

Racionalizácia a zefektívnenie využívania verejných zdrojov zavedením moderných Open Source riešení do systému RPO prevádzkovaným Štatistickým úradom SR

dátum
Tento dokument obsahuje x 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 – „Názov“
 - 2.3.2 Alternatíva B – „Názov“
 - 2.4 Popis budúceho stavu
 - 2.4.1 Legislatíva
 - 2.4.2 Architektúra
 - 2.4.3 Prevádzka
 - 2.4.4 Ekonomická analýza

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

1. Prehľad

Kto tvorí štúdiu, ktoré organizácie budú implementovať projekt, identifikácia organizácií v zriaďovateľskej pôsobnosti, identifikácia príslušného úseku verejnej správy, agendy verejnej správy a životnej situácie.

Cieľom projektu je zavedenie moderných technológií do procesu vykonávania činností verejnej správy, procesu rozhodovania ako aj služieb, informácií a kontaktu verejnej správy s verejnosťou s prihliadnutím na súčasné trendy využívania moderných informačných, komunikačných technológií a inovatívnych riešení.

Výsledkom realizácie projektu bude dosiahnutie minimálne týchto nasledovných požadovaných efektov:

- zoptimalizuje sa vykonávanie podporných činností verejnej správy,
- do kontaktu a procesu obsluhy občanov budú nasadené moderné IKT riešenia,
- zvýšenie otvorenosti verejnej správy pre občanov.

Projekt je zaradený do

Typ aktivít: K. Modernizácia fungovania VS pri výkone agendy prostredníctvom IKT (špecifický cieľ 7.7)

V rámci tejto aktivity je navrhovaný projekt v súlade s nasledovným typom projektu:

- Podpora migrácie na Open Source

Navrhovaný projekt je zameraný na zníženie celkových nákladov na prevádzku informačných technológií vo verejnej správe.

1.1. 1.1.1. Financovanie projektu

Poskytovanie príspevkov sa realizuje formou nenávratného finančného príspevku (ďalej aj „NFP“). NFP sa poskytuje zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ďalej aj „EFRR“). Financovanie celkových oprávnených výdavkov projektu je v rámci tejto výzvy nasledovné:

1. Organizácie štátnej správy^[1]

75,293 % príspevku z Európskeho fondu regionálneho rozvoja,

13,287 % príspevku zo štátneho rozpočtu,

11,420 % príspevku pro-rata.

[1] V súlade s bodom 2.1, písm. a) [Stratégie financovania EŠIF](#).

Tabuľka 1 Základné informácie - zhrnutie

Zdôvodnenie využitia národného projektu a vylúčenia výberu projektu prostredníctvom výzvy
Oprávnenosť právnej formy žiadateľa Žiadateľom je Štatistický úrad Slovenskej republiky a teda spadá do podmienky definovanej výzvou: právnické osoby zapísané v registri organizácií vedenom Štatistickým úradom Slovenskej republiky v zmysle § 3 ods. 1 písmena a) a c) zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej tiež „register“)

Príjmateľa/partnera národného projektu a dôvod jeho určenia	
Príjmateľom je Štatistický úrad slovenskej republiky , reflektuje na výzvu č. OPPII-2020/7/11-DOP so zameraním Moderné technológie, pretože je v zmysle zákona zodpovedným za vykonávanie činností verejnej správy. Štatistický úrad SR je ústredným orgánom štátnej správy Slovenskej republiky pre oblasť štátnej štatistiky. Jeho postavenie upravuje zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov. Úrad plní úlohy podľa zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov a úlohy stanovené ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi. ŠÚ SR pôsobí ako samostatná inštitúcia od 1. januára 1993, dňa vzniku samostatnej Slovenskej republiky.	
Príslušnosť národného projektu k relevantnej časti PO7 OPII	<p>Predkladaná štúdia je štúdiou uskutočniteľnosti pre programové obdobie 2014 až 2020 pre Operačný program Integrovaná infraštruktúra</p> <p>Projekt je príslušný k špecifickým cieľom:</p> <p>Prioritná os 7. Informačná spoločnosť</p> <p>IP 2c) Posilnenie aplikácií IKT v rámci elektronickej štátnej správy, elektronického vzdelávania, elektronickej inklúzie, elektronickej kultúry a elektronického zdravotníctva</p> <p>Špecifický cieľ 7.7 K. Modernizácia fungovania VS pri výkone agendy prostredníctvom IKT</p> <p>Oblasť Podpory migrácie na Open Source</p>
Indikatívna výška finančných prostriedkov určených na realizáciu národného projektu	860 000 €

2. Dôvod

Dôvod vykonania štúdie uskutočniteľnosti. Definovanie IT stratégie a vízie architektúry organizácie verejnej správy.

2.1. 1.2.1. Žiadateľ Štatistický úrad SR je oprávnený na realizáciu projektu

Nakoľko:

1. Žiadateľ je v zmysle výzvy **právnická osoba** zapísaná v registri organizácií vedenom Štatistickým úradom Slovenskej republiky v zmysle **3 ods. 1 písmena a) a c) zákona č. 523/2004 Z. z.** o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
2. Vecná oprávnenosť žiadateľa vychádza z kompetencií ktoré žiadateľovi určuje zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov. Úrad plní úlohy podľa zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov a úlohy stanovené ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Štatistický úrad SR je ústredným orgánom štátnej správy Slovenskej republiky pre oblasť štátnej štatistiky. Jeho postavenie upravuje zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov. Úrad plní úlohy podľa zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov a úlohy stanovené ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi. ŠÚ SR pôsobí ako samostatná inštitúcia od 1. januára 1993, dňa vzniku samostatnej Slovenskej republiky.

Úrad riadi predseda, ktorého vymenúva a odvoláva prezident SR na návrh vlády SR. Funkčné obdobie predsedu úradu je päť rokov. Pri ŠÚ SR je zriadená Štatistická rada ako stály odborný poradný orgán predsedu úradu pre oblasť štátnej štatistiky. Predsedom rady je predseda úradu, členmi sú menovaní odborníci pôsobiaci v oblasti štatistickej teórie a praxe.

Zákon NR SR č. 540/2001 o štátnej štatistike upravuje podmienky získavania štatistických informácií potrebných na posudzovanie sociálno-ekonomického vývoja, postavenie a pôsobnosť orgánov vykonávajúcich štátnu štatistiku, úlohy orgánov verejnej moci v oblasti štátnej štatistiky, práva a povinnosti spravodajských jednotiek, ochranu dôverných štatistických údajov pred zneužitím, poskytovanie a zverejňovanie štatistických údajov, zabezpečovanie porovnateľnosti štatistických informácií a plnenie záväzkov vyplývajúcich z medzinárodných zmlúv v oblasti štátnej štatistiky, ktorými je SR viazaná.

Štatistické zisťovania sa riadia vyhláškou Program štátnych štatistických zisťovaní na trojročné obdobia, ktorú zostavuje úrad v súčinnosti s ministerstvami a štátnymi organizáciami. Program obsahuje všetky dôležité a potrebné zisťovania vrátane zisťovaní vykonávaných inými ústrednými orgánmi a ministerstvami. Okrem zisťovaní zahrnutých v programe vykonáva úrad i osobitné zisťovania u fyzických osôb (napríklad sčítanie obyvateľov domov a bytov, poľnohospodárske súpisy a pod.).

Úlohy štátnej štatistiky okrem ústredia v Bratislave zabezpečuje aj osem krajských pracovísk ŠÚ SR so sídlom v Bratislave, Trnave, Nitre, Trenčíne, Žiline, Banskej Bystrici, Košiciach a v Prešove.

V súlade so zákonom o štátnej štatistike Štatistický úrad SR:

1. zostavuje v súčinnosti s ministerstvami a štátnymi organizáciami program zisťovaní,
2. určuje metodiku štatistických zisťovaní, zhromažďuje a spracováva štatistické údaje,
3. určuje metodiku vedenia systému národných účtov a zostavuje národné účty,
4. vytvára, zverejňuje a spravuje v súčinnosti s ministerstvami a štátnymi organizáciami štatistické klasifikácie, číselníky a registre,
5. určuje spôsob tvorby registrov, prideluje a oznamuje identifikačné čísla,
6. vypracováva analýzy vybraných charakteristík sociálno-ekonomického a ekologického vývoja Slovenskej republiky,
7. spolupracuje s medzinárodnými orgánmi a organizáciami pri zavádzaní štandardov a klasifikácií v oblasti štatistiky,
8. organizuje a vykonáva reprezentatívne výskumy verejnej mienky o sociálno-ekonomických otázkach,
9. zverejňuje výsledky štatistických zisťovaní za SR a za jednotlivé územné a správne celky, pravidelne informuje verejnosť o sociálno-ekonomickom a demografickom vývoji, poskytuje štatistické informácie a vydáva štatistické publikácie a
10. plní ďalšie úlohy ustanovené zákonom.

Okrem úloh štátnej štatistiky plní ŠÚ SR špecifické úlohy v oblasti prípravy volieb a referend a spracovaní ich výsledkov.

Predmetom a teda cieľom projektu je vytvoriť a nasadiť konkrétne moderné Open Source technológie, vďaka ktorým sa nahradia licencované a nákladné existujúce technológie, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektivitu a kvalitu.

Všetky plánované aktivity sú navrhnuté pre zoptimalizovanie procesov vykonávania činností verejnej správy, procesov rozhodovania ako aj služieb, informácií a kontaktu verejnej správy s verejnosťou.

2.2. 1.2.2. Súčasná situácia

V súčasnosti Register právnických osôb pozostáva z 3 hlavných častí:

1. Jadro RPO
2. Generický register RPO
3. Generátor IPO

Jadro RPO je fyzický register s vlastnou databázou, naplnenou údajmi zo zdrojových registrov.

Databáza RPO poskytuje perzistentnú vrstvu pre ukladanie údajov o právnických osobách, generovaní IPO a záznamoch o využívaní systému.

Aplikácia generického registra umožňuje evidenciu právnických osôb a podnikateľov v zdrojových evidenciách, ktoré sú súčasťou generického registra.

Komponent zápis údajov do Jadra RPO poskytuje jednotné rozhranie pre:

- Zápis právnickej osoby registrovanej v obchodnom registri
- Zápis nadácií
- Zápis neinvestičných fondov
- Zápis neziskových organizácií poskytujúcich všeobecne prospešné služby
- Zápis občianskych združení
- Zápis organizácií s medzinárodným prvkom
- Zápis politických strán
- Zápis inštitúcií verejnej správy
- Zápis fyzických osôb - podnikateľov
- Zápis ostatných právnických osôb
- Zápis záujmových združení právnických osôb
- Zápis záujmových združení obcí
- Zápis spoločenstiev vlastníkov bytov a nebytových priestorov do databázy RPO.

Generátor IPO poskytuje ostatným systémom rozhranie na pridelenie IPO. Žiadosť o pridelenie IPO musí obsahovať identifikačné údaje právnickej osoby pre ktorú je potrebné IPO vygenerovať. Na základe identifikačných údajov, ktoré sú odoslané na rozhranie generátora IPO sa vykoná automatizované overenie existencie IPO.

2.3. 1.2.3. Očakávané zmeny

Navrhovaná zmena pozostáva z nahradenia technológií:

- aplikačnej vrstvy – náhrada WebSphere Application Server Network Deployment
- databázovej vrstvy – náhrada Oracle Enterprise Edition 12c

2.4. 1.2.4. Národná koncepcia informatizácie verejnej správy Slovenskej republiky (2016)

V rámci NKIVS v kapitole „6.2 Predstavenie priorít informatizácie verejnej správy“ sú jasne definované priority:

- multikanálový prístup,
- interakcia s verejnou správou, životné situácie a výber služby navigáciou,
- integrácia a orchestrácia,
- rozvoj agendových IS,
- centrálné spoločné bloky,
- riadenie údajov a big data,
- otvorené údaje,
- vládny cloud,
- komunikačná infraštruktúra,
- kybernetická bezpečnosť

Aktivity a výstupy projektu prispievajú hlavne k týmto uvedeným prioritám NKIVS:

- Interakcia s verejnou správou, životné situácie a výber služby navigáciou,
- Riadenie údajov a big data,
- Otvorené údaje

Poznámka: V rámci kapitoly sú pre jasné vysvetlenie konkrétneho príspevku k uvedeným oblastiam NKIVS využité textácie z tohto dokumentu a pre zachovanie prehľadnosti nie sú vyznačené citáciami.

