvo spravodlivosti SR	Špecializovaný trestný súd
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Spišská Nová Ves
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Rožňava
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Žiar nad Hronom
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Nové Zámky
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Senica
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Dunajská Streda
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Skalica
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Revúca
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Piešťany
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Námestovo
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Partizánske

Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Bánovce nad Bebravou
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Nové Mesto nad Váhom
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Malacky
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Pezinok
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Banská Bystrica
Ministerstvo spravodlivosti SR	Centrum právnej pomoci
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody pre mladistvých
Ministerstvo spravodlivosti SR	Generálne riaditeľstvo Zboru väzenskej a justičnej stráže
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Liptovský Mikuláš
Ministerstvo spravodlivosti SR	Nemocnica pre obvinených a odsúdených a Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody a Ústav na výkon väzby
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon väzby a Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody a Ústav na výkon väzby
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Kežmarok
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Poprad
Ministerstvo spravodlivosti SR	Krajský súd v Nitre
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Považská Bystrica
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Brezno
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Topoľčany
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Komárno
Ministerstvo spravodlivosti SR	Krajský súd v Trnave
Ministerstvo spravodlivosti SR	Krajský súd v Prešove
Ministerstvo spravodlivosti SR	Krajský súd v Žiline
Ministerstvo spravodlivosti SR	Krajský súd v Trenčíne
Ministerstvo spravodlivosti SR	Krajský súd v Banskej Bystrici
Ministerstvo spravodlivosti SR	Krajský súd v Košiciach
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Trebišov
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Michalovce
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Galanta

Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Dolný Kubín
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Ružomberok
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Svidník
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Stará Ľubovňa
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Lučenec
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Martin
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Rimavská Sobota
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Košice okolie
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Prievidza
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Vranov nad Topľou
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Čadca
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Zvolen
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Veľký Krtíš
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Trnava
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Bratislava V
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Bratislava IV
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Bratislava III
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Bratislava II
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Bratislava I
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Košice I
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Prešov
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Košice II
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Žilina
Ministerstvo spravodlivosti SR	Krajský súd v Bratislave
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon väzby a Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon väzby a Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon väzby a Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Ústav na výkon väzby a Ústav na výkon trestu odňatia slobody
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Trenčín
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Bardejov
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Humenné

Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Nitra
Ministerstvo spravodlivosti SR	Okresný súd Levice
Ministerstvo financií SR	Úrad vládneho auditu
Ministerstvo financií SR	DataCentrum
Ministerstvo financií SR	Vzdelávacie a doškoloňovacie zariadenie VS-Financie Tatranská Lomnica
Ministerstvo financií SR	Ministerstvo financií Slovenskej republiky
Ministerstvo financií SR	Štátna pokladnica
Ministerstvo financií SR	Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity
Ministerstvo financií SR	Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky
Ministerstvo životného prostredia SR	Slovenské banské múzeum
Ministerstvo životného prostredia SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Ministerstvo životného prostredia SR	Výskumný ústav vodného hospodárstva
Ministerstvo životného prostredia SR	Štátny geologický ústav Dionýza Štúra
Ministerstvo životného prostredia SR	Slovenský hydrometeorologický ústav
Kancelária prezidenta SR	Kancelária prezidenta Slovenskej republiky
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Antidopingová agentúra Slovenskej republiky
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Metodicko-pedagogické centrum
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Národný ústav celoživotného vzdelávania
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Výskumná agentúra
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Agentúra na podporu výskumu a vývoja
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	IUVENTA - Slovenský inštitút mládeže
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Národné športové centrum
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Domov Speváckeho zboru slovenských učiteľov
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Štátny inštitút odborného vzdelávania
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Štátna školská inšpekcia
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Slovenská pedagogická knižnica
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Štátny pedagogický ústav
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Medzinárodné laserové centrum
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky	Slovenský historický ústav v Ríme
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom
Ministerstvo zdravotníctva SR	Fakultná nemocnica Nitra
Ministerstvo zdravotníctva SR	Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice
Ministerstvo zdravotníctva SR	Fakultná nemocnica Trenčín
Ministerstvo zdravotníctva SR	Fakultná nemocnica s poliklinikou J.A. Reimana Prešov
Ministerstvo zdravotníctva SR	Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky
Ministerstvo zdravotníctva SR	Univerzitná nemocnica Bratislava
Ministerstvo zdravotníctva SR	Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Bratislava
Ministerstvo zdravotníctva SR	Fakultná nemocnica s poliklinikou F. D. Roosevelta Banská Bystrica
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza so sídlom v Bojniciach
Ministerstvo zdravotníctva SR	Národné centrum zdravotníckych informácií
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch
Ministerstvo zdravotníctva SR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
Ministerstvo zdravotníctva SR	Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove

Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Čadci
Ministerstvo zdravotníctva SR	Detská ozdravovňa Železnô
Ministerstvo zdravotníctva SR	Liečebňa pre dlhodobé chorých Štiavnička
Ministerstvo zdravotníctva SR	Národný ústav reumatických chorôb
Ministerstvo zdravotníctva SR	Inštitút nukleárnej a molekulárnej medicíny
Ministerstvo zdravotníctva SR	Národné rehabilitačné centrum Kováčová
Ministerstvo zdravotníctva SR	Národný onkologický ústav
Ministerstvo zdravotníctva SR	Univerzitná nemocnica Martin
Ministerstvo zdravotníctva SR	Fakultná nemocnica Trnava
Ministerstvo zdravotníctva SR	Detská fakultná nemocnica Košice
Ministerstvo zdravotníctva SR	Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Banská Bystrica
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Košiciach
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Lučenci
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove

Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave
Ministerstvo zdravotníctva SR	Štátny ústav pre kontrolu liečiv
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobote
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topoľčanoch
Ministerstvo zdravotníctva SR	Zdravé regióny
Ministerstvo zdravotníctva SR	Národná transplantčná organizácia
Ministerstvo zdravotníctva SR	Fakultná nemocnica s poliklinikou Žilina
Ministerstvo zdravotníctva SR	Operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby Slovenskej republiky
Ministerstvo zdravotníctva SR	Záchranná služba Košice
Ministerstvo zdravotníctva SR	Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie Vyšné Hágy
Ministerstvo zdravotníctva SR	Psychiatrická nemocnica Profesora Matulaya Kremnica
Ministerstvo zdravotníctva SR	Záchranná zdravotná služba Bratislava
Ministerstvo zdravotníctva SR	Národná transfúzna služba SR
Ministerstvo zdravotníctva SR	Detská ozdravovňa Kremnické Bane
Ministerstvo zdravotníctva SR	Centrum pre liečbu drogových závislostí Košice
Ministerstvo zdravotníctva SR	Psychiatrická nemocnica Veľké Zálužie
Ministerstvo zdravotníctva SR	Psychiatrická nemocnica Philippa Pinela Pezinok
Ministerstvo zdravotníctva SR	Psychiatrická nemocnica Hronovce
Ministerstvo zdravotníctva SR	Psychiatrická liečebňa Sučany
Ministerstvo zdravotníctva SR	Psychiatrická liečebňa Samuela Bluma v Plešivci
Ministerstvo zdravotníctva SR	Centrum pre liečbu drogových závislostí
Ministerstvo zdravotníctva SR	Centrum pre liečbu drogových závislostí Banská Bystrica
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom Spišská Nová Ves
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne

Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede
Ministerstvo zdravotníctva SR	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku
Ministerstvo zdravotníctva SR	Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov "Lienka" Veľké Kapušany, Dózsú 32
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov NÁDEJ, Trnavská č. 62, 900 27 Bernolákovo
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov v Holíči
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov BRATISLAVA
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Národný inšpektorát práce
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Rehabilitačné stredisko pre zrakovo postihnutých
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inšpektorát práce Žilina
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inšpektorát práce Trnava
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inšpektorát práce Trenčín
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inšpektorát práce Prešov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inšpektorát práce Nitra
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inšpektorát práce Košice
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inšpektorát práce Banská Bystrica

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Centrum pre medzinárodno-právnu ochranu detí a mládeže
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inšpektorát práce Bratislava
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov, 968 01 Nová Baňa, Moyzesova č. 39
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov rodinného typu v Novom Meste nad Váhom
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Nižná Kamenica
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Mlynky - Biele Vody
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Košice, Hurbanova 42
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Vranov nad Topľou
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov v Skalici
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Pastelka
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov "Slniečko"
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov "Ratolesť" Tŕnie
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Škovránok
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Košice, Uralská 1
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Prešov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Dedina Mládeže
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov pre maloletých bez sprievodu a detský domov DLAŇ Medzilaborce
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov STUDIENKA
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Macejko
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Komárno
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov v Trnave
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov SLON Šarišské Michaľany
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Spišské Vlachy
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Svidník
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Poprad
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Topoľčany
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov v Pečeňadoch
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Košická Nová Ves
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Kolínany
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Kolárovo
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov v Jesenskom
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Harmónia
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Sečovce
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Spišská Belá

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Snina
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Štós
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Štúrovo
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Slovenské Nové Mesto
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Gelnica
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Žitavce
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Remetské Hámre
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov, 982 01 Tornaľa, Mierová č. 1
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov v Seredi
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Dobšiná, Nová 809
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov MAURÍCIUS
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov v Dunajskej Strede
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Piešťany
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Michalovce
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Lastovička
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detský domov Liptovský Hrádok
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Detské mestečko
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inštitút pre pracovnú rehabilitáciu občanov so zdravotným postihnutím

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Inštitút pre výskum práce a rodiny
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Implementačná agentúra Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenský ľudový umelecký kolektív
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Štátna filharmónia Košice
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenské technické múzeum
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenské národné divadlo
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenské centrum dizajnu
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenská ústredná hvezdáreň
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenská národná knižnica
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Umelecký súbor Lúčnica
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenská knižnica pre nevidiacich Mateja Hrebendu v Levoči
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenská filharmónia
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Pamiatkový úrad Slovenskej republiky
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Národné osvetové centrum
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Múzeum Slovenského národného povstania
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Literárne informačné centrum
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Hudobné centrum
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Divadlo Nová scéna
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Divadelný ústav
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenská národná galéria
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky

Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Bibiana - medzinárodný dom umenia pre deti
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenské národné múzeum
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Ústredie ľudovej umeleckej výroby
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Univerzitná knižnica v Bratislave
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Štátny komorný orchester v Žiline
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Štátne divadlo Košice
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Štátna vedecká knižnica v Prešove
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Štátna vedecká knižnica v Košiciach
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Štátna vedecká knižnica v Banskej Bystrici
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Štátna opera
Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky	Slovenský filmový ústav
Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky	Múzeum obchodu Bratislava
Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky	Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky	Slovenská inovačná a energetická agentúra
Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky	Hlavný banský úrad
Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky	Ústredný inšpektorát Slovenskej obchodnej inšpekcie
Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky	Puncový úrad Slovenskej republiky
Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky	Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO)
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Košice - mesto
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Levice

