

**Elektronické služby Národního bezpečnostního úřadu**  
**Štúdia zameraná na služby agendových informačných systémov**

19.05.2017

Tento dokument obsahuje 38 strán

## Obsah

|       |                                              |    |
|-------|----------------------------------------------|----|
| 1     | Základné informácie                          | 3  |
| 1.1   | Prehľad                                      | 3  |
| 1.2   | Dôvod                                        | 4  |
| 1.3   | Rozsah                                       | 5  |
| 2     | Manažérske zhrnutie                          | 7  |
| 2.1   | Motivácia                                    | 10 |
| 2.2   | Popis aktuálneho stavu                       | 11 |
| 2.2.1 | Legislatíva                                  | 11 |
| 2.2.2 | Architektúra                                 | 13 |
| 2.2.3 | Prevádzka                                    | 16 |
| 2.3   | Alternatívne riešenia                        | 17 |
| 2.3.1 | Alternatíva A – „Navrhované nové riešenie“   | 17 |
| 2.3.2 | Alternatíva B – „Súčasný stav a jeho rozvoj“ | 18 |
| 2.4   | Popis budúceho stavu                         | 20 |
| 2.4.1 | Legislatíva                                  | 20 |
| 2.4.2 | Architektúra                                 | 20 |
| 2.4.3 | Prevádzka                                    | 34 |
| 2.4.4 | Ekonomická analýza                           | 35 |

## Zoznam obrázkov

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Obrázok č. 1 – Model motivácie .....                    | 10 |
| Obrázok č. 2 – Architektúra IS – súčasný stav .....     | 15 |
| Obrázok č. 3 – Biznis architektúra .....                | 22 |
| Obrázok č. 4 – Realizácia služieb .....                 | 23 |
| Obrázok č. 5 – Procesy a služby .....                   | 24 |
| Obrázok č. 6 – Architektúra informačných systémov ..... | 28 |
| Obrázok č. 7 – Technologická architektúra .....         | 30 |
| Obrázok č. 8 – Implementácia a migrácia .....           | 32 |

## Zoznam tabuliek

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Tabuľka 1 Skratky a značky                                   | 1  |
| Tabuľka 2 Základné informácie – zhrnutie                     | 3  |
| Tabuľka 3 Motivácia – budúci stav                            | 10 |
| Tabuľka 4 Legislatíva – aktuálny stav                        | 11 |
| Tabuľka 5 Biznis architektúra – aktuálny stav                | 13 |
| Tabuľka 6 Architektúra informačných systémov – aktuálny stav | 14 |
| Tabuľka 7 Technologická architektúra – aktuálny stav         | 15 |
| Tabuľka 8 Bezpečnostná architektúra – aktuálny stav          | 16 |
| Tabuľka 9 Prevádzka – aktuálny stav                          | 16 |
| Tabuľka 10 Alternatíva A – „Navrhované nové riešenie“        | 17 |
| Tabuľka 11 Alternatíva B – „Súčasný stav a jeho rozvoj“      | 18 |
| Tabuľka 12 Legislatíva – budúci stav                         | 20 |
| Tabuľka 13 Biznis architektúra – budúci stav                 | 20 |
| Tabuľka 14 Architektúra informačných systémov – budúci stav  | 26 |
| Tabuľka 15 Technologická architektúra – budúci stav          | 30 |
| Tabuľka 16 Implementácia a migrácia                          | 31 |
| Tabuľka 17 Bezpečnostná architektúra – budúci stav           | 33 |
| Tabuľka 18 Prevádzka – budúci stav                           | 34 |
| Tabuľka 19 Ekonomická analýza – budúci stav                  | 35 |

## Použité skratky a pojmy

Tabuľka 1 Použité skratky a pojmy

| Skratka / Značka | Vysvetlenie                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| API              | Application Programming Interface                                                                                                                                                                                               |
| CBA              | Cost Benefit Analysis (Nákladovo prínosová analýza)                                                                                                                                                                             |
| CMS              | Content Management System                                                                                                                                                                                                       |
| CSIRT            | Computer Security Incident Response Team                                                                                                                                                                                        |
| DFŠ              | Detailná funkčná špecifikácia                                                                                                                                                                                                   |
| DPH              | Daň z pridanej hodnoty                                                                                                                                                                                                          |
| DS               | Dôveryhodné služby                                                                                                                                                                                                              |
| eID              | Electronic Identity Card (Elektronická identifikačná karta)                                                                                                                                                                     |
| eIDAS            | Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 910/2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zrušení smernice 1999/93/ES                                        |
| EIF              | European Interoperability Framework                                                                                                                                                                                             |
| EIS              | European Interoperability Strategy                                                                                                                                                                                              |
| EP               | Elektronický podpis                                                                                                                                                                                                             |
| ES               | Elektronické služby                                                                                                                                                                                                             |
| ESKN             | Elektronické služby katastra nehnuteľností                                                                                                                                                                                      |
| EÚ               | Európska únia                                                                                                                                                                                                                   |
| Fabasoft         | Automatizovaný informačný systém pre správu registratúry certifikovaný Ministerstvom vnútra Slovenskej republiky                                                                                                                |
| FO               | Fyzická osoba                                                                                                                                                                                                                   |
| G2G              | Služby pre verejnú správu                                                                                                                                                                                                       |
| GDPR             | Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov) |
| HTML             | HyperText Markup Language                                                                                                                                                                                                       |
| HW               | Hardware (Hardvér)                                                                                                                                                                                                              |
| IaaS             | Infrastructure as a Service                                                                                                                                                                                                     |
| IAM              | Identity Access Management                                                                                                                                                                                                      |
| IB               | Informačná bezpečnosť                                                                                                                                                                                                           |
| IEC              | International Electrotechnical Commission                                                                                                                                                                                       |
| IKT              | Informačné komunikačné technológie                                                                                                                                                                                              |
| IOM              | Integrované obslužné miesta                                                                                                                                                                                                     |
| IS               | Informačný systém                                                                                                                                                                                                               |
| ISO              | International Organization for Standardization                                                                                                                                                                                  |
| ISVS             | Informačný systém verejnej správy                                                                                                                                                                                               |
| KC               | Kvalifikovaný certifikát                                                                                                                                                                                                        |
| KCA              | Koreňová certifikačná autorita                                                                                                                                                                                                  |
| KEP              | Kvalifikovaný elektronický podpis                                                                                                                                                                                               |
| KPI              | Key Performance Indicator                                                                                                                                                                                                       |
| L3               | Level 3                                                                                                                                                                                                                         |
| LM               | Licence Management (Licenčný manažment)                                                                                                                                                                                         |
| MC               | Mandátny certifikát                                                                                                                                                                                                             |
| MPK              | Medzirezortné pripomienkové konanie                                                                                                                                                                                             |

|             |                                                                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MUK         | Modul úradnej komunikácie                                                                                                                                               |
| MV SR       | Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky                                                                                                                                |
| NASES       | Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby                                                                                                                      |
| NATO        | North Atlantic Treaty Organization (Severoatlantická aliancia)                                                                                                          |
| NBÚ         | Národný bezpečnostný úrad                                                                                                                                               |
| NKIVS       | Národná koncepcia informatizácie verejnej správy                                                                                                                        |
| NSRMP       | NATO Security Risk Management Process                                                                                                                                   |
| OCSP        | Online Certificate Status Protocol                                                                                                                                      |
| OPII        | Operačný program Integrovaná infraštruktúra                                                                                                                             |
| OPIS        | Operačný program Informatizácia spoločnosti                                                                                                                             |
| OUS         | Ochrana utajovaných skutočností a šifrová ochrana informácií                                                                                                            |
| OVM         | Orgán verejnej moci                                                                                                                                                     |
| PaaS        | Platform as a Service                                                                                                                                                   |
| PDF         | Portable Document Format                                                                                                                                                |
| PEP         | Informačný systém pre platby a evidencie správnych a súdnych poplatkov                                                                                                  |
| PKI         | Public Key Infrastructure (Infraštruktúra verejného kľúča)                                                                                                              |
| PO          | Právnická osoba                                                                                                                                                         |
| RA          | Registračná autorita                                                                                                                                                    |
| REST        | Representational state transfer                                                                                                                                         |
| RFO         | Register fyzických osôb                                                                                                                                                 |
| RPO         | Register právnických osôb                                                                                                                                               |
| RPO         | Recovery Point Objective                                                                                                                                                |
| RTO         | Recovery Time Objective                                                                                                                                                 |
| SDLC        | Software Development Life Cycle                                                                                                                                         |
| SNCA        | Slovenská národná certifikačná autorita                                                                                                                                 |
| SR          | Slovenská republika                                                                                                                                                     |
| ŠU          | Štúdia uskutočniteľnosti                                                                                                                                                |
| TSA         | Time Stamp Authority (Autorita časových pečiatok)                                                                                                                       |
| ÚPVS        | Ústredný portál verejnej správy                                                                                                                                         |
| US          | Utajované skutočnosti                                                                                                                                                   |
| UX          | User Experience                                                                                                                                                         |
| Zákon o DS  | Zákon č. 272/2016 Z. z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách) |
| Zákon o OUS | Zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                          |
| ZKC         | Zoznam všetkých vydaných kvalifikovaných certifikátov                                                                                                                   |

# 1 Základné informácie

## 1.1 Prehľad

Tabuľka 2 Základné informácie – zhrnutie

### Zdôvodnenie využitia národného projektu a vylúčenia výberu projektu prostredníctvom výzvy

Predložená ŠU sa zameriava na vytvorenie IS pre elektronizáciu služieb NBÚ v oblastiach OUS, DS a interných procesov NBÚ. Tento IS prispieva k plneniu cieľov NKIVS a vytvára predpoklady na lepšiu správu agendy NBÚ minimálne nasledovnými spôsobmi:

- vytvorením nových elektronických služieb pre podnikateľov, občanov a OVM,
- elektronizáciou a automatizáciou interných procesov a teda aj ich zrýchlením,
- poskytovaním služieb PKI infraštruktúry iným OVM, ako aj občanom a podnikateľom (predovšetkým zavedením systému OCSP).

Ide najmä o procesy súvisiace s:

- autorizáciou osôb pozostávajúce najmä z:
  - bezpečnostnej preverky fyzických osôb v súvislosti s oprávnením oboznamovať sa s US,
  - bezpečnostnej preverky podnikateľov v súvislosti s priemyselnou bezpečnosťou,
  - skúšky bezpečnostného zamestnanca, školenia bezpečnostného zamestnanca a poučenia oprávnených osôb,
  - autorizácie orgánov verejnej moci alebo podnikateľov na vykonávanie činností pri certifikácii prostriedkov,
- certifikáciou produktov,
- akreditáciou systémov,
- poskytovaním údajov z IS NBÚ pozostávajúce najmä z:
  - vydávania metodických postupov a usmernení,
  - poskytovaním informácií podľa osobitných predpisov,
- vydávaním kvalifikovaných a digitálnych certifikátov pre fyzické osoby a OVM,
- poskytovaním ďalších PKI služieb,
- interných procesov súvisiacich s vyššie uvedenou agendou.

Okrem agendových služieb ŠU obsahuje aj služby infraštruktúry verejných kľúčov, bez ktorých nemôže verejná správa efektívne a elektronicky komunikovať a plnohodnotne realizovať elektronický výkon verejnej moci, najmä pokiaľ ide o okamžité overenie platnosti EP resp. KEP, elektronickej pečate a časovej pečiatky.

Dôvodom budovania nového systému je aj splnenie nových legislatívnych požiadaviek, medzi ktoré patrí najmä povinné poskytovanie služby OCSP podľa zákona o DS od roku 2018.

| Prijímateľ/partnera národného projektu a dôvod jeho určenia                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Národný bezpečnostný úrad je v zmysle zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov ústredným orgánom štátnej správy, ktorý spravuje úseky OUS a DS. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Príslušnosť národného projektu k relevantnej časti PO7 OPII                                                                                                                                                                      | <p>INVESTIČNÁ PRIORITA 2c): Posilnenie aplikácií IKT v rámci elektronickej štátnej správy, elektronickeho vzdelávania, elektronickej inklúzie, elektronickej kultúry a elektronickeho zdravotníctva</p> <p>ŠPECIFICKÝ CIEĽ 7.3: Zvýšenie kvality, štandardu a dostupnosti eGovernment služieb pre podnikateľov</p> <p>ŠPECIFICKÝ CIEĽ 7.7: Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami</p> <p>ŠPECIFICKÝ CIEĽ 7.8: Racionalizácia prevádzky informačných systémov pomocou eGovernment cloudu</p> |
| Indikatívna výška finančných prostriedkov určených na realizáciu národného projektu                                                                                                                                              | 10 000 000,00 Eur s DPH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 1.2 Dôvod

Dôvodom vypracovania tejto ŠU je posúdenie uskutočniteľnosti, výhodnosti podmienok a vytvorenie predpokladov pre realizáciu projektu a jeho financovanie z prostriedkov OPII. Riešenie bude zapadať do celkovej stratégie budovania IS v gescii NBÚ. Riešenie bude poskytovať podporné služby pre všetky povinné osoby, bez ktorých nebude možné plne digitalizovať výkon elektronickej moci tak, ako je ustanovený v zákone č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o eGovernmente) v znení neskorších predpisov.

Hlavným dôvodom vypracovania tejto ŠU a cieľom celého projektu je vybudovanie „IS ES NBÚ“. Uvedený cieľ bude dosiahnutý vytvorením a nasadením IS ES NBÚ ako aj jeho prepojením so spoločnými modulmi a informačnými systémami iných inštitúcií verejnej správy.

ŠU poskytuje vyhodnotenie uskutočniteľnosti zámeru vytvorenia IS ES NBÚ.

Ďalšími cieľmi dlhodobej vízie NBÚ sú:

- zníženie administratívneho zaťaženia občanov a podnikateľov, ale aj úradníkov pri vybavovaní záležitostí v agende NBÚ,
- zvýšenie transparentnosti procesov a skrátenie času vybavovania agend,
- zabezpečenie elektronizácie procesov NBÚ,
- prepojenie existujúcich registrov, vytvorenie nových potrebných registrov a zabezpečenie ich použiteľnosti na právne úkony,
- vybudovanie kľúčových nástrojov pre poskytovanie elektronickej služby NBÚ,
- vytvorenie spoločnej zabezpečenej infraštruktúry pre eGovernment a podporné činnosti,

- vybudovanie zdrojového registra NBÚ, ktorý bude obsahovať špecifické dáta, ktoré sú výhradne v kompetencii NBÚ.

Riešenie priamo nadväzuje na nasledujúce strategické dokumenty:

- Národný program koncepcia informatizácie verejnej správy,
- schválené strategické priority Národnej koncepcie informatizácie verejnej správy,
- pozičný dokument Európskej komisie k vypracovaniu Partnerskej dohody a programov na Slovensku na roky 2014-2020, kde jednou z piatich priorít je moderná a odborná verejná správa,
- „Návrh centralizácie a rozvoja dátových centier v štátnej správe“, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 247/2014.

### 1.3 Rozsah

Predložená ŠU vychádza z architektonického rámca verejnej správy a nadväzuje na Architektonickú víziu verejnej správy. Cieľom tejto ŠU je poskytnúť strategický rámec, plánovaný rozsah, očakávaný časový harmonogram, závislosti na iné projekty a odporúčania ďalších aktivít, z ktorých treba pri realizácii implementácie elektronických služieb NBÚ vychádzať.

ŠU sa vo svojom rozsahu zameriava najmä na tieto základné procesy:

- bezpečnostná previerka osoby (fyzickej osoby aj podnikateľa),
- autorizácia orgánu verejnej moci / podnikateľa,
- certifikácia prostriedku / produktu pre OUS a DS,
- akreditácia systému,
- metodické riadenie v oblasti OUS a DS (vydávanie metodických postupov a usmernení),
- vydávanie bezpečnostných štandardov (napr. pre systémové prostriedky),
- procesy v súvislosti s DS – činnosti vyplývajúce z eIDAS a zo zákona o DS,
- zvyšovanie bezpečnostného povedomia a kontrolné činnosti v zmysle zákona o OUS:
  - školenia a poučovanie fyzických osôb,
  - kontrola podmienok OUS,
  - v oblasti ochrany zahraničných informácií – kontrola dodržiavania a plnenia medzinárodných zmlúv o výmene US,
  - na úseku šifrovej ochrany informácií – kontrola bezpečnosti šifrovej ochrany informácií,
  - kontrola podmienok uvedených v súhlase s autorizáciou podľa § 59 zákona o OUS,
- kontrolné činnosti v zmysle eIDAS a zákona o DS,
- poskytovanie informácií podľa osobitných predpisov.

ŠU je súčasťou predprojektovej prípravy na vybudovanie IS ES NBÚ. Predkladá víziu cieľového riešenia informatizácie jednotlivých agend NBÚ a identifikuje konkrétne elektronické služby, ktoré je potrebné prostredníctvom IS ES NBÚ implementovať, aby príslušné eGovernment služby mohli byť poskytované všetkým stranám – teda občanom, podnikateľom, odbornej verejnosti a celej verejnej správe. Zároveň

identifikuje aj príslušné služby PKI infraštruktúry, ktoré budú poskytované všetkým povinným osobám tak, aby tieto povinné osoby mohli zabezpečiť efektívny výkon elektronickej verejnej moci. ŠU nerieši agendu na úseku kybernetickej bezpečnosti, ktorého gestorom je NBÚ v zmysle zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov. Tento úsek bude riešený samostatnými projektmi v rámci OPII (napr. Jednotný informačný systém kybernetickej bezpečnosti, budovanie spôsobilosti jednotiek CSIRT atď.).

ŠU analyzuje dva základné prístupy, ako je možné pristupovať k projektu Elektronické služby NBÚ. Prvým je možnosť projekt realizovať v navrhovanej podobe, druhou možnosťou je zachovanie súčasného stavu s minimálnymi nutnými zmenami.

## 2 Manažérske zhrnutie

Predložená ŠU sa zameriava na vytvorenie IS pre elektronizáciu služieb NBÚ v oblastiach OUS a DS vrátane služieb podľa eIDAS a interných procesov. Ide najmä o procesy súvisiace s autorizáciou fyzických osôb a podnikateľov, s certifikáciou prostriedkov pre OUS a DS, akreditáciou systémov, budovaním bezpečnostného povedomia, vydávaním metodických postupov a usmernení, poskytovaním služieb PKI a s poskytovaním informácií podľa osobitných predpisov.

Súčasný stav na úseku príslušných agend NBÚ nie je z pohľadu občana veľmi priaznivý. V súčasnosti je síce možné zo strany FO/PO/OVM podávať žiadosti a iné podania v elektronickej forme, ale problémom zostáva (okrem skutočnosti, že spomínané žiadosti a iné podania nie sú spracované vo forme elektronických formulárov) proces elektronického spracovania na strane NBÚ. Proces spracovania trvá neúmerne dlho a výstupom nie je právne relevantná elektronická forma, ale prevažne neštruktúrovaný dokument. Cieľové riešenie bude umožňovať plne elektronickú formu komunikácie a výmenu dokumentov, vrátane elektronickej platby a priebežného zisťovania stavu podania.

Okrem základných oblastí týkajúcich sa primárne agend v kompetencii NBÚ sa táto ŠU zameriava aj na služby PKI infraštruktúry, ktoré sú potrebné pre elektronizáciu verejnej správy ako takej. Ide o služby, ktoré sú a budú využívané nielen na úrovni spoločných modulov ÚPVS a pri vydávaní eID, ale aj na úrovni všetkých projektov elektronizácie v rámci OPIS, resp. OPPII.

Súčasťou návrhu je aj modul na elektronickú správu životného cyklu typov mandátov a oprávnení fyzických osôb k jednotlivým typom priamo používateľmi z radov OVM, čo zabezpečí oveľa rýchlejšie a efektívnejšie spracovanie žiadosti o mandátny certifikát a eliminuje potrebu papierových poverení overených notárom.

Výsledkom projektu by teda malo byť zjednodušenie administratívy občanov, podnikateľov a OVM, ako aj skrátenie konania jednak pri vybavovaní záležitostí vo vzťahu k NBÚ, ale aj vo všeobecnosti, keďže vďaka službe OCSP nebude potrebné čakať v istých prípadoch až 24 hodín na právoplatnosť KEP/kvalifikovanej elektronickej pečate. Zároveň bude umožnené získať kvalifikované a digitálne certifikáty pre OVM priamo od NBÚ, ktorý bude pre OVM poskytovať DS.

Projekt v čo najväčšej možnej miere využíva už existujúce komponenty eGovernmentu ako aj princípy NKIVS a jednotlivých schválených strategických priorít NKIVS. Zároveň táto ŠU najmä v oblasti PKI predpokladá, že sa vytvorí škálovateľné riešenie, ktorého výkonnosť sa bude postupne prispôbovať rastúcemu dopytu zapojením väčšieho množstva prostriedkov z vládneho cloudu. Táto škálovateľnosť bude možná aj do šírky, t. j. ak bude dopyt po väčšom spektre služieb, systém bude rozšíriteľný.

Projekt bude v čo najväčšej možnej miere využívať už vybudované kapacity a služby vládneho cloudu, pričom však vzhľadom na charakter a povahu informácií a služieb, ktoré NBÚ poskytuje sa budú využívať iba na úrovni housingu a poskytnutia HW, t. j. všetok softvér, vrátane virtualizačných platforiem bude v správe NBÚ.

Hlavnými cieľmi projektu je:

- zavedenie plne elektronických služieb NBÚ, ktoré zabezpečia občanom, podnikateľom a OVM komplexné vybavovanie záležitostí vo vzťahu k NBÚ a sprístupnenie služieb, ktoré umožnia podávanie žiadostí a následných dokumentov pri vybavovaní záležitostí vo vzťahu k NBÚ,
- vybudovanie integrovaného IS ES NBÚ, a to:
  - vytvorenie portálu a rozhrania, ktoré umožní podávanie všetkých typov požiadaviek pri vybavovaní záležitostí vo vzťahu k NBÚ – portál bude prevádzkovaný v rámci vybudovaného vládneho cloudu,

- implementácia systému pre registratúru a manažment dokumentov z dôvodu zabezpečenia efektívnej práce s dokumentmi,
- implementácia manažmentu procesov týkajúcich sa vybavovania záležitostí vo vzťahu k NBÚ a interným procesom,
- poskytovanie služieb PKI infraštruktúry nevyhnutných pre elektronický výkon verejnej moci všetkých povinných osôb a poskytnutie bezpečnostných prvkov PKI infraštruktúry potrebných pre bezpečnú výmenu dokumentov typu G2G,
- zaistenie používania elektronických služieb NBÚ v podmienkach eGovernmentu, a to:
  - vytvorením podmienok pre občanov a podnikateľov, kedy nebude nutné pre potreby procesov eGovernment služieb dokladať informácie, ktoré už sú evidované v IS ES NBÚ, prípadne v referenčných registroch,
  - komplexným riešením elektronického obehu dokumentov pre služby NBÚ zabezpečujúce zjednodušenie administratívnych činností a odstránenie neefektívnej práce s manuálnym obehom dokumentov, zefektívnenie komunikácie a pod.

Jedným z efektov poskytovania služieb PKI fyzickým osobám a subjektom G2G bude aj fakt, že momentálne komerčne nakupované služby budú poskytované bezodplatne, čím vzhľadom na predpokladané rozširovanie využívania eGovernmentových služieb vzniknú priame finančné úspory na strane štátu. Najväčšie úspory sa predpokladajú pri:

- poskytovaní certifikátov na eID karty,
- poskytovaní časových pečiatok,
- poskytovaní mandátnych certifikátov a kvalifikovaných certifikátov pre elektronické pečate.

Ukazovateľom výhodnosti projektu a jeho hodnoty pre občanov a podnikateľov je v konečnom dôsledku najmä cost-benefit analýza, ktorá v tomto prípade poukazuje na vysokú pridanú hodnotu projektu. Jeho hlavnými prínosmi sú:

- ušetrenie finančných prostriedkov, ktoré štát vynakladá na DS (t. j. kvalifikované a digitálne certifikáty a kvalifikované elektronické časové pečiatky),
- vytvorenie predpokladov na bezproblémové využívanie DS (najmä kvalifikovaných elektronických časových pečiatok) zo strany ostatných ISVS,
- efektívnejšia správa životného cyklu mandátnych certifikátov a príslušných oprávnení pre FO,
- optimalizácia a elektronizácia interných procesov, čo ide ruka v ruku aj so zvýšením zabezpečenia týchto procesov.

## Merateľné ukazovatele

KPI stanovené reformným zámerom sú nasledovné:

| Cieľ                                                                                   | KPI (merateľný ukazovateľ)                                                                                | Súčasná hodnota | Cieľová hodnota RZ | Cieľová hodnota ŠU | Cieľový rok |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-------------|
| Jednoduchšia a transparentnejšia komunikácia podnikateľa s NBÚ elektronizáciou služieb | Počet zavedených elektronických služieb, ktoré prispievajú k riešeniu životných situácií pre podnikateľov | 2               | 7                  | 10                 | 2020        |
| Jednoduchšia a transparentnejšia komunikácia občana s NBÚ elektronizáciou služieb      | Počet zavedených elektronických služieb, ktoré prispievajú k riešeniu životných situácií pre občanov      | 2               | 5                  | 5                  | 2020        |
| Zredukovaný čas potrebný pri vybavovaní agend NBÚ                                      | Priemerná doba vybavenia podania v rozhodovacej činnosti (%)                                              | 100             | 70                 | 70                 | 2020        |
| Nižšie výdavky na prevádzku IS                                                         | Celkové náklady na vlastníctvo ISVS (%)                                                                   | 100             | 90                 | 90                 | 2020        |

Najzaujímavejšie KPI, predpoklady a parametre stanovené v CBA sú:

- skrátenie času potrebného na vybavenie mandátneho certifikátu o 50% (eliminácia tvorby potvrdení a návštevy notára, zostáva iba návšteva RA za účelom fyzického prevzatia certifikátu),
- skrátenie konania previerky FO/PO o 30%,
- ušetrenie 100% poplatkov, ktoré momentálne OVM platia za elektronické časové pečiatky.