2.4.1. 1.2.4.1. Interakcia s verejnou správou, životné situácie a výber služby navigáciou

Táto priorita je zameraná na dve základné oblasti. Prvou je oblasť interakcie a prístupu občanov, podnikateľov a úradníkov k e-Government prostrediu a druhou je skvalitnenie poskytovania služieb formou zavedenia ŽS a prehľadnej navigácie.

Interakcia s verejnou správou

V rámci prvej oblasti je cieľom zabezpečiť vytvorenie jednotného prostredia občana a podnikateľa pre ich prístup ku všetkým funkciám, ktoré sú potrebné pre interakciu s verejnou správou, či už je to pri prístupe k službám alebo prístupe k rôznym informáciám vedených o občani alebo podnikateľovi v rámci verejnej správy, prípadne len k informáciám, ktoré sú pre občana alebo podnikateľa predmetom jeho záujmu. Navrhovaný projekt prispieva všeobecne k zlepšeniu interakcie občana a podnikateľa s verejnou správou avšak navrhovaný projekt nie je primárne zameraný na túto oblasť.

Životné situácie a výber služby navigáciou

Druhá oblasť tejto priority je zameraná na zlepšovanie poskytovania služieb verejnou správou. Ešte stále sú niektoré elektronické služby poskytované neprehľadne a rozdrobene po jednotlivých agendách verejnej správy s nedostatočnou navigáciou, kvôli čomu občan alebo podnikateľ bez detailnej znalosti zákonov, terminológie a študovania si zdĺhavých postupov stráca pri vybavovaní veľa času a finančných prostriedkov. Keďže služby nie sú vyskladané do komplexnejších procesov, musí občan alebo podnikateľ doručovať výstup z jednej služby inej službe, poskytovanej či už v rámci jednej inštitúcie verejnej správy alebo aj v rámci rôznych inštitúcií. Neexistuje orchestračná platforma, ktorá by zabezpečila ich automatickú realizáciu pre vyriešenie ŽS. Navrhovaný projekt jasne prispieva k zlepšeniu navigácie a výberu správnej služby. Ku kľúčovým opatreniam ako naplniť špecifický cieľ „Zvýšenie kvality, štandardu a dostupnosti koncových služieb pre podnikateľov a občanov“ Operačného programu Integrovaná infraštruktúra je projekt navrhovaný v súlade s princípmi jednoduchá navigácia, proaktivita, spätná väzba a transparentnosť. Obsluha občanov a podnikateľov sa bude orientovať na komplexné vyriešenie ich životných situácií aplikovaním zákaznícky orientovaného prístupu. Občania a podnikatelia si budú môcť vyriešiť svoje životné situácie jednoducho a komfortne. Pri riešení ŽS bude mimoriadne dôležitá intuitívna identifikácia služieb v rámci ŽS a následná interaktívna navigácia postupom riešenia, ktorá umožní používateľa prehľadne previesť celou ŽS. Cieľom je teda zlepšenie prehľadnosti služieb intuitívnou navigáciou pri vybavovaní ŽS, automatizácia vybavenia vecí a personalizované poskytovanie informácií o službách a ich možnostiach, čím sa umožní minimalizovať počet interakcií občanov a podnikateľov s verejnou správou. Projektom navrhnuté aplikovanie moderných technológií verejnej správy, sa dospeje k efektívnejšiemu poskytovaniu služieb verejnej správy. Konkrétne moderné technológie predstavujú nahradenie existujúcich licencovaných riešení za Open Source riešenia, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektívnosť a kvalitu.

2.4.2. 1.2.4.2. Riadenie údajov a big data

Prechod k fungujúcej informačnej spoločnosti a budovanie inteligentného vládnutia si vyžaduje výrazne lepšie využívanie údajov vo verejnej správe. Údaje sú vzácnym zdrojom, preto je potrebné ich riadiť ako každé iné aktívum. Údaje v špecifickom, zmysluplnom kontexte vytvárajú informácie a rozširujú individuálne aj kolektívne znalosti, ktoré následne umožňujú realizovať aktivity vedúce k efektívnemu fungovaniu verejnej správy, najmä v oblasti rozhodovacích procesov. V súčasnosti dochádza k nárastu kapacity zbierať, spracovávať a analyzovať veľké množstvo údajov (tzv. big data) nielen dávkovo, ale i v reálnom čase. Tento fenomén transformoval mnohé oblasti ekonomiky a vo verejnej sfére vzniká výrazný potenciál zlepšiť kvalitu politik a regulácií, ako i operatívneho rozhodovania, lepšie manažovať riziká a byť schopný flexibilnejšie reagovať. Verejná správa preto výrazne zvýši svoje schopnosti pracovať s takýmito nástrojmi pre lepšie rozhodovanie.

Z pohľadu zlepšovania využívania dát vo verejnej správe bude potrebné zabezpečiť:

- aby každá inštitúcia sprístupnila údaje vo svojej evidencii ako referenčné údaje cez platformu dátovej integrácie a vo svojich procesoch využívala referenčné údaje ostatných inštitúcií,
- aby každý občan a podnikateľ mal transparentný prístup k dátam, ktoré verejná správa o ňom eviduje (služba „Moje dáta“ a manažment osobných údajov),
- aby rozhodovanie vo verejnej správe bolo podporené analýzami na základe spracovania údajov.

Aktivity a ciele projektu sú zamerané na nahradenie existujúcich licencovaných riešení za Open Source riešenia, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektívnosť a kvalitu.

Všetky spracovávané dáta budú v súlade s bezpečnostnými opatreniami zbierané, uchovávané a pravidelne vyhodnocované pre využitie v rozhodovaní a sprístupnení v podobe otvorených údajov. Týmto zameraním jasne prispieva k poslednému uvedenému „*aby rozhodovanie vo verejnej správe bolo podporené analýzami na základe spracovania údajov*“.

2.4.3. 1.2.4.3. Otvorené údaje

Táto priorita rozširuje aplikáciu už zmieneného princípu prístupovania k údajom ako k vzácnemu zdroju, pretože zverejňovanie otvorených údajov umožňuje nájsť ďalšie využitie údajov aj mimo prostredia verejnej správy. Základným typom zverejňovaných údajov sú takzvané informácie verejného sektora, ktoré OVM vytvárajú, zbierajú alebo za ne platia. Väčšinu zaujímavých údajov je však v súčasnosti problematické licencovať pod otvorenou licenciou umožňujúcou jednoduché a bezodplatné opakované použitie aj na komerčné účely. Sprístupňovanie otvorených údajov bude systémovo riešené ako súčasť „zákona o údajoch“, ktorý okrem licencovania upraví aj ochranu alebo obmedzenie poskytovania niektorých údajov verejnej správy.

V rámci realizácii aktivít projektu je jasný príspevok k zlepšeniu prístupu k otvoreným dátam nahradením existujúcich licencovaných riešení za Open Source riešenia, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektivitu a kvalitu.

Aktivity v oblasti otvorených údajov sú prioritované tak, aby sa postupne publikovali datasety, o ktoré je v rámci verejnosti a komunity najväčší záujem. Znamená to i zlepšenie spôsobu riešenia požiadaviek na zverejňovanie otvorených údajov v prechodnom období.

2.4.4. 1.2.4.4. Optimalizácia využitia informačných technológií vo verejnej správe vďaka platforme zdieľaných služieb

Cieľ: Zlepšíme „governance“ verejného IT

Posilníme interné personálne kapacity a systematicky zabezpečíme zdieľanie skúseností a najlepších praktík zo zahraničia v otázke verejného IT. Verejné IT bude centrálné riadené koncepčným spôsobom na strategickej úrovni, úrovni realizácie zmien a sledovania výkonu IT tak, aby bol systematicky zvyšovaný prínos e-Governmentu pre spoločnosť. Zavedie sa strategické riadenie, budovanie centrálnej architektúry verejnej správy a monitoring projektov a prevádzky služieb. Výsledkom musí byť transparentný a otvorený mechanizmus, ktorý umožní kontinuálne zlepšovanie, zavádzanie najnovších inovácií a aplikáciu najnovších trendov, ktoré majú pridanú hodnotu, v súlade s princípmi „Hodnota za peniaze“. Znamená to aj zvýšenie participácie verejnosti v procesoch, agilné riadenie projektov a verejné testovanie prototypov riešení. Reformuje sa nákup IT vo verejnej správe¹⁴.

Ukazovateľ	Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Podiel systémov využívajúcich OSS (Pod pojmom „open source software“ rozumieme riešenia, pre ktoré je možná ľubovoľná úprava, štúdium a šírenie.)	40 %

2.5. 1.2.5. Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie 2014 – 2020

V Strategickom dokumente pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie 2014 – 2020 sú v kapitole „6 Vízia a strategické ciele pre informačnú spoločnosť“ sú zadefinované strategické ciele a ich primárne zameranie nasledovne:

A	Posun k službám zameraným na zvyšovanie kvality života	Občan
B	Posun k službám zameraným na nárast konkurencieschopnosti	Podnikateľské prostredie
C	Neustále zlepšovanie služieb pri využívaní moderných technológií	Inovácie
D	Vytvorenie bezpečného prostredia pre občana, podnikateľa a verejnú správu	Bezpečnosť
E	Priblíženie verejnej správy k maximálnemu využívaniu dát v zákaznícky orientovaných procesoch	Znalosti
F	Optimalizácia využitia informačných technológií vo verejnej správe vďaka platforme zdieľaných služieb	Platforma

Zdroj: V Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie 2014 – 2020, obrázok 35 – Strategické ciele a ich primárne zameranie

Aktivity a výstupy projektu prispievajú primárne k týmto uvedeným strategickým cieľom:

- Neustále zlepšovanie služieb pri využívaní moderných technológií
- Priblíženie verejnej správy k maximálnemu využívaniu dát v zákaznícky orientovaných procesoch

Sekundárne však prispievajú aj k:

- Posun k službám zameraným na zvyšovanie kvality života
- Posun k službám zameraným na nárast konkurencieschopnosti

Poznámka: V rámci kapitoly sú pre jasné vysvetlenie konkrétneho príspevku k uvedeným strategickým cieľom Strategického dokumentu pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie 2014 – 2020 využité textácie z tohto dokumentu a pre zachovanie prehľadnosti nie sú vyznačené citáciami.

2.5.1. 1.2.5.1. Neustále zlepšovanie služieb pri využívaní moderných technológií

Cieľom je aby sa verejná správa stala priestorom, ktorý bude môcť generovať inovácie. Princíp neustáleho zlepšovania služieb znamená, že konečným výsledkom by nemali byť statické služby, ale dynamický proces, ktorý bude poskytovať čím ďalej tým vyššiu hodnotu počas rutínnej prevádzky služby. Inováciu je možné dosahovať na všetkých úrovniach, od procesnej, cez technologickú. Hlavným cieľom projektu je vytvoriť a nasadiť konkrétne moderné Open Source technológie, vďaka ktorým sa nahradia licencované a nákladné existujúce technológie.

Rozvoj elektronických služieb:

C	Neustále zlepšovanie služieb pri využívaní moderných technológií	§ Komunikácia verejnej správy s občanmi prostredníctvom sociálnych sietí
---	--	--

Využívanie otvorených dát:

C	Neustále zlepšovanie služieb pri využívaní moderných technológií	§ Aplikácie, ktoré vzniknú na spracovanie a interpretáciu otvorených dát budú využívané verejnou správou na skvalitnenie svojich služieb
---	--	--

Podpora malých a stredných podnikateľov v digitálnej ekonomike:

C	Neustále zlepšovanie služieb pri využívaní moderných technológií	§ Zvýšenie dopytu po inovatívnych riešeniach v oblasti informačno-komunikačných technológií vyvolá rast počtu MSP, ktorí sa budú podieľať na vytváraní takýchto riešení
---	--	---

Zavedenie inovačného centra eGovernmentu:

C	Neustále zlepšovanie služieb pri využívaní moderných technológií	<p>§ Pripravené štandardy;</p> <p>§ Fungujúca kontrola dodržiavania štandardov;</p> <p>§ Dokázateľný rozvoj služieb a zvýšenie ich kvality z pohľadu formy a možností ich poskytovania</p>
---	--	--

Realizáciou aktivít sa dosiahne nahradenie existujúcich licencovaných riešení za Open Source riešenia, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektivitu a kvalitu.