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Komárno
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Humenné
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Galanta
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Dolný Kubín
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Čadca
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Bratislava - mesto
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Bardejov
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Ústav štátnej kontroly veterinárnych biopreparátov a liečiv
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Banská Bystrica
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Žilina
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Žiar nad Hronom
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Zvolen
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Vranov nad Topľou

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Veľký Krtíš
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Plemenárska inšpekcia Slovenskej republiky, Nitra
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Trnava
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Trenčín
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Trebišov
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Topoľčany
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Šaľa
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Svidník
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Stará Ľubovňa
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Múzeum vo Svätom Antone
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Inštitút vzdelávania veterinárnych lekárov
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Agentúra pre rozvoj vidieka
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Štátny veterinárny a potravinový ústav
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a
rozvoja vidieka Slovenskej
republiky

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja
vidieka Slovenskej republiky

Ústredný kontrolný a skúšobný ústav
poľnohospodársky v Bratislave

Štátne lesy Tatranského národného parku
Tatranská Lomnica

Národné lesnícke centrum

Regionálna veterinárna a potravinová správa
Liptovský Mikuláš

Regionálna veterinárna a potravinová
správa Michalovce

Regionálna veterinárna a potravinová správa
Dunajská Streda

Pôdohospodárska platobná agentúra

Regionálna veterinárna a potravinová správa
Nové Mesto nad Váhom

Regionálna veterinárna a potravinová správa
Spišská Nová Ves

Regionálna veterinárna a potravinová správa Senica

Regionálna veterinárna a potravinová správa Senec

Regionálna veterinárna a potravinová správa Rožňava

Regionálna veterinárna a potravinová správa
Rimavská Sobota

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa v Púchove
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Prievidza
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Prešov
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Poprad
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Nové Zámky
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Nitra
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Martin
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Lučenec
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky	Regionálna veterinárna a potravinová správa Košice-okolie
Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky	Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb
Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky	Dopravný úrad
Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky	Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky
Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky	Slovenská agentúra pre cestovný ruch
Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky	Slovenská správa ciest

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky	Agentúra rozvoja vodnej dopravy
Úrad vlády SR	Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby
Úrad vlády SR	Úrad vlády Slovenskej republiky
Úrad geodézie, kartografie a katastra SR	Geodetický a kartografický ústav Bratislava
Úrad geodézie, kartografie a katastra SR	Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
Úrad geodézie, kartografie a katastra SR	Výskumný ústav geodézie a kartografie v Bratislave
Štatistický úrad SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
Štatistický úrad SR	INFOSTAT - Inštitút informatiky a štatistiky
Úrad pre verejné obstarávanie	Úrad pre verejné obstarávanie
Úrad pre reguláciu sieťových odvetví	Úrad pre reguláciu sieťových odvetví
Úrad jadrového dozoru SR	Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky
Úrad priemyselného vlastníctva SR	Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky
Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR	Slovenský metrologický ústav
Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR	Slovenský metrologický inšpektorát
Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR	Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky
Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu	Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu
Protimonopolný úrad SR	Protimonopolný úrad Slovenskej republiky
Správa štátnych hmotných rezerv SR	Správa štátnych hmotných rezerv Slovenskej republiky
Všeobecná pokladničná správa	Kancelária verejného ochrancu práv
Všeobecná pokladničná správa	Úrad na ochranu osobných údajov Slovenskej republiky
Všeobecná pokladničná správa	Rada pre vysielanie a retransmisiu
Kancelária Ústavného súdu Slovenskej republiky	Kancelária Ústavného súdu Slovenskej republiky
Slovenská akadémia vied	Slovenská akadémia vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav polymérov Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Technicko-hospodárska správa ústavov spoločenských vied SAV
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav krajinnej ekológie Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav ekológie lesa Slovenskej akadémie vied

Slovenská akadémia vied	Encyklopedický ústav Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav štátu a práva Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav fyziológie hospodárskych zvierat Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Centrum biológie rastlín a biodiverzity Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav normálnej a patologickej fyziológie Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Centrum biovied Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Kongresové centrum Slovenskej akadémie vied, Smolenice
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Chemický ústav Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Výpočtové stredisko Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ekonomický ústav Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Neuroimunologický ústav Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav pre výskum srdca Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Elektrotechnický ústav Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústredný archív Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústredná knižnica Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Centrum spoločenských a psychologických vied Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav politických vied Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav hudobnej vedy Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav divadelnej a filmovej vedy Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav dejín umenia Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav slovenskej literatúry Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Jazykovedný ústav Ľ. Štúra Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav svetovej literatúry Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav výskumu sociálnej komunikácie Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Filozofický ústav Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Sociologický ústav Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav etnológie Slovenskej akadémie vied

SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Historický ústav Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav informatiky Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav zoológie Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav hydrológie Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav materiálov a mechaniky strojov Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav geotechniky Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav materiálového výskumu Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Technicko-hospodárska správa ústavov Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Astronomický ústav Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Neurobiologický ústav Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Parazitologický ústav Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav molekulárnej biológie Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav vied o Zemi Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav anorganickej chémie Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Ústav biochémie a genetiky živočíchov Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Matematický ústav Slovenskej akadémie vied
Slovenská akadémia vied	Geografický ústav Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav merania Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav genetiky a biotechnológií rastlín Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Slavistický ústav Jána Stanislava Slovenskej akadémie vied
SLOVENSKA AKADEMIA VIED	Ústav orientalistiky Slovenskej akadémie vied
Kancelária Súdnej rady Slovenskej republiky	Kancelária Súdnej rady Slovenskej republiky
Kancelária Najvyššieho súdu SR	Najvyšší súd Slovenskej republiky
Generálna prokuratúra SR	Krajská prokuratúra Žilina
Generálna prokuratúra SR	Krajská prokuratúra Trnava
Generálna prokuratúra SR	Krajská prokuratúra Trenčín
Generálna prokuratúra SR	Krajská prokuratúra Prešov
Generálna prokuratúra SR	Krajská prokuratúra Banská Bystrica
Generálna prokuratúra SR	Krajská prokuratúra Košice
Generálna prokuratúra SR	Krajská prokuratúra Bratislava
Generálna prokuratúra SR	Generálna prokuratúra Slovenskej republiky

Príloha č. 2: Multikriteriálna analýza alternatív

Kritéria pre výber alternatív *Centrálny ekonomický systém*

Číslo Kritérium	Vysvetlenie
1 Metodika, procesy a služby	
1.1 Štandardizácia a unifikácia procesov	Kritérium hodnotí, či je možné dosiahnuť štandardizáciu a unifikáciu procesov blízku maximu
1.2 Implementovateľnosť jednotnej metodiky	Kritérium hodnotí jednoduchosť implementácie jednotnej metodiky
1.3 Možnosť poskytovania jednotnej metodicko-procesnej podpory	Kritérium hodnotí, či je zvládnuteľné poskytovanie jednotnej metodicko-procesnej podpory
1.4 Rýchlosť zavádzania štandardov a zmien	Kritérium hodnotí rýchlosť zavádzania nových štandardov a zmien v implementovanom IS
1.5 Kvalita a konzistentnosť údajov	Kritérium hodnotí, či sa kvalita a konzistentnosť údajov blíži maximu
1.6 Zavŕšenie reformy výkazníctva verejnej správy na úrovni štátneho sektora	Kritérium hodnotí nakoľko budú splnené ciele reformy výkazníctva verejnej správy na úrovni zdrojov dát
2 Aplikácie a funkčnosť	
2.1 Dostupnosť ekonomických údajov z jedného bodu	Kritérium hodnotí dostupnosť všetkých ekonomických dát štátnej správy z jedného centrálného bodu/systému
2.2 Dostupnosť údajov v čase (online)	Kritérium hodnotí, či sú údaje pre výkazníctvo a analýzy dostupné online z jedného centrálného bodu
2.3 Uniformné používateľské rozhranie	Kritérium hodnotí dostupnosť jednotného užívateľského rozhrania a zvýšenie užívateľského komfortu
2.4 Jednotný dátový model	Kritérium hodnotí dosiahnuteľnosť jednotného dátového modelu, vrátane jednotných centrálnych spravovaných číselníkov

<p>2.5 Medzimodulová integrácia</p> <p>2.6 Integrácie na ostatné IS VS</p>	<p>Kritérium hodnotí, ako jednoducho a efektívne dokázu medzi sebou komunikovať jednotlivé moduly systému, bez potreby vytvárania integrácií cez externú integračnú platformu - znižovanie rizika náročnosti medzimodulových integrácií s dopadom na realizovateľnosť a rýchlosť implementácie</p> <p>Kritérium hodnotí, ako jednoducho a efektívne môže byť CES integrovaný na ostatné ISVS a na pôvodné systémy rezortov</p>
<p>3 Technológia</p> <p>3.1 Využitie vládneho cloudu a prevádzka riešenia ako SaaS</p> <p>Zachovanie vedomostí a využitie</p> <p>3.2 dátových zdrojov súčasného riešenia</p> <p>3.3 Stabilita a perspektíva platformy</p>	<p>Kritérium hodnotí mieru zhodnotenia investície do vládneho cloudu - eliminácia nutnosti nákupu a prevádzky vlastného HW, nasadenie SaaS služieb</p> <p>Kritérium hodnotí do akej miery je v novom riešení možné zachovať existujúce vedomosti, skúsenosti a využiť dátové zdroje súčasného riešenia</p> <p>Kritérium hodnotí veľkosť, stabilitu a perspektívu zachovania a budúceho rozvoja platformy</p>
<p>4 Implementácia, riadenie a udržateľnosť</p> <p>4.1 Jednoduchosť migrácie súčasných ekonomických systémov</p> <p>4.2 Nízke riziko vendor-lock-in</p> <p>4.3 Ochrana zrealizovaných investícií, využitie licencií</p> <p>4.4 Úspora nákladov na prevádzku</p> <p>4.5 Realizovateľnosť a udržateľnosť implementácie celkového riešenia</p> <p>4.6 Udržateľnosť skúseností v implementačnom tíme</p> <p>4.7 Efektivita riadenia implementačného tímu</p>	<p>Kritérium hodnotí jednoduchosť migrácie s ohľadom na jednotnosť dátových zdrojov vo väzbe na početnosť implementačných tímov</p> <p>Kritérium hodnotí riziko vendor-lock-in/početnosť potenciálnych implementátorov</p> <p>Kritérium hodnotí využitie/ochranu doterajších investícií a obstaraných licencií</p> <p>Kritérium hodnotí výšku nákladov na prevádzku riešenia</p> <p>Kritérium hodnotí celkovú realizovateľnosť implementácie s ohľadom stratu podpory pre projekt, alebo výmeny kľúčových ôsob v implementačnom tíme</p> <p>Kritérium hodnotí nakoľko je možné udržať skúsenosti v tíme počas celej doby implementácie</p> <p>Kritérium hodnotí nakoľko je možné zvládnuť efektívne riadenie implmentačného tímu</p>