## 2.1 Motivácia

Tabuľka 3 Motivácia – budúci stav

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>V súčasnosti nie je možné NBÚ podávať žiadosti a iné podania v elektronickej forme (neuvažujúc všeobecnú agendu cez ÚPVS). Tak isto ani výstupy NBÚ (rozhodnutia, certifikáty a pod.) nie sú v súčasnosti častokrát v právne relevantnej elektronickej forme.</p> <p>Realizáciou projektu „Elektronických služieb NBÚ“, teda vytvorením a nasadením IS ES NBÚ ako aj jeho prepojením so spoločnými modulmi ÚPVS a informačnými systémami iných inštitúcií verejnej správy, sa dosiahne súlad s požiadavkami pre elektronický výkon štátnej správy. Úspešnou realizáciou nastane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zníženie administratívneho zaťaženia občanov a podnikateľov pri vybavovaní záležitostí vo vzťahu k NBÚ,</li> <li>• zvýšenie transparentnosti procesov a skrátenie času vybavovania agend,</li> <li>• zabezpečenie elektronizácie procesov NBÚ,</li> <li>• vybudovanie kľúčových nástrojov pre poskytovanie DS NBÚ v zmysle eIDAS a zákona o DS,</li> <li>• vytvorenie spoločnej zabezpečenej infraštruktúry pre eGovernment,</li> <li>• vybudovanie zdrojových registrov NBÚ (napr. zoznam autorizovaných osôb), ktorý bude obsahovať špecifické referenčné dáta.</li> </ul> |                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                |
| Obrázok č. 1 – Model motivácie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |
| Riziká                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká. |
| N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                |
| Prílohy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                |

## 2.2 Popis aktuálneho stavu

### 2.2.1 Legislatíva

Tabuľka 4 Legislatíva – aktuálny stav

#### Súhrnný popis

##### Európska úroveň:

- Stratégia Európskej komisie „Európa 2020“,
- Digitálna agenda pre Európu, COM(2010) 245 z 26.8.2010,
- Smerom k interoperabilite európskych verejných služieb – Towards interoperability for European public services, COM(2010) 744 final zo 16.12.2010, príloha 1 Európska stratégia interoperability pre európske verejné služby – European Interoperability Strategy (EIS) a príloha 2 Európsky rámec interoperability pre európske verejné služby – European Interoperability Framework (EIF),
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 910/2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zrušení smernice 1999/93/ES,
- 2013/488/EÚ: Rozhodnutie Rady z 23. septembra 2013 o bezpečnostných predpisoch na ochranu utajovaných skutočností EÚ,
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov)

##### NATO Direktívy:

- C-M (2002)49 Security within North Atlantic Treaty Organisation (NATO),
- AC/35-D/2001 REV 2 Directive on Physical Security,
- AC/35-D/1030 Guidelines on Physical Security,
- AC/35-D/1032 Guidelines on the Security of Information,
- AC/35-D/1035 NATO Security Risk Management Process (NSRMP).

##### Národná legislatíva – informatizácia:

- Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o eGovernmente) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Výnos Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 55/2014 Z. z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 272/2016 Z. z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách),
- Zákon č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení č. 84/2014 Z. z.,
- Zákon č. 71/1967 Z. z. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 395/2002 Z. z. o archívoch a registratúrach a o doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,

- Zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.

Normy/štandardy:

- ETSI EN 319 102 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Procedures for signature Creation and Validation,
- ETSI EN 319 401 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers,
- ETSI EN 319 403 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Requirements for conformity assessment bodies assessing Trust Service Providers,
- ETSI EN 319 411 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for TSP issuing certificates,
- ETSI EN 319 412 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles,
- ETSI EN 319 421 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and Security Requirements for Trust Service Providers issuing Time-Stamps.

| Riziká                                                                                                                                                                                                                                                  | Spresnenie identifikovaných rizík: R_S_1, R_S_2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• R_S_1 Súčasná legislatíva pre oblasť poskytovania certifikačných služieb prechádza významnou zmenou na európskej úrovni – eIDAS</li> <li>• R_S_2 Súčasná legislatíva pre oblasť OUS je nevyhovujúca</li> </ul> |                                                 |
| Prílohy                                                                                                                                                                                                                                                 | Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabuľka 2 Riziká</li> <li>• Tabuľka 4 Legislatíva</li> </ul>                                                                                                                                                   |                                                 |

## 2.2.2 Architektúra

### 2.2.2.1 Biznis architektúra

Tabuľka 5 Biznis architektúra – aktuálny stav

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <p>V súčasnosti neexistuje žiadny jednotný IS, ktorý by dokázal plne pokryť potreby NBÚ v oblasti elektronizácie služieb NBÚ. Najmä v oblasti OUS sú činnosti zabezpečené nejednotným spôsobom s prevládajúcou papierovou komunikáciou a architektúrou systémov budovaných v rokoch 2000-2007.</p> <p>NBÚ má vybudované informačné systémy izolovane a obsahujú najmä jednoúčelovo prepojené samostatné aplikácie, pričom sú často použité rôznorodé technológie založené na platforme Windows, Solaris a free klonov LINUX. Informačné systémy nie sú ako celok vzájomne prepojené a z tohto dôvodu obsahujú duplicitné funkcionality, ktoré sú riešené pre každý IS iným spôsobom. Nie sú pripravené na rýchle a efektívne zmeny a nevedia dynamicky reagovať na zmeny požiadaviek používateľov – teda majú nízku flexibilitu a škálovateľnosť.</p> <p>NBÚ súčasnými systémami nedokáže udržateľne zabezpečiť požiadavky vyplývajúce z legislatívy (napr. služby OCSP), pričom úprava existujúcich systémov nie je systémovým riešením, najmä vzhľadom na ich vek.</p> <p>Pre obeh písomností v rámci úradu samotného slúži registratúrny systém Fabasoft.</p> |                                                 |
| <p>Scenár pri podaní podania je v súčasnosti nasledovný:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• občan alebo podnikateľ si sám zistí, aké dokumenty sú potrebné pre výkon požadovanej služby (najmä zákon o OUS alebo zákon o DS), zvyčajne vyhľadáva informácie na webovom sídle NBÚ, prípadne problém rieši osobnou návštevou,</li> <li>• po zhromaždení a vypracovaní potrebných dokumentov ich občan alebo podnikateľ doručí na NBÚ,</li> <li>• na základe poskytnutých dokumentov je vykonaná služba,</li> <li>• na základe doterajších skúseností je tento systém časovo náročný a ako problémom sa javí nie vždy kompletne odovzdanie požadovanej dokumentácie.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| Riziká                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Spresnenie identifikovaných rizík: R_S_3, R_S_4 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• R_S_3 Potenciál navrhovaných informačných systémov verejnej správy zostane nevyužitý</li> <li>• R_S_4 Kompatibilita požiadavkami EÚ, NATO</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |
| Prílohy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabuľka 2 Riziká</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |

### 2.2.2.2 Architektúra informačných systémov

Tabuľka 6 Architektúra informačných systémov – aktuálny stav

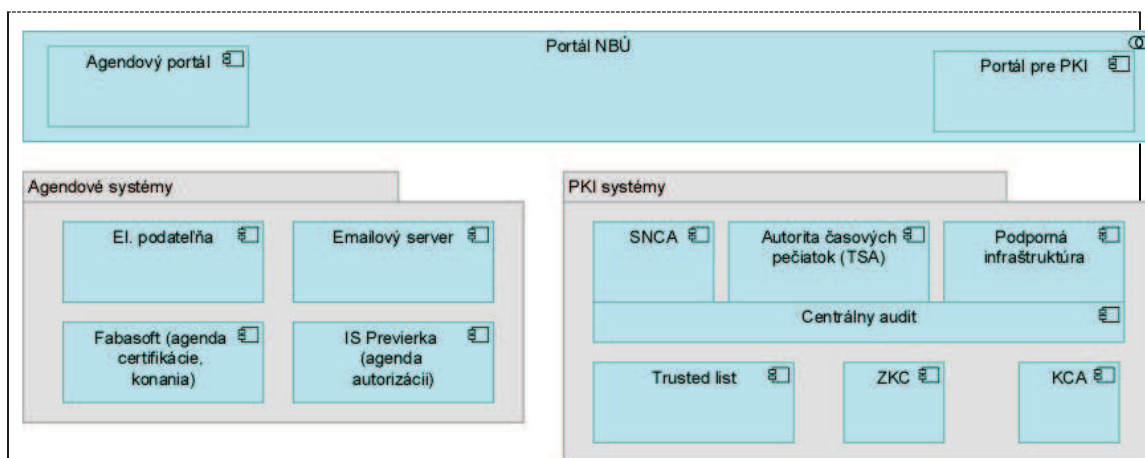
#### Súhrnný popis

Východiskovú architektúru informačných systémov NBÚ je možné rozdeliť do nasledovných logických vrstiev:

- Prezentačná vrstva:
  - agendový portál,
  - portál pre PKI,
- Aplikačná vrstva:
  - elektronická podateľňa,
  - e-mailová pošta úradu,
  - IS Previerka,
  - Fabasoft,
  - KCA,
  - SNCA,
  - autorita časových pečiatok (TSA),
  - IS ZKC,
  - podporná infraštruktúra,
  - trusted list,
- Databázová vrstva,
- Infraštruktúrna vrstva.

Dáta NBÚ sú udržiavané najmä prostredníctvom registratúrnych záznamov, ktoré sú vytvárané elektronicky v rámci Fabasoftu. Fabasoft predstavuje komplexnú automatizovanú správu registratúry.

Od 1. mája 2017 bol spustený systém tenkých klientov s centrálnym serverom s tým, že lokálne priečinky sa presunuli do vzdialeného sieťového úložiska. V podmienkach NBÚ však stále neexistuje centrálné úložisko štruktúrovaných dát a dáta (s výnimkou lokálnych používateľských priečinkov) sú obsiahnuté v rôznych izolovaných systémoch. Ďalším rovnako závažným problémom zostáva nutnosť migrácie dát, ktoré sa už síce ukladajú na sieťové úložisko, ale neexistuje jednotný manažment týchto dát.



Obrázok č. 2 – Architektúra IS – súčasný stav

Architektúra jednotlivých IS dotknutých navrhovaným riešením je rôznorodá a nie je možné sa k nej postaviť ako k jednému celku. Nosná časť infraštruktúry bola vybudovaná v rokoch 2001 až 2002 a prakticky bez zásadných zmien pracuje do dnešných dní. Zmeny v architektúre boli realizované len v priebehu rokov 2006 až 2007, kedy sa modernizoval fragment sieťovej infraštruktúry, prostredníctvom ktorej prístupuje NBÚ na Internet. Poslednou významnejšou zmenou realizovanou v roku 2017 bolo spustenie systému tenkých klientov s centrálnym serverom a presunom lokálnych používateľských priečinkov do vzdialeného sieťového úložiska.

|                                                                                          |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Riziká</b>                                                                            | <b>Spresnenie identifikovaných rizík: R_S_5</b>    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>R_S_5 Finančná neefektívnosť prevádzky</li> </ul> |                                                    |
| <b>Prílohy</b>                                                                           | <b>Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tabuľka 2 Riziká</li> </ul>                       |                                                    |

### 2.2.2.3 Technologická architektúra

Tabuľka 7 Technologická architektúra – aktuálny stav

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Vzhľadom na osobitnú povahu činností, ktoré NBÚ plní, nebude existujúca technologická architektúra podrobne popisujúca existujúci stav systémov súčasťou tejto ŠU. Relevantným dotknutým osobám bude samostatne sprístupnená na základe dohody medzi NBÚ a partnerom.</p> <p>Základný prehľad v súčasnosti prevádzkovaných sietí je nasledovný:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sieťová infraštruktúra Intranetu NBÚ,</li> <li>sieťová infraštruktúra pripojenia NBÚ na Internet (Govnet),</li> <li>virtuálna privátna sieť pre spojenie so stálou delegáciou v Bruseli,</li> <li>optické prepojenie NBÚ do peeringového centra,</li> <li>sieťová infraštruktúra PKI NBÚ a ich pripojenia na Internet,</li> <li>sieťová infraštruktúra záložnej lokality (Govnet),</li> <li>sieťová infraštruktúra pre prenos US.</li> </ul> |                                                                                                       |
| <b>Riziká</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.</b> |

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| N/A            |                                                    |
| <b>Prílohy</b> | <b>Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení</b> |
|                |                                                    |

### 2.2.2.4 Bezpečnostná architektúra

Tabuľka 8 Bezpečnostná architektúra – aktuálny stav

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Aktuálna bezpečnostná architektúra je založená primárne na bezpečnom rozdelení systémov a pracovných staníc zamestnancov do vhodných segmentov siete. Na výstupnom perimetri je vybudovaný monitorovací systém chrániaci pred prístupom k škodlivým stránkam a kódom smerom do internetu. Systém rovnako kontroluje, prípadne blokuje traffic prichádzajúci smerom do NBÚ. V rámci internej infraštruktúry sú prevádzkované viaceré monitorovacie systémy a lokálne aktualizčné servery. Niektoré kritické systémy sú prevádzkované bez fyzického pripojenia do siete Internet.</p> <p>Dostupnosť služieb je riešená predovšetkým vytvorením vhodných záložných kapacít a prevádzkou systémov na záložnej lokalite. Pripojenie do peeringového centra je realizované formou optickej linky a NBÚ má prenajaté virtuálne privátne linky na spojenie so stálou misiou v Bruseli pre výmenu evidencie o US od NASES.</p> <p>Samostatnú časť bezpečnostnej architektúry tvoria vnútorné systémy súvisiace s oblasťou OUS. Tieto sú vybudované a prevádzkované s ohľadom na citlivú povahu informácií plne v súlade s požiadavkami zákona o OUS a nemôžu byť zverejňované.</p> |                                                                                                       |
| <b>Riziká</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.</b> |
| N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       |
| <b>Prílohy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení</b>                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                       |

### 2.2.3 Prevádzka

Tabuľka 9 Prevádzka – aktuálny stav

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Prevádzka systémov je plne v gescii NBÚ a systémy sú prevádzkované v rámci interných kapacít úradu. Systémy sú umiestnené v serverovni v priestoroch úradu a sú spravované zamestnancami úradu. Okrem hlavného pracoviska je prevádzkované aj záložné pracovisko v geograficky vzdialenej lokalite, ktoré v prípade významnej havárie dokáže zastúpiť iba poskytovanie základných služieb (prevažne služieb PKI).</p> <p>Nakoľko systémy sú budované decentralizovane a bez centrálného úložiska dát, je prevádzka mierne komplikovaná a náročnejšia vzhľadom na správu väčšieho množstva decentralizovaných IS a tým pádom aj väčšie pracovné zaťaženie zodpovedných správcov.</p> |                                                                                                       |
| <b>Riziká</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.</b> |
| N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                       |
| <b>Prílohy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení</b>                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |

## 2.3 Alternatívne riešenia

### 2.3.1 Alternatíva A – „Navrhované nové riešenie“

Tabuľka 10 Alternatíva A – „Navrhované nové riešenie“

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Alternatíva A predstavuje vybudovanie nového systému a zavedenie DS postavených na modernej a výkonnej architektúre pre občanov a podnikateľov spolu s elektronizáciou interných procesov úradu a interakcií s ostatnými OVM. Systém predstavuje architektúru založenú na mixe už komerčne dostupných (ale na potreby NBÚ customizovaných) komponentov integrovaných do jedného spolupracujúceho riešenia, ktoré bude podľa možností čo najviac prepoužívať už existujúce komponenty eGovernmentu (štátny cloud, ÚPVŠ, referenčné registre).</p> <p>DS PKI infraštruktúry sú nevyhnutné pre výkon elektronickej moci inými povinnými osobami v rámci celej SR a momentálne sú poskytované prevažne zmluvným spôsobom tretími stranami. Služby majú dosah na celú verejnú správu a všetky činnosti, pri ktorých sa využíva infraštruktúra verejného kľúča – identifikáciu, autentifikáciu a najmä autorizáciu úkonov fyzickými aj právnickými osobami.</p> <p>Návrh architektúry a základných procesov popisovaný v ďalších kapitolách tejto ŠU zohľadňuje platné znenie zákona o OUS a zákona o DS, ako aj eIDAS a súvisiacich predpisov v čase tvorby tejto ŠU. Samotný systém by mal byť navrhnutý a implementovaný spôsobom, ktorý umožní pružne reagovať na zmenu vykonávaných činností a procesov vyvolanú najmä zmenou príslušnej legislatívy, prípadne zmenou organizačnej štruktúry alebo interných organizačných predpisov alebo prípadnou požiadavkou na navýšenie výkonu.</p> <p>Systém je možné logicky a modulárne rozdeliť na tri základné časti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• agendová časť – IS NBÚ – jeho základ predstavuje registratúra Fabasoft, doplnená o integračnú časť a Web API gateway, pričom služby občanom sú vystavené cez portálovú časť,</li><li>• PKI časť, ktorá obsahuje komponenty poskytujúce DS na základe eIDAS, pričom služby používateľom a iným ISVS sú vystavené cez portálovú časť alebo cez API proxy,</li><li>• Portálová časť je modul vystavený do verejného internetu poskytujúci informačné a interakčné služby občanom, podnikateľom a iným OVM. Táto časť obsahuje aj modul na správu typov mandátov a jednotlivých oprávnení pre fyzické osoby.</li></ul> <p>Systém bude obsahovať dva druhy integrácií:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• tzv. eGovernmentové integrácie za účelom napojenia agendovej časti na referenčné registre, spoločné moduly ÚPVŠ a IS PEP za účelom bezhotovostných platieb, MUK za účelom získania číselníkov a MetaS za účelom nahrávania štatistik o službách,</li><li>• tzv. agendové integrácie, ktoré sú robené za účelom zrýchlenia procesu výmeny informácií v procesoch autorizácie FO a PO, pričom sa jedná o ESKN, register trestov, RFO a RPO.</li></ul> <p>Súčasťou tejto alternatívy sú:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• preplatenie už obstaraných a zaplatených licencií Fabasoft a implementačných prác,</li><li>• HW pre záložnú lokalitu,</li><li>• analýza a detailný návrh, implementačné práce na projekte, testovanie a iné podľa príslušných metodík,</li><li>• projektový manažment, bezpečnostný audit, publicita a informovanosť.</li></ul> <p>Výhody:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• elektronizácia poskytovaných služieb NBÚ,</li><li>• zrýchlenie a zefektívnenie prevádzky,</li><li>• umožnenie elektronického prístupu ku všetkým zverejniteľným dokumentom a stanoviskám,</li><li>• možnosť úplnej elektronickej komunikácie osôb s úradom,</li></ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• poskytovanie modernizovaných služieb PKI infraštruktúry v súlade s eIDAS a zákonom o DS pre elektronický výkon verejnej moci a ušetrenie finančných prostriedkov momentálne vynakladaných na komerčné služby.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Nevýhody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nutnosť úpravy legislatívy aj interných procesov v rámci organizácie,</li> <li>• potreba kompletného preškolenia zamestnancov s ohľadom na prechod na nový systém,</li> <li>• vyššie finančné náklady na vybudovanie systému v porovnaní s existujúcimi prevádzkovými nákladmi v prvých rokoch, kým sa neprejaví efektívnosť vybudovaného riešenia.</li> </ul>                                                                                                                                                    |
| <p>Toto riešenie pokrýva deficit v informatizácii úradu a tak priamo podporuje ciele NKIVS. Zároveň vystavuje nové služby verejnosti, podnikateľom a OVM, ktoré priamo (OVM nemusia za služby platiť, tak ako v súčasnosti) alebo nepriamo (jednoduchšie vybavenie mandátneho certifikátu, služba OCSP umožňujúca overiť platnosť certifikátu v reálnom čase) finančne prispievajú k vysokej hodnote za vynaložené finančné prostriedky. S ohľadom na vyššie uvedené skutočnosti sa odporúča navrhované riešenie implementovať a zabezpečiť jeho prevádzku v rámci NBÚ.</p> |

## 2.3.2 Alternatíva B – „Súčasný stav a jeho rozvoj“

Tabuľka 11 Alternatíva B – „Súčasný stav a jeho rozvoj“

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Druhou posudzovanou alternatívou je ponechanie súčasného stavu poskytovania služieb v oblasti OUS a DS. Toto riešenie so sebou však tiež prináša náklady na implementáciu legislatívnych požiadaviek, na ktoré v súčasnosti úrad nemá personálne ani finančné krytie mimo prostriedkov zo štrukturálnych fondov. Navyše z architektonického pohľadu rozvoj systémov z roku 2000-2005 nemá obhájiteľný význam. Napriek tomu je táto alternatíva ocenená v CBA formou minimálnych úprav dodávateľským spôsobom. Zároveň treba podotknúť, že úrad zároveň nie je aktuálne schopný vykonávať svoju činnosť elektronicky a súčasný stav je personálne aj procesne zbytočne zdĺhavý a neefektívny.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Výhody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ušetrené kapitálové finančné prostriedky,</li> <li>• zamestnanci aj tretie osoby sú na aktuálny stav zvyknutí, nie je potrebné preškolenie.</li> </ul> <p>Nevýhody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dlhodobá finančná neefektívnosť poskytovania služieb,</li> <li>• prevádzka PKI infraštruktúry už nie úplne zodpovedá požiadavkám eIDAS a zákona o DS,</li> <li>• z pohľadu integrácie s inými systémami verejnej správy nemožná, resp. len komplikovaná integrácia s nutnosťou integrácie na každý systém osobitne,</li> <li>• problematickejšia správa systémov s rôznou úrovňou technologického zabezpečenia a vypršanou zárukou.</li> </ul> <p>Súčasťou tejto alternatívy sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• preplatenie už obstaraných a zaplatených licencií Fabasoft a implementačných prác (preplatenie v zmysle započítanie do CBA),</li> <li>• analýza a detailný návrh, implementačné práce na rozšírení existujúcich systémov,</li> <li>• projektový manažment.</li> </ul> |
| <p>Súčasný stav je nevyhovujúci tak z pohľadu osôb, ktoré s NBÚ komunikujú a žiadajú o spracovanie svojej agendy, ako aj z pohľadu NBÚ samotného, ktorého interné procesy sú príliš zdĺhavé a neprepojené s inými systémami verejnej správy na automatizovanej úrovni. Z pohľadu PKI infraštruktúry je existujúce riešenie už nevyhovujúce a napr. s ohľadom na poskytovanie služieb OCSP nemá aktuálne NBÚ vhodné technologické kapacity. Úpravami je možné tieto služby doplniť, z architektonického ani prevádzkového hľadiska sa však v žiadnom prípade nejedná o optimálne riešenie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Dlhodobá finančná efektívnosť riešenia je horšia ako v prípade vybudovania nového systému elektronických služieb, nakoľko táto alternatíva má síce menšie náklady, ale aj oveľa menšie prínosy.

Z vyššie uvedených dôvodov sa neodporúča toto riešenie prijať.

## 2.4 Popis budúceho stavu

### 2.4.1 Legislatíva

Tabuľka 12 Legislatíva – budúci stav

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <p>Prvým kľúčovým predpokladom elektronizácie služieb NBÚ je jasné definovanie eGovernment služieb, ktoré môže NBÚ v rámci platnej legislatívy poskytovať. Na základe platného zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov môže NBÚ poskytovať eGovernment služby podľa zákona o OUS, zákona o DS a vybraných osobitných predpisov (napr. zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).</p> <p>Pre oblasť OUS sa predpokladajú nasledovné legislatívne úpravy:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• novelizácia vyhlášok NBÚ,</li><li>• novelizácia štandardov NBÚ.</li></ul> |                                                 |
| Kritériá kvality                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Spresnenie kritérií kvality: Q-1.1, Q-1.2       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Q-1.1: Navrhnuté zmeny legislatívy v MPK</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| Riziká                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Spresnenie identifikovaných rizík: R-1.1, R-1.2 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• R-1.1: Legislatívna príprava bude meškať respektíve zmeny nebudú schválené v požadovanej forme</li><li>• R-1.2: Politické riziko pri zmene vlády</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| Prílohy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tabuľka 2 Riziká</li><li>• Tabuľka 3 Kritériá kvality</li><li>• Tabuľka 4 Legislatíva</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |

### 2.4.2 Architektúra

#### 2.4.2.1 Biznis architektúra

Tabuľka 13 Biznis architektúra – budúci stav

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Základom nového riešenia systému NBÚ je modul PKI poskytujúci DS a agendový modul, v ktorom sú implementované interné procesy NBÚ. Tieto systémy svoje výstupy prostredníctvom komponentu API gateway (aplikačné služby) alebo portálu (koncové služby) poskytujú používateľom z radu občanov, podnikateľov a iných OVM.</p> <p>V rámci riešenia budú podporované dva základné typy koncových služieb:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• eGovernment služby poskytované NBÚ podľa zákona o OUS, zákona o DS a podľa ďalších relevantných osobitných právnych predpisov,</li><li>• služby PKI infraštruktúry</li></ul> <p>a v nasledovných základných oblastiach:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• bezpečnostná autorizácia, certifikácia a akreditácia,</li><li>• vydávanie metodických postupov a usmernení,</li></ul> |

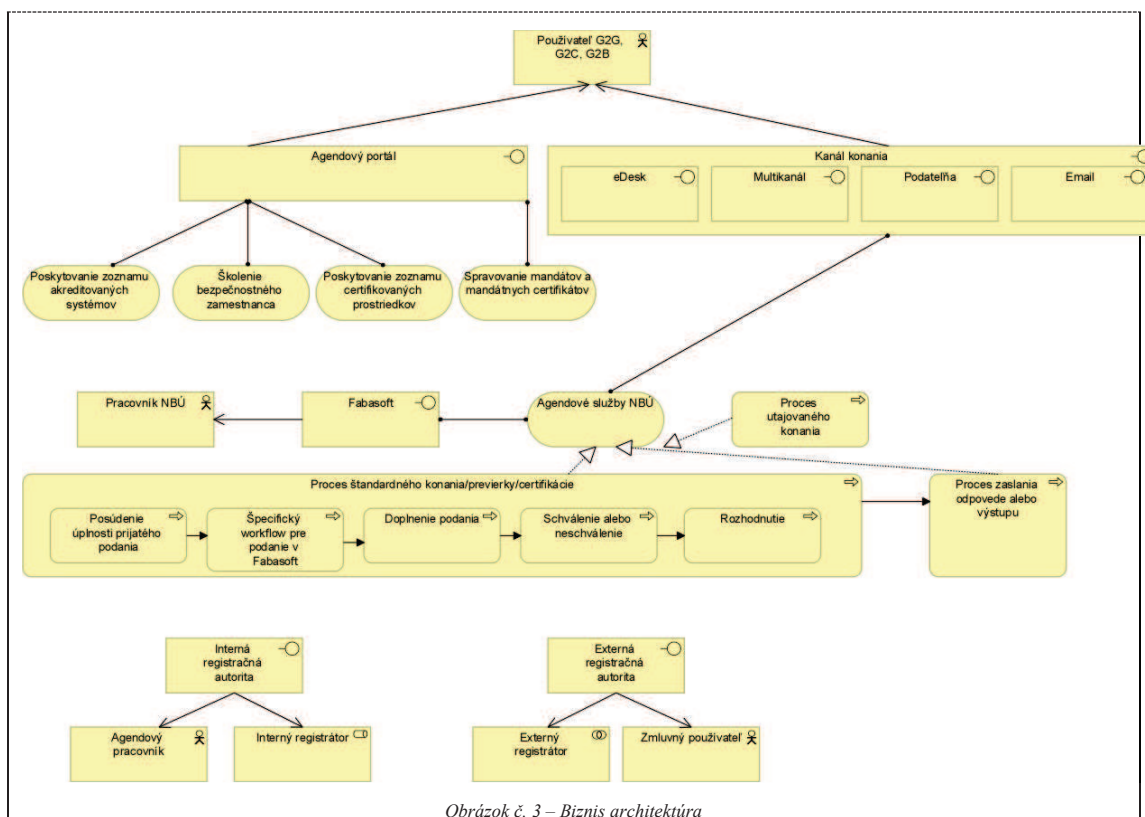
- poskytovanie a publikovanie informácií,
- DS.