2.5.2. 1.2.5.2. **Priblíženie verejnej správy k maximálnemu využívaniu dát v zákaznícky orientovaných procesoch**

Kľúčovou podmienkou pre inteligentnú verejnú správu je snaha o čo najlepšie využitie dát a informácií a ich transformácia na znalosti. Dopad znalostí sa znásobí, ak ich bude možné transparentne zdieľať s ostatnými úradmi a tiež ak sa zabezpečí kontinuálne vzdelávanie pracovníkov verejnej správy.

Hlavným cieľom projektu je vytvoriť a nasadiť konkrétne moderné Open Source technológie, vďaka ktorým sa nahradia licencované a nákladné existujúce technológie.

Využívanie otvorených dát:

E	Priblíženie verejnej správy k maximálnemu využívaniu dát v zákaznícky orientovaných procesoch	§ Aplikácie pre rozhodovanie s použitím otvorených dát
---	---	--

Podpora procesov efektívnej verejnej správy:

E	Priblíženie verejnej správy k maximálnemu využívaniu dát v zákaznícky orientovaných procesoch	<p>§ Vybudované miesta pre asistovaný prístup k službám (80), ktoré budú slúžiť na obsluhu občanov pre všetky agendy verejnej správy</p> <p>§ Vytvorené procesné mapy implementované v informačnom systéme zdieľanej platformy, ktoré zachytávajú jednotlivé kroky optimalizovaného procesu obsluhy</p> <p>§ Robustné informačné systémy pre podporu manažmentu kvality verejnej správy;</p> <p>§ Zavedené postupy pre zdieľanie a využívanie dát v procesoch a pri tvorbe politík</p>
---	---	--

Realizáciou aktivít sa dosiahne nahradenie existujúcich licencovaných riešení za Open Source riešenia, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektivitu a kvalitu.

2.5.3. 1.2.5.3. **Posun k službám zameraným na zvyšovanie kvality života**

Nové služby a vylepšené verzie existujúcich služieb budú zvyšovať samotnú kvalitu života občana svojou pridanou hodnotou. Znamená to zmenu v samotnej filozofii služby od elektronického formulára k proaktívnosti, interaktivite a personalizácii pri riešení životných situácií občana.

Hlavným cieľom projektu je vytvoriť a nasadiť konkrétne moderné Open Source technológie, vďaka ktorým sa nahradia licencované a nákladné existujúce technológie.

Rozvoj elektronických služieb:

A	Posun k službám zameraným na zvyšovanie kvality života	<p>§ Komplexné riešenie životných situácií (vrátane cezhraničných životných situácií)</p> <p>§ Nasadenie proaktívnych služieb (úroveň 5)</p> <p>§ Zavedenie princípu „jeden krát a dost“ – občan nebude musieť dopĺňať informácie, ktorá verejná správa už má</p> <p>§ Multikanálový prístup k službám</p>
---	--	--

Strategická priorita „Multikanálový prístup“ definuje základný koncept komunikácie medzi orgánmi verejnej moci (poskytovatelia služieb) a používateľmi týchto služieb. Základným princípom je možnosť voľby dostupného spôsobu komunikácie, t.j. prístupového miesta a komunikačného kanálu pri každej interakcii v procese poskytovania služby.

Využívanie otvorených dát:

A	Posun k službám zameraným na zvyšovanie kvality života	<p>§ Zavedenie centrálnej platformy pre otvorené dáta, kde k nim bude možné pohodlne prístupit'</p>
---	--	---

Realizáciou aktivít sa dosiahne nahradenie existujúcich licencovaných riešení za Open Source riešenia, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektivitu a kvalitu.

2.5.4. 1.2.5.4. Posun k službám zameraným na nárast konkurencieschopnosti

Kvalitné podnikateľské prostredie patrí v súčasnosti k hlavným konkurenčným výhodám ekonomík. Bolo by vhodné zabezpečiť kvalitatívnejšie služby verejnej správy v porovnaní so susednými krajinami a stimulovať tak tvorivú súťaž v hospodárskom priestore. Nové služby by tak mali ďalej znižovať administratívne zaťaženie a podporovať dodržiavanie regulácií. Ich ďalšou funkciou by mala byť stimulácia rozvoja jednotného digitálneho trhu zvyšovaním dôveryhodnosti subjektov, zjednodušovaním transakcií a podporou pohybu služieb a tovaru.

Rozvoj elektronických služieb:

B	Posun k službám zameraným na nárast konkurencieschopnosti	<p>§ Mobilné aplikácie</p> <p>§ Využitie priestorových informácií v službách</p>
---	---	--

Využívanie otvorených dát:

B	Posun k službám zameraným na nárast konkurencieschopnosti	<p>§ Inštitúcie verejnej správy budú sprístupňovať všetky dáta, ktoré sa týkajú výkonu verejnej správy, ako otvorené dáta</p> <p>§ Otvorené dáta budú využívané dostatočne veľkou komunitou vývojárov, budú používané v univerzitnom výskume a malými strednými podnikateľmi na komerčné účely</p>
---	---	--

Podpora malých a stredných podnikateľov v digitálnej ekonomike:

B	Posun k službám zameraným na nárast konkurencieschopnosti	<p>§ Všetky podnikateľské transakcie bude možné vykonávať elektronicky (platby, fakturácie)</p> <p>§ Malí a strední podnikatelia budú životaschopnejší vďaka možnostiam, ktoré získajú k dispozícii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prístup k zdieľanej infraštruktúre (komunikačnej, AAA, PKI); - prístup ku cloudovým službám verejnej správy
---	---	---

Zavedenie inovačného centra eGovernmentu:

B	Posun k službám zameraným na nárast konkurencieschopnosti	<p>§ Fungujúce zdieľanie služieb a otvorených dát medzi inštitúciami verejnej správy</p>
---	---	--

Realizáciou aktivít sa dosiahne nahradenie existujúcich licencovaných riešení za Open Source riešenia, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektivitu a kvalitu.

3. Rozsah

Rozsah oblastí, v ktorom sa štúdiá venuje projektu, do akej hĺbky sa venuje jednotlivým oblastiam.

3.1. 1.3.1. Identifikácia jednotlivých aktérov

Subjekt	Áno/Nie	Ktoré a ako?
Občan	Áno	Všetci občania SR Cudzinci
Podnikateľ	Áno	Všetci podnikatelia vykonávajúci podnikateľskú činnosť na území SR
Inštitúcia verejnej správy	Áno	Všetky inštitúcie verejnej správy
Žiadateľ	Áno	Štatistický úrad SR

Tabuľka – Dotknuté subjekty

3.2. 1.3.2. Identifikácia informačných systémov

Informačný systém žiadateľa – RPO

Informačné systémy ostatných aktérov nie sú pre navrhovaný projekt významné. Navrhované riešenie je zamerané na prechod na Open Source riešenia.

3.3. 1.3.3. Identifikácia a určenie cieľovej skupiny

Na základe zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov a zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov a úlohy stanovené ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi sú majoritnou skupinou všetky právnické osoby so sídlom na území SR.

Minoritnú skupinu tvoria všetci občania SR, cudzinci a právnické osoby, ktoré nemajú sídlo spoločnosti na území SR.

3.4. 1.3.4. Kvantifikácia cieľovej skupiny

Počet právnických osôb k 2020 je viac ako 480 000.

Počet obyvateľov k 2020 je 5 457 926.

4. Použité skratky a značky

Tabuľka 2 Skratky a značky

Skratka / Značka	Vysvetlenie
AS IS	Aktuálny stav bez realizácie projektu
CBA	Nákladovo-výnosová analýza
DPH	Daň z pridanej hodnoty
eGov	eGovernment
EÚ	Európska únia
EUR, €	Mena EURO
HW	Hardvér (Hardware)
SW	Softvér (Software)
IaaS	Infrastructure as a Service (Infraštruktúra ako služba)
IKT	Informačné komunikačné technológie
IS	Informačný systém
IT	Informačné technológie

ISVS	IS verejnej správy
LAN	Local area network
N/A	Not applicable, neaplikovateľné
NPV	Čistá súčasná hodnota (Net Present Value)
OP II, OPII	Operačný program Integrovaná infraštruktúra
PaaS	Platform as a Service (Platforma ako služba)
SaaS	Software as a Service (Softvér ako služba)
SLA	Service level agreement
SR	Slovenská republika
ŠU	Štúdia uskutočniteľnosti
TO BE	Cieľový stav po realizácii projektu
TCO	Celkové náklady na vlastníctvo (Total Cost of Ownership)
ÚPPVII/ÚPVII	Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu
MIRRI	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky
ÚPVS	Ústredný portál verejnej správy
MEF	Modul elektronických formulárov
VO	Verejné obstarávanie
VS	Verejná správa
Z.z.	Zbierka zákonov
ŽoNFP,ŽNFP	Žiadosť o nenávratný finančný príspevok
ISP	Poskytovateľ pripojenia do siete Internet, Internet service provider
RPO	Register právnických osôb

5. 2.1. Základné informácie o projekte

Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci (RPO) predstavuje základný register v súlade s Národnou koncepciou informatizácie verejnej samosprávy (NKIVS), ako samostatný systém, ktorý obsahuje jednotný a dátovo konzistentný zdroj údajov všetkých právnych subjektov, ktoré prichádzajú do styku s verejnou správou. Prostredníctvom IS RPO je možné získať komplexné údaje o konkrétnom právnom subjekte z viacerých zdrojových registrov a na ich základe vykonávať proaktívne služby v rôznych životných situáciách právneho subjektu. Právne subjekty evidované v RPO sú jednoznačne identifikované prostredníctvom identifikátora právnických osôb a podnikateľov, ktorého generovanie zostáva zodpovednosťou Štatistického úradu SR. Štatistický úrad SR generuje identifikátor v súlade s existujúcimi pravidlami a pre subjekty s právnou subjektivitou to bude IČO, pričom organizácie bez právnej subjektivity sú identifikované rozšíreným identifikátorom IČO na 12 miest. IS RPO poskytuje údaje ostatným IS VS ako napr OVERsi a IS CSRÚ čím zavádza princíp jedenkrát a dosť do praxe.

Predmetom a teda cieľom projektu je vytvoriť a nasadiť konkrétne moderné Open Source technológie, vďaka ktorým sa nahradia licencované a nákladné existujúce technológie, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektivitu a kvalitu.

Všetky plánované aktivity sú navrhnuté pre optimalizáciu procesov vykonávania činností verejnej správy, procesov rozhodovania ako aj služieb, informácií a kontaktu verejnej správy s verejnosťou.

6. 2.2. Dôvod

Dôvodom realizácie projektu je optimalizácia procesov vykonávania činností verejnej správy, procesov rozhodovania ako aj služieb, informácií a kontaktu verejnej správy s verejnosťou vďaka, ktorým sa značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektivitu a kvalitu.

7. 2.3. Užívatelia výhod

Užívateľmi výhod je Štatistický úrad SR, ktorý prechodom na Open Source moderné riešenia zníži prevádzkové náklady RPO.