Alternatívy

Číslo Alternatíva

1 *Existujúci as-is stav*

2 *Distribované služby SaaS pre riešenie ekonomických procesov štátu*

3 *Centrálny ekonomický systém (navrhované riešenie)*

4 *Centrálny ekonomický systém na alternatívnej platforme*

5 *Implementácia CES v dvoch fázach*

6 *Nové procesy (OP EVS) a úprava existujúcich systémov*

Hodnotenie

	A1	A2	A3	A4	A5	A6
1						
1.1	<i>x</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>p</i>
1.2	<i>x</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
1.3	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>p</i>
1.4	<i>x</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
1.5	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>p</i>
1.6	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>p</i>
2						
2.1	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.2	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.3	<i>x</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.4	<i>x</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.5	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.6	<i>y</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>p</i>
3						
3.1	<i>x</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
3.2	<i>y</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>x</i>	<i>p</i>	<i>y</i>
3.3	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>p</i>
4						
4.1	<i>y</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>y</i>
4.2	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
4.3	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>y</i>
4.4	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
4.5	<i>y</i>	<i>p</i>	<i>y</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>

4.6	y	y	y	y	x	y
4.7	y	p	y	y	x	y

Výsledok nevyhovuje nevyhovuje vyhovuje nevyhovuje nevyhovuje nevyhovuje

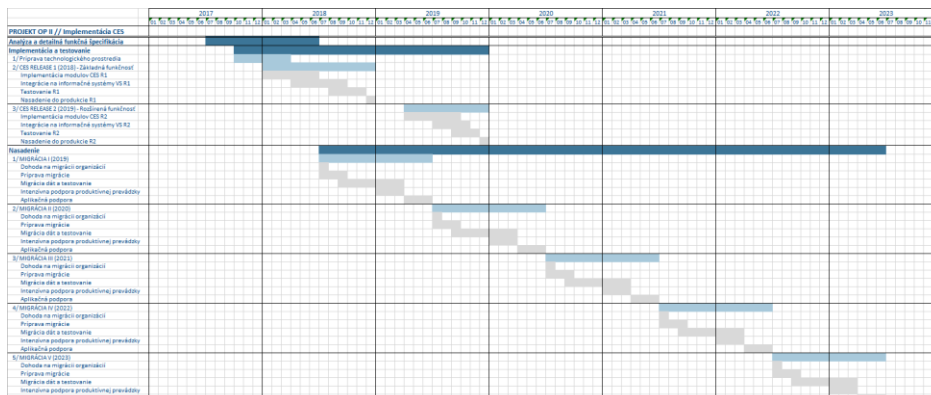
y	vyhovuje
x	nevyhovuje
p	rizikové

Zdôvodnenia

- A1-1.1** V súčasnosti nie je prakticky možné štandardizovať a unifikovať procesy, nakoľko pri každej implementácii IS sa procesy nastavujú samostatne a následne sa menia v čase bez možnosti centrálného dohľadu.
- Aktuálne decentralizovaný stav správy a prevádzky EIS vykazuje viacero nedostatkov
- A1-1.5** s dopadmi na samotné subjekty, ako aj na kvalitu a konzistenciu dát poskytovaných pre riadenie VF. Napr. pri KÚZ - chyby vyplývajúce z nekonzistentnosti v uplatňovaní účtovných zásad, metód a rozličných účtovných postupov...
- Dáta sú dnes dostupné nie ako zdrojové dáta, ale len sprostredkované vo výkazoch.
- A1-2.2** Takéto sprostredkované výkazníctvo nevytvára predpoklady pre manažérske riadenie, ale iba hodnotenie ex-post (s oneskorením 1-3 mesiacov), pričom kvalita dát kolíše v závislosti od individuálnych schopností zamestnancov jednotlivých organizácií.
- A1-2.3** Dnes nie je možný jednoduchý transfer zamestnancov back-officu z organizácie na organizáciu, keďže systémy EIS sú zväčša inak customizované (vrátane rozdielnych procesov a metodík).
- A2-1.1** Zložitejší spôsob určovania jednotných pravidiel a postupov, ťažko udržateľná unifikácia a optimalizácia procesov
- A2-1.3** Poskytovanie jednotnej metodicko-procesnej podpory pri existencii rôznorodých riešení by vyžadovali znásobenie počtu zamestnancov CMPP nad únosnú mieru, zhoršovali by efektívnosť výkonu, prípadne by úplne znemožňovali jej poskytovanie
- A2-2.1** Samotný princíp distribuovaných služieb neguje dostupnosť údajov z jedného bodu
- A2-2.5** Možno predpokladať vysoké náklady na integráciu jednotlivých modulov.
- A2-4.2** Pre jednotlivé riešenia zostáva zachované vysoké riziko vendor-lock-in
- A3-4.2** Riziko vendor-lock-in je možné mitigovať výberom platformy, ktorá ma na trhu prakticky desiatky možných dodávateľov, pričom súčasťou dodávky má byť aj kompletná dokumentácia (užívateľská, vývojárska a pod.)