Biznis architektúra navrhovaného riešenia musí byť v súlade s procesmi v rámci agendy NBÚ ako aj procesmi platnými pre prostredie eGovernmentu.

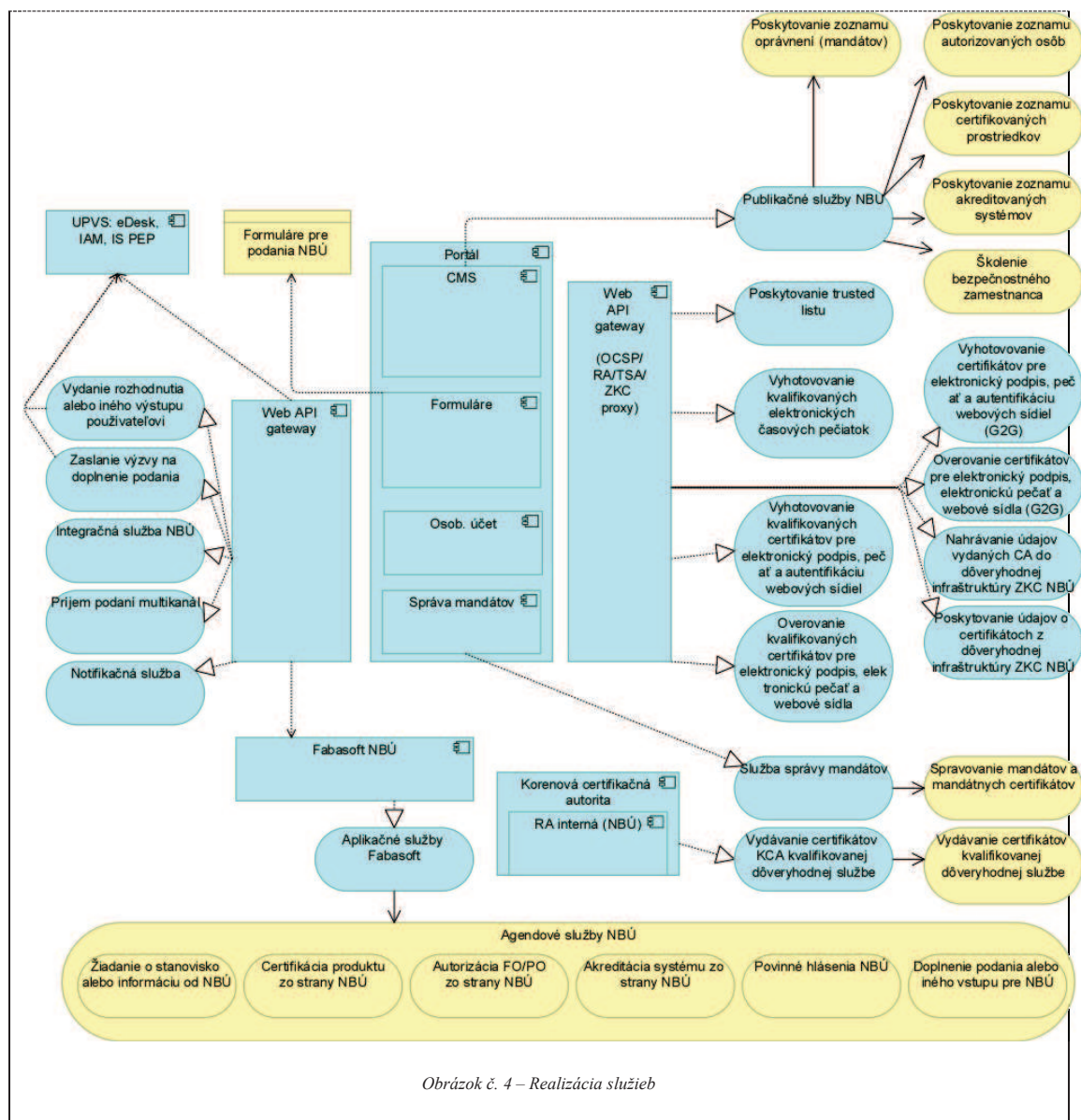
Architektúra bude z pohľadu používateľov nasledovná:

- občan, podnikateľ, alebo OVM pristupuje k informačným službám prostredníctvom verejne dostupného portálu, kde sa nachádzajú všeobecné informácie, predpisy a stanoviská NBÚ. Ostatné služby sú dostupné prostredníctvom formulárov, či už cez modul formulárov, ÚPVS eForm, alebo jeden z multikanálových prístupov. Niektoré formuláre budú dostupné iba cez formulárový modul, nakoľko informácie v nich uvedené by mali byť podľa GDPR šifrované.
- pracovník NBÚ pristupuje k systému najmä prostredníctvom registratúrneho systému Fabasoft, kde rieši došlú agendu,
- interní alebo externí registrátori pristupujú k systému prostredníctvom špecializovaného softvéru registračnej authority.

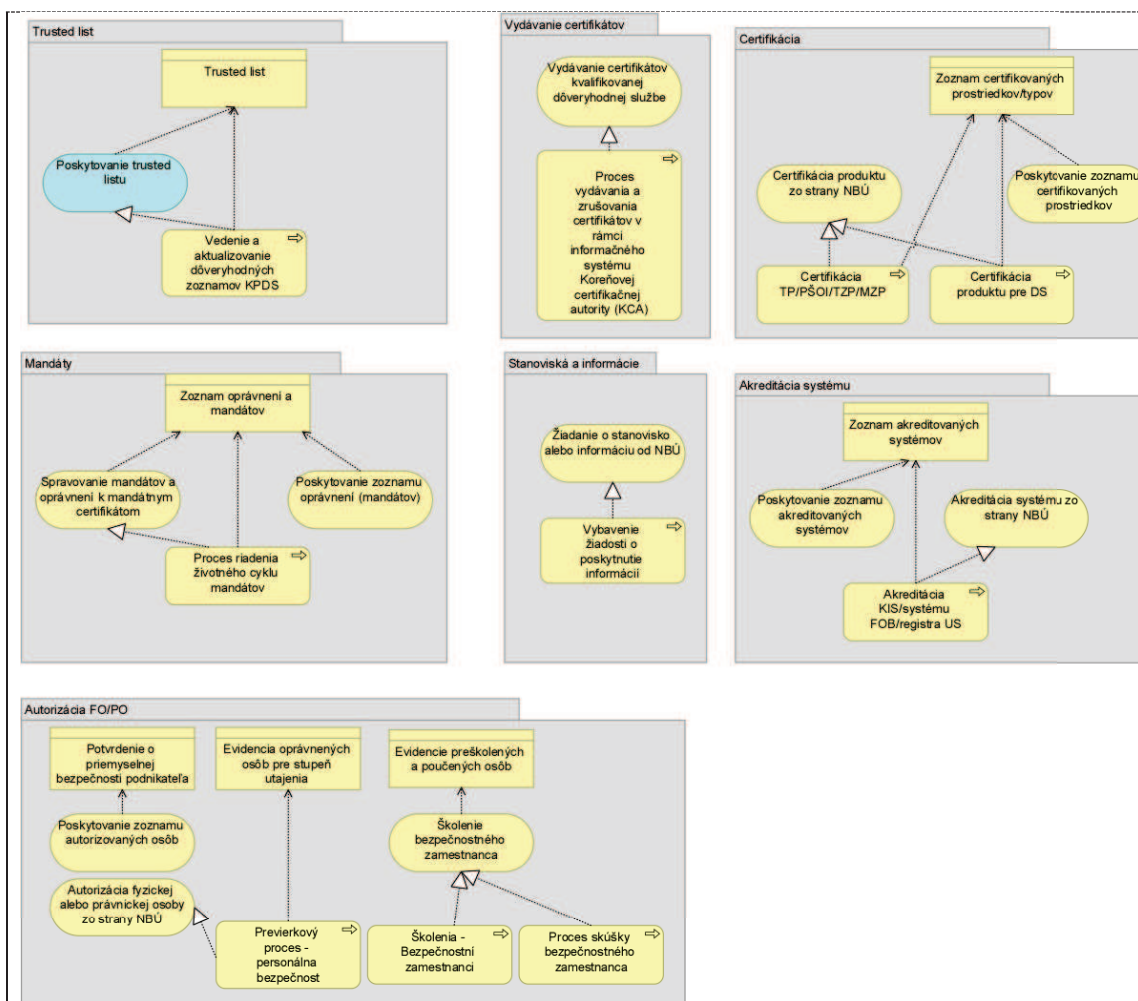
Cieľové riešenie bude umožňovať elektronickú formu komunikácie a výmenu dokumentov a bude poskytovať podporu pre úlohy a činnosti v kompetencii NBÚ. Pre používateľov systému bude k dispozícii plná používateľská podpora vo forme navigácie a usmerňovania používateľa v závislosti od typu žiadosti, oblasti, systému, produktu a iných aspektov a parametrov.



Obrázok č. 3 – Biznis architektúra



Obrázok č. 4 – Realizácia služieb



Obrázok č. 5 – Procesy a služby

Systém bude poskytovať nasledovné koncové služby:

- Poskytovanie zoznamu certifikovaných prostriedkov oprávneným používateľom,
- Poskytovanie zoznamu akreditovaných systémov oprávneným používateľom,
- Poskytovanie zoznamu autorizovaných osôb oprávneným používateľom (okrem samotných zoznamov autorizovaných FO a PO to bude aj zoznam bezpečnostných zamestnancov a zoznam FO s poučením),
- Vydávanie certifikátov kvalifikovanej DS oprávneným používateľom,
- Autorizácia FO/PO zo strany NBÚ,
- Certifikácia produktu zo strany NBÚ,
- Akreditácia systému zo strany NBÚ,
- Doplnenie podania alebo iného vstupu pre NBÚ,
- Povinné hlásenia NBÚ,

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spravovanie mandátov a mandátnych certifikátov,</li> <li>• Školenie bezpečnostného zamestnanca.</li> </ul>                                                                                                                                                    |                                                                |
| <b>Kritériá kvality</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Spresnenie kritérií kvality: Q-2.1, Q-2.2, Q-2.3, Q-2.4</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q-2.1 Miera úplnosti a optimalizácie procesov</li> <li>• Q-2.2 Miera splnenia požiadaviek NKIVS</li> </ul>                                                                                                                                                    |                                                                |
| <b>Riziká</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Spresnenie identifikovaných rizík: R-2.1, R-2.2</b>         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• R-2.1: Zjednotenie procesov/služieb oblastí OUS a DS</li> <li>• R-2.2: Náročnosť integrácie/migrácie</li> </ul>                                                                                                                                               |                                                                |
| <b>Prílohy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení</b>             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabuľka 2 Riziká</li> <li>• Tabuľka 3 Kritériá kvality</li> <li>• Tabuľka 9 Biznis rozhrania</li> <li>• Tabuľka 10 Biznis procesy</li> <li>• Tabuľka 11 Biznis funkcie</li> <li>• Tabuľka 12 Biznis služby</li> <li>• Tabuľka 16 Biznis informácie</li> </ul> |                                                                |

## 2.4.2.2 Architektúra informačných systémov

Tabuľka 14 Architektúra informačných systémov – budúci stav

### Súhrnný popis

IS ES NBÚ bude obsahovať štandardnú aplikačnú a dátovú architektúru. Aplikačná vrstva IS ES NBÚ, ktorá má zhmotniť načrtnutú biznis architektúru a podporiť jednotný výkon činností a elektronizáciu procesov NBÚ je nasledovná.

Portál:

- portál predstavuje prezentačnú vrstvu vystavenú do internetu pre externých používateľov. Táto vrstva je doplnená o Web API gateway, čo je komponent, ktorý analogicky vystavuje aplikačné služby. Portál obsahuje nasledovné moduly:
  - eLearning modul poskytuje externým používateľom prezentácie, skúšky ako aj potvrdenia o absolvovanej skúške. Obsah školení a skúšok je možné používateľským spôsobom meniť,
  - CMS predstavuje obsahovú časť portálu, ktorá poskytuje CMS a Wiki služby - statický používateľsky editovateľný obsah, podporujúci aj automatické publikovanie obsahu z interných systémov pomocou webových služieb,
  - Modul osobný účet umožňuje zisťovať stav podania príslušného používateľa na základe prihlásenia cez IAM ÚPVS,
  - Modul správa mandátov poskytuje zoznam mandátov vrátane evidencie konkrétneho zoznamu fyzických osôb, ktoré sú na daný mandát oprávnené. Systém je napojený na IAM ÚPVS za účelom správy prístupov.
  - Modul formuláre poskytuje nasledovné služby:
    - o vizualizácia a možnosť uloženia na disk,
    - o šifrovanie podania,
    - o spracovanie PDF a HTML formulárov,
    - o integrácia na podpisovač ÚPVS a odoslanie do podateľne NBÚ / elektronickej schránky NBÚ,
  - Web API gateway je integračným komponentom a poskytuje nasledovné služby:
    - o proxy a transformácie API,
    - o analytika nad API,
    - o IAM nad aplikačnými službami,
    - o messaging.

Komponenty PKI:

- PKI Certifikačná autorita (KC pre el. podpis, MC, KC pre el. pečať a web. sídla) predstavuje modul certifikačnej autority poskytujúci kvalifikované certifikáty podľa eIDAS a zákona o DS a mandátne certifikáty podľa zákona o DS. Modul poskytuje služby OVM, ktoré budú žiadať o kvalifikované certifikáty a mandátne certifikáty. PKI – RA interná (NBÚ) je interná registračná autorita NBÚ poskytuje službu vydávania certifikátov pre potreby NBÚ.
- PKI – RA externá. Externé fixné alebo mobilné registračné autority prevádzkované na externých subjektoch podľa dohody. Registračná autorita môže byť prevádzkovaná na základe zmluvy uzatvorenej medzi prevádzkovateľom SNCA (NBÚ) a konkrétnou organizačnou zložkou verejnej správy, pre ktorú zabezpečuje SNCA DS.
- PKI Certifikačná autorita (Digitálne certifikáty). Certifikačná autorita, ktorá poskytuje digitálne certifikáty podľa § 67 zákona o OUS a okrem toho slúži aj pre účely Schengenských systémov a iných systémov MV SR vrátane certifikátov pre pracovníkov MV SR,
- PKI Certifikačná autorita (Digitálne certifikáty) – RA externá (OVM) Externá registračná autorita pre digitálne certifikáty. Predpoklad je, že bude zriadená na OVM.
- PKI Trusted list – ide o dôveryhodný zoznam (trusted list) poskytovateľov kvalifikovaných služieb podľa eIDAS a zákona o DS,

- Koreňová certifikačná autorita (KCA) slúži na vydávanie certifikátov DS poskytovanej kvalifikovaným poskytovateľom DS, ktorý o takéto vydanie požiada,
- OCSP responder Modul poskytujúci službu on-line overenia platnosti kvalifikovaného certifikátu v reálnom čase a to bez nutnosti čakania na vydanie následného zoznamu zrušených certifikátov,
- Informačný systém ZKC predstavuje dôveryhodnú infraštruktúru na uchovávanie zoznamu všetkých kvalifikovaných certifikátov vydaných poskytovateľmi DS, ktorým NBÚ udelil kvalifikovaný štatút,
- Autorita časových pečiatok (kvalifikované elektronické časové pečiatky) Modul poskytujúci časové pečiatky na požiadanie cez príslušné API aplikačnej služby.

Komponenty IS NBÚ:

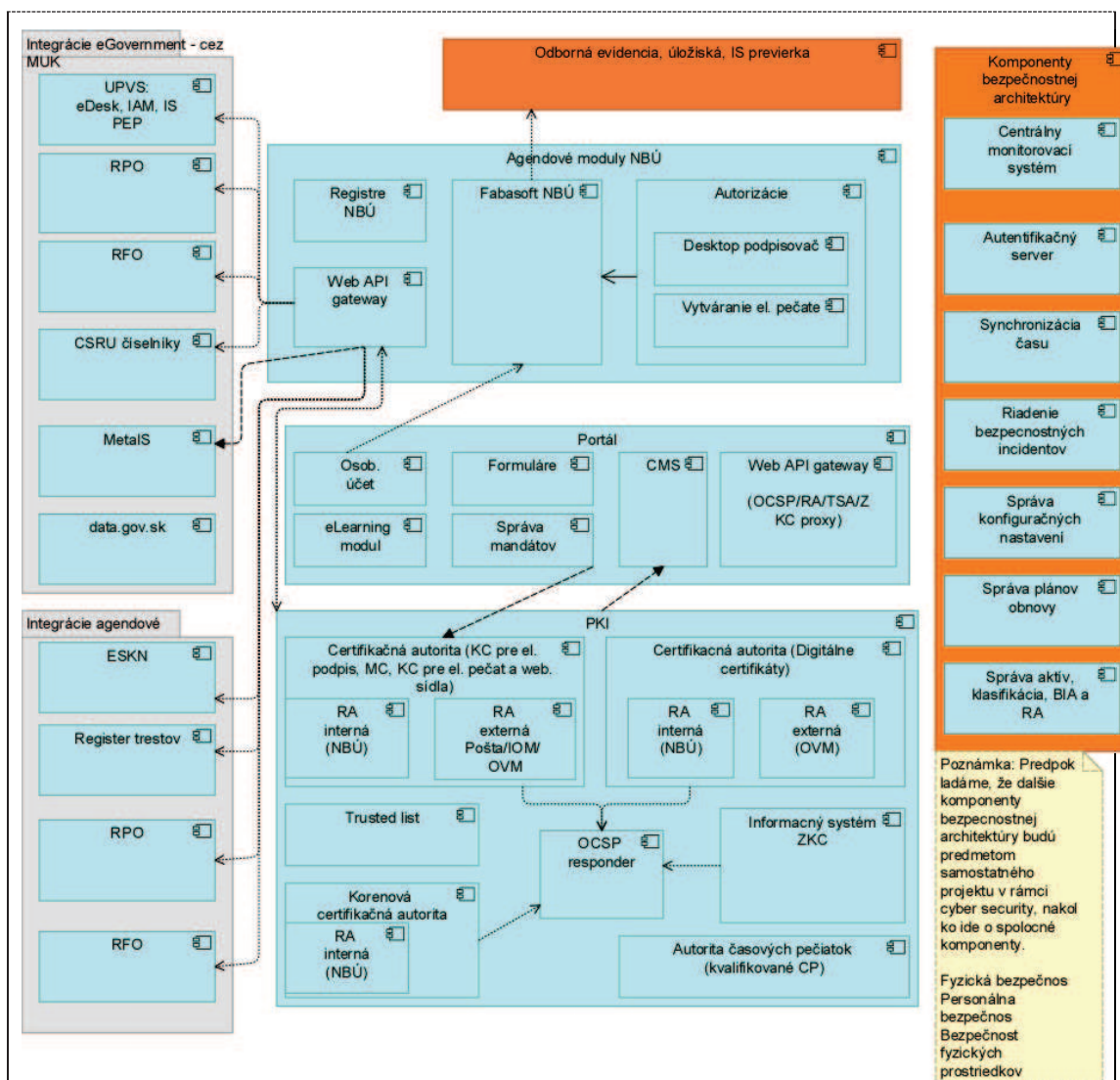
- Fabasoft NBÚ je registratúrny systém zabezpečujúci nasledovné:
  - workflow nad entitami v systéme,
  - spracovanie a volanie API iných systémov,
  - spracovanie, zatriedenie a rozpoznanie štruktúrovaných podaní,
  - spracovanie a životný cyklus registratúrnych záznamov,
- LM predstavuje licenčný modul na správu a evidenciu životného cyklu softvérových licencií,
- Modul Autorizácie je komponent obsahujúci desktopový podpisovač a komponent na automatizované vytváranie elektronickej pečate pre vybrané procesy (obsahujúce výstupné dokumenty) NBÚ.

Platby budú realizované elektronicky platobnou kartou alebo bezhotovostne pomocou mechanizmov uvedených v aktuálnom návrhu novely zákona č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o eGovernmente) v znení neskorších predpisov, resp. pomocou IS PEP, ktorý už platby kartou umožňuje.

Notifikácie sa predpokladá, že budú zasielané z agendového systému pri zmene stavu podania do elektronickej schránky používateľa. Notifikácie bude možné konfigurovať v osobnom účte používateľa.

Riešenie bude v maximálnej možnej miere využívať komponent podateľne na ÚPVS.

Spôsob integrácie na externé ISVS a poskytovanie aplikačných služieb na externú integráciu je cez integračný komponent, ktorý predstavuje Web API gateway, ktorý predstavuje jeden centrálny bod, cez ktorý budú poskytované aplikačné služby predovšetkým na báze protokolu REST. Tento modul bude mať vystavené služby nielen na počúvanie, ale zabezpečí aj volania aplikačných služieb iných ISVS. Riešenie bude integrované s centrálnymi komponentami e-Governmentu, najmä MUK pre dátovú a procesnú integráciu. Relevantné údaje budú dostupné vo forme otvorených údajov na platforme data.gov.sk.



Obrázok č. 6 – Architektúra informačných systémov

#### Dátová vrstva:

Táto bude relatívne nezávislá na aplikačnej vrstve. Registre NBÚ (Elektronický registratúrny systém) – v registroch sú vedené a aktualizované evidencie ohľadne dát, ktorých vlastníkom je NBÚ ako povinná osoba, t. j. nezískavajú sa z iných zdrojov ISVS, a s ktorými sa narába v rámci procesov, prípadne ktorých vznik v rámci týchto procesov povoľuje. Tieto registre je možné považovať za potenciálne zdrojové registre. Ide najmä o nasledovné registre, resp. údaje:

- Osvedčenie o bezpečnostnej previerke fyzickej osoby,
- Potvrdenie o priemyselnej bezpečnosti podnikateľa,
- Evidencia oprávnených osôb pre stupeň utajenia Prísne tajné, Tajné a Dôverné,
- Evidencia osôb, so zaniknutým oprávnením pre stupeň utajenia Prísne tajné, Tajné a Dôverné,
- Evidencie osôb s vydaným potvrdením o vykonaní skúšky bezpečnostného zamestnanca,
- Evidencie preškolených a poučených osôb,
- Certifikáty prostriedku / zoznam certifikovaných prostriedkov,

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifikáty typu / zoznam certifikovaných typov prostriedkov,</li> <li>• Certifikát prostriedku šifrovej ochrany informácií,</li> <li>• Zoznam akreditovaných systémov,</li> <li>• Súhlas s autorizáciou na vykonávanie činnosti pri certifikácii prostriedkov,</li> <li>• Centrálny register utajovaných skutočností (US poskytnuté i prijaté v rámci medzinárodnej spolupráce),</li> <li>• Certifikát bezpečného produktu,</li> <li>• Trusted list,</li> <li>• Certifikáty verejných kľúčov / KC,</li> <li>• Zoznam všetkých vydaných kvalifikovaných certifikátov (ZKC),</li> <li>• Zoznam zrušených certifikátov,</li> <li>• Zoznam všetkých poskytnutých a odňatých kvalifikovaných štatútov poskytovateľom DS.</li> </ul> |                                                         |
| <b>Kritériá kvality</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Spresnenie kritérií kvality: Q-3.1, Q-3.2, Q-3.3</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q-3.1 Plnenie cieľov NKIVS a schválených strategických dokumentov</li> <li>• Q-3.2 Miera flexibility riešenia</li> <li>• Q-3.3 Integrácia modulov – procesná a dátová integrácia pre všetky moduly, eliminácia potreby dávkovej výmeny údajov</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |
| <b>Riziká</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Spresnenie identifikovaných rizík: R-3.1, R-3.2</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• R-3.1 Riešenie nebude dostatočne flexibilné</li> <li>• R-3.2 Integrácia na iné systémy ISVS</li> <li>• R-3.3 Proces vývoja nebude dostatočne agilne reagovať na požiadavky zákazníka</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                         |
| <b>Prílohy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení</b>      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabuľka 2 Riziká</li> <li>• Tabuľka 3 Kritériá kvality</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                         |

### 2.4.2.3 Technologická architektúra

Tabuľka 15 Technologická architektúra – budúci stav

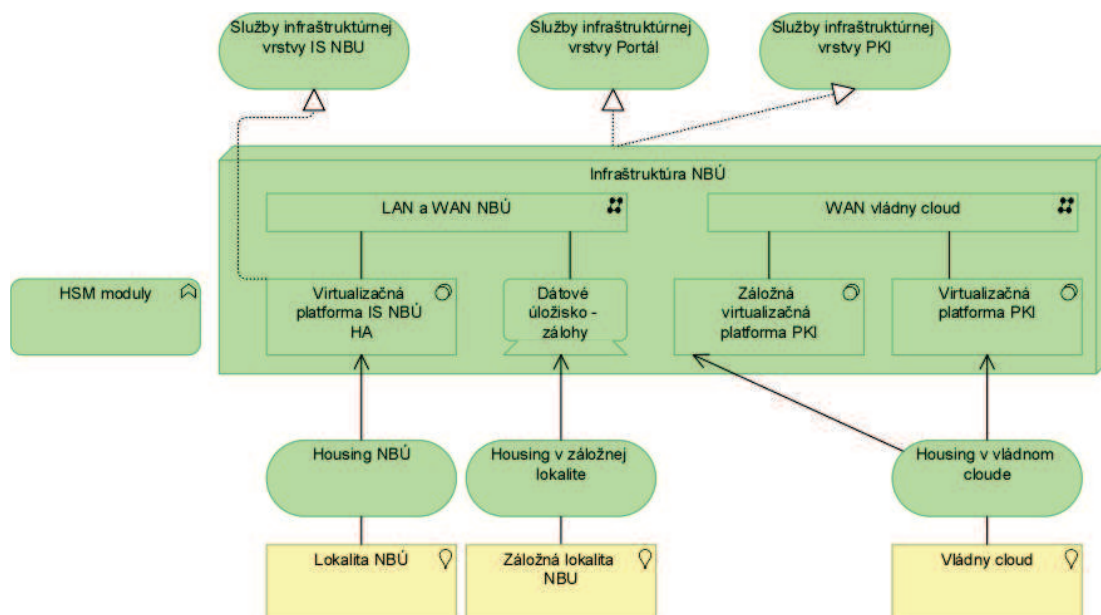
#### Súhrnný popis

Detailný návrh technologickej architektúry bude predmetom samotného projektu, t. j. bude výstupom analytickej fázy a fázy návrhu projektu. Základné, rámcové požiadavky NBÚ na technologickú architektúru sú nasledovné:

- pre časť infraštruktúry (PKI a portál) prevádzkovej v štátnom cloude, s výnimkou HSM modulov, ako i pre zálohu a rozdelenie záťaže budú využívané možnosti štátneho cloudu,
- časť infraštruktúry prevádzkovaná v priestoroch a na prostriedkoch NBÚ, dátová záloha v záložnom pracovisku NBÚ,
- Fabasoft nie je prepojený s inými systémami (galvanicky oddelený), prenos informácií je jednosmerný a pod dohľadom operátora,
- Fabasoft je prevádzkovaný ako v high-availability konfigurácii na prostriedkoch NBÚ.