8. 2.4. Prípady použitia

Zoznam služieb, ktoré zároveň predstavujú prípady použitia:

1. Podanie žiadosti o výpis z RPO - Cieľom služby je vytvorenie požiadavky na poskytnutie výpisu o PO prostredníctvom RPO.
2. Vydanie výpisu z RPO - Cieľom služby je vytvorenie výpisu o PO zo zdrojového registra, ktorý je vedený v Generickom registri.
3. Poskytnutie IPO podľa vyhľadávacích kritérií - Cieľom služby je poskytnúť IPO na základe iných identifikačných údajov PO.
4. Poskytnutie referenčných údajov jedného IPO - Cieľom služby je poskytnutie referenčných údajov jedného IPO z RPO.
5. Zápis právnickej osoby registrovanej v obchodnom registri do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa právnickej osoby zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
6. Zápis nadácií do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa nadácie zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
7. Zápis neinvestičných fondov do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa neinvestičného fondu zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
8. Zápis neziskových organizácií poskytujúcich všeobecne prospešné služby do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa neziskovej organizácie zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
9. Zápis občianskych združení do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa občianskeho združenia zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
10. Zápis organizácií s medzinárodným prvkom do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa organizácie s medzinárodným prvkom zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
11. Zápis politických strán do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa politickej strany zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
12. Zápis inštitúcií verejnej správy do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa inštitúcie verejnej správy zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
13. Zápis fyzických osôb – podnikateľov do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa fyzickej osoby – podnikateľa zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
14. Zápis ostatných právnických osôb do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa ostatných právnických osôb a podnikateľov zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
15. Zápis záujmových združení právnických osôb do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa záujmových združení právnických osôb zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
16. Zápis záujmových združení obcí do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa záujmových združení obcí zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.

17. Zápis spoločenstiev vlastníkov bytov a nebytových priestorov do RPO - Cieľom služby je realizácia prenosu a zápisu informácie o vytvorení resp. zmene záznamu týkajúceho sa spoločenstiev vlastníkov bytov a nebytových priestorov zo systému zdrojového registrátora do systému RPO.
18. Generovanie IPO - Cieľom služby je generovanie a pridelovanie IPO systémom RPO.
19. Poskytnutie referenčných údajov zoznamu IPO - Cieľom služby je poskytnutie referenčných údajov zoznamu IPO z RPO.
20. Poskytnutie zoznamu IPO so zmenenými referenčnými údajmi - Cieľom služby je poskytnutie zoznamu IPO so zmenenými referenčnými údajmi z RPO.
21. Zápis údajov do generického registra RPO - Cieľom služby je umožniť evidenciu údajov v Generickom registri.
22. Poskytnutie údajov z generického registra RPO - Cieľom služby je vyhľadať údaje v Generickom registri.
23. Zápis údajov zo systému REGIS - Cieľom služby je zapísať údaje o hlavnej ekonomickej činnosti a kóde ESA2010 do IS RPO zo systému REGIS.
24. Poskytnutie elektronického odpisu z RPO - Cieľom služby je poskytnúť odpis na základe plného mena a identifikačného čísla organizácie.

9. 2.5. Aktivity projektu

Aktivita	Trvanie	Od – do	Podiel času v %
Analýza a dizajn	5 mesiacov	T + 7 – T + 11	25 %
Implementácia služieb	6 mesiacov	T + 10 – T + 15	30 %
Testovanie služieb	5 mesiacov	T + 14 – T + 18	25 %
Nasadenie	4 mesiace	T + 16 – T + 19	20 %

10. 2.6. Popis nových služieb

V rámci navrhovaného projektu sa neplánuje rozšíriť portfólio služieb systému RPO.

11. 2.7. Efekty projektu

Výsledkom realizácie projektu bude dosiahnutie minimálne týchto nasledovných požadovaných efektov:

- zoptimalizuje sa vykonávanie podporných činností verejnej správy,
- do kontaktu a procesu obsluhy občanov budú nasadené moderné IKT riešenia,
- zvýšenie otvorenosti verejnej správy pre občanov a podnikateľov.

Realizáciou hlavných aktivít projektu sa dosiahnu navyše aj tieto efekty:

- Zavedú sa služby využívajúce moderné technológie
- Zákaznícky orientované procesy sa priblížia k maximálnemu využívaniu dát verejnej správy
- Optimalizujú sa zavedené služby vedúce k zvýšeniu kvality života
- Plánované aktivity a ich realizácia zabezpečí posun k službám zameraným na nárast konkurencieschopnosti
- Optimalizujú sa služby spracovania a riadenia údajov
- Optimalizujú sa služby pre prístup k otvoreným dátam

12. 2.8. Obdobie realizácie

Navrhovaný projekt je naplánovaný na obdobie realizácie v horizonte 13 mesiacov.

13. 2.9. Finančný a ekonomický potenciál

Priama úspora po realizácii projektu je zabezpečená ušetrením finančných prostriedkov, ktoré by inak boli použité práve na nákup licencií. Ročná úspora vychádza na 207 512 EUR. Návrhnosť investície vychádza na obdobie t7. Projekt takto za obdobie 10 rokov, pričom prvé dva roky bude prebiehať implementácie ušetrí 363 359,85 EUR.

Medzi kvalitatívne prínosy je možné zaradiť zvýšenie spokojnosti občanov s fungovaním verejnej správy a teda aj zvýšenie kvality života občanov, tak isto aj výrazné zvýšenie inovačného potenciálu digitálnej ekonomiky vďaka vyvolanému dopytu po moderných riešeniach a zvýšenie otvorenosti a transparentnosti verejnej správy pre občanov a podnikateľov, a zoptimalizuje sa vykonávanie podporných činností verejnej správy. Všetky tieto prínosy zaraďujeme ako nepriame. V rámci projektu sa neuvažuje o vyčíslení finančných prínosov vzhľadom na fakt, že budovaný projekt neráta s poplatkami za poskytované služby a zároveň vzhľadom na výšku NFP a zaradenie výzvy pod hranicu 1 milióna EUR s DPH nie je vyčíslenie ekonomických prínosov relevantné.

Relevantné nepriame prínosy:

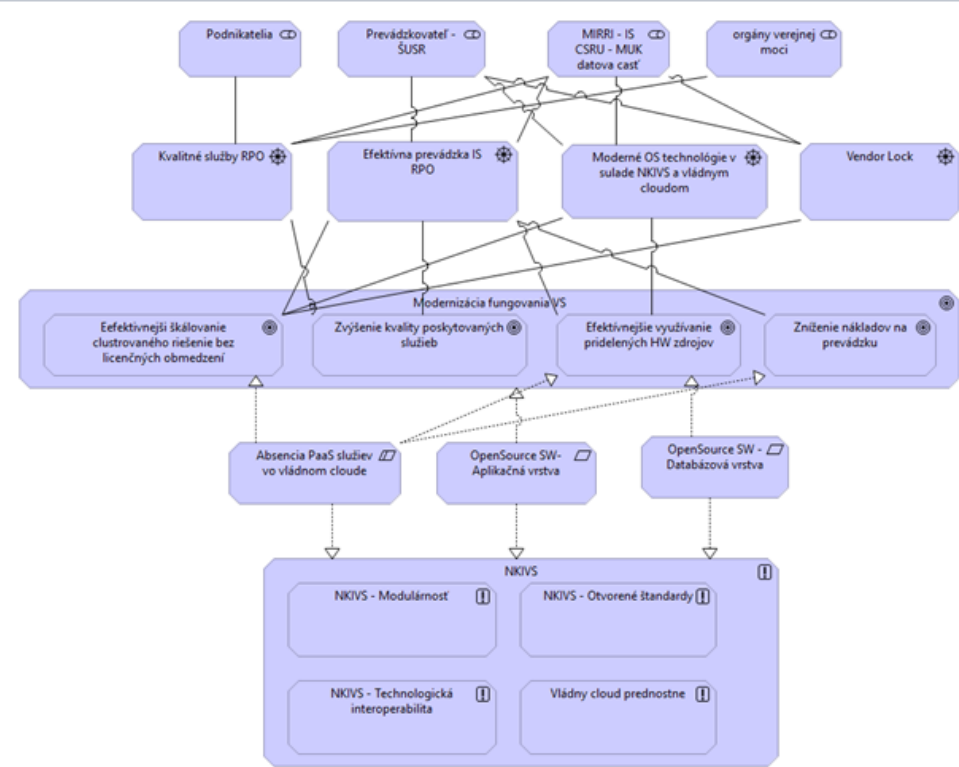
Kvalitatívne prínosy:

- zvýšenie spokojnosti občanov s fungovaním verejnej správy
- zvýšenie kvality života občanov
- výrazné zvýšenie inovačného potenciálu digitálnej ekonomiky vďaka vyvolanému dopytu po moderných riešeniach
- zvýšenie otvorenosti a transparentnosti verejnej správy pre občanov a podnikateľov
- zoptimalizuje sa vykonávanie podporných činností verejnej správy

14. Motivácia

Tabuľka 3 Motivácia – budúci stav

Súhrnný popis
<p>Motiváciou na predloženie štúdie uskutočniteľnosti a vypracovaniu návrhu projektu v súlade s výzvou č. OPII-2020/7/11-DOP so zameraním Moderné technológie je zavedenie moderných technológií do procesu vykonávania činností verejnej správy, procesu rozhodovania ako aj služieb, informácií a kontaktu verejnej správy s verejnosťou s prihliadnutím na súčasné trendy využívania moderných informačných, komunikačných technológií a inovatívnych riešení.</p> <p>Žiadateľ je v zmysle výzvy právnická osoba zapísaná v registri organizácií vedenom Štatistickým úradom Slovenskej republiky v zmysle § 3 ods. 1 písmena a) a c) zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.</p> <p>Štatistický úrad SR v súčasnosti realizuje projekt migrácie IS RPO do vládneho cloudu. Šúčasťou projektu je prechod všetkých komponentov IS RPO do prostredia cloudu za účelom optimalizovať prevádzku a prevádzkové náklady súvisiace s prevádzkou vlastných dátových centier. Migrácia predpokladá využitie všetkých služieb IaaS poskytovaných vládny cloudom. Avšak z dôvodu absencie služieb PaaS pre platformy, ktoré IS RPO využíva je nevyhnutné vzhľadom na politiku vládneho cloudu tieto platformy zabezpečiť z licenčného pohľadu.</p> <p>Vzhľadom na uvedenie systémov OVERSI a IS CSRÚ do prevádzky a postupnou integráciou nových ISVS dochádza k nárastu počtu volaní IS RPO. Zvýšená záťaž vyžaduje efektívne škálovanie produkčných prostredí, tak aby všetky služby boli poskytované garantovanej dobe.</p> <p>Optimalizáciou riešenia na úrovni zmeny aplikačných a databázových platforiem, využitím produktov OpenSource je možné dosiahnuť výrazné finančné úspory pri prevádzke riešenia, dosiahnuť možnosti škálovania jednotlivých prostredí bez licenčných obmedzení a tým pádom garantovať dostupnosť kvalitných služieb RPO.</p>



Motivation viewpoint

15. 3.1. Ciele projektu

Predkladateľ Štatistický úrad SR predkladá a jasne uvažuje o súlade navrhovaných cieľov so špecifickým cieľom operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020, prioritná osi 7. Informačná spoločnosť - 7.7 Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami. Projekt je v rámci špecifického cieľa v súlade s plánovanými výsledkami intervencii operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020.

Navrhované ciele projektu predkladaného v rámci štúdie uskutočniteľnosti spadajú pod:

Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020

Prioritná os 7. Informačná spoločnosť

Investičná priorita IP 2c) Posilnenie aplikácií IKT v rámci elektronickej štátnej správy, elektronického vzdelávania, elektronickej inklúzie, elektronickej kultúry a elektronického zdravotníctva

Špecifický cieľ 7.7 Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami

Navrhované aktivity, ktoré vychádzajú zo stanovených cieľov sú v súlade a prispievajú k týmto intervenciám operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020:

Priamy súlad:

- výrazné zvýšenie inovačného potenciálu digitálnej ekonomiky vďaka vyvolanému dopytu po moderných riešeniach,
- zvýšenie otvorenosti verejnej správy pre občanov,
- do kontaktu a procesu obsluhy občanov budú nasadené moderné IKT riešenia,
- zvýšenie spokojnosti občanov s fungovaním verejnej správy,
- zníženie vynakladaných zdrojov občanov, podnikateľov a verejnej správy,
- zvýšenie efektivity zamestnancov verejnej správy,
- zvýšenie rýchlosti prijatia rozhodnutia pre konania,
- zoptimalizuje sa vykonávanie podporných činností verejnej správy

Nepriamo prispievajú aj k:

- zvýšenie kvality života občanov,
- zvýšenie využívania dát v procesoch a pri tvorbe politik

16. 3.2. Dopady projektu

Uvažovaným hlavným dopadom z pohľadu verejnosti má zlepšenie kvality služieb poskytovaných IS RPO a zníženie nákladov na prevádzku IS RPO. Zvýšenie povedomia o využívaní najmodernejších technológií vo verejnej správe a zvýšiť tak samotnú lukrativitu a povedomie o žiadateľovi.