- A4-3.2** Vzhľadom na to, že SAP je dnes najpoužívanejšou platformou EIS v štátnej správe, je prechod na inú platformu nevyhnutne sprevádzaný hromadným preškolením väčšiny užívateľov a zmenou prevažujúcich dátových modelov
- A4-4.1** Nová platforma by znamenala že by sa stala väčšina aktuálnych dátových zdrojov nekompatibilnou
- A4-4.3** Vzhľadom na to, že SAP je dnes najpoužívanejšou platformou EIS v štátnej správe.
- Rozdelenie projektu na dve časti znamená obmedzenie dočasnej služby pre
- A5-4.6** zamestnancov CMPP na obdobie prvého projektu s následným opätovným prijímaním pre druhý projekt a tým aj neúnosným zvýšením rizika nežiaducej obmeny v tíme a straty skúseností
- Rozdelenie projektu na dve časti predpokladá dve verejné obstarávania s možným
- A5-4.7** výsledkom dvoch rôznych skupín dodávateľov, čo by znamenalo zdvojnásobenie zaťaženia pri riadení na strane MF SR a vznik problému s odovzdávaním skúseností medzi týmito skupinami a so zabezpečením efektívnej komunikácie
- A6** NEVÝHODY A6 SÚ PRAKTICKY ROVNAKÉ AKO PRI A1
- A6-2.6** Zmeny procesov a metodík s dopadom na úpravy EIS a integrácií.

Príloha č. 3: Harmonogram a sumárny rozpočet



	Aplikačný modul / počet ČD	Analýza a dizajn	Implementácia		Testovanie		Nasadenie		
			Základná funkčnosť	Rozšírená funkčnosť	Základná funkčnosť	Rozšírená funkčnosť	Migrácia I	Migrácia II	Migrácia III
AM1	Personalistika	159	219	94	104	45	61	184	215
AM2	Mzdy	196	271	116	129	55	76	228	266
AM3	Organizačný manažment	34	48	20	23	10	13	40	47
AM4	Časový manažment	105	151	65	71	30	42	125	146
AM5	Talent manažment	92	127	54	60	26	36	107	124
AM6	Sociálne zabezpečenie	121	0	248	0	117	48	144	168
AM7	Správa služobných ciest	76	0	149	0	71	29	88	102
AM8	Manažment vozového parku	105	0	216	0	102	42	125	146
AM9	Materiálové hospodárstvo	233	321	138	184	79	94	281	327
AM10	Predaj služieb	65	94	40	50	21	26	79	93
AM11	Cloudové služby	340	510	218	272	116	143	430	502
AM12	Služby používateľov	141	193	83	111	47	56	168	196
AM13	Portál	139	183	78	92	40	51	154	180
AM14	Základná finančná kontrola	204	0	431	0	224	83	250	292
AM15	Rozpočet	262	362	155	173	74	102	305	356
AM16	Správa nehnuteľností	254	351	151	167	72	99	296	345
AM17	Konsolidácia	140	201	86	95	41	56	167	195
AM18	Finančné účtovníctvo	296	409	175	195	83	115	344	401
AM19	Kontroling	103	176	76	88	38	52	157	183
AM20	Riadenie projektov	118	217	93	99	43	70	210	245
AM21	Evidovanie zmlúv a zverejňovanie do CRZ	169	243	104	115	49	67	202	235
AM22	Evidencia majetku	172	334	143	155	66	103	308	359
AM23	Zmluvné účty	53	0	104	0	50	20	61	72
AM24	Služby vysunutých pracovníkov	95	0	194	0	92	38	113	132
AM25	Kritické oprávnenia	138	198	85	93	40	55	165	192

	Podpora rozhrania								
AM26	pre mobilné aplikácie	54	0	124	0	47	26	79	92
AM27	Reporting	140	83	194	40	92	54	163	190
AM28	Centrálne kmeňové dáta a číselníky	171	337	0	160	0	66	198	231
	Integrácia								
AM29	subsystémov a externých systémov	216	311	133	156	67	92	275	321
A	Spolu IS	4 390	5 338	3 768	2 631	1 836	1 815	5 445	6 353
	Spolu (%)	9,26%	19,20%		9,42%		62,13%		
B	Personálne výdavky MF SR (vrátane projektového riadenia)								
C	Obstaranie nových licencií								
D	Školenia								
E	Publicita								
	CELKOM (A+B+C+D+E)								

Príloha č. 4: Napĺňanie princípov NKIVS Centrálnym ekonomickým systémom

Princípy informatizácie verejnej správy

Plnenie

zo
strany

Poznámka

CES

1.1 Biznis princípy

Orientácia na klienta

Verejná správa aktívne pracuje so skupinami klientov s cieľom vytvoriť také služby, ktoré sú klientmi vyžadované alebo preferované, a sú pre klienta jednoducho použiteľné.

Verejná správa vzdeláva klientov svojich služieb o tom, aké služby sú vytvorené, ako sa používajú. Za klientov sú považovaní občania, podnikatelia ale i úradníci, ktorí sa službám venujú.