Predpokladané prevádzkové parametre sú nasledovné:

- Agendová časť
  - RPO 2 dni
  - RTO 1 deň
  - prevádzka 24x7
  - dostupnosť 98 %
- PKI časť:
  - RPO 10 minút
  - RTO 1 hodina
  - prevádzka 24x7
  - dostupnosť 99.95 %



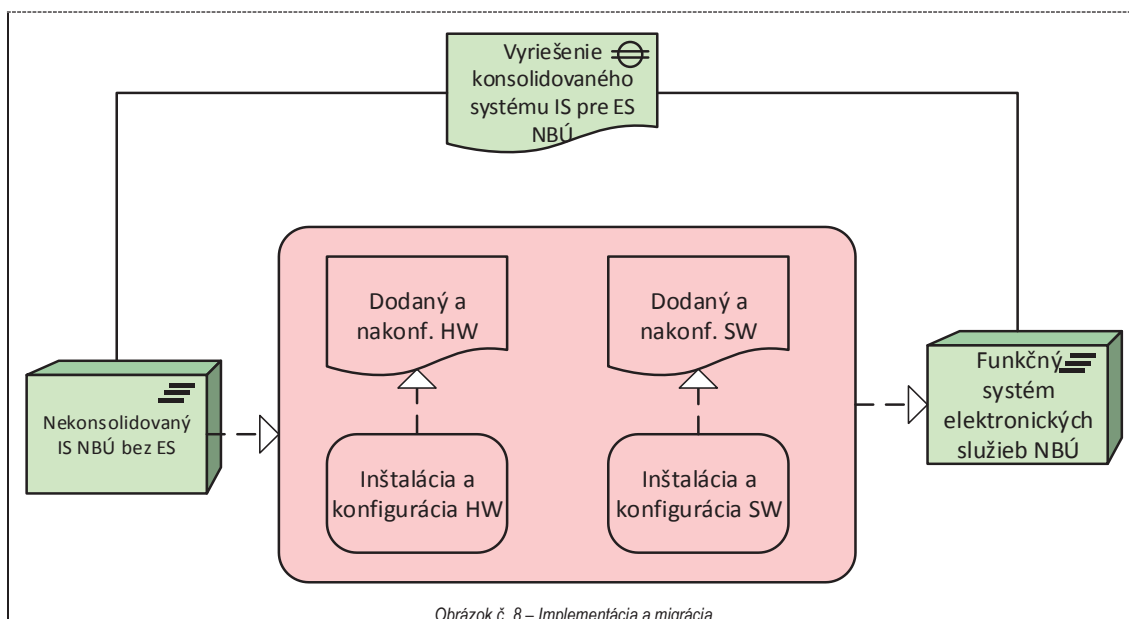
Obrázok č. 7 – Technologická architektúra

|                         |                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Kritériá kvality</b> | <b>Spresnenie kritérií kvality: Q-4.1, Q-4.2, Q-4.3, Q-4.4</b> |
|                         |                                                                |
| <b>Riziká</b>           | <b>Spresnenie identifikovaných rizík: R-4.1, R-4.2</b>         |
|                         |                                                                |
| <b>Prílohy</b>          | <b>Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení</b>             |
|                         |                                                                |

#### 2.4.2.4 Implementácia a migrácia

Tabuľka 16 Implementácia a migrácia

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Implementácia je predpokladaná v štyroch fázach:</p> <p>Fáza I. – Analýza a príprava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• konzultačno-analytické práce spojené s identifikáciou potrebných zdrojov,</li> <li>• detailná analýza a návrh procesov v rámci NBÚ a návrh ich optimalizácie,</li> <li>• nákup potrebných licencií a nákup HW.</li> </ul> <p>Fáza II. – Vybudovanie IS ES NBÚ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tvorba DFŠ zároveň s wireframe modelom zákazníckych obrazoviek,</li> <li>• agilná implementácia a nasadenie v súlade s bežným SDLC (pre neštandardné komponenty) IS ES NBÚ,</li> <li>• vytvorenie potrebných konektorov a integrácie,</li> <li>• obvyklé testovania vrátane UX testovania komponentov pre externých aj interných používateľov.</li> </ul> <p>Fáza III. – Pilotná prevádzka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iniciálna fáza projektu v rámci NBÚ a ladenie.</li> </ul> <p>Fáza IV. – Prevádzka systému</p> <p>Po dokončení a vyladení systému prechod na plnú prevádzku systému už plne v gescii NBÚ.</p> <p>Vzhľadom na výšku nákladov sa jedná o pomerne veľký projekt, pričom cieľom je, aby jeho riadenie zahŕňalo poučenia z projektov realizovaných v rámci programu OPIS. Týmto poučeniami sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podľa možností agilný prístup k vývoju s častým dodávaním prototypov a testovaním (a tvorba DFŠ súbežne s vývojom prototypu),</li> <li>• zabezpečenie dostatočného projektového tímu na strane zákazníka minimálne na úrovni garantov, ktorý sa vie projektu venovať na dennej báze,</li> <li>• dodržiavanie princípov projektového riadenia PRINCE2 (definované produkty s akceptačnými kritériami, zmenový rozpočet, tolerancie jednotlivých míľnikov, etáp a aj samotných produktov),</li> <li>• dôraz na včasné prijatie potrebných legislatívnych zmien.</li> </ul> |



Obrázok č. 8 – Implementácia a migrácia

| Kritériá kvality                                                                                                                                                                                                     | Spresnenie kritérií kvality: Q-5.1, Q-5.2       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Q-5.1 Dodržiavanie plánu projektu</li> <li>Q-5.2 Funkčné projektové registre a manažment zmien</li> <li>Definované produkty s konkrétnymi a merateľnými kritériami</li> </ul> |                                                 |
| Riziká                                                                                                                                                                                                               | Spresnenie identifikovaných rizík: R-5.1, R-5.2 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>R-5.2 Spolupráca zúčastnených strán nebude dostatočná</li> </ul>                                                                                                              |                                                 |
| Prílohy                                                                                                                                                                                                              | Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tabuľka 2 Riziká</li> <li>Tabuľka 3 Kritériá kvality</li> </ul>                                                                                                               |                                                 |

## 2.4.2.5 Bezpečnostná architektúra

Tabuľka 17 Bezpečnostná architektúra – budúci stav

### Súhrnný popis

Význam systému a jeho dopady na bezpečnosť jednotlivých kooperujúcich ISVS je z pohľadu bezpečnosti nezastupiteľný a vyžaduje preto osobitnú ochranu.

Bezpečnostná architektúra predpokladá vybudovanie komplexného systému ochrany, ktorý bude implementovaný technickými prostriedkami, ktoré zahŕňajú dedikované bezpečnostné prostriedky tvoriace súčasť aplikačných komponentov a infraštruktúry ako aj netechnické prostriedky pre manažment informačnej bezpečnosti.

Bezpečnostná architektúra bude zahŕňať nasledovné oblasti:

- dodržiavanie pravidiel riadenia informačnej bezpečnosti (podľa medzinárodnej normy ISO/IEC 27001:2013 a podľa zákona č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov),
- systém riadenia aplikačnej bezpečnosti,
- monitorovanie bezpečnosti a incident management,
- segmentácia siete, monitoring a ochrana sieťového spojenia,
- hardening staníc a whitelisting aplikácií.

Pri návrhu sa požaduje zohľadniť nasledovné kritériá bezpečnosti:

- architektúra technických prvkov musí byť navrhnutá tak, aby v kooperácii s ostatnými oblasťami riešenia, ako napr. sieťová a aplikačná architektúra, umožnila stálu dostupnosť a škálovateľnosť,
- pre pripájanie externých IS musí byť vytvorený bezpečný a autentizovaný komunikačný kanál,
- autentizácia používateľov prístupujúcich k IS musí byť adekvátna spôsobu ich pripojenia a oprávnení používateľov na činnosti v IS,
- pri návrhu komunikácie medzi ISVS sa musí používať štandardný spôsob komunikácie medzi systémami, predovšetkým webové služby schválené dátové prvky a identifikátory,
- príslušné dátové typy pre údaje prenášané webovými službami sa požaduje navrhnuť tak, aby bola umožnená účinná kontrola špecializovanými bezpečnostnými mechanizmami,
- artefakty vytvorené počas fázy návrhu musia byť 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 prístupu k nim.

Realizácia systému si vyžiada zabezpečenie prevádzky, správy a údržby IS v súlade s požiadavkami riadenia IB. Systém musí zohľadňovať všetky požiadavky kladené zákonom č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiacich právnych predpisov, najmä výnosu Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 55/2014 Z. z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy.

Pre prístup k administratívne rozhraniu budú prevádzkované služby zápisu administrátora s mapovaním na riadenie prístupov, s osobitným ohľadom na zvýšenú bezpečnosť (samostatné školenie každého zamestnanca, viacfaktorové prihlasovanie, vyhradené lokality prístupu).

V rámci realizácie projektu bude potrebné z pohľadu bezpečnosti zabezpečiť najmä:

- samostatné testovanie,
- anonymizáciu osobných dát a identít osôb pre účely testovania,
- logický a fyzický prístup k testovaciemu a vývojovému prostrediu,
- používateľské akceptačné testy,
- bezpečnú implementáciu kryptografických algoritmov, vrátane hash algoritmov použitých na autentifikačné účely,
- logovanie všetkých dôležitých aktivít,

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u vybraných záznamov z logovania zabezpečiť osobitné ukladanie a vyhľadávanie,</li> <li>• nad vybranými citlivými úkonmi administrátorov a operátorov v systéme zabezpečiť autorizáciu týchto úkonov min. elektronickým podpisom.</li> </ul> <p>Technologická a bezpečnostná architektúra bude popísaná a zhrnutá v bezpečnostnom projekte, ktorý bude okrem iného obsahovať špecifikáciu použitých bezpečnostných štandardov na zabezpečenie pred stratou dôvernosti, integrity a dostupnosti údajov, vymedzenie kľúčových problémových miest v navrhovanom IS ES NBÚ s popisom hrozieb zabezpečených a nezabezpečených protiopatreniami.</p> |                                                         |
| <b>Kritériá kvality</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Spresnenie kritérií kvality: Q-6.1, Q-6.2, Q-6.3</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q-6.1 Nastavenie rolí a oprávnení vo vzťahu k bezpečnosti</li> <li>• Q-6.2 Úspešne vykonané penetračné testy zo zoznamu odporúčaných testov</li> <li>• Q-6.3 Vypracované bezpečnostné politiky, ktoré sú zavedené do praxe</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                         |
| <b>Riziká</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Spresnenie identifikovaných rizík: R-6.1</b>         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• R-6.1 Nedostatočné vybudovanie bezpečnostných technológií a komponentov v eGovernment cloude v čase spustenia projektu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |
| <b>Prílohy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení</b>      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabuľka 2 Riziká</li> <li>• Tabuľka 3 Kritériá kvality</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |

### 2.4.3 Prevádzka

Tabuľka 18 Prevádzka – budúci stav

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Súhrnný popis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                      |
| <p>Prevádzka bude zabezpečená pracovníkmi NBÚ, ktorí aktuálne spravujú informačné systémy prevádzkované v rámci NBÚ. V tejto súvislosti bude kľúčové, aby súčasťou projektu bolo aj dodanie kvalitnej bezpečnostnej, projektovej a prevádzkovej dokumentácie. Nepredpokladá sa zvýšený nárok na personálne obsadenie v súvislosti s prevádzkou, nakoľko systém bude centralizovaný a nastavený na rovnakú úroveň bezpečnosti aj použitých technológií. Dodávateľským spôsobom bude zabezpečovaná L3 úroveň podpory a change requesty.</p> <p>Z pohľadu prevádzky PKI infraštruktúry sa rovnako neočakáva nárast personálnych kapacít administrátorov. Existujúci pracovníci budú zaškolení do správy v prostredí vládneho cloudu a služieb IaaS a PaaS (ak budú dostupné). Dostupnosť prevádzky sa predpokladá v móde 24x7 s parametrom dostupnosti 98 percent.</p> <p>NBÚ bude schopný prevádzku nového informačného systému plne pokryť zo svojho rozpočtu. Jedná sa o nasledovné náklady:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• náklady úrovne podpory L3 a change requesty,</li> <li>• náklady na licencie a maintenance.</li> </ul> <p>V prípade, ak sa výška rozpočtu na prevádzku zníži, môže to predstavovať potenciálne riziko poskytovania garantovaných služieb.</p> |                                                                                                                      |
| <b>Kritériá kvality</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Spresnenie kritérií kvality: Odkazy na relevantné identifikátory kritérií kvality v prílohe Kritériá kvality.</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q_7.1: Metodická podpora a manažment zmien zabezpečí, že kvalita a efektivita procesov bude kontinuálne narastať počas doby využívania systému</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                      |
| <b>Riziká</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Spresnenie identifikovaných rizík: Odkazy na relevantné identifikátory rizík v prílohe Riziká.</b>                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• R_2.4.3.1: Nedostatok finančných prostriedkov na pokrytie prevádzky</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                      |

| Prílohy                                                                                                | Diagramy, modely, obrázky v plnom rozlíšení                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tabuľka 2 Riziká</li> <li>Tabuľka 3 Kritériá kvality</li> </ul> | Odkazy na relevantné súbory. Prílohy obsahujú informácie vo forme modelov. |

## 2.4.4 Ekonomická analýza

Tabuľka 19 Ekonomická analýza – budúci stav

| Súhrnný popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <p>Zavedenie IS ES NBÚ bude mať veľký dopad na príslušný úsek verejnej správy, a to tak horizontálne ako aj vertikálne. Centrálny systém s jednotnými dátami a procesmi podporí plne elektronický výkon agend NBÚ. Svojim širokým dopadom, potrebou spolupráce s inými ISVS a ambíciou optimalizovať procesy jednotlivých konaní a činností NBÚ môže mať zásadný prínos pre budovanie eGovernmentu v SR, kedy občan, podnikateľ i verejná správa pocítia priamo benefity elektronickej verejnej správy.</p> <p><b>Čistá súčasná ekonomická hodnota (ENPV) = 6,360,378.02</b><br/> <b>Rok návratu investície (PBP) = 5</b></p> |                                                        |
| Riziká                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Spresnenie identifikovaných rizík: R-8.1, R-8.2, R-8.3 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>R-8.1 Nepodari sa dosiahnuť preukázateľné úspory podľa plánu</li> <li>R-8.2 Náklady na vybudovanie sa vymknú kontrole/ presiahnu plánovanou hodnotu</li> <li>R-8.3 Náklady na prevádzku sa vymknú kontrole/ presiahnu plánovanou hodnotu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                        |
| Prílohy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tabuľka 2 Riziká</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                        |

# SU-ES NBU-su\_64

## Prílohy Agenda

Informácie v jednotlivých tabuľkách sa môžu na seba vzájomne odkazovať. Za tým účelom majú riadky uvádzané v tabuľkách svoje jednoznačné identifikátory s navrhovaným prefixom, tak aby sa zabezpečila unikátnosť identifikátora vo všetkých spracovávaných prílohách. Postupnosť a integritu (pri odkazovaní) identifikátorov navrhuje samotný spracovateľ.

## Zoznam tabuliek

[Tabuľka 1 Zoznam zvolených služieb](#)

[Tabuľka 2 Riziká](#)

[Tabuľka 3 Výstupy projektu a kritéria kvality](#)

[Tabuľka 4 Legislatíva](#)

[Tabuľka 5 Zoznam zainteresovaných](#)

[Tabuľka 6 Zoznam cieľov OP II](#)

[Tabuľka 7 Zoznam cieľov](#)

[Tabuľka 8 Princípy a požiadavky](#)

[Tabuľka 9 Test štátnej pomoci](#)

[Tabuľka 10 Komunikačný kanál](#)

[Tabuľka 11 Biznis procesy](#)

[Tabuľka 12 Biznis funkcie](#)

[Tabuľka 13 Biznis služby](#)

[Tabuľka 14 Biznis informácie](#)

[Tabuľka 15 Zoznam informačných systémov](#)

[Tabuľka 16 Aplikačné moduly](#)

[Tabuľka 17 Aplikačné služby](#)

[Tabuľka 18 Aplikačné rozhrania](#)

[Tabuľka 19 Integrácie projektu](#)

[Tabuľka 20 Platforma](#)

[Tabuľka 21 Báza dát](#)

[Tabuľka 22 Komunikačná infraštruktúra](#)

[Tabuľka 23 Dátové centrum - sála](#)

[Tabuľka 24 Harmonogram projektu](#)

[Tabuľka 25 Kategórie technických problémov, vysvetlenie k&#xa0;nasledujúcim tabuľkám](#)

[Tabuľka 26 Dodávateľská podpora](#)

[Tabuľka 27 Podpora vlastnými zdrojmi](#)

[Tabuľka 28 Prostriedky v prenájme](#)

[Tabuľka 29 Podmienky udržateľnosti](#)

[Tabuľka 30 Kritické premenné](#)

# Všeobecne použité prílohy

## Zoznam zvolených služieb

Tabuľka 1 Zoznam zvolených služieb  
Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.

| ID<br>Identifikátor<br>zvolenej<br>služby | Služba z katalógu služieb                          |                  |                 |                             |                                       |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------------------|
|                                           | Identifikátor služby z katalógu cloudových služieb |                  |                 |                             |                                       |
|                                           | ID                                                 | Parametre služby | Zvolená hodnota | Výdavky na zriadenie služby | Mesačný výdavok za poskytnutie služby |
| Ročný výdavok za poskytnutie služby       |                                                    |                  |                 |                             |                                       |
| Úroveň ID poskytovania služby             |                                                    |                  |                 |                             |                                       |

## Riziká

Tabuľka 2 Riziká  
Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.

| ID | Názov rizika | Pravdepodobnosť | Dosah | Návrh mitigácie | AR  | BR  |
|----|--------------|-----------------|-------|-----------------|-----|-----|
|    |              |                 |       |                 | ( 1 | ( 2 |
|    |              |                 |       |                 | ) ) | ) ) |

| R_X   |                                                                                | <b>Takmer isté riziko</b> - výskyt rizika treba v každom prípade očakávať.<br><b>Pravdepodobné riziko</b> - existuje vysoká pravdepodobnosť, že sa riziko vyskytne.<br><b>Stredné riziko</b> - riziko sa môže vyskytnúť.<br><b>Slabé riziko</b> - riziko sa môže vyskytnúť za veľmi špecifických okolností.<br><b>Nepravdepodobné riziko</b> - výskyt rizika sa neočakáva. | <b>Extrémny dosah</b> - znemožní realizáciu projektu.<br><b>Vysoký dosah</b> - ovplyvní pokračovanie projektu<br><b>Stredný dosah</b> - vyžiada si úpravy projektu<br><b>Nízky dosah</b> - ovplyvní efektívnosť projektu v niektorých aspektoch.<br><b>Zanedbateľný dosah</b> - dosah sa minimalizuje bežnou činnosťou v rámci projektu. |                                                       |   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---|
|       |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                       |   |
| R_S_2 | Súčasná legislatíva pre oblasť OUS je nevyhovujúca                             | Takmer isté riziko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Zanedbateľný dosah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Implementácia navrhnutých legislatívnych zmien        | x |
| R_S_3 | Potenciál navrhovaných informačných systémov verejnej správy zostane nevyužitý | Stredné riziko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Vysoký dosah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Správne nastavenie aktivít publicity a informovanosti |   |
| R_S_4 | Kompatibilita požiadavkami EÚ, NATO                                            | Nepravdepodobné riziko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Vysoký dosah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zapojenie odborníkov NBÚ do projektu                  |   |
| R_S_5 | Finančná neefektívnosť súčasnej prevádzky                                      | Stredné riziko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zanedbateľný dosah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Realizácia projektu                                   | x |

|       |                                                                                                                  |                      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R_S_6 | Politické riziko pri zmene vlády                                                                                 | Stredné riziko       | Nízky dosah   | Realizácia projektu podľa harmonogramu s cieľom minimálizácie výnimočných stavov<br>Konzultácie s PgK/UPVII, využívanie už zdokumentovaných a používaných rozhraní, konzultácie na platforma.slovensko.digital, prípadne inom podobnom fóre.                                                                                      |
| R-2.1 | Náročnosť integrácie/migrácie na ostatné systémy                                                                 | Pravdepodobné riziko | Vysoký dosah  | Proces vývoja realizovať agilným spôsobom a do projektového plánu zapracovať testovanie viacerých prototypov<br>Riešenie bude budované ako škálovateľné, v prípade nízkeho výkonu ho bude možné rozšíriť pridaním paralelných zdrojov. V návrhu riešenia budú zvážené aj nové technológie ako používanie a škálovanie kontajnerov |
| R-3.1 | Proces vývoja nebude dostatočne agilne reagovať na požiadavky zákazníka                                          | Stredné riziko       | Stredný dosah | Dôsledné uplatňovanie princípov projektového riadenia vrátane časových tolerancií pre jednotlivé vrstvy riadenia a používanie eskalačných mechanizmov                                                                                                                                                                             |
| R-4.1 | Nedostatočný výkon technologickej vrstvy                                                                         | Stredné riziko       | Stredný dosah | Konzultácie s PgK/UPVII, využívanie už zdokumentovaných a používaných rozhraní, konzultácie na platforma.slovensko.digital, prípadne inom podobnom fóre.                                                                                                                                                                          |
| R-5.1 | Oneskorenie riešenia                                                                                             | Vysoké riziko        | Stredný dosah |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| R-6.1 | Nedostatočné vybudovanie bezpečnostných technológií a komponentov v eGovernment cloude v čase spustenia projektu | Stredné riziko       | Vysoký dosah  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|       |                                                                        |                |               |                                                                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R-7.1 | Nedostatok finančných prostriedkov na pokrytie prevádzky               | Stredné riziko | Stredný dosah | Voľba open source technológií ak je to možné, priebežné sledovanie licenčných poplatkov, školenia a zapojenie interných zamestnancov do projektu.                                                    |
| R-8.1 | Nepodariť sa dosiahnuť preukázateľné úspory podľa plánu                | Stredné riziko | Stredný dosah | Pravidelné vyhodnocovanie benefitov projektu.                                                                                                                                                        |
| R-8.2 | Náklady na vybudovanie sa vymknú kontrole/presiahnu plánovanou hodnotu | Stredné riziko | Stredný dosah | Pravidelné vyhodnocovanie nákladov projektu. Dôsledné uplatňovanie princípov projektového riadenia vrátane finančných tolerancií pre jednotlivé vrstvy riadenia a používanie eskalačných mechanizmov |

## Výstupy a kritéria kvality

*Tabuľka 3 Výstupy projektu a kritéria kvality*

*Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.*

| ID    | Výstup projektu                                                                                                | Kritérium kvality a spôsob dosiahnutia                                                                  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Q-1.1 | Návrh zmien legislatívy                                                                                        | Zmeny legislatívy sú v MPK s akceptovateľným počtom pripomienok                                         |
| Q-2.1 | Optimalizované procesy - miera úplnosti a optimalizácie procesov                                               | Testovacie scenáre jednotlivých procesov prechádzajú bez chýb                                           |
| Q-2.2 | Splnenie požiadaviek NKIVS a strategických dokumentov                                                          | Checklist plnenia požiadaviek NKIVS voči projektovým produktom                                          |
| Q-2.3 | Zjednotenie procesov/služieb oblastí OUS a DS                                                                  | Procesy OUS a DS budú používať rovnakú funkcionality a workflow v novom systéme                         |
| Q-3.1 | Miera flexibility riešenia                                                                                     |                                                                                                         |
| Q-3.2 | Integrácia modulov – procesná a dátová integrácia pre všetky moduly, eliminácia potreby dávkovej výmeny údajov | Používateľ nemusí zadávať údaje z jedného modulu do iného modulu, výmena údajov je riešená automaticky. |

|       |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Q-5.1 | Plán projektu                                                                                                                           | Pravidelné monitorovanie dodržiavania plánu. Plán obsahuje nastavené tolerancie.                                                                                                                                                                                                  |
| Q-5.2 | Funkčné projektové registre a manažment zmien                                                                                           | Registre sú používané                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Q-5.3 | Definované produkty s konkrétnymi a merateľnými kritériami                                                                              | Prvá verzia zoznamu produktov a akceptačných kritérií schválená riadiacim výborom, následne priebežne upravovaná ako živý dokument, vlastníkom je projektový manažér                                                                                                              |
| Q-6.1 | Nastavenie rolí a oprávnení vo vzťahu k bezpečnosti                                                                                     | Je definovaný zoznam rolí a oprávnení každej roly.                                                                                                                                                                                                                                |
| Q-6.2 | Úspešne vykonané penetračné testy zo zoznamu odporúčaných testov                                                                        | Vykonaný bezpečnostný audit a audit súladu                                                                                                                                                                                                                                        |
| Q-6.3 | Vypracované bezpečnostné politiky, ktoré sú zavedené do praxe                                                                           | Vykonaný bezpečnostný audit a audit súladu                                                                                                                                                                                                                                        |
| Q_7.1 | Metodická podpora a manažment zmien zabezpečí, že kvalita a efektivita procesov bude kontinuálne narastať počas doby využívania systému |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P1    | Analýza požiadaviek a use-case                                                                                                          | Požiadavky budú spracované v zmysle metodiky FURPS a mapované na používateľské use-case.                                                                                                                                                                                          |
| P2    | Základný návrh obrazoviek                                                                                                               | Základný návrh obrazoviek, ktorý bude detailne rozpracovaný v jednotlivých iteráciách pri vývoji. Návrh prihliada predovšetkým na usabilitu pri používaní systému.<br>Obrazovky je možné pripomienkovať a meniť aj v rámci pripomienkovania a testovania danej iterácie a verzie. |
| P3    | Špecifikácia HW a SW                                                                                                                    | Zoznam vo formáte XLS, ktorý obsahuje meno, id, produktové a sériové číslo, ročnú cenu za údržbu (licencie resp. maintenance)                                                                                                                                                     |
| P4    | Testovanie                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P5    | Testovacie scenáre                                                                                                                      | Scenáre pokrývajú kompletnú funkčnosť systému a obsahujú mapovanie na všetky požiadavky. Scenáre sú evidované spôsobom nástroji, kde sú evidované jednotlivé iterácie spustenia daného scenára a príslušného výsledku vo väzbe na verziu prototypu / produktu.                    |

|    |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P6 | Prototyp                         | <p>Každá verzia na testovanie obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-zoznam nových funkcionalít</li> <li>-zoznam opravených chýb</li> <li>-zoznam nezmenených funkcionalít</li> </ul> <p>-zoznam pokrytých testovacích scenárov</p> <p>Obsahuje minimálne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• príručku používateľa,</li> <li>• administrátorskú príručku vrátane postupov zálohovania a obnovy,</li> <li>• zoznam virtuálnych strojov resp. kontajnerov,</li> <li>• zoznam licencií, ich platnosti a ceny</li> <li>• všetky heslá k jednotlivým prostrediam vo formáte KeePass</li> </ul> |
| P7 | Dokumentácia                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P8 | Zdrojový kód                     | <p>Zdrojový kód a jednotlivé buildy aplikácii budú pri nasadení umiestnené aj na interný nástroj pre manažment verzií Git v prostredí NBÚ.</p> <p>Protokol obsahuje minimálne nasledovné:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P9 | Protokol o nasadení do prevádzky | <p>-preukázateľné splnenie nefunkčných požiadaviek na produkčnom prostredí,</p> <p>-adresy jednotlivých modulov a prostredí</p> <p>-odkaz na zdrojový kód riešenia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