Uvažovaným hlavným dopadom z pohľadu žiadateľa je efektívnejšie využívanie IKT prostriedkov, zníženie nákladov na prevádzku IS RPO, efektívnejšie riadenie prevádzky IS RPO s potenciálom na budúce využívanie DevOPS nástrojov vládneho cloudu (v prípade že nástroje DevOPS budú vo vládnom cloudu dostupné).

17. 3.3. Merateľné ukazovatele projektu

V rámci špecifického cieľa - 7.7 Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami je pre typ aktivít K. Modernizácia fungovania VS pri výkone agendy prostredníctvom IKT je relevantným merateľným ukazovateľom:

P0224 Počet nových optimalizovaných úsekov verejnej správy (Ukazovateľ vyjadruje počet úsekov verejnej správy, ktoré boli štandardizované pre efektívne vybavenie životných situácií a implementované do spoločnej platformy pre riešenie elektronických úloh ako back-endu obsluhy (elektronickej na portáli alebo osobnej na klientskom mieste).

Hodnota ukazovateľa: 1

Hodnota ukazovateľa bola vyčíslená ako počet úsekov verejnej správy, ktoré sú podporované systémom RPO v zmysle zákona 272/2015 Z. z. o registri právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci

Riziká		Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.	
Riziko	Závažnosť /Dopad	Spôsob mitigácie	
Nedostatočné DevOps nástroje vlákneho cloudu prostredníctvom ktorých by bolo možné podporiť prevádzku RPO	Nízky	Žiadateľ počas prípravy projektu bude priebežne vyhodnocovať nástroje poskytované vládny cloudom a v prípade potreby zvaží zavedenie samostatných OpenSource DevOPS nástrojov pre potrebu podpory prevádzky.	
Prílohy		Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení	
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.		Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.	

18. Popis aktuálneho stavu

18.1. Legislatíva

Tabuľka 4 Legislatíva – aktuálny stav

Súhrnný popis	
Z pohľadu predmetu predloženého projektu je relevantná legislatíva zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov. Úrad plní úlohy podľa zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov a úlohy stanovené ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi. Ďalej je to súbor zákonov a vyhlášok týkajúcich sa ISVS.	
Norma	Popis predmetu úpravy normy
Zákon 272/2015 Z. z.	o registri právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci
Zákon č. 575/2001 Z. z.	o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov
Zákon č. 540/2001 Z. z.	o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov
Zákon č. 305/2013 Z. z.	o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente)
Zákon č. 95/2019 Z. z.	o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Vyhláška č. 78/2020 Z. z.	Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy
Vyhláška č. 78/2020 Z. z.	Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu o riadení projektov
Zákon č. 69/2018 Z. z.	o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

18.2. Architektúra

18.2.1. Biznis architektúra

Tabuľka 5 Biznis architektúra - aktuálny stav

Súhrnný popis

Štatistický úrad SR je ústredným orgánom štátnej správy Slovenskej republiky pre oblasť štátnej štatistiky. Jeho postavenie upravuje zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov. Úrad plní úlohy podľa zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov a úlohy stanovené ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi. ŠÚ SR pôsobí ako samostatná inštitúcia od 1. januára 1993, dňa vzniku samostatnej Slovenskej republiky.

Úrad riadi predseda, ktorého vymenúva a odvoláva prezident SR na návrh vlády SR. Funkčné obdobie predsedu úradu je päť rokov. Pri ŠÚ SR je zriadená Štatistická rada ako stály odborný poradný orgán predsedu úradu pre oblasť štátnej štatistiky. Predsedom rady je predseda úradu, členmi sú menovaní odborníci pôsobiaci v oblasti štatistickej teórie a praxe.

Zákon NR SR č. 540/2001 o štátnej štatistike upravuje podmienky získavania štatistických informácií potrebných na posudzovanie sociálno-ekonomického vývoja, postavenie a pôsobnosť orgánov vykonávajúcich štátnu štatistiku, úlohy orgánov verejnej moci v oblasti štátnej štatistiky, práva a povinnosti spravodajských jednotiek, ochranu dôverných štatistických údajov pred zneužitím, poskytovanie a zverejňovanie štatistických údajov, zabezpečovanie porovnateľnosti štatistických informácií a plnenie záväzkov vyplývajúcich z medzinárodných zmlúv v oblasti štátnej štatistiky, ktorými je SR viazaná.

Štatistické zisťovania sa riadia vyhláškou Program štátnych štatistických zisťovaní na trojročné obdobie, ktorú zostavuje úrad v súčinnosti s ministerstvami a štátnymi organizáciami. Program obsahuje všetky dôležité a potrebné zisťovania vrátane zisťovaní vykonávaných inými ústrednými orgánmi a ministerstvami. Okrem zisťovaní zahrnutých v programe vykonáva úrad i osobitné zisťovania u fyzických osôb (napríklad sčítanie obyvateľov domov a bytov, poľnohospodárske súpisy a pod.).

Úlohy štátnej štatistiky okrem ústredia v Bratislave zabezpečuje aj osem krajských pracovísk ŠÚ SR so sídlom v Bratislave, Trnave, Nitre, Trenčíne, Žiline, Banskej Bystrici, Košiciach a v Prešove.

V súlade so zákonom o štátnej štatistike Štatistický úrad SR:

1. zostavuje v súčinnosti s ministerstvami a štátnymi organizáciami program zisťovaní,
2. určuje metodiku štatistických zisťovaní, zhromažďuje a spracováva štatistické údaje,
3. určuje metodiku vedenia systému národných účtov a zostavuje národné účty,
4. vytvára, zverejňuje a spravuje v súčinnosti s ministerstvami a štátnymi organizáciami štatistické klasifikácie, číselníky a registre,
5. určuje spôsob tvorby registrov, prídružuje a oznamuje identifikačné čísla,
6. vypracováva analýzy vybraných charakteristík sociálno-ekonomického a ekologického vývoja Slovenskej republiky,
7. spolupracuje s medzinárodnými orgánmi a organizáciami pri zavádzaní štandardov a klasifikácií v oblasti štatistiky,
8. organizuje a vykonáva reprezentatívne výskumy verejnej mienky o sociálno-ekonomických otázkach,
9. zverejňuje výsledky štatistických zisťovaní za SR a za jednotlivé územné a správne celky, pravidelne informuje verejnosť o sociálno-ekonomickom a demografickom vývoji, poskytuje štatistické informácie a vydáva štatistické publikácie a
10. plní ďalšie úlohy ustanovené zákonom.

Okrem úloh štátnej štatistiky plní ŠÚ SR špecifické úlohy v oblasti prípravy volieb a referendum a spracovaní ich výsledkov.

IS RPO je prevádzkované na základe Zákona 272/2015 Z. z. o registri právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci.

Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci (RPO) predstavuje základný register v súlade s Národnou koncepciou informatizácie verejnej samosprávy (NKIVS), ako samostatný systém, ktorý obsahuje jednotný a dátovo konzistentný zdroj údajov všetkých právnych subjektov, ktoré prichádzajú do styku s verejnou správou. Prostredníctvom IS RPO je možné získať komplexné údaje o konkrétnom právnom subjekte z viacerých zdrojových registrov a na ich základe vykonávať proaktívne služby v rôznych životných situáciách právneho subjektu. Právne subjekty evidované v RPO sú jednoznačne identifikované prostredníctvom identifikátora právnických osôb a podnikateľov, ktorého generovanie zostáva zodpovednosťou Štatistického úradu SR. Štatistický úrad SR generuje identifikátor v súlade s existujúcimi pravidlami a pre subjekty s právnou subjektivitou to bude IČO, pričom organizácie bez právnej subjektivity sú identifikované rozšíreným identifikátorom IČO na 12 miest. IS RPO poskytuje údaje ostatným IS VS ako napr OVERSi a IS CSRÚ čím zavádza princíp jedenkrát a dosť do praxe.

Predmetom a teda cieľom projektu je vytvoriť a nasadiť konkrétne moderné Open Source technológie, vďaka ktorým sa nahradia licencované a nákladné existujúce technológie, ktoré značne znížia náklady na prevádzku služieb a tým zvýšia ich celkovú efektivitu a kvalitu.

Všetky plánované aktivity sú navrhnuté pre zoptimalizovanie procesov vykonávania činností verejnej správy, procesov rozhodovania ako aj služieb, informácií a kontaktu verejnej správy s verejnosťou.

Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Product viewpoint“, „Business Process Viewpoint“

Ďalšie informácie

(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: <i>Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.</i>
<i>Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)</i>	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
<i>Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.</i>	<i>Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.</i>

18.2.2. Architektúra informačných systémov

Tabuľka 6 Architektúra informačných systémov - aktuálny stav

Súhrnný popis

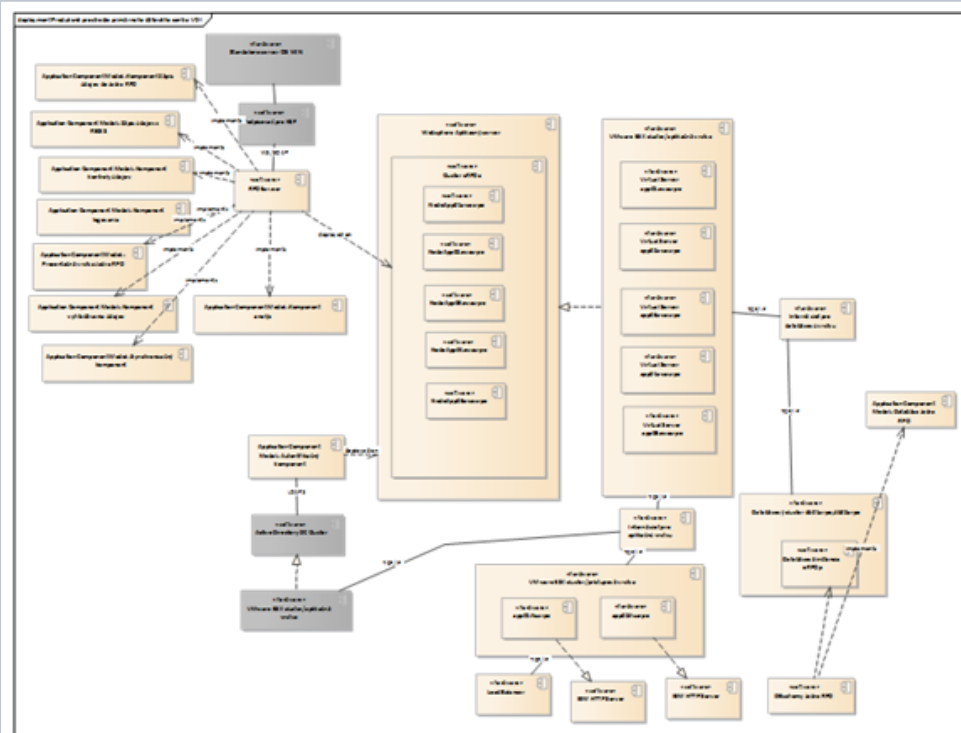
V súčasnosti Register právnických osôb pozostáva z 3 hlavných častí:

1. Jadro RPO
2. Generický register RPO
3. Generátor IPO ako subkomponent Jadra RPO

18.2.3. 4.2.2.1. Jadro RPO

Jadro RPO je fyzický register s vlastnou databázou, naplnenou údajmi zo zdrojových registrov.

Databáza JadraRPO poskytuje perzistentnú vrstvu pre ukladanie údajov o právnických osobách, generovaní IPO a záznamoch o využívaní systému. V rámci Jadra RPO sú evidované.