A

Zodpovednosť a správa služieb

Každá služba, či už jednoduchá alebo komplexná musí mať jasne definovaného správcu, ktorý zodpovedá za jej poskytovanie, rozvoj a údržbu.

A

Orientácia na služby	<p>Architektúra verejnej správy je založená na definícii služieb, ktoré odrážajú procesy reálneho sveta. To znamená, že akákoľvek vrstva architektúry verejnej správy (vrstva procesov, IS, technológií) komunikuje s okolitým svetom prostredníctvom služieb, ktoré sú konzumované prostredníctvom rôznych kanálov (rozhraní). Zámerom je podporiť digitálnu transformáciu verejnej správy, ktoré bude poskytovať používateľsky prívetivé elektronické služby ako štandard, a to aj pre cezhraničné vybavovanie životných situácií.</p>	A
Proaktivita	<p>Verejná správa ponúkne všade tam, kde je to možné, poskytovanie takých služieb, ktoré používateľ v danom okamihu potrebuje, prípadne ich bude vykonávať z vlastnej iniciatívy s možnosťou odmietnutia toho postupu zo strany používateľa.</p>	N
Jednoduchá navigácia	<p>Používatelia jednoducho nájdu požadovanú službu, ktorú následne môžu jednoduchým spôsobom použiť.</p>	A

Princíp má byť uplatňovaný tam, kde je to možné. Biznis princíp je primárne zameraný na iné typy IS, v prípade CES je použitie služieb stanovené na legislatívnej úrovni.

Prístupnosť	Služba je ľahko prístupná pre každého občana Európskej únie, aj zdravotne, sociálne, či inak znevýhodneného používateľa. Poskytovatelia služieb musia prispôbiť ich prístupnosť k preferovaným metódam používateľa. Ide teda aj o výber komunikačných kanálov, času, kedy je kontakt možný a používateľskú prívetivosť metód komunikácie.	N	Služby CES sú obmedzené na vybrané skupiny používateľov, t.j. zamestnancov organizácií štátneho sektora.
Uniformita	Z pohľadu používateľa je obsluha používateľa cez akýkoľvek kanál jednotná a používa štandardné postupy a riešenia.	A	
Služby ako situácie	Používateľom sú ponúkané služby ako súčasť riešenia ich životných situácií (ďalej aj ako „ŽS“).	N	CES je IS zabezpečujúci ekonomický a administratívny chod organizácie, nerieši životné situácie. Samotná NKIVS sa v tomto princípe odvoláva na strategickú prioritu Rozvoj agendových informačných systémov (NKIVS str 14).
Okamžité vybavenie	Všade tam, kde je to možné, alebo kde to bude možné po úprave legislatívy, budú poskytované samoobslužné online služby, v rámci ktorých sú podania vybavované okamžite. V ostatných prípadoch, keď je nevyhnutná akcia zamestnanca verejnej správy, sú podania vybavované v čo najkratšom možnom čase.	N	Princíp má byť uplatňovaný tam, kde je to možné. CES je IS zabezpečujúci ekonomický a administratívny chod organizácie, nerieši životné situácie a ani podania. CES svojou podstatou vytvára predpoklady pre naplnenie tohto princípu v iných (agendových) IS.

Transparentný prístup k službám

Používatelia majú pri používaní elektronických služieb prístup ku všetkým relevantným informáciám s výnimkou tých, ktorých sprístupňovanie je zo zákona obmedzené alebo zamietnuté. Pred, počas a po poskytnutí služby poskytovateľ informuje používateľa o postupe riešenia, o maximálnom čase jej vybavenia, použitých informáciách a výsledku. V prípade, že ide o službu komplexnú (to je pozostávajúcu z viacerých nadväzujúcich aktivít) a je to relevantné, je klient informovaný o zmene stavu jeho požiadavky (to znamená, že počas vybavovania jeho požiadavky vie zistiť, v akom stave sa práve nachádza).

A

Jeden krát a dost'

Pri interakcii s verejnou správou bude verejná správa od žiadateľa vyžadovať len údaje, ktoré sú nové a verejná správa nimi ešte nedisponuje. Tento princíp bude platiť na úrovni celej Európskej únie a bude zabezpečovaný pomocou platformy dátovej integrácie. Zároveň bude umožnené elektronické zdieľanie rozhodnutí, ktoré vydala verejná správa.

A

CES je IS zabezpečujúci ekonomický a administratívny chod organizácie. Princíp jeden krát a dost' je komplexný princíp budovania IS verejnej správy a vzájomného prepojenia systémov. V tomto zmysle bude CES zapojený do dátovej integrácie prostredníctvom integrácie na MÚK (IS CSRÚ).

Kvalita a spoľahlivosť	<p>Používatelia sa môžu spoľahnúť, že poskytovateľ služieb bude garantovať kvalitu, dostupnosť a spoľahlivosť služieb. Napríklad akákoľvek poskytnutá informácia musí byť správna, autentická, aktuálna a úplná.</p>	A
Spätná väzba	<p>Používatelia môžu poskytnúť spätnú väzbu o službe, nahlásiť chyby, navrhnúť zlepšenia a podobne. Poskytovateľ služieb môže použiť tento vstup pre zlepšenie kvality služby. Týmto spôsobom majú používatelia možnosť konštruktívne presadzovať svoje záujmy.</p>	A
Participácia	<p>verejná správa v procese informatizácie verejnej správy aktívne spolupracuje s verejnosťou.</p>	A
Transparentné rozhodovanie	<p>verejná správa v procese informatizácie transparentne a včas informuje o budúcných zámeroch a aktívne žiada o vstupy verejnosti.</p>	A
Efektívnosť a pridaná hodnota	<p>informatizácia verejnej správy sleduje najvyššiu hodnotu za peniaze a prebieha na základe kontinuálneho vyhodnocovania nákladov a prínosov.</p>	A
1.2 Dátové princípy		
Údaje sú aktíva	<p>Údaje sú aktíva, ktoré majú hodnotu a sú podľa toho riadené a spravované. Každý údajový prvok má jasne definovaného vlastníka a správcu zodpovedného za jeho správnosť.</p>	A