---

(1) Aktuálne riziko

(2) Budúce riziko

## Legislatívna analýza

*Tabuľka 4 Legislatíva*

*Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.*

| ID | Typ | Názov | Zdôvodnenie | Návrh zmeny |
|----|-----|-------|-------------|-------------|
|----|-----|-------|-------------|-------------|

|      |                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LA_1 | Zákon                                                                                 | Transpozícia                                                                                                                | Upraví oblasť kybernetickej a informačnej bezpečnosti, zavedie základné bezpečnostné požiadavky a opatrenia dôležité pre koordinovanú ochranu informačných, komunikačných a riadiacich systémov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|      | o kybernetickej bezpečnosti                                                           | smernice Smernica o sieťovej a informačnej bezpečnosti (NIS)                                                                | Ustanovenie podrobností k pojmu prostriedok a k procesu certifikácia prostriedku (ostáva technický prostriedok, prostriedok šifrovej ochrany informácií, MZP, TZP, dopĺňa sa zariadenie s ochranou pred NEV). Ustanovenie podrobností k pojmu systém a k procesu akreditácie systému (schválenie do prevádzky KIS vrátane použitých prostriedkov ŠOI, schválenie dokumentácie FOB vrátane priestorov chránených pred NEV, schválenie registra vrátane registratúrneho systému certifikovaného MV SR podľa osobitného predpisu). Rozšírenie kompetencií vedúceho samostatne rozhodovať o technických opatreniach pre ochranu utajovaných skutočností stupňa utajenia Vyhradené a s tým súvisiaca nevyhnutná úprava ustanovení technickej časti zákona 2015/2004 Z.z. . |
| LA_2 | Vyhláška                                                                              | Priblíženie národnej legislatívy                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|      | Vyhlášky NBÚ na úsekoch ochrany utajovaných skutočností a šifrovej ochrany informácií | definujúcej technické opatrenia a minimálne štandardy ochrany informácií terminologicky a procesne k legislatíve EÚ a NATO. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Motivácia

### Zainteresovaní

Rola jednotlivca, tímu alebo organizácie (alebo ich skupín), ktorá reprezentuje ich záujmy vo vzťahu k výstupom architektúry a dosiahnutým cieľom.

*Tabuľka 5 Zoznam zainteresovaných*

*Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.*

| ID | Zainteresovaný | Popis |
|----|----------------|-------|
|----|----------------|-------|

|                                |                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ST_1 NBÚ                       | Úrad je tvorcom a zároveň hlavným používateľom služieb systému.                         |
| ST_2 OVM                       | Iné orgány verejnej moci budú používať aplikačné a koncové služby systému ES NBÚ.       |
| ST_3 Podnikateľ                | Podnikatelia budú používať aplikačné a koncové služby systému ES NBÚ.                   |
| ST_4 Občan                     | Občania budú používať aplikačné a koncové služby systému ES NBÚ.                        |
| ST_5 Conformity assesment body | Akreditovaná hodnotiaca organizácia bude posudzovať súlad NBÚ s príslušnými normami EU. |

## Ciele OP II - PO7

Ktoré ciele OPII projekt rieši a či je k nim vypracovaný reformný zámer podľa vzoru EVS.

*Tabuľka 6 Zoznam cieľov OP II*

| ID cieľa<br>OPII/OPEVS | Meno cieľa                                                                     | Reformný<br>zámer EVS<br>(A/N/NA) | Spôsob naplnenia cieľa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ciel_po7_4             | Zvýšenie kvality, štandardu a dostupnosti eGovernment služieb pre podnikateľov |                                   | Zámerom tohto cieľa je zlepšenie kvality, štandardu a dostupnosti elektronických služieb verejnej správy pre podnikateľov tak, aby sa výrazne zvýšila konkurencieschopnosť podnikateľského prostredia SR voči zahraničiu. Lepšie a kvalitnejšie služby znížia administratívnu záťaž a zjednodušia výkon podnikania. Znamená to tiež vyššiu flexibilitu pri podnikaní a viac dostupných informácií. |
| ciel_po7_8             | Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami      |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ciel_po7_9             | Zvýšenie kybernetickej bezpečnosti v spoločnosti                               |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Architektonické ciele

Koncový stav, prínos.

*Tabuľka 7 Zoznam cieľov*

| MetaIS kód | Cieľ                                                                                  | Spôsob naplnenia cieľa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Zainteresovaní |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ciel_10    | Zlepšíme výkonnosť verejnej správy vďaka nasadeniu moderných informačných technológií | Zrýchlenie a zefektívnenie procesov vo vnútri verejnej správy tak, aby bolo právo transparentne a jednoducho vymožiteľné, a aby sa rozhodnutia vydávali v zákonných lehotách. Rozvoj IKT \nso zameraním na využitie cloudových riešení môže popri harmonizácii procesov výrazne podporiť ciele reformy verejnej správy a jej optimalizáciu a umožniť jej efektívne fungovanie. |                |
| ciel_16    | Zvýšime ochranu kybernetického priestoru                                              | Bezpečnosť a ochrana kybernetického priestoru je jedným zo základných aspektov efektívneho a najmä bezpečného používania služieb verejnej správy a komunikácie občanov a podnikateľov s verejnou správou a opačne.                                                                                                                                                             |                |
| ciel_19    | Zlepšíme bezpečnosť údajov a transakcií vo verejnej správe                            | Zabezpečenie existencie, presnosti, úplnosti, platnosti a pravosti údajov v rámci elektronickej komunikácie, resp. elektronických transakcií, sú základnými aspektami zaručenia a zabezpečenia efektívneho, bezpečného a spoľahlivého výkonu činností verejnej správy.                                                                                                         |                |
| ciel_8     | Zvýšime kvalitu, štandard a dostupnosť elektronických služieb pre podnikateľov        | Zlepšíme kvalitu, štandard a dostupnosť elektronických služieb verejnej správy pre podnikateľov tak, aby sa výrazne zvýšila konkurencieschopnosť podnikateľského prostredia SR voči zahraničiu. Lepšie \na kvalitnejšie služby znížia administratívnu záťaž a zjednodušia výkon podnikania. Znamená to tiež vyššiu flexibilitu pri podnikaní a viac dostupných informácií.     |                |

## Architektonické princípy a požiadavky

Normatívne vlastnosti a požiadavky, ktoré musia byť realizované.

*Tabuľka 8 Princípy a požiadavky*

| MetaIS kód | Typ | Názov | Popis | Spôsob plnenia |
|------------|-----|-------|-------|----------------|
|------------|-----|-------|-------|----------------|

|                    |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| princip_19 Princíp | TECHNOLOGICKÁ<br>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> <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> | <p>Výsledný produkt bude v súlade so štandardami.</p>                                       |
| princip_2 Princíp  | ORIENTÁCIA NA<br>SLUŽBY           | <p>Prednostne sa používajú otvorené štandardy a formáty a dôraz sa kladie na zabezpečenie technologickej neutrálnosti.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Projekt má definované aplikačné aj koncové služby pre GG, G2C aj G2B.</p>                |
| princip_20 Princíp | OTVORENÉ<br>ŠTANDARDY             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Otvorené štandardy budú uprednostnené s cieľom zabezpečiť technologickú neutrálnosť.</p> |

|                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
|--------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| princip_24 Princíp | TRANSPARENTNOSŤ         | Riadenie informačnej bezpečnosti, najmä výkon dohľadu a kontroly, musí byť zabezpečený postupmi, ktoré garantujú ich transparentnosť a opakovateľnosť.                                                                                             | Riadenie IB ako aj bezpečnostný audit finálneho produktu sú súčasťou riešenia. |
| princip_25 Princíp | 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. |                                                                                |
| princip_11 Princíp | KVALITA A SPOĽAHLIVOSŤ  | 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.                                      |                                                                                |
| princip_21 Princíp | 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.                                    | Časti systému budú umiestnené vo vládnom cloude.                               |

|            |         |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |
|------------|---------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| princip_4  | Princíp | JEDNODUCHÁ NAVIGÁCIA | Používatelia jednoducho nájdu požadovanú službu, ktorú následne môžu jednoduchým spôsobom použiť.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | V rámci projektu sa bude prihliadať na všeobecne platné UX princípy, súčasťou by malo byť aj UX testovanie.         |
| princip_10 | Princíp | JEDEN KRÁT A DOSŤ    | 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. Údaje sú chránené najmä pred neoprávneným prístupom, manipuláciou, použitím a zverejnením (zachovanie dôvernosti údajov), ich úmyselnou alebo neúmyselnou modifikáciou (zachovanie integrity údajov) a sú dostupné v požadovanom čase a v požadovanej kvalite (zachovanie dostupnosti údajov). | V projekte sú plánované integrácie s cieľom maximalizovať využívanie princípu jedenkrát a dosť.                     |
| princip_22 | Princíp | BEZPEČNOSŤ ÚDAJOV    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bezpečnosť údajov bude v projekte aj vo finálnom produkte zabezpečená technickými ako aj organizačnými opatreniami. |
| princip_28 | Princíp | PARTICIPÁCIA         | Verejná správa v procese informatizácie verejnej správy aktívne spolupracuje s verejnosťou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NBÚ bude realizovať verejné pripomienkovanie projektu.                                                              |

|                    |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                      |
|--------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| princip_30 Princíp | EFEKTÍVNOSŤ A PRIDANÁ HODNOTA | Informatizácia verejnej správy sleduje najvyššiu hodnotu za peniaze a prebieha na základe kontinuálneho vyhodnocovania nákladov a prínosov.                                                                                                                                                                                                                                      | Projekt má vysokú pridanú ekonomickú hodnotu.                                        |
| princip_31 Princíp | OTVORENÉ API                  | Aplikačné rozhrania elektronických služieb sú verejné pre dôveryhodné aplikácie tretích strán. Aplikačné rozhrania v informačných systémoch 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. | NBÚ v rámci projektu vytvorí otvorené API pre služby dostupné na externú integráciu. |
| princip_32 Princíp | MODULÁRNOSŤ                   | Aplikácie IKT sú členené na menšie samostatné časti, ktoré sú prepojené dobre definovanými rozhraniami s cieľom zvýšiť flexibilitu riešení.                                                                                                                                                                                                                                      | Navrhované systémy sú rozdelené na moduly.                                           |

PP\_15 Požiadavka

## Test štátnej pomoci

Kontrolné otázky pre hodnotenie testu štátnej pomoci.

*Tabuľka 9 Test štátnej pomoci*

*Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.*

| ID | Kontrolná otázka | A/N/NA | Bližšia špecifikácia odpovede |
|----|------------------|--------|-------------------------------|
|----|------------------|--------|-------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Je možné oprávnené aktivity, resp. činnosti žiadateľov v danej výzve kvalifikovať ako činnosti „nehospodárskeho“ charakteru v zmysle pravidiel štátnej pomoci?                                                                                                                                                                                                 | A  | <i>NBÚ vykonáva činnosti nehospodárskeho charakteru. Služby v oblasti PKI poskytuje iba iným orgánom verejnej moci.<br/>V zmysle informácií v template štúdie, ak odpoveď na otázku 1 je áno, ďalej sa neuplatňujú pravidlá o štátnej pomoci, otázky 2, 3, 4, 5 sú irelevantné, vyplňa sa „neuplatňuje“.</i> |
| 2 | Je možné oprávnené aktivity resp. činnosti žiadateľov v danej výzve kvalifikovať ako „hospodárske“ v zmysle pravidiel štátnej pomoci?                                                                                                                                                                                                                          | NA | <i>(V zmysle informácií v template štúdie, ak odpoveď na otázku 1 je áno, ďalej sa neuplatňujú pravidlá o štátnej pomoci, otázky 2, 3, 4, 5 sú irelevantné, vyplňa sa „neuplatňuje“.</i>                                                                                                                     |
| 3 | Sú splnené všetky kritéria (kumulovane) definované článkom 107 ods. 1 Zmluvy o fungovaní EÚ: a) prevod verejných zdrojov a pripísateľnosť štátu, b) ekonomické zvýhodnenie príjemcu pomoci, c) selektívnosť poskytnutej pomoci, d) narušenie hospodárskej súťaže alebo hrozba narušenia hospodárskej súťaže a vplyv na vnútorný obchod medzi členskými štátmi? | NA | <i>(V zmysle informácií v template štúdie, ak odpoveď na otázku 1 je áno, ďalej sa neuplatňujú pravidlá o štátnej pomoci, otázky 2, 3, 4, 5 sú irelevantné, vyplňa sa „neuplatňuje“.</i>                                                                                                                     |

Sú splnené všetky kritéria (kumulovane) definované pre služby všeobecného hospodárskeho záujmu (v zmysle rozsudku Altmark C-280/00) vrátane osobitného charakteru služby: a) podnik, ktorému bola poskytnutá pomoc bol poverený realizáciou záväzkov služby vo verejnom záujme a tieto záväzky boli jasne definované, b) kritériá, na základe ktorých je vypočítaná kompenzácia boli vopred určené objektívnym a transparentným spôsobom , c) kompenzácia nepresahuje sumu nevyhnutnú na pokrytie všetkých výdavkov alebo ich časti vzniknutých pri plnení záväzkov služieb vo verejnom záujme, zohľadniac pri tom súvisiace príjmy ako aj primeraný zisk , d) ak sa výber podniku povereného realizáciou záväzkov služieb vo verejnom záujme neuskutočnil prostredníctvom výberového konania v rámci verejnej súťaže, výška nevyhnutnej kompenzácie je určená na základe analýzy výdavkov, ktoré by stredne veľký podnik, dobre riadený a primerane vybavený prostriedkami vynaložil pri realizácii týchto záväzkov, zohľadniac pri tom súvisiace príjmy ako aj primeraný zisk pri realizácii týchto záväzkov?

NA

*V zmysle informácií v template štúdie, ak odpoveď na otázku 1 je áno, ďalej sa neuplatňujú pravidlá o štátnej pomoci, otázky 2, 3, 4, 5 sú irelevantné, vyplňa sa „neuplatňuje“.*

|              |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5            | Je možné pomoc zo strany poskytovateľa pomoci definovať v rámci podmienok minimálnej pomoci? | NA                                                                                                                                                                                                      | <i>V zmysle informácií v template štúdie, ak odpoveď na otázku 1 je áno, ďalej sa neuplatňujú pravidlá o štátnej pomoci, otázky 2, 3, 4, 5 sú irelevantné, vyplňa sa „neuplatňuje“.</i> |
| Vyhodnotenie |                                                                                              | (V závislosti od hodnotenia poskytovateľ pomoci uvedie či ide o "štátnu pomoc"; "pravidlá štátnej pomoci sa neuplatňujú"; "nie je štátna pomoc"; "SVHZ"; "pomoc de minimis"; "pomoc de minimis - SVHZ") |                                                                                                                                                                                         |

## Biznis architektúra

### Biznis rozhrania - komunikačný kanál

Predstavuje prístupový bod, prostredníctvom ktorého sa pristupuje k biznis službám, prípadne sú biznis služby poskytované.

*Tabuľka 10 Komunikačný kanál*

| MetaIS kód | Názov | Popis                                                                                                                                                                                   | AS  | BS  |
|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| c_kanal.7  | web   | Portál, prostredníctvom ktorého je možné vykonávať elektronickú komunikáciu so všetkými orgánmi verejnej moci a slúži ako primárne prístupové miesto pre interakciu s verejnou správou. | (3) | (4) |

### Biznis procesy

Element správanía, ktorý zoskupuje správanie založené na usporiadaní aktivít.

*Tabuľka 11 Biznis procesy*

| MetaIS kód | Názov | Popis | AS | BS |
|------------|-------|-------|----|----|
|------------|-------|-------|----|----|

proces\_168 Certifikácia produktu pre DS  
 proces\_165 Certifikácia MZP  
 proces\_166 Certifikácia TZP  
 proces\_183 Príprava vonkajšej kontroly  
 proces\_170 Certifikácia / uznanie certifikátu PŠOI  
 proces\_171 Akreditácia KIS  
 proces\_191 Proces spracovania žiadosti o zápis údajov do Zoznamu platných kvalifikovaných systémových certifikátov (ZPKSC)  
 proces\_173 Vydanie pokynu ÚŠO  
 proces\_188 Proces aktualizácie internetovej stránky NBÚ  
 proces\_169 Predĺženie platnosti certifikátu produktu pre DS  
 proces\_198 Previerkový proces - personálna bezpečnosť  
 proces\_189 Proces vydávania a zrušovania certifikátov v rámci informačného systému Koreňovej certifikačnej authority (KCA)  
 proces\_190 Proces poskytnutia kvalifikovanej dôveryhodnej služby vydávania kvalifikovaných certifikátov na SNCA realizovanej prostredníctvom registračnej authority  
 proces\_181 Vedenie a aktualizovanie dôveryhodných zoznamov KPDS podľa čl. 20 a čl. 21 Nariadenia (EÚ) č. 910/2014  
 proces\_164 Vybavenie žiadosti o poskytnutie informácií (zákon č. 211/2000 Z. z.)  
 proces\_167 Certifikácia TP

## Biznis funkcie - agendy VS

Element správania, ktorý zoskupuje správanie založené na vybranej množine kritérií.

*Tabuľka 12 Biznis funkcie*

| MetaIS<br>kód | Názov                                                              | Popis | AS ( <u>3</u> ) | BS ( <u>4</u> ) |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-----------------|
| A0003185      | Sprístupňovanie informácií z informačných systémov verejnej správy |       |                 |                 |
| A0002910      | Ochrana utajovaných skutočností                                    |       |                 |                 |

## Koncové (biznis) služby

Sú služby, ktoré naplňujú biznis potrebu používateľa VS.

*Tabuľka 13 Biznis služby*

| MetaIS kód       | Názov                                         | Verzia | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gestor                        | Komunikačný kanál | AS BS | Početnosť: východisko |
|------------------|-----------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------|-----------------------|
| sluzba_egov_1282 | Poskytovanie zoznamu autorizovaných osôb      | 2.0    | Služba poskytuje zoznam autorizovaných osôb, ktoré prešli procesom autorizácie na NBÚ, ako informačný obsah oprávneným používateľom.                                                                                                                                                | Národný bezpečnostný web úrad |                   |       | 5000                  |
| sluzba_egov_1277 | Poskytovanie zoznamu oprávnení (mandátov)     | 2.0    | Služba poskytuje zoznam oprávnení, na základe ktorých môžu kvalifikovaný dôveryhodný poskytovatelia vydávať mandátne certifikáty.                                                                                                                                                   | Národný bezpečnostný web úrad |                   |       | 20000                 |
| sluzba_egov_7317 | Žiadanie o stanovisko alebo informáciu od NBÚ | 1.0    | Služba umožňuje predovšetkým iným OVM žiadať NBÚ o stanovisko, alebo usmernenie vo vecnej oblasti spadajúcej pod agendu NBÚ. Všetci používatelia môžu žiadať o informáciu podľa zákona o slobodnom prístupe k informáciám. Používateľ o stanovisko žiada prostredníctvom formulára. | Národný bezpečnostný web úrad |                   |       | 500                   |

|                  |                                                            |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |       |
|------------------|------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|
| sluzba_egov_7310 | Autorizácia<br>FO/PO zo<br>strany NBÚ                      | 1.0 | Služba umožňuje<br>podať žiadosť o<br>autorizáciu<br>PO/FO a<br>zabezpečuje aj<br>dodanie výstupu<br>(rozhodnutie)<br>žiadateľovi<br>príslušným<br>kanálom (fyzické<br>certifikáty budú<br>zaslané poštou).<br>Služba poskytuje<br>verejne prístupný<br>zoznam<br>certifikovaných<br>prostriedkov, | Národný<br>bezpečnostný<br>úrad     | 7600  |
| sluzba_egov_1289 | Poskytovanie<br>zoznamu<br>certifikovaných<br>prostriedkov | 2.0 | ktoré boli<br>certifikované<br>NBÚ. Zoznam<br>bude sprístupnený<br>ako informačný<br>obsah<br>oprávneným<br>používateľom.                                                                                                                                                                          | Národný<br>bezpečnostný web<br>úrad | 20000 |

|                  |                                                           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |     |
|------------------|-----------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|
| sluzba_egov_7320 | Školenie bezpečnostného zamestnanca                       | 1.0 | Služba poskytuje používateľom prezentácie, prihlásenie na skúšku ako aj potvrdenia o absolvovanej skúške. Obsah školení a skúšok je možné používateľským spôsobom meniť. Po absolovaní skúšky bude používateľovi zaslaný certifikát.                                                         | Národný bezpečnostný úrad | 250 |
| sluzba_egov_7322 | Spravovanie mandátov a oprávnení k mandátnym certifikátom | 1.0 | Služba umožňuje používateľovi podať prihlášku na skúšku bezpečnostného zamestnanca. Služba poskytuje prezentácie, príklady skúšok a školiace materiály. Služba umožňuje používateľom spravovať životný cyklus: mandátov prostredníctvom podania žiadosti oprávnení fyzických osôb k mandátom | Národný bezpečnostný úrad | 0   |

|                  |                                                           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |      |
|------------------|-----------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|
| sluzba_egov_7319 | Poskytovanie zoznamu akreditovaných systémov              | 1.0 | Služba poskytuje zoznam systémov, ktoré boli akreditované NBÚ, ako informačný obsah oprávneným používateľom. Služba umožňuje používateľom elektronicky podávať hlásenia pre NBÚ, podanie kópie záznamu o určení a vyhlásenia o mlčanlivosti do 30 dní od určenia osoby úradu | Národný bezpečnostný úrad     | 0    |
| sluzba_egov_7318 | Povinné hlásenia NBÚ                                      | 1.0 | Služba umožňuje podať žiadosť o certifikáciu produktu a zabezpečuje aj dodanie výstupu žiadateľovi príslušným kanálom (fyzické certifikáty budú zaslané poštou). Služba umožňuje podať žiadosť o vydanie certifikátu dôveryhodnej služby                                     | Národný bezpečnostný úrad     | 7200 |
| sluzba_egov_7309 | Certifikácia produktu zo strany NBÚ                       | 1.0 | Služba umožňuje podať žiadosť o vydanie certifikátu dôveryhodnej služby poskytovanej kvalifikovaným poskytovateľom dôveryhodných služieb, ktorý o takéto vydanie požiada prostredníctvom oprávneného používateľa.                                                            | Národný bezpečnostný úrad     | 100  |
| sluzba_egov_1288 | Vydávanie certifikátov kvalifikovanej dôveryhodnej službe | 2.0 |                                                                                                                                                                                                                                                                              | Národný bezpečnostný web úrad | 0    |

|                  |                                              |     |                                                                                                                                                                |                           |    |
|------------------|----------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----|
| sluzba_egov_7316 | Akreditácia systému zo strany NBÚ            | 1.0 | Služba umožňuje podať žiadosť o akreditáciu systému a zabezpečuje aj dodanie výstupu žiadateľovi príslušným kanálom (fyzické certifikáty budú zaslané poštou). | Národný bezpečnostný úrad | 50 |
| sluzba_egov_1275 | Doplnenie podania alebo iného vstupu pre NBÚ | 1.0 | Služba umožňuje doplniť, opraviť alebo upraviť podanie, resp. žiadosť už podanú na NBÚ                                                                         | Národný bezpečnostný úrad | 0  |

## Biznis informácie

Predstavuje pasívny element, informáciu, ktorá má význam z biznis hľadiska.