18.2.4. 4.2.2.2. Generický register RPO

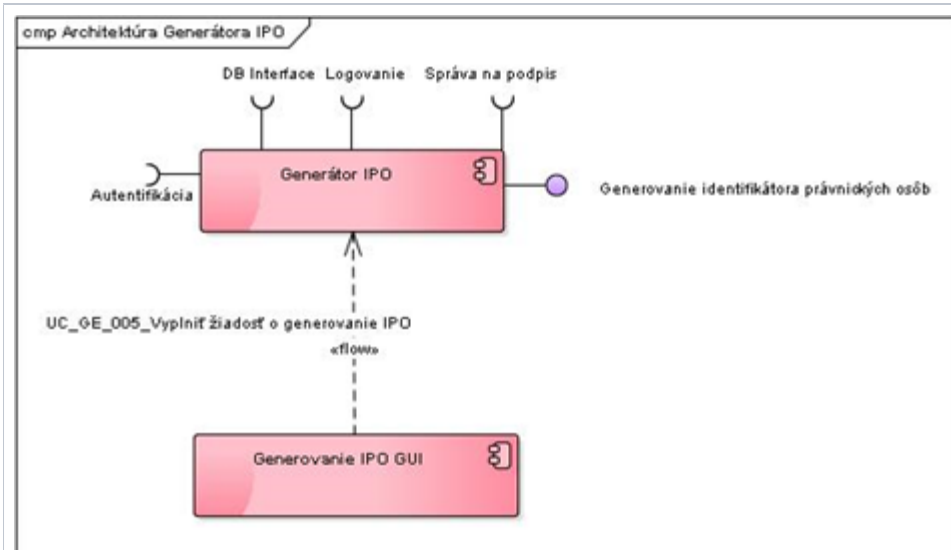
Aplikácia generického registra umožňuje evidenciu právnických osôb a podnikateľov v zdrojových evidenciách, ktoré sú súčasťou generického registra. Jednotlivé generické registre RPO sú vytvorené tým registrátorom a evidenciám, ktoré o používanie vlastného generického registra prejavili záujem. V RPO GR sú prístupné pre každý register UI, prostredníctvom ktorých môžu používatelia (administrátori a registrátori) GR realizovať špecifické úkony pre potrebu vedenia registra evidencie. Všetky registre vedené generickým registrom sú zdrojové registre Jadra RPO

Zoznam registrov, vedených registrátorom zdrojových registrov v GR RPO

1. Licencie na vodnú dopravu (nie je register)
2. Orgány verejnej moci
3. Register cirkví a náboženských spoločností
4. Register právnických osôb, ktoré odvodzujú právnu subjektivitu od právnej subjektivity cirkví a náboženských spoločností
5. Register európskych zoskupení územnej spolupráce
6. Register poštových podnikov
7. Databáza evidencie podnikov poskytujúcich elektronické komunikačné siete a služby
8. Banský register
9. Evidencia samostatne hospodáriacich roľníkov
10. Evidencie, licencie, osvedčenia a povolenia na podnikanie v letovej doprave
11. Licencia na prevádzkovanie dopravy na dráhe (nie je register)
12. Licencie na prevádzkovanie bezpečnostnej služby
13. Povolenie na prevádzkovanie letísk a heliportov
14. Register autorizovaných stavebných inžinierov
15. Register hostujúcich stavebných inžinierov
16. Register krajských a oblastných organizácií cestovného ruchu
17. Register mediátorov, mediačných centier a register vzdelávacích inštitúcií
18. Register odborne spôsobilých osôb na vykonávanie geologických prác /Register geologických oprávnení
19. Register povolení na prevádzkovanie zdravotníckeho zariadenia
20. Register povolení na zaobchádzanie s liekmi a zdravotníckymi pomôckami
21. Register pozemkových spoločenstiev
22. Register súkromných veterinárnych lekárov
23. Register zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú povolanie fyzioterapeuta / Register licencií
24. Register zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú povolanie lekára / Register licencií
25. Register zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú povolanie logopéda, liečebného pedagóga, fyzika a laboratórneho diagnostika / Register licencií
26. Register zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú povolanie ortopedického technika.
27. Register zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú povolanie psychológa, ak spĺňajú podmienky podľa § 33 ods. 3 / Register licencií
28. Register zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú povolanie zdravotníckeho záchranára / Register licencií
29. Register zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú povolanie zubného technika.
30. Register združení účastníkov pozemkových úprav
31. Zoznam audítorov
32. Zoznam auditorských spoločností
33. Zoznam držiteľov licencií na vykonávanie leteckej dopravy za odplatu vydaných podľa nariadenia EP a Rady (ES) 1008/2008 o licencovaní leteckých dopravcov a zákona č. 148/1998 o civilnom letectve
34. Zoznam exekútorov
35. Zoznam notárov
36. Zoznam patentových zástupcov
37. Zoznam reštaurátorov/Zoznam autorizovaných reštaurátorov
38. Zoznam správcov
39. Zoznam usadených patentových zástupcov Európskeho spoločenstva
40. Register prevádzkovateľov cestnej dopravy
41. Register zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú povolanie verejného zdravotníka, zdravotníckeho laboranta, asistenta výživy, dentálnej hygieničky, rádiologického technika, technika pre zdravotnícke pomôcky, optometristu, farmaceutického laboranta, maséra, očného optika, zdravotníckeho asistenta, zubného asistenta a sanitára / Register licencií masérov

18.2.5. 4.2.2.3. Generátor IPO

Generátor IPO poskytuje ostatným systémom rozhranie na pridelenie IPO. Žiadosť o pridelenie IPO musí obsahovať identifikačné údaje právnickej osoby pre ktorú je potrebné IPO vygenerovať. Na základe identifikačných údajov, ktoré sú odoslané na rozhranie generátora IPO sa vykoná automatizované overenie existencie IPO.



Všetky bližšie informácie môžu obsahovať utajované alebo citlivé údaje (zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov), ktoré nemôžu byť verejne dostupnou súčasťou štúdie uskutočniteľnosti.

Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

18.2.6. Technologická architektúra

Tabuľka 7 Technologická architektúra - aktuálny stav

Súhrnný popis	
Všetky bližšie informácie môžu obsahovať utajované alebo citlivé údaje (zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov), ktoré nemôžu byť verejne dostupnou súčasťou štúdie uskutočniteľnosti.	
Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Infrastructure Usage Viewpoint“, „Infrastructure Viewpoint“	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

18.2.7. Bezpečnostná architektúra

Tabuľka 8 Bezpečnostná architektúra - aktuálny stav

Súhrnný popis	
<p>Aktuálny stav bezpečnostnej architektúry existujúcich technológií IS RPO je definovanými technologickými a legislatívnymi štandardmi:</p> <ul style="list-style-type: none">• zákonom č. 95/2019 z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiacich právnych predpisov,• vyhlášky 78/2020 Z. z. Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy• zákona č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti,• a zákona č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajov (GDPR).	
<p>Všetky bližšie informácie môžu obsahovať utajované alebo citlivé údaje (zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov), ktoré nemôžu byť verejne dostupnou súčasťou štúdie uskutočniteľnosti.</p>	
<p>Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</p>	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
<p>Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)</p>	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

18.3. Prevádzka

Tabuľka 9 Prevádzka - aktuálny stav

Súhrnný popis	
<p>Systém je rozdelený na dve lokality, primárnu (prevádzkové prostredie) a záložnú (záložné prostredie), ktoré sú identické.</p> <p>Dostupnosť je zabezpečená redundanciou systémov. Jadro RPO aj Generický register využívajú oddelené aplikačné clustre nasadené na dvoch lokalitách. Zálohovanie je vykonávané v pravidelných intervaloch prostredníctvom zálohovacieho software/hardware.</p> <p>Podpora je realizovaná v zmysle metodiky ITIL</p> <p>Podpora úrovne L1 - L1 podpora je zabezpečená hotline pracovníkmi (interný zamestnanci ŠÚ SR), incidenty sú evidované v systéme itHotline.</p> <p>Podpora úrovne L2: - L2 podpora je zabezpečená dodávateľmi v priestoroch ŠÚ SR a prostredníctvom nástroja na zákaznícku podporu. ZML-3-42/2013-500 https://www.crz.gov.sk/index.php?ID=1202262&l=sk.</p> <p>Podpora úrovne L3 - L3 podpora je zabezpečená dodávateľmi systémov.</p> <p>Počet interných pracovníkov, ktorí sa venujú podpore riešenia : 4 zamestnanci itHotline, 10 IT pracovníkov</p> <p>Monitoring prevádzky: Počty prístupov sú v stovkách tisícov / miliónov za rok. Všetky prístupy k verejným údajom sú v zmysle platnej licenčnej zmluvy o používaní údajov publikovanej na portáli ŠÚ SR. Na neverejné údaje z RPO a štatistické číselníky, poskytované prostredníctvom webových služieb, je potrebné podpísať dohodu o integračnom zámere (testovacie prostredie) a integračný SLA kontrakt (produkčné prostredie). Všetky prístupy k údajom RPO sú logované.</p> <p>SLA- subscription - k licenčným produktom (platformám) využívaných systémom RPO je zabezpečená prostredníctvom dodávateľskej zmluvy na SLA systému spoločne s podporou HW. Avšak vzhľadom na aktuálne realizovaný projekt migrácie do vládneho cloudu je predpoklad že SLA k HW a infraštruktúrnym prvkom bude zabezpečovaná v budúcnosti vládny cloudom v rámci využívania služieb IaaS. Vzhľadom na to, že služby PaaS vládneho cloudu nie sú dostupné pre produkty, ktoré využíva systém RPO je nevyhnutné do budúcnosti tieto platformy zabezpečovať, preto sa žiadateľ rozhodol pre využitie produktov OpenSource, ktorými je možné tieto platformy nahradiť.</p>	
<p>Všetky bližšie informácie môžu obsahovať utajované alebo citlivé údaje (zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov), ktoré nemôžu byť verejne dostupnou súčasťou štúdie uskutočniteľnosti.</p>	
<p><i>Ďalšie informácie</i> (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</p>	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
<p><i>Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)</i></p>	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
<p>Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.</p>	<p>Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.</p>

19. Alternatívne riešenia

V zmysle podmienok výzvy a predkladania predmetnej štúdie uskutočniteľnosti žiadateľ nepovažuje alternatívne riešenia za relevantné.

19.1. Alternatíva A – „Názov“

Súhrnný popis
Úvodné informácie (Max. 800 znakov)
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.
Ďalšie informácie (Max. 800 znakov)
Dôvod zamietnutia, alebo výberu riešenia (Max. 400 znakov)

19.2. Alternatíva B – „Názov“

Súhrnný popis
Úvodné informácie (Max. 800 znakov)
Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.
Ďalšie informácie (Max. 800 znakov)
Dôvod zamietnutia, alebo výberu riešenia (Max. 400 znakov)

20. Popis budúceho stavu

20.1. Legislatíva

Tabuľka 10 Legislatíva - budúci stav

Súhrnný popis	
Z pohľadu predmetu predloženého projektu je relevantná legislatíva zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov. Úrad plní úlohy podľa zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov a úlohy stanovené ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi. Ďalej je to súbor zákonov a vyhlášok týkajúcich sa ISVS.	
Norma	Popis predmetu úpravy normy
Zákon č. 575/2001 Z. z.	o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov
Zákon č. 540/2001 Z. z.	o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov
Zákon 272/2015 Z. z.	o registri právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci
Zákon č. 305/2013 Z. z.	o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente)
Zákon č. 95/2019 Z. z.	o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Vyhláška č. 78/2020 Z. z.	Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy
Vyhláška č. 78/2020 Z. z.	Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu o riadení projektov
Zákon č. 69/2018 Z. z.	o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Kritéria kvality	Spresnenie kritérií kvality: Odkazy na relevantné identifikátory kritérií kvality v prílohe Kritéria kvality.
Stručná charakteristika požadovanej kvality (Max. 400 znakov)	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

20.2. Architektúra

Budúci stav je definovaný v súlade so všetkými realizačnými princípmi definovanými v prílohách výzvy a zároveň je nastavený návrh budúceho stavu tak, aby reflektoval všetky podmienky zverejnenej výzvy.