Údaje sú dostupné a zdieľané	<p>Používatelia majú prístup ku všetkým údajom, na ktoré majú legitímny nárok, či už pre informatívne účely alebo pre potreby naplnenia svojich A povinností. Údaje sú zdieľané naprieč verejnou správou v súlade s legislatívou.</p>	
Údaje sú zrozumiteľné	<p>Využívajú sa spoločné údajové ontológie a definície konceptov.</p> <p>Koncepty a vzťahy medzi nimi sú konzistentne definované v celej A verejnej správe pre danú problematiku a definície sú zrozumiteľné a sú k dispozícii.</p>	
Otvorenosť údajov	<p>Údaje otvorenej vlády musia byť dostupné a prehľadné.</p> <p>Vybrané množiny v legislatíve A definovaných údajov nebudú podliehať princípom otvorených údajov.</p>	
1.3 Aplikačné princípy		
Spoločné používanie aplikácií	<p>Aplikácie, ktoré sú jednotne používané v rámci celej verejnej správy sú preferované pred A používaním obdobných aplikácií alebo pred vývojom duplicitných aplikácií.</p>	
Jednoduché používanie aplikácií	<p>Aplikácie verejnej správy sú jednoduché na použitie pre koncového používateľa, či už z technického alebo obsahového hľadiska. Použitá technológia je A pre používateľa používateľsky prívetivá, takže sa môže sústrediť na úlohy, ktoré pomocou aplikácií rieši.</p>	

Otvorené API	<p>Aplikačné rozhrania elektronických služieb sú verejné pre dôveryhodné aplikácie tretích strán.</p> <p>Aplikačné rozhrania v informačných systémov sú budované spôsobom umožňujúcim ich použitie komukoľvek (po splnení určených podmienok). Špecificky všetky služby informačných systémov, ktoré sú dostupné grafickým rozhraním majú byť dostupné aj otvoreným aplikačným rozhraním.</p>	N	<p>CES je IS zabezpečujúci ekonomický a administratívny chod organizácie.</p> <p>Vzhľadom na charakter systému nepredpokladá sa potreba naplnenia tohto princípu.</p>
Modulárnosť	<p>Aplikácie IKT sú členené na menšie samostatné časti, ktoré sú prepojené dobre definovanými rozhraniami s cieľom zvýšiť flexibilitu riešení.</p>	N	<p>CES je ako systém zložený z niekoľkých aplikačných modulov, bude ale budovaný ako ucelený IS vzhľadom nevýhody alternatívneho riešenia formou decentralizovaných modulov (bližšie popísaných v štúdiu)</p>
1.4	Technologické princípy		
Technologická interoperabilita	<p>Softvér a hardvér vo verejnej správe musí byť v súlade s definovanými štandardami, ktoré podporujú interoperabilitu údajov, aplikácií a technológií, a to v celom európskom priestore.</p>	A	<p>CES je založený na preferovanej platforme s navyšším pokrytím v štátnom sektore, ktorá má zabezpečenú legislatívnu lokalizáciu a dostatočne rozsiahlu sieť dodávateľov</p>
Otvorené štandardy	<p>Prednostne sa používajú otvorené štandardy a formáty a dôraz sa kladie na zabezpečenie technologickej neutrálnosti.</p>	N	

Vládny cloud	prednostne	Informačné systémy a technológie, ktoré sú v rámci verejnej správy rozvíjané alebo modifikované, musia byť posúdené v kooperácii s poskytovateľmi cloudových služieb v zmysle ich nasadenia do vládneho cloudu.	A
1.5	Bezpečnostné princípy	Údaje sú chránené najmä pred neoprávneným prístupom, manipuláciou, použitím a zverejnením (zachovanie dôvernosti údajov), ich úmyselnou alebo neúmyselnou modifikáciou (zachovanie integrity údajov), pričom sú dostupné v požadovanom čase a v požadovanej kvalite (zachovanie dostupnosti údajov).	A
	Bezpečnosť údajov	Používateľ pracuje len s údajmi, ktorých hodnovernosť a pôvod sú zabezpečené napríklad ich autorizáciou, a ktoré sú z dôveryhodného zdroja s garantovanou identitou.	A
	Pravosť údajov	Riadenie informačnej bezpečnosti, najmä výkon dohľadu a kontroly, musí byť zabezpečený postupmi, ktoré garantujú ich transparentnosť a opakovateľnosť.	A
	Transparentnosť		

Auditovateľnosť

Riadenie informačnej bezpečnosti rovnako ako aj iných aktivít vo verejnej správe musí používať princípy a pravidlá, ktoré umožňujú výkon kontroly a zároveň umožňujú generovanie auditných a iných log záznamov s požadovanou úrovňou ich ochrany. A