*Tabuľka 14 Biznis informácie*

| Názov                                                                                                  | ID  | Popis AS BS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|
| Osvedčenie o bezpečnostnej previerke fyzickej osoby,                                                   | B1  |             |
| Potvrdenie o priemyselnej bezpečnosti podnikateľa,                                                     | B2  |             |
| Evidencia oprávnených osôb pre stupeň utajenia Prísne tajné, Tajné a Dôverné,                          | B3  |             |
| Evidencia osôb, so zaniknutým oprávnením pre stupeň utajenia Prísne tajné, Tajné a Dôverné,            | B4  |             |
| Evidencie osôb s vydaným potvrdením o vykonaní skúšky bezpečnostného zamestnanca,                      | B5  |             |
| Evidencie preškolených a poučených osôb,                                                               | B6  |             |
| Certifikáty prostriedku / zoznam certifikovaných prostriedkov,                                         | B7  |             |
| Certifikáty typu / zoznam certifikovaných typov prostriedkov,                                          | B8  |             |
| Certifikát prostriedku šifrovej ochrany US,                                                            | B9  |             |
| Súhlas s autorizáciou na vykonávanie činnosti pri certifikácii prostriedkov,                           | B10 |             |
| Centrálny register utajovaných skutočností (US poskytnuté i prijaté v rámci medzinárodnej spolupráce), | B11 |             |
| Certifikát bezpečného produktu,                                                                        | B12 |             |
| Trusted list,                                                                                          | B13 |             |

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Certifikáty verejných kľúčov / KC,                                                  | B14 |
| Zoznam všetkých vydaných kvalifikovaných certifikátov (ZKC),                        | B15 |
| Zoznam zrušených certifikátov,                                                      | B16 |
| Zoznam všetkých poskytnutých a odňatých kvalifikovaných štatútov poskytovateľom DS. | B17 |

(3) Aktuálny stav (Pr – Prevádzka, Vv - Vo výstavbe, Pl – Plánované)

(4) Budúci stav (N - Nový, Bz - Bez zmeny, Z - Zmena, V – Vyradenie)

## Architektúra informačných systémov

### Informačné systémy (ISVS)

Príloha obsahuje informačné systémy (IS) organizácie a podriadených organizácii (vrátane plánovaných IS, alebo IS vo výstavbe).

*Tabuľka 15 Zoznam informačných systémov*

| MetaIS kód | Názov informačného systému                     | Manažér ISVS              | Počet používateľov | Dátové centrum - sála | AS<br>( <a href="#">5</a> ) | BS<br>( <a href="#">6</a> ) |
|------------|------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| isvs_471   | Slovenská národná certifikačná autorita (SNCA) | Národný bezpečnostný úrad |                    |                       |                             |                             |
| isvs_8131  | Správa mandátov                                | Národný bezpečnostný úrad |                    |                       |                             |                             |
| isvs_472   | Portál NBÚ                                     | Národný bezpečnostný úrad |                    |                       |                             |                             |
| isvs_7735  | Autorita časových pečiatok (TSA)               | Národný bezpečnostný úrad |                    |                       |                             |                             |
| isvs_474   | Registratúrny systém Fabasoft                  | Národný bezpečnostný úrad |                    |                       |                             |                             |
| isvs_7733  | Zoznam kvalifikovaných certifikátov (ZKC)      | Národný bezpečnostný úrad |                    |                       |                             |                             |

|           |                                      |                           |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------|
| isvs_8130 | Web API gateway                      | Národný bezpečnostný úrad |
| isvs_7734 | Koreňová certifikačná autorita (KCA) | Národný bezpečnostný úrad |

## Aplikačné moduly

V prípade komplexnejších IS, je odporúčaná dekompozícia na menšie časti (aplikačné moduly).

*Tabuľka 16 Aplikačné moduly*

| MetaIS kód | Názov aplikačného modulu                                                                                    | Popis Informačný systém                                        | AS BS |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|
| X          | Označenie ktoré je pridelené prostriedku. Môže sa jednať o špecifický názov, alebo plné sieťové meno(FQDN). | ID informačného systému z prílohy Zoznam informačných systémov |       |

## Aplikačné služby

Príloha obsahuje služby, ktoré jednotlivé IS poskytujú. Pre služby sa vyplní nasledujúca tabuľka.

*Tabuľka 17 Poskytované aplikačné služby*

| MetaIS kód     | Názov služby IS                                                | Popis                                                                                               | Informačný systém | AS BS<br>Endpoint ( <a href="#">5</a> ( <a href="#">6</a> ) ) |
|----------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| sluzba_is_1683 | Vyhotovovanie kvalifikovaných elektronických časových pečiatok | Služba poskytuje časové pečiatky ako odpoveď na požiadavku.                                         | isvs_8130         |                                                               |
| sluzba_is_1685 | Publikačné služby NBU                                          | Služba realizujúca informačné koncové služby publikovaním informácií na webový server - Portál NBÚ. | isvs_472          |                                                               |

|                 |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                           |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| sluzba_is_48318 | Poskytovanie údajov o certifikátoch z dôveryhodnej infraštruktúry ZKC NBÚ                                  | Služba umožňuje používateľom na požiadanie získavať informácie o archivovaných certifikátoch (predovšetkým o certifikátoch vydaných zaniknutými CA a certifikátoch starších ako 10 rokov) | isvs_8130 |
| sluzba_is_48322 | Notifikačná služba                                                                                         | Služba umožňuje odoslať notifikáciu používateľovi alebo systému vybraným kanálom. Predpokladané podporované kanály sú eDesk, email a SMS.                                                 | isvs_8130 |
| sluzba_is_48332 | Integračná služba NBÚ                                                                                      | Služba zabezpečuje volania aplikačných služieb iných ISVS - za účelom integrácie.                                                                                                         | isvs_8130 |
| sluzba_is_48375 | Vyhotovovanie kvalifikovaných certifikátov pre elektronický podpis, pečať a autentifikáciu webových sídiel | Aplikačná služba, ktorá zabezpečuje vyhotovenie certifikátov na základe požiadavky                                                                                                        | isvs_8130 |
| sluzba_is_48377 | Vyhotovovanie certifikátov pre elektronický podpis, pečať a autentifikáciu webových sídiel (G2G)           | Aplikačná služba, ktorá zabezpečuje vyhotovenie certifikátov na základe požiadavky                                                                                                        | isvs_8130 |
| sluzba_is_48378 | Zaslanie výzvy na doplnenie podania                                                                        | Služba posiela výzvu príslušným kanálom v prípade, že je potrebné doplnenie podania, alebo iná interakcia.                                                                                | isvs_8130 |

|                 |                                                                                                    |                                                                                                                  |           |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| sluzba_is_48390 | Služba správy mandátov                                                                             | Služba z technického hľadiska realizuje koncovú službu správy mandátov a príslušných oprávnení pre fyzické osoby | isvs_8131 |
| sluzba_is_48393 | Vydanie rozhodnutia alebo iného výstupu používateľovi                                              | Služba zabezpečuje odoslanie výstupu používateľovi                                                               | isvs_8130 |
| sluzba_is_48394 | Príjem podaní multikanál                                                                           | Služba zabezpečuje príjem podaní z multikanálu                                                                   | isvs_8130 |
| sluzba_is_48416 | Overovanie certifikátov pre elektronický podpis, elektronickú pečať a webové sídla (G2G)           | Aplikačná služba pre strojové overenie platnosti certifikátu                                                     | isvs_8130 |
| sluzba_is_48417 | Nahrávanie údajov vydaných CA do dôveryhodnej infraštruktúry NBÚ                                   | Služba umožňujúca strojový upload údajov v predpísanej forme do infraštruktúry NBÚ.                              | isvs_8130 |
| sluzba_is_48418 | Poskytovanie trusted listu                                                                         | Služba poskytujúca verejný prístup k Trusted listu podľa nariadenia eIDAS.                                       | isvs_8130 |
| sluzba_is_48421 | Overovanie kvalifikovaných certifikátov pre elektronický podpis, elektronickú pečať a webové sídla | Aplikačná služba pre strojové overenie platnosti certifikátu                                                     | isvs_8130 |

---

(5) Aktuálny stav (Pr – Prevádzka, Vv - Vo výstavbe, Pl – Plánované)

(6) Budúci stav (N - Nový, Bz - Bez zmeny, Z - Zmena, V – Vyradenie)

(7) [http://en.wikipedia.org/wiki/Fully\\_qualified\\_domain\\_name](http://en.wikipedia.org/wiki/Fully_qualified_domain_name)

### **Aplikačné rozhrania - endpoint**

Prístupový bod, ktorý sprístupňuje aplikačnú službu (Poskytované aplikačné služby) používateľom alebo iným aplikačným komponentom.

*Tabuľka 18 Aplikačné rozhrania*

| MetaIS kód | Názov | Popis | AS | BS |
|------------|-------|-------|----|----|
|------------|-------|-------|----|----|

## Integrácie projektu

Príloha, ktorá obsahuje evidenciu všetkých existujúcich a plánovaných integrácií v predmetnom rozsahu projektu na jednotlivé IS VS až na úroveň poskytovaných služieb.

*Tabuľka 19 Integrácie projektu*

| MetaIS kód | Informačný systém                                                       | Kód konzumenta | Názov aplikačnej služby                                                                           | Kód poskytovateľa | Popis                     | AS<br>( <a href="#">8</a> ) | BS<br>( <a href="#">9</a> ) |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| isvs_62    | Ústredný portál verejnej správy                                         | isvs_62        | Poskytnutie vzorov eformulárov podľa zadáných kritérií pre vyhľadávanie                           | sluzba_is_185     | Integrácia na MeF         |                             |                             |
| isvs_5836  | Informačný systém centrálnej správy referenčných údajov verejnej správy | isvs_5836      | Poskytnutie údajov z Informačného systému centrálnej správy referenčných údajov na synchronizáciu | sluzba_is_49253   | Synchronizácia číselníkov |                             |                             |
| isvs_5782  | Integrovaný informačný systém eDemokracie a otvorenej vlády             | isvs_5782      | Zápis a aktualizácia údajov z dátového zdroja                                                     | sluzba_is_48063   | Zápis open data           |                             |                             |
| isvs_191   | Register fyzických osôb                                                 | isvs_191       | Poskytnutie referenčných údajov jedného JIFO                                                      | sluzba_is_34127   | Načítanie údajov o FO     |                             |                             |

|           |                                                                                                                       |           |                                                                                                     |                 |                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|
| isvs_420  | Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci                                                       | isvs_420  | Poskytnutie Identifikátora právnických osôb podľa vyhľadávacích kritérií                            | sluzba_is_34123 | Načítanie údajov o PO                                 |
| isvs_63   | Centrálny metainformačný systém verejnej správy                                                                       | isvs_63   | Zápis výkonových parametrov služby do Centrálneho metainformačného systému verejnej správy          | sluzba_is_203   | Zápis štatistických údajov o službách                 |
| isvs_5585 | Informačný systém pre platby a evidenciu správnych a súdnych poplatkov (IS PEP), ako súčasť komplexnej služby E-kolok | isvs_5585 | Integračná služba pre komunikáciu s prevádzkovým a účtovným systémom prevádzkovateľa služby E-kolok | sluzba_is_46009 | Elektronická online platba                            |
| isvs_62   | Ústredný portál verejnej správy                                                                                       | isvs_62   | Poskytnutie autentifikačného rozhodnutia zo systému Identity and Acces Management                   | sluzba_is_158   | Integrácia na IAM UPVS                                |
| isvs_62   | Ústredný portál verejnej správy                                                                                       | isvs_62   | Odoslanie elektronického dokumentu                                                                  | sluzba_is_34004 | Odoslanie správy alebo výstupu používateľovi do eDesk |
| isvs_62   | Ústredný portál verejnej správy                                                                                       | isvs_62   | Poskytnutie správy z eDesku do externej aplikácie                                                   | sluzba_is_1358  | Čítanie správ z eDesk schránky NBÚ                    |

---

(8) Aktuálny stav (Pr – Prevádzka, Vv - Vo výstavbe, Pl – Plánované)

(9) Budúci stav (N - Nový, Bz - Bez zmeny, Z - Zmena, V – Vyradenie)

## Technologické prostriedky

### Platforma

Príloha obsahuje platformy slúžiace na výstavbu, integráciu, prevádzku informačných systémov. Na jednej platforme môže byť v prevádzke niekoľko IS.

*Tabuľka 20 Platforma*

| MetaIS kód | Názov | Informačný systém | AS | BS |
|------------|-------|-------------------|----|----|
|------------|-------|-------------------|----|----|

### Báza dát

Príloha obsahuje zoznamy údajov, uložené v databáze, úložisku, alebo v nejakej forme content managementu.

*Tabuľka 21 Báza dát*

| MetaIS kód | Názov | Informačný systém | Platforma | Veľkosť | Typ informácií | AS | BS |
|------------|-------|-------------------|-----------|---------|----------------|----|----|
|------------|-------|-------------------|-----------|---------|----------------|----|----|

|   |                                                                |                                                 |                                   |         |                                                                                   |
|---|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | Osobné údaje v zmysle<br>Zákona č. 122/2013 Z. z.<br>o ochrane osobných<br>údajov |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | Dáta v zmysle<br>zákona č. 215/2004 Z.z. o<br>ochrane<br>utajovanýchskutočností   |
|   | Označenie<br>ktoré je<br>pridelené<br>prostriedku.             | ID                                              | ID                                |         | Konštrukčné údaje                                                                 |
|   | Môže sa<br>jednať                                              | informačného<br>systému                         | platformy                         | Veľkosť | Ekonomické údaje                                                                  |
| X | o špecifický<br>názov, alebo<br>plné<br>sieťovémeno<br>(FQDN). | z prílohy<br>Zoznam<br>informačných<br>systémov | kde je báza<br>dát<br>v prevádzke | v GB    | Štatistické údaje                                                                 |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | Oficiálne registre                                                                |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | Geoinformácie                                                                     |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | Backoffice údaje                                                                  |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | pracovníkov VS (emaily)                                                           |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | Neštruktúrované                                                                   |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | informácie potrebné k                                                             |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | vyriešeniu                                                                        |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | životnej situácie občana                                                          |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | Štruktúrované informácie                                                          |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | potrebné k                                                                        |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | vyriešeniu životnej                                                               |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | situácie občana                                                                   |
|   |                                                                |                                                 |                                   |         | ....                                                                              |

## Komunikačná infraštruktúra

Príloha obsahuje aktívne sieťové prvky dátového centra (Switche, Routre, Firewally, Loadbalancery, ... ).

*Tabuľka 22 Komunikačná infraštruktúra*

| MetaIS<br>kód | Názov | Typ siete | Počet | Výrobca | Typ | Sieť | Rok<br>ukončenia<br>životnosti | AS<br>(<br><u>12</u><br>) | BS<br>(<br><u>13</u><br>) |
|---------------|-------|-----------|-------|---------|-----|------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
|---------------|-------|-----------|-------|---------|-----|------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                             |                                                 |                             |                                          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| X | Označenie ktoré je pridelené prostriedku. Môže sa jednať o špecifický názov, alebo plné sieťové meno (FQDN). Uvádzajú sa aj zariadenia sprostredkovávajúce bezdrôtové pripojenie (WiFi AP). | Využívaný typ siete. 100 Mb, 1 Gb, 10 Gb, 40 Gb | Typové označenie zariadenia | Lokálna sieť, MVnet, Govnet, FINnet, ... |
|   |                                                                                                                                                                                             |                                                 |                             |                                          |

(12) Aktuálny stav (Pr – Prevádzka, Vv - Vo výstavbe, Pl – Plánované)

(13) Budúci stav (N - Nový, Bz - Bez zmeny, Z - Zmena, V – Vyradenie)

(14) [http://en.wikipedia.org/wiki/Standard\\_RAID\\_levels](http://en.wikipedia.org/wiki/Standard_RAID_levels)

## Dátové centrum - sála

Príloha obsahuje miesta prevádzky aplikačných a technologických prostriedkov. Miesto je potrebné uviesť aj v prípade, že nemá parametre dátového centra, alebo sály (t.j. je to len obyčajná miestnosť, alebo kancelária).

*Tabuľka 23 Dátové centrum - sála*

| MetaIS kód | Názov | Kontaktná osoba zodpovedná za dátovú sálu  | Lokalita | AS ( <a href="#">15</a> ) | BS ( <a href="#">16</a> ) |
|------------|-------|--------------------------------------------|----------|---------------------------|---------------------------|
| X          |       | Titul, Meno a Priezvisko<br>Telefón e-mail | Adresa   |                           |                           |

## Implementácia a migrácia

### Harmonogram projektu

Tabuľka 24 Harmonogram projektu

Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.

| ID   | Aktivita       | Dĺžka trvania                      |
|------|----------------|------------------------------------|
| HP_X | Názov aktivity | Dĺžka trvania aktivity v mesiacoch |

(15) Aktuálny stav (Pr – Prevádzka, Vv - Vo výstavbe, Pl – Plánované)

(16) Budúci stav (N - Nový, Bz - Bez zmeny, Z - Zmena, V – Vyradenie)

## Prevádzka

Tabuľka 25 Kategórie technických problémov, vysvetlenie k nasledujúcim tabuľkám

Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.

| Kategória technického problému | Popis                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A – kritická                   | Systém ako celok zlyhal a je mimo prevádzky. Nie je známe žiadne dočasné riešenie ani alternatíva, ktorá by viedla k opätovnému sprevádzkovaniu systému aspoň v obmedzenom stave.                                       |
| B – vysoká                     | Systém má výrazne obmedzenú schopnosť prevádzky. Hlavné komponenty nefungujú a v prevádzke vykazujú vady. Kľúčová funkcionality je obmedzená.                                                                           |
| C - normálna                   | Systém vykazuje výpadok menej dôležitej funkcionality alebo komponentu, ktorý nemá kritický dopad na užívateľov ale funkčnosť systému je obmedzená. Systém nespôsobuje trvalú stratu údajov alebo ich vážne poškodenie. |

## Dodávateľská podpora

### Pre popis aktuálneho stavu

Príloha obsahuje zoznam aktuálnych zmlúv o podpore párovaný na zoznam prostriedkov (ľubovoľná kombinácia aplikačných a technologických prostriedkov, tak ako je uvedená v zmluve), ktoré zabezpečujú dodávateľskú podporu prevádzky týchto prostriedkov. Tiež s uvedenou úrovňou poskytovania služieb.

### Pre popis budúceho stavu

Príloha obsahuje zoznam prostriedkov (vrátane služieb) a navrhovanou dodávateľskou podporou týchto prostriedkov. Tiež s uvedenou úrovňou poskytovania služieb. Pričom Identifikátor (názov) zmluvy, Dodávateľ nie sú povinné (môže sa vyskytnúť prípad, keď by napr. vplyvom

zmluvných záväzkov, prešla podpora budúceho stavu na existujúceho dodávateľa). Celkové ročné výdavky musia byť zohľadnené v Ekonomickej analýze.

*Tabuľka 26 Dodávateľská podpora*

*Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.*

---

(17) [http://en.wikipedia.org/wiki/Technical\\_support#Multi-tiered\\_technical\\_support](http://en.wikipedia.org/wiki/Technical_support#Multi-tiered_technical_support)

(18) [http://en.wikipedia.org/wiki/Recovery\\_time\\_objective](http://en.wikipedia.org/wiki/Recovery_time_objective)

## Podpora vlastnými zdrojmi

### Pre popis aktuálneho stavu

Príloha obsahuje zoznam organizačných zložiek (organizácie, alebo podriadenej organizácie) párovaný na zoznam prostriedkov (ľubovoľná kombinácia aplikačných a technologických prostriedkov), ktoré zabezpečujú podporu prevádzky týchto prostriedkov. Tiež s uvedenou úrovňou poskytovania služieb.

### Pre popis budúceho stavu

Príloha obsahuje zoznam prostriedkov (vrátane služieb) a navrhovanou podporou týchto prostriedkov vlastnými zdrojmi organizácie. Tiež s uvedenou úrovňou poskytovania služieb. Počet pracovníkov je povinný údaj, a má hovoriť o organizačnom dopade. Celkové ročné výdavky musia byť zohľadnené v Ekonomickej analýze.

*Tabuľka 27 Podpora vlastnými zdrojmi*

*Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.*

| ID                                             | Organizačná zložka | Počet pracovníkov | Lokalita                                                             | Celkové ročné výdavky | Identifikátory prostriedkov                                   |
|------------------------------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
| PP_X                                           |                    |                   | Adresa kde sa pracovníci nachádzajú                                  |                       | Aplikačné a technologické prostriedky v danom zmluvnom vzťahu |
| <b>Úroveň poskytovania služby      Hodnota</b> |                    |                   |                                                                      |                       |                                                               |
| Poskytovaná úroveň podpory                     |                    |                   | N/A, L1,L2,L3,L4( <a href="#">19</a> )                               |                       |                                                               |
| Forma podpory                                  |                    |                   | N/A, Telefonická, email, ServiceDesk, Podpora priamo na mieste, .... |                       |                                                               |
| Riešenie redundancie prostriedkov              |                    |                   | N/A, stand-by, cluster, geo-cluster                                  |                       |                                                               |
| Spôsob zálohovania                             |                    |                   | N/A, plné, inkrementálne, diferenčné, kombinovaný plán               |                       |                                                               |

|                                                           |                                                                   |                                     |                                        |                                       |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|
| Rozsah zálohovania                                        | N/A, všetko, vybrané údaje                                        |                                     |                                        |                                       |
| Doba zotavenia (RTO)( <a href="#">20</a> )                | N/A, alebo čas v hodinách                                         |                                     |                                        |                                       |
| Je záloha pravidelne validovaná                           | N/A, Áno, Nie                                                     |                                     |                                        |                                       |
| Miera dostupnosti                                         | N/A, alebo 90% - 99.999%                                          |                                     |                                        |                                       |
| Je miera dostupnosti monitorovaná a vyhodnocovaná         | N/A, Áno, Nie                                                     |                                     |                                        |                                       |
| Stanovená zmluvná pokuta pri nedodržaní miery dostupnosti | N/A, Nie, Áno - výška                                             |                                     |                                        |                                       |
| Časové okno plánovaných výpadkov                          | N/A, Deň týždni, alebo v mesiaci - Dĺžka časového okna v hodinách |                                     |                                        |                                       |
| Bezplatné aktualizácie súčasťou podpory                   | N/A, Áno, Nie                                                     |                                     |                                        |                                       |
| Interval pravidelnej údržby                               | N/A, alebo uvedený časový interval                                |                                     |                                        |                                       |
|                                                           | <b>Reakčná doba v pracovnej dobe</b>                              | <b>Reakčná doba mimo prac. dobu</b> | <b>Dodanie opravy v pracovnej dobe</b> | <b>Dodanie opravy mimo prac. dobu</b> |
| Riešenie problému kategórie A                             | N/A, alebo X.hod                                                  | N/A, alebo X.hod                    | N/A, alebo X.hod                       | N/A, alebo X.hod                      |
| Riešenie problému kategórie B                             | N/A, alebo X.hod                                                  | N/A, alebo X.hod                    | N/A, alebo X.hod                       | N/A, alebo X.hod                      |
| Riešenie problému kategórie C                             | N/A, alebo X.hod                                                  | N/A, alebo X.hod                    | N/A, alebo X.hod                       | N/A, alebo X.hod                      |

---

(19) [http://en.wikipedia.org/wiki/Technical\\_support#Multi-tiered\\_technical\\_support](http://en.wikipedia.org/wiki/Technical_support#Multi-tiered_technical_support)

(20) [http://en.wikipedia.org/wiki/Recovery\\_time\\_objective](http://en.wikipedia.org/wiki/Recovery_time_objective)

## Prostriedky v prenájme

### Pre popis aktuálneho stavu

Príloha obsahuje zoznam aktuálnych zmlúv o prenájme párovaný na zoznam prostriedkov (ľubovoľná kombinácia aplikačných a technologických prostriedkov, tak ako je uvedená v zmluve). Pre prostriedky, ktoré organizácia nevlastní, ale využíva ich formou prenájmu. Tiež s uvedenou úrovňou poskytovania služieb.

### Pre popis budúceho stavu

Príloha obsahuje zoznam prostriedkov (vrátane služieb) a navrhovaným prenájomom. Tiež s uvedenou úrovňou poskytovania služieb. Pričom Identifikátor (názov) zmluvy, Poskytovateľ nie sú povinné (môže sa vyskytnúť prípad, keď by napr. vplyvom zmluvných záväzkov, prešla podpora budúceho stavu na existujúceho Poskytovateľa). Celkové ročné výdavky musia byť zohľadnené v Ekonomickej analýze.

*Tabuľka 28 Prostriedky v prenájme*

*Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.*

| ID   | Identifikátor<br>(názov)<br>zmluvy | Poskytovateľ | Platnosť<br>prenájmu<br>od-do | Celkové ročné<br>výdavky | Identifikátory<br>prostriedkov                                            |
|------|------------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| PP_X |                                    |              |                               |                          | Aplikačné<br>a technologické<br>prostriedky<br>v danom<br>zmluvnom vzťahu |

### Úroveň poskytovania služby Hodnota

|                                                   |                                                                      |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Poskytovaná úroveň podpory                        | N/A, L1,L2,L3,L4 ( <a href="#">21</a> )                              |
| Forma podpory                                     | N/A, Telefonická, email, ServiceDesk, Podpora priamo na mieste, .... |
| Riešenie redundancie prostriedkov                 | N/A, stand-by, cluster, geo-cluster                                  |
| Spôsob zálohovania                                | N/A, plné, inkrementálne, diferenčné, kombinovaný plán               |
| Rozsah zálohovania                                | N/A, všetko, vybrané údaje                                           |
| Doba zotavenia (RTO) ( <a href="#">22</a> )       | N/A, alebo čas v hodinách                                            |
| Je záloha pravidelne validovaná                   | N/A, Áno, Nie                                                        |
| Miera dostupnosti                                 | N/A, alebo 90% - 99.999%                                             |
| Je miera dostupnosti monitorovaná a vyhodnocovaná | N/A, Áno, Nie                                                        |

|                                                           |                                                                   |                              |                                 |                                |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Stanovená zmluvná pokuta pri nedodržaní miery dostupnosti | N/A, Nie, Áno - výška                                             |                              |                                 |                                |
| Časové okno plánovaných výpadkov                          | N/A, Deň týždni, alebo v mesiaci - Dĺžka časového okna v hodinách |                              |                                 |                                |
| Bezplatné aktualizácie súčasťou podpory                   | N/A, Áno, Nie                                                     |                              |                                 |                                |
| Interval pravidelnej údržby                               | N/A, alebo uvedený časový interval                                |                              |                                 |                                |
|                                                           | Reakčná doba v pracovnej dobe                                     | Reakčná doba mimo prac. dobu | Dodanie opravy v pracovnej dobe | Dodanie opravy mimo prac. dobu |
| Riešenie problému kategórie A                             | N/A, alebo X.hod                                                  | N/A, alebo X.hod             | N/A, alebo X.hod                | N/A, alebo X.hod               |
| Riešenie problému kategórie B                             | N/A, alebo X.hod                                                  | N/A, alebo X.hod             | N/A, alebo X.hod                | N/A, alebo X.hod               |
| Riešenie problému kategórie C                             | N/A, alebo X.hod                                                  | N/A, alebo X.hod             | N/A, alebo X.hod                | N/A, alebo X.hod               |

---

(21) [http://en.wikipedia.org/wiki/Technical\\_support#Multi-tiered\\_technical\\_support](http://en.wikipedia.org/wiki/Technical_support#Multi-tiered_technical_support)

(22) [http://en.wikipedia.org/wiki/Recovery\\_time\\_objective](http://en.wikipedia.org/wiki/Recovery_time_objective)

## **Ekonomická analýza ( 23 )**

Ďalšie prílohy pre uskutočnenie finančnej, ekonomickej analýzy a analýzy citlivosti sa nachádzajú v prílohe materiálu „Metodický pokyn k vypracovaniu finančnej analýzy projektu, analýzy nákladov a prínosov projektu a finančnej analýzy žiadateľa o NFP v programovom období 2014 – 2020. 2015“.