20.2.1. Biznis architektúra

Tabuľka 11 Biznis architektúra – budúci stav

Súhrnný popis	
<p>Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci (RPO) predstavuje základný referenčný register v súlade s Národnou koncepciou informatizácie verejnej samosprávy (NKIVS).</p> <p>RPO momentálne integruje dáta z viac ako 50 integrovaných zdrojových registrov, ktorých dáta sú poskytované inými systémami prostredníctvom elektronických služieb. Služby poskytované IS RPO konzumujú viaceré IS VS vrátane IS CSRÚ a OVER SI.Z tohto pohľadu je nevyhnutná vysoká dostupnosť služieb RPO pre zabezpečenie princípu jedenkrát dosť.</p> <p>Biznis architektúra ani funkcionality systému RPO nebudú týmto projektom ovplyvnené ani menené. Cieľom implementácie OpenSource technológií je umožniť efektívnejšiu prevádzku systému RPO a to nasledovnými spôsobmi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Efektívnejšie škálovanie jednotlivých clustrovaných prostredí bez dopadu na licenčné práva platforiem aplikacnej a databázovej vrstvy• Zníženie nákladov prevádzky, ktoré bude možné využiť práve na rozvoj novej funkcionality prevádzky• Efektívnejšia prevádzka systému, v prípade dostupnosti DevOPS nástrojov vládneho cloudu dôjde k zjednodušeniu a automatizovaniu postupov správy aplikáciu (deployment) <p>Projekt sa preto zameriava práve na možnosti náhrady technológií:</p> <ul style="list-style-type: none">• aplikačnej vrstvy – náhrada WebSphere Application Server Network Deployment• databázovej vrstvy – náhrada Oracle Enterprise Edition 12c <p>Počas projektu vo fáze detailnej analýzy budú takisto vyhodnotené technológie a DevOps nástroje poskytované vládny cloudom za účelom zváženia a návrhu architektúry napr pre kontajnerizáciu aplikačnej vrstvy.</p> <p>Výsledky projektu plánuje žiadateľ následne realizovať aj na ostatných svojich systémoch (IŠIS, IVIS..) ktoré momentálne využívajú rovnaké technológie IBM a ORACLE. Potenciál projektu z tohto dôvodu nerieši len špecifickú časť ale aj možnosti využitia výstupov projektu v rámci agendy realizácie štatistických zisťovaní, a realizácie volieb a sumarizácie volebných výsledkov.</p> <p><i>Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Product viewpoint“, „Business Process Viewpoint“</i></p>	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Kritéria kvality	Spresnenie kritérií kvality: Odkazy na relevantné identifikátory kritérií kvality v prílohe Kritéria kvality.
Stručná charakteristika požadovanej kvality (Max. 400 znakov)	
Riziká	Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.
Stručná charakteristika identifikovaných rizík (Max. 400 znakov)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.

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

20.2.2. Architektúra informačných systémov

Tabuľka 12 Architektúra informačných systémov - budúci stav

Súhrnný popis

20.2.3. 6.2.2.1. Aplikačná architektúra

V rámci aplikačnej architektúry IS Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci (isvs_420) je komponovaný z dvoch základných modulov

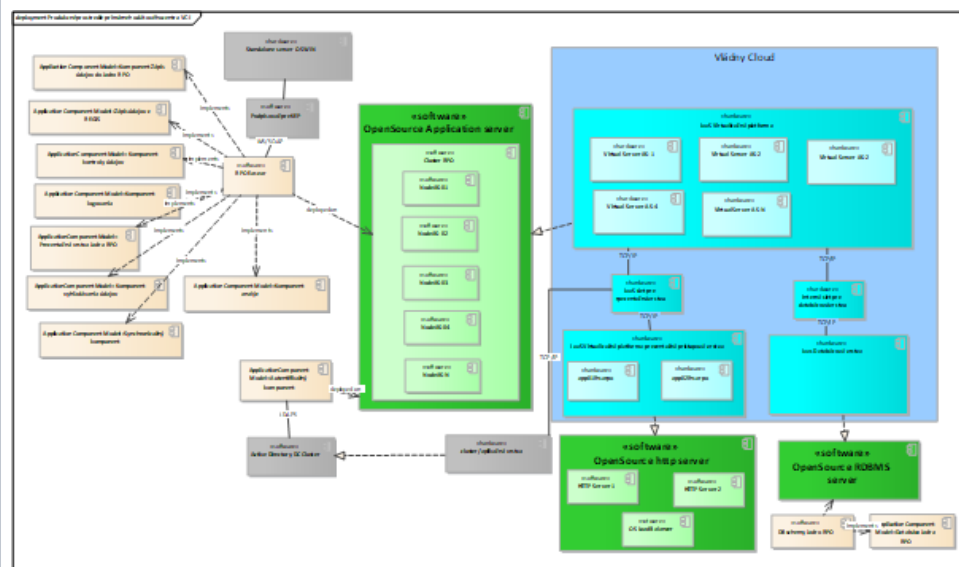
- Jadro RPO
- Generický Register RPO

Prostredníctvom týchto dvoch modul IS RPO poskytuje jednotlivé služby pre získanie, zápis a zmenu údajov právnickej osoby. Tieto služby su dostupné prostredníctvom používateľského rozhranie alebo za účelom automatizovaného spracovanie prostredníctvom integračných rozhraní pre ostatné IS VS.

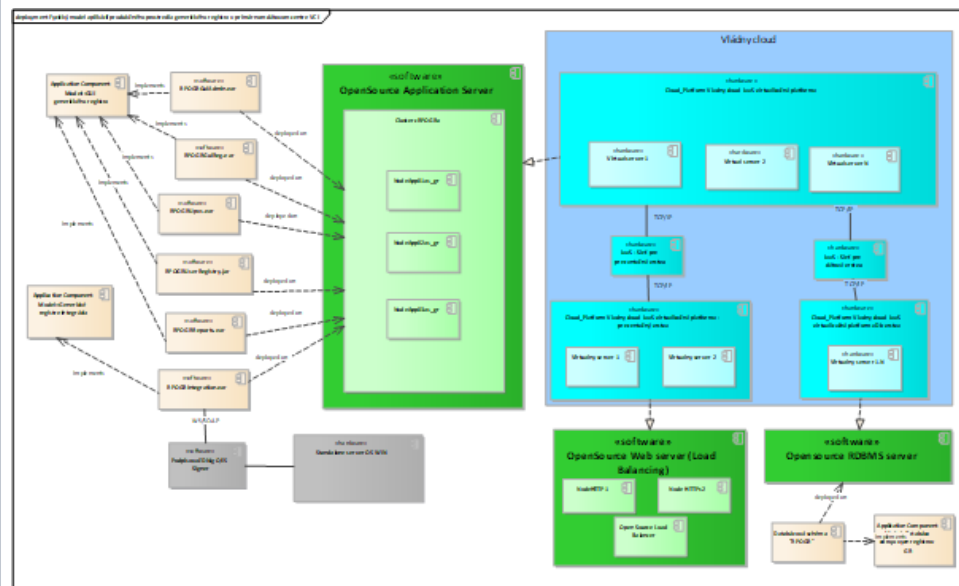
Za účelom zmeny platforiem (na opensource platformy), ktoré tieto moduly využívajú sa nebude meniť aplikačné a funkčná logika jednotlivých modulov ani ostatných poskytovaných služieb.

Cieľom projektu je v súlade s projektom (Projekt Migrácie IS IVIS, RPO Štatistického úradu SR do vládneho cloudu projekt_543) naďalej využívať IaaS vládneho cloudu, a v rámci tohto projektu realizovať replatforming riešenia aplikačnej a databázovej vrstvy a náhradu technológií IBM websphere application server ND a RDBMS Oracle Enterprise Edition 12c

Architektúra Jadro RPO TO-BE



Architektúra Generický register RPO TO-BE



Ďalšie informácie

(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

Prílohy

Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.

Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

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

20.2.4. Technologická architektúra

Tabuľka 13 Technologická architektúra - budúci stav

Súhrnný popis	
Technologická architektúra vzhľadom na katalóg využívaných služieb IaaS vládneho cloudu zostane zachovaná v zmysle projektu - Projekt Migrácie IS IVIS, RPO Štatistického úradu SR do vládneho cloudu-MetaIS -projekt_543.	
Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Infrastructure Usage Viewpoint“, „Infrastructure Viewpoint“	
<p>The diagram illustrates a multi-layered technology architecture. At the top, a light blue box labeled 'RPO - register a identifikátor právnických osôb , podnikateľov a aorgánove verejnej moci' contains two sub-components: 'JadroRPO' (which includes a 'Generátor IPO') and 'Generický register RPO'. Below this, four green boxes represent IaaS services: 'IaaS služba - MS Win Server 2012 (SA -sa)', 'IaaS služba - Red Hat Ent Linux 6 (SA-sa)', 'IaaS služba Úložisko dát - TIER1', and 'IaaS služba Úložisko dát - TIER2'. These services are connected by upward arrows to the RPO layer. Below the services is a large green box labeled 'Cloud platform', which contains an 'IaaS Virtualizačná platforma'. This platform hosts three clusters of VMs: 'Web server VM (cluster)' with an 'HTTP server', 'Aplicačný server VM (cluster)' with an 'Aplicačný server', and 'Databázový server VM (cluster)' with a 'RDBMS server'. A 'Diskové pole' is also shown. Below the VMs are three green boxes for IaaS services: 'IaaS služba - Sieť pre prezentačnú vrstvu', 'IaaS služba - Sieť pre aplikačnú vrstvu', and 'IaaS služba - Sieť pre dátovú vrstvu'. At the bottom is a green box for 'Infraštruktúra - sieťové zariadenia + dátové linky + VPN'. Arrows indicate the flow of data and services between these layers.</p>	
Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení

Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.

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

20.2.5. Implementácia a migrácia

Tabuľka 14 Implementácia a migrácia

Súhrnný popis	
<p>Implementácia projektu bude realizovaná v zmysle štandardov a vyhlášku o riadení projektov a metodiky PRINCE. Implementácia projektu bude zahŕňať aktivity:</p> <ul style="list-style-type: none">• Analýza a Návrh – v rámci analýzy a návrhu budú zvolené nové aplikačné a databázové platformy a zároveň bude vyhodnotená vhodnosť kontajnerizácie aplikácií a zváženie využitia DevOPS nástrojov pre automatizáciu deploymentu aplikácií na jednotlivé prostredia.• Implementácia – v rámci implementácie budú jednotlivé aplikačné moduly a komponenty upravené tak, aby ich funkcionality a biznis logika zostali zachované, avšak aby bolo možné tieto aplikácie prevádzkovať na nových moderných OpenSource platformách. Zároveň budú pripravené migračné skripty pre migráciu dátovej vrstvy• Testovanie – v rámci testovania by mali byť vykonané regresné testy jednotlivých funkcionalít modulov. Nevyhnutné je v rámci testovania vykonať kontrolné súčty dát za účelom kontroly správnej migrácie dátovej vrstvy a zachovania dátovej kvality a konzistencie.• Nasadenie – v rámci nasadenia prebehne postupný rollout aplikačných komponentov na nové platformy vo všetkých prostrediach, Testovacie, Produkčné a Záložné (fáza nasadenia na testovacie prostredie a testovanie bude prebiehať čiastočne paralelne)	
<p>Priestor pre sumárny obrázok: ArchiMate štandardný viewpoint – „Implementation and Migration Viewpoint“</p>	
<p>Ďalšie informácie (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</p>	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