### **Podmienky udržateľnosti**

*Tabuľka 29 Podmienky udržateľnosti*

*Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.*

| <b>ID</b>   | <b>Podmienka udržateľnosti</b>                       | <b>Popis / zdôvodnenie</b>                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PU_1</b> | Využívanie služieb časových pečiatok zo strany OVM   | Ak nebudú využívané služby časovej pečiatky zo strany OVM, tak nenastanú predpokladané úspory.                |
| <b>PU_2</b> | Využívanie systému na správu mandátnych certifikátov | Ak systém nebude využívaný na evidenciu oprávnení k jednotlivým mandátom, tak nenastanú predpokladané úspory. |

## Analýza citlivosti

V analýze citlivosti, sa určujú „kritické“ premenné alebo parametre modelu (t. j. tie, ktorých pozitívne alebo negatívne odchýlky majú najväčší vplyv na ukazovatele výkonnosti daného projektu)

*Tabuľka 30 Kritické premenné*

*Poznámka: Tabuľka sa negeneruje, treba ju vyplniť manuálne.*

| <b>ID</b>   | <b>Kritická premenná</b>                                                            | <b>Popis</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>KP_1</b> | Počet kvalifikovaných certifikátov na eID a výška ušetrených nákladov na certifikát |              |
| <b>KP_2</b> | Cena a počet časových pečiatok                                                      |              |
| <b>KP_3</b> | Počet mandátnych certifikátov a výška zodpovedajúcich ušetrených nákladov           |              |

---

(23) Ďalšie prílohy pre uskutočnenie finančnej, ekonomickej analýzy a analýzy citlivosti sa nachádzajú v prílohe materiálu „Metodický pokyn k vypracovaniu finančnej analýzy projektu, analýzy nákladov a prínosov projektu a finančnej analýzy žiadateľa o NFP v programovom období 2014 – 2020. 2015“.

# Príloha pre výpočet TCO a čistej súčasnej hodnoty z projektu

Pre projekty zamerané na služby agendových informačných systémov

Metodický pokyn k vypracovaniu finančnej analýzy projektu, analýzy nákladov a prínosov projektu a finančnej analýzy žiadateľa o NFP v programovom období 2014 – 2020.

|                         |                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------|
| Názov riešenia          | Elektronické služby NBÚ                            |
| Číslo projektu ITMS     |                                                    |
| Kód ISVS z MetaIS       |                                                    |
| Organizácia             | Národný bezpečnostný úrad                          |
| Ulica                   | Budatínska 30                                      |
| PSČ                     | 850 07                                             |
| Web                     | <a href="http://www.nbu.gov.sk">www.nbu.gov.sk</a> |
| IČO                     | 30416094                                           |
| Spracovateľ             | Titul, Meno, Priezvisko                            |
| Kontakt na spracovateľa | Email, telefón                                     |

Jednotlivé informácie sú farebne odlišené nasledovne:

|                  |                    |                                  |                                       |                          |
|------------------|--------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Hlavička tabuľky | Popisná informácia | Automaticky vypočítavané hodnoty | Miesto na vpisovanie vlastných hodnôt | Preddefinované konštanty |
|------------------|--------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|

| Obdobie | Cashflow projektu |               |               |                     |               |               | Čistá súčasná hodnota z projektu |                 |                   |                                     |                        |
|---------|-------------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|----------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------------|------------------------|
|         | Finančný cashflow |               |               | Ekonomický cashflow |               |               | koeficient<br>obdobia            | Finančná (FNPV) | Ekonomická (ENPV) | Kumulovaná diskont. návratnosť ENPV |                        |
|         | Alternat. A       | Alternat. B   | rozdiel       | Alternat. A         | Alternat. B   | rozdiel       |                                  |                 |                   |                                     |                        |
| t1      | -457 241,20       | -3 295 511,20 | -2 838 270,00 | -457 241,20         | -1 916 718,54 | -1 459 477,34 | 0                                | -2 838 270,00   | -1 459 477,34     | -1 459 477,34                       | <                      |
| t2      | -317 500,00       | -4 000 770,00 | -3 683 270,00 | -317 500,00         | -2 621 977,34 | -2 304 477,34 | 1                                | -3 541 605,77   | -2 194 740,33     | -3 654 217,67                       | <                      |
| t3      | -317 500,00       | 129 230,00    | 446 730,00    | -317 500,00         | 1 508 022,66  | 1 825 522,66  | 2                                | 413 027,00      | 1 655 802,86      | -1 998 414,80                       | <                      |
| t4      | -317 500,00       | 129 230,00    | 446 730,00    | -317 500,00         | 1 508 022,66  | 1 825 522,66  | 3                                | 397 141,34      | 1 576 955,11      | -421 459,69                         | <                      |
| t5      | -317 500,00       | 129 230,00    | 446 730,00    | -317 500,00         | 1 508 022,66  | 1 825 522,66  | 4                                | 381 866,68      | 1 501 862,01      | 1 080 402,31                        | Rok návratu investície |
| t6      | -317 500,00       | -1 430 770,00 | -1 113 270,00 | -317 500,00         | -51 977,34    | 265 522,66    | 5                                | -915 026,79     | 208 043,95        | 1 288 446,27                        | >                      |
| t7      | -317 500,00       | 129 230,00    | 446 730,00    | -317 500,00         | 1 508 022,66  | 1 825 522,66  | 6                                | 353 057,21      | 1 362 233,11      | 2 650 679,38                        | >                      |
| t8      | -317 500,00       | 129 230,00    | 446 730,00    | -317 500,00         | 1 508 022,66  | 1 825 522,66  | 7                                | 339 478,08      | 1 297 364,87      | 3 948 044,25                        | >                      |
| t9      | -317 500,00       | 129 230,00    | 446 730,00    | -317 500,00         | 1 508 022,66  | 1 825 522,66  | 8                                | 326 421,24      | 1 235 585,59      | 5 183 629,84                        | >                      |
| t10     | -317 500,00       | 129 230,00    | 446 730,00    | -317 500,00         | 1 508 022,66  | 1 825 522,66  | 9                                | 313 866,57      | 1 176 748,18      | 6 360 378,02                        | >                      |
| SPOLU   | -3 314 741,20     | -7 822 441,20 | -4 507 700,00 | -3 314 741,20       | 5 965 485,38  | 9 280 226,58  | SPOLU                            | -4 770 044,44   | 6 360 378,02      |                                     |                        |

|                                                            |    | ENPV             | -300%               | -60%           | -40%             | -1%              | 0%               | 1%               | 40%               | 60%               | 200%              |
|------------------------------------------------------------|----|------------------|---------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Počet podaní                                               | 0% | 6 360 378,02 EUR | - 24 827 898,54 EUR | 122 722,71 EUR | 2 201 941,15 EUR | 6 256 417,10 EUR | 6 360 378,02 EUR | 6 464 338,95 EUR | 10 518 814,90 EUR | 12 598 033,34 EUR | 27 152 562,40 EUR |
| Výška administratívneho poplatku                           | 0% | 6 360 378,02 EUR | -24827898,54        | 122722,7117    | 2201941,149      | 6256417,102      | 6360378,024      | 6464338,946      | 10518814,9        | 12598033,34       | 27152562,4        |
| Trvanie spracovania podania                                | 0% | 6 360 378,02 EUR | 6360378,024         | 6360378,024    | 6360378,024      | 6360378,024      | 6360378,024      | 6360378,024      | 6360378,024       | 6360378,02        | 6360378,024       |
| Priemerný čas potrebný na vypracovanie a doručenie podania | 0% | 6 360 378,02 EUR | 6360378,024         | 6360378,024    | 6360378,024      | 6360378,024      | 6360378,024      | 6360378,024      | 6360378,02        | 6360378,024       | 6360378,024       |
| Počet zamestnancov vybavujúcich agendu                     | 0% | 6 360 378,02 EUR | 6360378,024         | 6360378,024    | 6360378,024      | 6360378,024      | 6360378,024      | 6360378,024      | 6360378,024       | 6360378,024       | 6360378,024       |
| Kvalitatívne prínosy                                       | 0% | 6 360 378,02 EUR | -27176636,98        | -347024,9759   | 1888776,024      | 6248587,974      | 6360378,024      | 6472168,074      | 10831980,02       | 13067781,02       | 28718388,02       |

| Obdobie | Priame prínosy           |              |              | Nepriame prínosy                 |             |         |                                  |             |         |                                                     |             |         |                                            |              |              | Prínosy spolu    |               |               |                    |               |               |
|---------|--------------------------|--------------|--------------|----------------------------------|-------------|---------|----------------------------------|-------------|---------|-----------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------------------|--------------|--------------|------------------|---------------|---------------|--------------------|---------------|---------------|
|         | Administratívne poplatky |              |              | Ostatné daňové a nedaňové príjmy |             |         | Cena ušetreného času používateľa |             |         | Úspora z prevádzky pri využívaní cloudových služieb |             |         | Kvalitatívne prínosy vo finančnom vyiadení |              |              | Finančné prínosy |               |               | Ekonomické prínosy |               |               |
|         | Alternat. A              | Alternat. B  | rozdiel      | Alternat. A                      | Alternat. B | rozdiel | Alternat. A                      | Alternat. B | rozdiel | Alternat. A                                         | Alternat. B | rozdiel | Alternat. A                                | Alternat. B  | rozdiel      | Alternat. A      | Alternat. B   | rozdiel       | Alternat. A        | Alternat. B   | rozdiel       |
| t1      | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
| t2      | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
| t3      | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
| t4      | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
| t5      | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
| t6      | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
| t7      | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
| t8      | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
| t9      | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
| t10     | 232 500,00               | 1 282 230,00 | 1 049 730,00 |                                  |             | 0,00    | 0,00                             | 0,00        | 0,00    | 0,00                                                | 0,00        | 0,00    | 0,00                                       | 1 378 792,66 | 1 378 792,66 | 232 500,00       | 1 282 230,00  | 1 049 730,00  | 232 500,00         | 2 661 022,66  | 2 428 522,66  |
|         |                          |              |              |                                  |             |         |                                  |             |         |                                                     |             |         |                                            | SPOLU        |              | 2 325 000,00     | 12 822 300,00 | 10 497 300,00 | 2 325 000,00       | 26 610 226,58 | 24 285 226,58 |

|         | Fixné výdavky                                                                                                                                          |             |            |             |              |              |             |              |              | Variabilné výdavky |             |         |                |             |         | Výdavky spolu |              |               |               |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------------|-------------|---------|----------------|-------------|---------|---------------|--------------|---------------|---------------|
|         | HW                                                                                                                                                     |             |            | SW          |              |              | Služby      |              |              | Všeobecný materiál |             |         | Osobné náklady |             |         |               |              |               |               |
| Obdobie | Alternat. 1                                                                                                                                            | Alternat. 2 | rozdiel    | Alternat. 1 | Alternat. 2  | rozdiel      | Alternat. 1 | Alternat. 2  | rozdiel      | Alternat. 1        | Alternat. 2 | rozdiel | Alternat. 1    | Alternat. 2 | rozdiel | Alternat. 1   | Alternat. 2  | rozdiel       |               |
| t1      | 100 000,00                                                                                                                                             | 228 000,00  | 128 000,00 | 239 741,20  | 1 289 741,20 | 1 050 000,00 | 350 000,00  | 3 060 000,00 | 2 710 000,00 | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 689 741,20    | 4 577 741,20 | 3 888 000,00  |               |
| t2      | 100 000,00                                                                                                                                             | 233 000,00  | 133 000,00 | 100 000,00  | 800 000,00   | 700 000,00   | 350 000,00  | 4 250 000,00 | 3 900 000,00 | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 550 000,00    | 5 283 000,00 | 4 733 000,00  |               |
| t3      | 100 000,00                                                                                                                                             | 63 000,00   | -37 000,00 | 100 000,00  | 180 000,00   | 80 000,00    | 350 000,00  | 910 000,00   | 560 000,00   | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 550 000,00    | 1 153 000,00 | 603 000,00    |               |
| t4      | 100 000,00                                                                                                                                             | 63 000,00   | -37 000,00 | 100 000,00  | 180 000,00   | 80 000,00    | 350 000,00  | 910 000,00   | 560 000,00   | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 550 000,00    | 1 153 000,00 | 603 000,00    |               |
| t5      | 100 000,00                                                                                                                                             | 63 000,00   | -37 000,00 | 100 000,00  | 180 000,00   | 80 000,00    | 350 000,00  | 910 000,00   | 560 000,00   | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 550 000,00    | 1 153 000,00 | 603 000,00    |               |
| t6      | 100 000,00                                                                                                                                             | 123 000,00  | 23 000,00  | 100 000,00  | 1 680 000,00 | 1 580 000,00 | 350 000,00  | 910 000,00   | 560 000,00   | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 550 000,00    | 2 713 000,00 | 2 163 000,00  |               |
| t7      | 100 000,00                                                                                                                                             | 63 000,00   | -37 000,00 | 100 000,00  | 180 000,00   | 80 000,00    | 350 000,00  | 910 000,00   | 560 000,00   | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 550 000,00    | 1 153 000,00 | 603 000,00    |               |
| t8      | 100 000,00                                                                                                                                             | 63 000,00   | -37 000,00 | 100 000,00  | 180 000,00   | 80 000,00    | 350 000,00  | 910 000,00   | 560 000,00   | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 550 000,00    | 1 153 000,00 | 603 000,00    |               |
| t9      | 100 000,00                                                                                                                                             | 63 000,00   | -37 000,00 | 100 000,00  | 180 000,00   | 80 000,00    | 350 000,00  | 910 000,00   | 560 000,00   | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 550 000,00    | 1 153 000,00 | 603 000,00    |               |
| t10     | 100 000,00                                                                                                                                             | 63 000,00   | -37 000,00 | 100 000,00  | 180 000,00   | 80 000,00    | 350 000,00  | 910 000,00   | 560 000,00   | 0,00               | 0,00        | 0,00    | 0,00           | 0,00        | 0,00    | 550 000,00    | 1 153 000,00 | 603 000,00    |               |
|         |                                                                                                                                                        |             |            |             |              |              |             |              |              |                    |             |         |                |             |         | SPOLU         | 5 639 741,20 | 20 644 741,20 | 15 005 000,00 |
| *       | Všetky výdavkové položky sú automaticky vypočítané na základe údajov uvedených v záložkách TCO, spotrebované cloudové služby a Parametre - Agendové IS |             |            |             |              |              |             |              |              |                    |             |         |                |             |         |               |              |               |               |

Spotrebované cloudové služby

| Parameter                                                                                                 | Jednotka | Obdobie | SPOLU          |                |         | cloudová služba 1 |             | cloudová služba 2 |                | cloudová služba 3 |                | cloudová služba N |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----------------|----------------|---------|-------------------|-------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
|                                                                                                           |          |         | Alternat.<br>1 | Alternat.<br>2 | rozdiel | Alternat.<br>1    | Alternat. 2 | Alternat.<br>1    | Alternat.<br>2 | Alternat.<br>1    | Alternat.<br>2 | Alternat.<br>1    | Alternat.<br>2 |
| Spotrebované cloudové služby<br>Parameter je<br>vyhodnocovaný ako úspora<br>z prevádzky (v časti prínosy) | EUR      | t1      | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |
|                                                                                                           |          | t2      | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |
|                                                                                                           |          | t3      | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |
|                                                                                                           |          | t4      | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |
|                                                                                                           |          | t5      | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |
|                                                                                                           |          | t6      | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |
|                                                                                                           |          | t7      | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |
|                                                                                                           |          | t8      | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |
|                                                                                                           |          | t9      | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |
|                                                                                                           |          | t10     | 0              | 0              | 0       |                   |             |                   |                |                   |                |                   |                |

|                                                            |             |         | SPOLU       |             |           | Agendové služby |             | Mandáty     |             | Časové pečiatky a OCSP |             | Kvalifikované certifikáty |             | % zmena |        |  |
|------------------------------------------------------------|-------------|---------|-------------|-------------|-----------|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|-------------|---------------------------|-------------|---------|--------|--|
| Parameter                                                  | Jednotka    | Obdobie | Alternat. 1 | Alternat. 2 | rozdiel   | Alternat. 1     | Alternat. 2 | Alternat. 1 | Alternat. 2 | Alternat. 1            | Alternat. 2 | Alternat. 1               | Alternat. 2 |         |        |  |
| Počet podaní                                               | počet / rok | t1      | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      | 0%      |        |  |
|                                                            |             | t2      | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      |         |        |  |
|                                                            |             | t3      | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      |         |        |  |
|                                                            |             | t4      | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      |         |        |  |
|                                                            |             | t5      | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      |         |        |  |
|                                                            |             | t6      | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      |         | 232500 |  |
|                                                            |             | t7      | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      |         |        |  |
|                                                            |             | t8      | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      |         |        |  |
|                                                            |             | t9      | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      |         |        |  |
|                                                            |             | t10     | 20 516 616  | 20 516 616  | 0         | 7750            | 7750        | 8866        | 8866        | 20000000               | 20000000    | 500000                    | 500000      |         |        |  |
| Výška administratívneho poplatku                           | EUR         | t1      | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           | 0%      |        |  |
|                                                            |             | t2      | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           |         |        |  |
|                                                            |             | t3      | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           |         |        |  |
|                                                            |             | t4      | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           |         |        |  |
|                                                            |             | t5      | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           |         |        |  |
|                                                            |             | t6      | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           |         |        |  |
|                                                            |             | t7      | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           |         |        |  |
|                                                            |             | t8      | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           |         |        |  |
|                                                            |             | t9      | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           |         |        |  |
|                                                            |             | t10     | 0,01        | 0,06        | 0,05      | 30              | 15          | 0           | 30          | 0                      | 0,02        | 0                         | 1           |         |        |  |
| Trvanie spracovania podania                                | hod.        | t1      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             | 0%      |        |  |
|                                                            |             | t2      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t3      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t4      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t5      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t6      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t7      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t8      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t9      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t10     | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
| Priemerný čas potrebný na vypracovanie a doručenie podania | hod.        | t1      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             | 0%      |        |  |
|                                                            |             | t2      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t3      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t4      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t5      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t6      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t7      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t8      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t9      | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t10     | 0,00        | 0,00        | 0,00      |                 |             |             |             |                        |             |                           |             |         |        |  |
| Počet zamestnancov vybavujúcich agendu                     | počet       | t1      | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           | 0%      |        |  |
|                                                            |             | t2      | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           |         |        |  |
|                                                            |             | t3      | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           |         |        |  |
|                                                            |             | t4      | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           |         |        |  |
|                                                            |             | t5      | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           |         |        |  |
|                                                            |             | t6      | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           |         |        |  |
|                                                            |             | t7      | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           |         |        |  |
|                                                            |             | t8      | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           |         |        |  |
|                                                            |             | t9      | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           |         |        |  |
|                                                            |             | t10     | 0,02        | 0,02        | 0,00      | 50              | 52          | 1           | 1           | 0                      | 0           | 0                         | 0           |         |        |  |
| Kvalitatívne prínosy                                       | EUR         | t1      | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             | 0%      |        |  |
|                                                            |             | t2      | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t3      | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t4      | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t5      | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t6      | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t7      | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t8      | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t9      | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             |         |        |  |
|                                                            |             | t10     | 0           | 1 378 793   | 1 378 793 |                 | 824 703     | 162991,88   |             | 391097,5               |             |                           |             |         |        |  |

| Celkové náklady na vlastníctvo (TCO)                                     |                                                                                                                                                               |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Počet používateľov :                                                     |                                                                                                                                                               |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Rok                                                                      |                                                                                                                                                               |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| P.č.                                                                     | Spolu                                                                                                                                                         | t1                | t2               | t3               | t4               | t5               | t6               | t7               | t8               | t9               | t10              |                  |
| 1                                                                        | SW produkty - sumár obstaranie                                                                                                                                | 2 089 741         | 1 289 741        | 800 000          | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                |
|                                                                          | SW produkty - sumár prevádzka                                                                                                                                 | 2 940 000         | 0                | 0                | 180 000          | 180 000          | 180 000          | 1 680 000        | 180 000          | 180 000          | 180 000          | 180 000          |
|                                                                          | Aplikácie - sumár obstaranie                                                                                                                                  | 7 290 000         | 3 050 000        | 4 240 000        | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                |
|                                                                          | Aplikácie - sumár prevádzka                                                                                                                                   | 7 300 000         | 10 000           | 10 000           | 910 000          | 910 000          | 910 000          | 910 000          | 910 000          | 910 000          | 910 000          | 910 000          |
| 2                                                                        | HW sumár obstaranie                                                                                                                                           | 340 000           | 170 000          | 170 000          | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                | 0                |
|                                                                          | HW sumár prevádzka                                                                                                                                            | 685 000           | 58 000           | 63 000           | 63 000           | 63 000           | 63 000           | 123 000          | 63 000           | 63 000           | 63 000           | 63 000           |
|                                                                          | <b>Spolu</b>                                                                                                                                                  | <b>20 644 741</b> | <b>4 577 741</b> | <b>5 283 000</b> | <b>1 153 000</b> | <b>1 153 000</b> | <b>1 153 000</b> | <b>2 713 000</b> | <b>1 153 000</b> | <b>1 153 000</b> | <b>1 153 000</b> | <b>1 153 000</b> |
| Náklady na existujúce riešenie                                           |                                                                                                                                                               |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| (pôvodné riešenie pred realizáciou projektu OP II), ktoré bolo nahradené |                                                                                                                                                               |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| Rok                                                                      |                                                                                                                                                               |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| P.č.                                                                     | Spolu                                                                                                                                                         | t1                | t2               | t3               | t4               | t5               | t6               | t7               | t8               | t9               | t10              |                  |
| 1                                                                        | Náklady na dodávateľa spojené s prevádzkou SW                                                                                                                 | 1 139 741         | 239 741          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          |
| 2                                                                        | Náklady na dodávateľa spojené s prevádzkou HW                                                                                                                 | 1 000 000         | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          | 100 000          |
| 3                                                                        | Personálne náklady*                                                                                                                                           | 3 000 000         | 300 000          | 300 000          | 300 000          | 300 000          | 300 000          | 300 000          | 300 000          | 300 000          | 300 000          | 300 000          |
| 4                                                                        | Náklady na priestory a energie                                                                                                                                | 500 000           | 50 000           | 50 000           | 50 000           | 50 000           | 50 000           | 50 000           | 50 000           | 50 000           | 50 000           | 50 000           |
|                                                                          | <b>Spolu**</b>                                                                                                                                                | <b>5 639 741</b>  | <b>689 741</b>   | <b>550 000</b>   | <b>550 000</b>   | <b>550 000</b>   | <b>550 000</b>   | <b>550 000</b>   | <b>550 000</b>   | <b>550 000</b>   | <b>550 000</b>   | <b>550 000</b>   |
| Poznámky:                                                                |                                                                                                                                                               |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| *                                                                        | Personálne náklady existujúceho riešenia - náklady na zamestnancov priamo vykonávajúcich podporu daného IKT                                                   |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| **                                                                       | V prípade riešenia podpory daného IKT formou outsourcingu, alebo(a) prenájmu, postačuje uviesť celkovú hodnotu, ak nie je možné výdavky štruktúrovať rozdeliť |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |

| Náklady na obstaranie a prevádzku SW                     |                       |                      |         |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|---------|
| Názov                                                    | Účet/skupina výdavkov | Kód EKO klasifikácie | Obdobie |
| Vytvorenie riešenia - obstaranie                         |                       |                      |         |
| SW produkty                                              |                       |                      |         |
| Obstaranie, inštalácia SW produktu vrátane licencie k SW | 013 Softvér           | 711003               | t1      |
|                                                          |                       |                      | t2      |
|                                                          |                       |                      | t3      |
|                                                          |                       |                      | t4      |
|                                                          |                       |                      | t5      |
|                                                          |                       |                      | t6      |
|                                                          |                       |                      | t7      |
|                                                          |                       |                      | t8      |
|                                                          |                       |                      | t9      |
|                                                          |                       |                      | t10     |
| Obstaranie, inštalácia SW produktu vrátane licencie k SW | 518 Ostatné služby    | 633013               | t1      |
|                                                          |                       |                      | t2      |
|                                                          |                       |                      | t3      |
|                                                          |                       |                      | t4      |
|                                                          |                       |                      | t5      |
|                                                          |                       |                      | t6      |
|                                                          |                       |                      | t7      |
|                                                          |                       |                      | t8      |
|                                                          |                       |                      | t9      |
|                                                          |                       |                      | t10     |
| Aplikácie                                                |                       |                      |         |
| Vytvorenie aplikácie                                     | 013 Softvér           | 711003               | t1      |
|                                                          |                       |                      | t2      |
|                                                          |                       |                      | t3      |
|                                                          |                       |                      | t4      |
|                                                          |                       |                      | t5      |
|                                                          |                       |                      | t6      |
|                                                          |                       |                      | t7      |
|                                                          |                       |                      | t8      |
|                                                          |                       |                      | t9      |
|                                                          |                       |                      | t10     |
| Vytvorenie aplikácie                                     | 518 Ostatné služby    | 633013               | t1      |
|                                                          |                       |                      | t2      |
|                                                          |                       |                      | t3      |
|                                                          |                       |                      | t4      |
|                                                          |                       |                      | t5      |
|                                                          |                       |                      | t6      |
|                                                          |                       |                      | t7      |
|                                                          |                       |                      | t8      |
|                                                          |                       |                      | t9      |
|                                                          |                       |                      | t10     |
| Publicita a informovanosť                                |                       |                      | t1-t10  |
|                                                          |                       |                      | t1      |
|                                                          |                       |                      | t2      |

|                                                                  |                          |        |     |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|-----|
| Školenia spojené so SW a aplikáciou                              | 518 Ostatné služby       | 637001 | t3  |
|                                                                  |                          |        | t4  |
|                                                                  |                          |        | t5  |
|                                                                  |                          |        | t6  |
|                                                                  |                          |        | t7  |
|                                                                  |                          |        | t8  |
|                                                                  |                          |        | t9  |
|                                                                  |                          |        | t10 |
| Prevádzka vytvoreného riešenia                                   |                          |        |     |
| SW produkty                                                      |                          |        |     |
| Poplatky vlastníkovi SW produktu - údržba / support k licenciám  | 511 Opravy a udržiavanie | 635009 | t1  |
|                                                                  |                          |        | t2  |
|                                                                  |                          |        | t3  |
|                                                                  |                          |        | t4  |
|                                                                  |                          |        | t5  |
|                                                                  |                          |        | t6  |
|                                                                  |                          |        | t7  |
|                                                                  |                          |        | t8  |
|                                                                  |                          |        | t9  |
|                                                                  |                          |        | t10 |
| Upgrade SW produktu                                              | 013 Softvér              | 718006 | t1  |
|                                                                  |                          |        | t2  |
|                                                                  |                          |        | t3  |
|                                                                  |                          |        | t4  |
|                                                                  |                          |        | t5  |
|                                                                  |                          |        | t6  |
|                                                                  |                          |        | t7  |
|                                                                  |                          |        | t8  |
|                                                                  |                          |        | t9  |
|                                                                  |                          |        | t10 |
| Aplikácie                                                        |                          |        |     |
| Poplatky za udržanie funkčnosti / dostupnosti aplikácie / update | 511 Opravy a udržiavanie | 635009 | t1  |
|                                                                  |                          |        | t2  |
|                                                                  |                          |        | t3  |
|                                                                  |                          |        | t4  |
|                                                                  |                          |        | t5  |
|                                                                  |                          |        | t6  |
|                                                                  |                          |        | t7  |
|                                                                  |                          |        | t8  |
|                                                                  |                          |        | t9  |
|                                                                  |                          |        | t10 |
| Aplikačná podpora / helpdesk                                     | 518 Ostatné služby       | 637005 | t1  |
|                                                                  |                          |        | t2  |
|                                                                  |                          |        | t3  |
|                                                                  |                          |        | t4  |
|                                                                  |                          |        | t5  |
|                                                                  |                          |        | t6  |
|                                                                  |                          |        | t7  |
|                                                                  |                          |        | t8  |
|                                                                  |                          |        | t9  |

|                                                                       |                    |        |     |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|-----|
|                                                                       |                    |        | t10 |
| Rozvoj - doplnenie<br>funkcionality aplikácie /<br>upgrade            | 013 Softvér        | 718006 | t1  |
|                                                                       |                    |        | t2  |
|                                                                       |                    |        | t3  |
|                                                                       |                    |        | t4  |
|                                                                       |                    |        | t5  |
|                                                                       |                    |        | t6  |
|                                                                       |                    |        | t7  |
|                                                                       |                    |        | t8  |
|                                                                       |                    |        | t9  |
|                                                                       |                    |        | t10 |
| Personálne náklady<br>spojené s prevádzkou SW<br>produktu a aplikácie | 521 Mzdové výdavky |        | t1  |
|                                                                       |                    |        | t2  |
|                                                                       |                    |        | t3  |
|                                                                       |                    |        | t4  |
|                                                                       |                    |        | t5  |
|                                                                       |                    |        | t6  |
|                                                                       |                    |        | t7  |
|                                                                       |                    |        | t8  |
|                                                                       |                    |        | t9  |
|                                                                       |                    |        | t10 |
| Školenia spojené so SW a<br>aplikáciou                                | 518 Ostatné služby | 637001 | t1  |
|                                                                       |                    |        | t2  |
|                                                                       |                    |        | t3  |
|                                                                       |                    |        | t4  |
|                                                                       |                    |        | t5  |
|                                                                       |                    |        | t6  |
|                                                                       |                    |        | t7  |
|                                                                       |                    |        | t8  |
|                                                                       |                    |        | t9  |
|                                                                       |                    |        | t10 |