20.2.6. Bezpečnostná architektúra

Tabuľka 15 Bezpečnostná architektúra - budúci stav

Súhrnný popis	
<p>Bezpečnostná architektúra bude IS RPO prispôsobená prevádzke a technickým a technologickým možnostiam vládneho cloud-u (VC).</p> <p>Pre návrh bezpečnostnej architektúry sa odporúča zohľadniť nasledujúce kritériá bezpečnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• architektúra technických prvkov bude navrhnutá tak, aby v kooperácii s ostatnými oblasťami riešenia, ako napr. sieťová a aplikačná architektúra, umožnila stálu dostupnosť a škálovateľnosť, za využitia súčasného architektúry vládneho cloudu• autentizácia používateľov prístupujúcich k IS bude adekvátna spôsobu ich pripojenia a oprávnení používateľov na činnosti v IS, - všetky v súčasnosti nastavené mechanizmy zostanú zachované• súčasný štandardný spôsob komunikácie medzi systémami ISVS, predovšetkým webové služby, schválené dátové prvky a identifikátory, a takisto spôsob autentifikácie pre prístup k týmto službám zostane zachovaný• artefakty vytvorené počas fázy návrhu budú vytvárané podľa jednotných pravidiel tak, aby umožňovali jednoznačné bezpečnostné overenie najmä s dôrazom na typy a formu údajov, spôsob ich spracovávaní, zabezpečenia integrity a riadenie resp. riadený prístup k nim. <p>Realizácia prechodu aplikačnej a databázovej platformy si vyžiada zabezpečenie prevádzky, správy a údržby IS v súlade s požiadavkami riadenia IB. IS RPO musí zohľadňovať všetky požiadavky kladené zákonom č. 95/2019 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiacich právnych predpisov, najmä vyhlášky 78/2020 Z. z. Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy a v súlade s požiadavkami podľa zákona č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti, a zákona č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov (GDPR).</p>	
<p><i>Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram.</i></p>	
<p><i>Ďalšie informácie</i> <i>(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</i></p>	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
<i>Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.</i>	<i>Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.</i>

20.3. Harmonogram projektu

Súhrnný popis

Projekt bude realizovaný v dvoch samostatných etapách, ktoré vzhľadom na súčasnú architektúru IS RPO je možné realizovať paralelne:

Etapu 1 – upgrade Jadro RPO

Aktivita	Dĺžka	
Analýza a návrh – databázová vrstva JadroRPO	2 mesiace	
Analýza a návrh – aplikačná vrstva JadroRPO	2 mesiace	
Implementácia – aplikačná a databázová vrstva JadroRPO	3 mesiace	
Testovanie – aplikačná a databázová vrstva JadroRPO	2 Mesiace	
Nasadenie - aplikačná a databázová vrstva JadroRPO	2 Mesiace	Testovacie, Produkčné a Záložné prostredie

Etapu 2 – upgrade Genericky Register RPO

Aktivita	Dĺžka	
Analýza a návrh – databázová vrstva GR RPO	2 mesiace	
Analýza a návrh – aplikačná vrstva GR RPO	2 mesiace	
Implementácia – aplikačná a databázová vrstva GR RPO	3 mesiace	
Testovanie – aplikačná a databázová vrstva GR RPO	2 Mesiace	
Nasadenie - aplikačná a databázová vrstva GR RPO	2 Mesiace	Testovacie, Produkčné a Záložné prostredie

20.3.1. 6.2.5.6 Indikatívny plán verejného obstarávania

V rámci projektu sa plánuje na základe skúseností s verejnými obstarávaniami s dobou trvania približne 6 mesiacov, v rámci ktorej je počítané s kompletnou réžiou od prípravy, podania, vyhodnotenia a ukončenia verejného obstarávania. V rámci verejného obstarávania sa pre zabezpečenie kvality riadenia, architektúry a zabezpečenia predpokladá zabezpečiť v rámci verejného obstarávania minimálne tieto podmienky na kvalifikáciu uchádzačov:

IT projektovým manažérom s nasledovnými kvalifikačnými predpokladmi:

- certifikát Prince 2 alebo certifikát IPMA alebo PMI
- minimálne 3 ročná prax v oblasti riadenia IT projektov v pozícii projektového manažéra s aplikovaním vyššie uvedených metód riadenia

IT architekt s nasledovnými kvalifikačnými predpokladmi:

- certifikát TOGAF, alebo ArchiMate, alebo ekvivalent
- minimálne 3 ročná prax v oblasti IT architektúry

IT špecialistu bezpečnosti IT (postačuje na realizáciu v rámci hlavných aktivít projektu analýza, návrh a implementácia):

- certifikát CISM, alebo CISSP, alebo ich ekvivalenty (CISA, certifikáty SANS (GSE, GCFW, GCFA, GCIA, GCUX, GCIH))
- minimálne 3 ročná prax v oblasti bezpečnosti

Uchádzač by mal relevantným spôsobom preukázať skúsenosti v oblasti vývoja umelej inteligencie a návrhu hlbokých neurónových sietí a to najmä preukázaním realizovaných riešení prípadne iným pre žiadateľa relevantným spôsobom.

Uchádzač by zároveň mal byť schopný zabezpečiť v rámci vývoja vlastné DEV prostredie do ktorého zabezpečí migráciu existujúceho informačného systému žiadateľa a zároveň bude schopný efektívnym spôsobom sprístupniť relevantné výsledky žiadateľovi minimálne v základných fázach vývoja.

20.4. Prevádzka

Tabuľka 16 Prevádzka - budúci stav

Súhrnný popis	
<p>Po ukončení projektu, bude prevádzka zabezpečená v zmysle metodiky ITIL ako štandardná trojúrovňová prevádzka L1, L2, a L3 Support:</p> <ul style="list-style-type: none">• L1 support internými kapacitami žiadateľa• L2 Support – Interná kapacita žiadateľa, externé služby podpory prevádzky IS RPO. Služby podpory vládneho cloudu pre IaaS• L3 Support - externé služby podpory prevádzky IS RPO. Služby podpory vládneho cloudu pre IaaS <p>V rámci externých služieb podpory IS RPO budú zabezpečené aj Zmenové a ostatné podporné služby – metodické, legislatívne zmeny, zmeny vyplývajúce z medzinárodných záväzkov, dátová podpora, podpora pri integrácií v rámci ISVS a ostatné.</p> <p>zmenové požiadavky, konzultácie, školenia, podporné služby.</p> <p>Aktuálna prevádzka systému IS RPO je zabezpečená prostredníctvom existujúcich zmlúv o podpore prevádzky. Jedná sa o nasledovné zmluvy: Register a identifikátor právnických osôb a podnikateľov ZML-3-42/2013-500 https://www.crz.gov.sk/index.php?ID=1202262&l=sk.</p> <p>Žiadateľ sa zaväzuje zabezpečiť dostatočné finančné prostriedky pre financovanie prevádzky dodávaného riešenia prostredníctvom SLA kontraktu z vlastného rozpočtu minimálne po dobu udržateľnosti projektu t.j. 5 rokov a to minimálne vo výške 20 % z celkovej výšky projektu.</p>	
<p><i>Priestor pre sumárny obrázok / graf / diagram, nepovinná informácia.</i></p>	
<p><i>Ďalšie informácie</i> (Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)</p>	
Prílohy	Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení
Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.	Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov.

20.5. Ekonomická analýza

Tabuľka 17 Ekonomická analýza - budúci stav

Súhrnný popis

V rámci ekonomickej analýzy je kladený dôraz predovšetkým na definovanie prínosov navrhovaného projektu a to ako kvalitatívnych, tak aj kvantitatívnych. Zároveň sú v tejto časti definované aj náklady na realizáciu projektu pre jednotlivé aktivity. V nasledujúcej tabuľke je uvedené zaradenie projektu do finančného pásma, ktoré determinuje, či je potrebná detailná ekonomická analýza prostredníctvom CBA alebo postačuje len slovné vyhodnotenie a TCO analýza.

Celkové náklady	Aplikácia	Miera závažnosti
< 1,000,000.00 EUR s DPH	áno	CBA nie je potrebná a v časti prínosov nie je potrebné vyčíslieť
>= 1,000,000.00 EUR s DPH		CBA je potrebná a v časti prínosov sú vyčíslené kvantitatívne prínosy

21. 7.1. Rozpočet projektu

Na základe charakteru projektu, ktorý je definovaný v predchádzajúcich častiach štúdie, boli stanovené nasledovné náklady pre jednotlivé aktivity, pričom ku každej aktivite je stručne popísané zdôvodnenie stanovených nákladov pre danú aktivitu.

Aktivity	Rozpočet projektu s DPH
Analýza a dizajn	176 400 EUR
Implementácia služieb	508 032 EUR
Testovanie služieb	120 960 EUR
Nasadenie	56 448 EUR

- Analýza a Návrh – v rámci analýzy a návrhu budú zvolené nové aplikačné a databázové platformy a zároveň bude vyhodnotená vhodnosť kontajnerizácie aplikácií a zvaženie využitia DevOPS nástrojov pre automatizáciu deploymentu aplikácií na jednotlivé prostredia.
- Implementácia – v rámci implementácie budú jednotlivé aplikačné moduly a komponenty upravené tak, aby ich funkcionality a biznis logika zostali zachované, avšak aby bolo možné tieto aplikácie prevádzkovať na nových moderných OpenSource platformách. Zároveň budú pripravené migračné skripty pre migráciu dátovej vrstvy
- Testovanie – v rámci testovania by mali byť vykonané regresné testy jednotlivých funkcionality modulov. Nevyhnutné je v rámci testovania vykonať kontrolné súčty dát za účelom kontroly správnej migrácie dátovej vrstvy a zachovania dátovej kvality a konzistencie.
- Nasadenie – v rámci nasadenia prebehne postupný rollout aplikačných komponentov na nové platformy vo všetkých prostrediach, Testovacie, Produkčné a Záložné (fáza nasadenia na testovacie prostredie a testovanie bude prebiehať čiastočne paralelne)

22. 7.2. Analýza benefitov

V tejto časti sú popísané benefity ako aj riziká, ktoré vyplývajú z nerealizácie projektu.

- Finančné úspory nákladov na prevádzku riešenia IS PRO (počas hodnoteného obdobia T10 o viac ako 1,5 mil EUR- detailné hodnoty sú uvedené v rámci prílohy štúdie TCO

Úspory nákladov na prevádzky za T10 v porovnaní s nákladmi na prevádzku súčasného riešenia		Úspora -1 653 768 EUR s DPH za T10
Potenciál finančnej úspory z nasadenia a prevádzky riešenia Open Source v porovnaní s nákladmi na prevádzku existujúceho softvéru za obdobie 10 rokov	nominálna hodnota dosahovanej finančnej úspory 1 000 000 EUR a viac	ANO viac ako 1,6 mil EUR vid' TCO
Potenciál percentuálnej finančnej úspory nákladov pôvodného riešenia z nasadenia a prevádzky riešenia Open Source v porovnaní s nákladmi na prevádzku existujúceho softvéru za obdobie 10 rokov	úspora 10 - 24,99 %	ANO viac ako 19%
Opätovná použiteľnosť navrhovaného OSS riešenia ďalšími subjektmi verejnej správy.		ANO – využiteľnosť overených aplikačných a databázových platforiem v rámci ostatných úsekov a agend realizovaných ŠUSR (štátna štatistika, volebné štatistika)

- Efektívnejšie využívanie zdrojov pridelených vládny cloudom
- Efektívnejšie škálovanie clustrovaných prostredí RPO
- Zvýšenie kvality služieb poskytovaných IS RPO
- Využitie moderných OpenSource Technológií s potenciálom využitia nových aplikačných a databázových platforiem v rámci ostatných IS VS prevádzkovaných
- Efektívnejšia prevádzka riešenia z pohľadu nasadzovania riešenie

23. 7.3. Riziká

Riziko	Aplikácia	Miera závažnosti	Mitigácia
Náklady na implementáciu budú vyššie ako plánované	ANO	Stredná	Pravidelný monitoring projektu. Projektové riadenie v súlade s PRINCE 2. Náklady projektu definované výsledkom VO
V čase zavedenia budú dostupné potrebné služby PaaS vo vládnom cloude	ANO	Nízka	Služby PaaS nebudú využívané

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

Ďalšie informácie
(Max. 1600 znakov, pre detailný popis je potrebné využiť prílohy)

Prílohy

Zoznam príloh. Prílohy obsahujú informácie v štruktúrovanej forme.