## TCO - SW

| SPOLU     | Prezentačná vrstva | IS NBU    | PKI       |
|-----------|--------------------|-----------|-----------|
|           |                    |           |           |
| 9 429 741 | 1 730 000          | 1 919 741 | 4 530 000 |
| 2 089 741 | 200 000            | 889 741   | 1 000 000 |
| 1 289 741 | 100 000            | 689 741   | 500 000   |
| 800 000   | 100 000            | 200 000   | 500 000   |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 7 340 000 | 1 530 000          | 1 030 000 | 3 530 000 |
| 3 050 000 | 500 000            | 500 000   | 1 500 000 |
| 4 150 000 | 1 000 000          | 500 000   | 2 000 000 |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 50 000    |                    |           |           |
| 0         |                    |           |           |
| 90 000    | 30 000             | 30 000    | 30 000    |

|            |           |           |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 10 240 000 | 6 080 000 | 2 080 000 | 2 080 000 |
| 2 940 000  | 1 980 000 | 480 000   | 480 000   |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 180 000    | 60 000    | 60 000    | 60 000    |
| 180 000    | 60 000    | 60 000    | 60 000    |
| 180 000    | 60 000    | 60 000    | 60 000    |
| 180 000    | 60 000    | 60 000    | 60 000    |
| 180 000    | 60 000    | 60 000    | 60 000    |
| 180 000    | 60 000    | 60 000    | 60 000    |
| 180 000    | 60 000    | 60 000    | 60 000    |
| 180 000    | 60 000    | 60 000    | 60 000    |
| 180 000    | 60 000    | 60 000    | 60 000    |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 1 500 000  | 1 500 000 |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 7 300 000  | 4 100 000 | 1 600 000 | 1 600 000 |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 60 000     | 20 000    | 20 000    | 20 000    |
| 60 000     | 20 000    | 20 000    | 20 000    |
| 60 000     | 20 000    | 20 000    | 20 000    |
| 60 000     | 20 000    | 20 000    | 20 000    |
| 60 000     | 20 000    | 20 000    | 20 000    |
| 60 000     | 20 000    | 20 000    | 20 000    |
| 60 000     | 20 000    | 20 000    | 20 000    |
| 60 000     | 20 000    | 20 000    | 20 000    |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |
| 0          |           |           |           |

TCO - SW

|         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| 0       |         |         |         |
| 0       |         |         |         |
| 0       |         |         |         |
| 540 000 | 180 000 | 180 000 | 180 000 |
| 540 000 | 180 000 | 180 000 | 180 000 |
| 540 000 | 180 000 | 180 000 | 180 000 |
| 540 000 | 180 000 | 180 000 | 180 000 |
| 540 000 | 180 000 | 180 000 | 180 000 |
| 540 000 | 180 000 | 180 000 | 180 000 |
| 540 000 | 180 000 | 180 000 | 180 000 |
| 540 000 | 180 000 | 180 000 | 180 000 |
| 0       |         |         |         |
| 0       |         |         |         |
| 300 000 | 300 000 |         |         |
| 300 000 | 300 000 |         |         |
| 300 000 | 300 000 |         |         |
| 300 000 | 300 000 |         |         |
| 300 000 | 300 000 |         |         |
| 300 000 | 300 000 |         |         |
| 300 000 | 300 000 |         |         |
| 300 000 | 300 000 |         |         |
| 300 000 | 300 000 |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |
| 10 000  | 10 000  |         |         |

[illegible]

[illegible]

[illegible]

| Náklady na obstaranie a prevádzku HW                          |                                                       |                      |         |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|---------|
| Názov                                                         | Účet/skupina výdavkov                                 | Kód EKO klasifikácie | Obdobie |
| Obstaranie                                                    |                                                       |                      |         |
| Nákup, inštalácia a sprevádzkovanie HW vrátane systémového SW | 022 Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí | 713002               | t1      |
|                                                               |                                                       |                      | t2      |
|                                                               |                                                       |                      | t3      |
|                                                               |                                                       |                      | t4      |
|                                                               |                                                       |                      | t5      |
|                                                               |                                                       |                      | t6      |
|                                                               |                                                       |                      | t7      |
|                                                               |                                                       |                      | t8      |
|                                                               |                                                       |                      | t9      |
|                                                               |                                                       |                      | t10     |
| Nákup, inštalácia a sprevádzkovanie HW vrátane systémového SW | 112 Zásoby                                            | 633002               | t1      |
|                                                               |                                                       |                      | t2      |
|                                                               |                                                       |                      | t3      |
|                                                               |                                                       |                      | t4      |
|                                                               |                                                       |                      | t5      |
|                                                               |                                                       |                      | t6      |
|                                                               |                                                       |                      | t7      |
|                                                               |                                                       |                      | t8      |
|                                                               |                                                       |                      | t9      |
|                                                               |                                                       |                      | t10     |
| Školenia spojené s HW                                         | 518 Ostatné služby                                    | 637001               | t1      |
|                                                               |                                                       |                      | t2      |
|                                                               |                                                       |                      | t3      |
|                                                               |                                                       |                      | t4      |
|                                                               |                                                       |                      | t5      |
|                                                               |                                                       |                      | t6      |
|                                                               |                                                       |                      | t7      |
|                                                               |                                                       |                      | t8      |
|                                                               |                                                       |                      | t9      |
|                                                               |                                                       |                      | t10     |
| Prevádzka riešenia                                            |                                                       |                      |         |
| Poplatky dodávateľovi podpory HW - údržba/maintenance         | 511 Opravy a udržiavanie                              | 635002               | t1      |
|                                                               |                                                       |                      | t2      |
|                                                               |                                                       |                      | t3      |
|                                                               |                                                       |                      | t4      |
|                                                               |                                                       |                      | t5      |
|                                                               |                                                       |                      | t6      |
|                                                               |                                                       |                      | t7      |
|                                                               |                                                       |                      | t8      |
|                                                               |                                                       |                      | t9      |
|                                                               |                                                       |                      | t10     |
| Nákup, inštalácia a sprevádzkovanie HW vrátane systémového SW | 022 Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí | 713002               | t1      |
|                                                               |                                                       |                      | t2      |
|                                                               |                                                       |                      | t3      |
|                                                               |                                                       |                      | t4      |
|                                                               |                                                       |                      | t5      |

## TCO - HW

|                                               |                          |        |     |
|-----------------------------------------------|--------------------------|--------|-----|
| Opgrade HW                                    | a súbory hnuteľných vecí | 718002 | t6  |
|                                               |                          |        | t7  |
|                                               |                          |        | t8  |
|                                               |                          |        | t9  |
|                                               |                          |        | t10 |
| Náklady na priestory,<br>energie              |                          |        | t1  |
|                                               |                          |        | t2  |
|                                               |                          |        | t3  |
|                                               |                          |        | t4  |
|                                               |                          |        | t5  |
|                                               |                          |        | t6  |
|                                               |                          |        | t7  |
|                                               |                          |        | t8  |
|                                               |                          |        | t9  |
|                                               |                          |        | t10 |
| Personálne náklady<br>spojené s prevádzkou HW |                          |        | t1  |
|                                               |                          |        | t2  |
|                                               |                          |        | t3  |
|                                               |                          |        | t4  |
|                                               |                          |        | t5  |
|                                               |                          |        | t6  |
|                                               |                          |        | t7  |
|                                               |                          |        | t8  |
|                                               |                          |        | t9  |
|                                               |                          |        | t10 |
| Školenia spojené s HW                         | 518 Ostatné služby       | 637001 | t1  |
|                                               |                          |        | t2  |
|                                               |                          |        | t3  |
|                                               |                          |        | t4  |
|                                               |                          |        | t5  |
|                                               |                          |        | t6  |
|                                               |                          |        | t7  |
|                                               |                          |        | t8  |
|                                               |                          |        | t9  |
|                                               |                          |        | t10 |

## TCO - HW

| SPOLU   | Záložný HW | HSM moduly | HW položka N |
|---------|------------|------------|--------------|
|         |            |            |              |
| 340 000 | 100 000    | 240 000    | 0            |
| 170 000 | 50 000     | 120 000    |              |
| 170 000 | 50 000     | 120 000    |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 685 000 | 685 000    | 0          | 0            |
| 0       |            |            |              |
| 5 000   | 5 000      |            |              |
| 5 000   | 5 000      |            |              |
| 5 000   | 5 000      |            |              |
| 5 000   | 5 000      |            |              |
| 5 000   | 5 000      |            |              |
| 5 000   | 5 000      |            |              |
| 5 000   | 5 000      |            |              |
| 5 000   | 5 000      |            |              |
| 5 000   | 5 000      |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |
| 0       |            |            |              |

TCO - HW

|  |        |        |  |  |
|--|--------|--------|--|--|
|  | 60 000 | 60 000 |  |  |
|  | 0      |        |  |  |
|  | 0      |        |  |  |
|  | 0      |        |  |  |
|  | 0      |        |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 3 000  | 3 000  |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 50 000 | 50 000 |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |
|  | 5 000  | 5 000  |  |  |

| Názov                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Životnosť projektu (t)                                                                                        |
| Referenčná diskontná sadzba (i)                                                                               |
| Sociálna diskontná sadzba (r)                                                                                 |
| Osobné náklady (Cper)                                                                                         |
| Materiálové náklady podania (Cpap)                                                                            |
| Priemerná mzda v NH                                                                                           |
| t1                                                                                                            |
| Počet kvalifikovaných certifikátov vydaných ročne                                                             |
| Ušetrená hodnota kvalifikovaného certifikátu                                                                  |
| Počet konaní (bezpečnostná spôsobilosť osoby, produktu a systému) spolu                                       |
| Ušetrený čas pri konaniach na strane NBÚ na jedno konanie                                                     |
| Ušetrený čas pri konaniach na strane občana/podnikateľa/OVM na jedno                                          |
| Ušetrený čas na konaniach spolu                                                                               |
| Počet FTE ušetrených na strane NBÚ integráciami na UPVS, MetaIS, RPO, RFO a automatizáciou interných procesov |
| Počet hlásení (od občanov/podnikateľov/OVM) spolu                                                             |
| Čas ušetrený na strane občanov/podnikateľov/OVM pri hláseniach                                                |
| Čas ušetrený na strane podnikateľov pri hláseniach celkovo                                                    |

## Faktory

|                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|
| Cena za časovu pečiatku                                                  |
| Potrebný počet časových pečiatiek                                        |
| Ušetrené finančné prostriedky za časové pečiatky na strane OVM           |
| Počet OVM                                                                |
| Počet mandátov na 1 OVM                                                  |
| Cena za mandátny certifikát ročne                                        |
| Ušetrené poplatky za overovanie poverení pri mandátnych certifikátoch    |
| Ušetrený čas za overovanie poverení pri mandátnych certifikátoch         |
| Ušetrený čas za overovanie poverení pri mandátnych certifikátoch celkovo |
| Priemerný poplatok na jedno konanie                                      |
| Počet prístupov na CRL mesačne                                           |
| Vydanie mandátneho certifikátu                                           |
| Úspora s novým systémom pri vydaní mandátneho certifikátu                |
| Cena Fabasoft - preplatenie                                              |
| Prínos OCSP na jedno podanie                                             |
| Počet prijatých správ v eDesku za jeden deň                              |
| Pomer koľko správ z správ prijatých do eDesk UPVS je podpísaných KEP     |
| Celkový prínos OCSP ročne                                                |

| Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Jednotka    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Referenčné obdobie je počet rokov, na ktorý sa vo finančnej analýze (analýze nákladov a výnosov) uvádzajú predpovede. Predpovede týkajúce sa budúceho trendu projektu by sa mali formulovať na obdobie, ktoré je primerané jeho ekonomicky užitočnému trvaniu a ktoré je dosť dlhé na to, aby zahŕňalo jeho pravdepodobné dlhodobějšíe dosahy. Ide o časové obdobie, kedy je možné overiť úspešnosť investície. Trvanie sa mení podľa povahy investície. Referenčný časový horizont v rokoch podľa sektorov je uvedený podľa prílohy 1 Delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 480/2014 z 3. marca 2014, ktorým sa dopĺňa všeobecné nariadenie. | rok         |
| Diskontná sadzba, ktorá sa má používať vo finančnej analýze má informovať investora o alternatívnych kapitálových nákladoch. Môže sa za ňu považovať ušlý výnos najlepšieho alternatívneho projektu. V prípade verejných investičných projektov spolufinancovaných z fondov sa stanovuje 4 % finančná diskontná sadzba pre výpočet čistej súčasnej hodnoty investície v stálych cenách roku predloženia žiadosti o NFP.                                                                                                                                                                                                                      | %           |
| Cieľom CBA je preukázať pri štrukturálne významných investíciách, že ekonomická čistá súčasná hodnota za dané obdobie a pri stanovenej sociálnej diskontnej sadzbe je kladná.<br><br>Diskontovanie odhadovaných nákladov a prínosov: keď sa odhadne tok ekonomických nákladov a prínosov, mala by sa uplatniť štandardná diskontovaná metodika peňažného toku pomocou sociálnej diskontnej sadzby                                                                                                                                                                                                                                            | %           |
| $C_{per} = (1083 \cdot 1,358) / 160$ , pričom 1470,71 EUR je priemerná hrubá mzda vo verejnej správe za rok 2015. Odvody (SP, ZP, SF) sú 35,8%. Fond pracovnej doby na 1 mesiac je 160 hodín (čas na prestávku nie je započítaný). Osobné náklady sú faktorom prevádzkových variabilných nákladov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EUR/hod     |
| $C_{pap} = \text{Poštovné (0,83 EUR)} + \text{Tlač (0,02 EUR)} + \text{Papier (0,01 EUR)} + \text{Obálka (0,03 EUR)}$ . Materiálové náklady podania sú faktorom prevádzkových variabilných nákladov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EUR         |
| za rok 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EUR/hod     |
| Prvý rok, ktorým výpočet CBA a TCO začína, rok začatia projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | rok         |
| Počet obyvateľov s OP, ktorí si vymieňajú OP v jednom roku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | počet       |
| Zarátané ako priamy prínos alternatívy B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EUR         |
| Štatistika NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | počet       |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | hodiny      |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | hodiny      |
| Výpočet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EUR         |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | FTE         |
| Štatistika NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | počet ročne |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | hodiny      |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EUR         |

# Faktory

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Zarátané ako priamy prínos alternatívy B                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EUR         |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | počet ročne |
| Výpočet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EUR         |
| Štatistika NASES: <a href="https://data.gov.sk/dataset/upvs-institucie-so-">https://data.gov.sk/dataset/upvs-institucie-so-</a>                                                                                                                                                                                               | počet       |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | počet       |
| Zarátané ako priamy prínos alternatívy B                                                                                                                                                                                                                                                                                      | eur         |
| Výpočet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | eur         |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | hodiny      |
| Výpočet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | eur         |
| Priemer poplatkov úradu                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EUR         |
| Štatistika NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | počet       |
| Štatistika NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | hodiny      |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | hodiny      |
| Zdroj: CRZ zmluva medzi DWC-NBU                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EUR         |
| Odhad NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |
| Zdroj - priemer z hodnôt UPVS:<br><a href="https://metais.finance.gov.sk/monitoras?serviceUuid=07de6dfa-955e-4b1d-80b5-6c220191ba49&amp;dateFrom=2016-04-01&amp;dateTo=2017-04-01">https://metais.finance.gov.sk/monitoras?serviceUuid=07de6dfa-955e-4b1d-80b5-6c220191ba49&amp;dateFrom=2016-04-01&amp;dateTo=2017-04-01</a> | počet/deň   |
| Odhad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | pomer       |
| Výpočet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |

| Hodnota     |
|-------------|
| 10,00       |
| 0,04        |
| 0,05        |
| 9,19        |
| 0,89        |
| 5,02        |
| 2018        |
| 500000      |
| 1           |
| 7750        |
| 8           |
| 4           |
| 725430,0841 |
| 2           |
| 7200        |
| 1,5         |
| 99273,195   |

|             |
|-------------|
| 0,02        |
| 20000000    |
| 400000      |
| 8866        |
| 1           |
| 30          |
| 265980      |
| 2           |
| 162991,8791 |
| 30          |
| 3618541     |
| 0,5         |
| 0,25        |
| 139741,2    |
| 1           |
| 2143        |
| 0,5         |
| 391097,5    |

## Cieľ

Jednoduchšia a transparentnejšia komunikácia podnikateľa s NBÚ elektronizáciou služieb

Jednoduchšia a transparentnejšia komunikácia občana s NBÚ elektronizáciou služieb

Zredukovaný čas potrebný pri vybavovaní agend NBÚ

Nižšie výdavky na prevádzku IS

- skrátenie času potrebného na vybavenie mandátneho certifikátu o 50% (eliminácia tvorby potvrdení a návštevy notára, zostáva iba návšteva RA za účelom fyzického prevzatia certifikátu),
- skrátenie konania previerky FO/PO o 30%,
- ušetrenie 100% poplatkov, ktoré momentálne OVM platia za časové pečiatky.

KPI (merateľný ukazovateľ)

Počet zavedených elektronických služieb, ktoré prispievajú k riešeniu životných situácií pre podnikateľov

Počet zavedených elektronických služieb, ktoré prispievajú k riešeniu životných situácií pre občanov

Priemerná doba vybavenia podania v rozhodovacej činnosti (%)

Celkové náklady na vlastníctvo ISVS (%)

| Súčasná ho | Cieľová ho | Cieľová ho | Cieľový rok |
|------------|------------|------------|-------------|
| 2          | 7          | 10         | 2020        |
| 2          | 5          | 5          | 2020        |
| 100        | 70         | 70         | 2020        |
| 100        | 90         | 90         | 2020        |

| ID                   | Názov                                                          | Verzia |
|----------------------|----------------------------------------------------------------|--------|
| sluzba_egov_1<br>282 | Poskytovanie zoznamu autorizovaných osôb                       | 2      |
| sluzba_egov_1<br>277 | Poskytovanie zoznamu oprávnení (mandátov)                      | 2      |
| sluzba_egov_7<br>317 | Žiadanie o stanovisko alebo informáciu od NBÚ                  | 1      |
| sluzba_egov_7<br>310 | Autorizácia FO/PO zo strany NBÚ                                | 1      |
| sluzba_egov_1<br>289 | Poskytovanie zoznamu certifikovaných prostriedkov              | 2      |
| sluzba_egov_7<br>320 | Školenie bezpečnostného zamestnanca                            | 1      |
| sluzba_egov_7<br>322 | Spravovanie mandátov a oprávnení k mandátnym certifikátom      | 1      |
| sluzba_egov_7<br>319 | Poskytovanie zoznamu akreditovaných systémov                   | 1      |
| sluzba_egov_7<br>318 | Povinné hlásenia NBÚ                                           | 1      |
| sluzba_egov_7<br>309 | Certifikácia produktu zo strany NBÚ                            | 1      |
| sluzba_egov_1<br>288 | Vydávanie certifikátov kvalifikovanej dôveryhodnej služby      | 2      |
| sluzba_egov_7<br>316 | Akreditácia systému zo strany NBÚ                              | 1      |
| sluzba_egov_1<br>275 | Doplnenie podania alebo iného vstupu pre NBÚ                   | 1      |
| sluzba_is_1683       | Vyhотовovanie kvalifikovaných elektronických časových pečiatok |        |
| sluzba_is_1685       | Publikačné služby NBU                                          |        |

|                |                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------|
| sluzba_is_4831 | Poskytovanie údajov o certifikátoch z            |
| 8              | dôveryhodnej infraštruktúry ZKC NBÚ              |
| sluzba_is_4832 |                                                  |
| 2              | Notifikačná služba                               |
| sluzba_is_4833 |                                                  |
| 2              | Integračná služba NBÚ                            |
|                | Vyhотовovanie kvalifikovaných certifikátov pre   |
| sluzba_is_4837 | elektronický podpis, pečať a autentifikáciu      |
| 5              | webových sídiel                                  |
|                | Vyhотовovanie certifikátov pre elektronický      |
| sluzba_is_4837 | podpis, pečať a autentifikáciu webových sídiel   |
| 7              | (G2G)                                            |
| sluzba_is_4837 |                                                  |
| 8              | Zaslanie výzvy na doplnenie podania              |
| sluzba_is_4839 |                                                  |
| 0              | Služba správy mandátov                           |
| sluzba_is_4839 | Vydanie rozhodnutia alebo iného výstupu          |
| 3              | používateľovi                                    |
| sluzba_is_4839 | Príjem podaní multikanál                         |
| sluzba_is_4841 | Overovanie certifikátov pre elektronický podpis, |
| 6              | elektronickú pečať a webové sídla (G2G)          |
| sluzba_is_4841 | Nahrávanie údajov vydaných CA do dôveryhodnej    |
| 7              | infraštruktúry NBÚ                               |
| sluzba_is_4841 | Poskytovanie trusted listu                       |
|                | Overovanie kvalifikovaných certifikátov pre      |
| sluzba_is_4842 | elektronický podpis, elektronickú pečať a webové |
| 1              | sídla                                            |

| Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gestor/ISVS               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Služba poskytuje zoznam autorizovaných osôb, ktoré prešli procesom autorizácie na NBÚ, ako informačný obsah oprávneným používateľom.                                                                                                                                                                                                                                                                                | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba poskytuje zoznam oprávnení, na základe ktorých môžu kvalifikovaný dôveryhodný poskytovateľ vydávať mandátne certifikáty. Služba umožňuje predovšetkým iným OVM žiadať NBÚ o stanovisko, alebo usmernenie vo vecnej oblasti spadajúcej pod agendu NBÚ. Všetci používatelia môžu žiadať o informáciu podľa zákona o slobodnom prístupe k informáciám. Používateľ o stanovisko žiada prostredníctvom formulára. | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba umožňuje podať žiadosť o autorizáciu PO/FO a zabezpečuje aj dodanie výstupu (rozhodnutie) žiadateľovi príslušným kanálom (fyzické certifikáty budú zaslané poštou).                                                                                                                                                                                                                                          | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba poskytuje verejne prístupný zoznam certifikovaných prostriedkov, ktoré boli certifikované NBÚ. Zoznam bude sprístupnený ako informačný obsah oprávneným používateľom.                                                                                                                                                                                                                                        | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba poskytuje používateľom prezentácie, prihlásenie na skúšku ako aj potvrdenia o absolvovanej skúške. Obsah školení a skúšok je možné používateľským spôsobom meniť. Po absolvovaní skúšky bude používateľovi zaslaný certifikát.                                                                                                                                                                               | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba umožňuje používateľovi podať prihlášku na skúšku bezpečnostného zamestnanca. Služba poskytuje prezentácie, príklady skúšok a školiace materiály.                                                                                                                                                                                                                                                             | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba umožňuje používateľom spravovať životný cyklus: mandátov prostredníctvom podania žiadosti oprávnení fyzických osôb k mandátom                                                                                                                                                                                                                                                                                | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba poskytuje zoznam systémov, ktoré boli akreditované NBÚ, ako informačný obsah oprávneným používateľom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba umožňuje používateľom elektronicky podávať hlásenia pre NBÚ, podanie kópie záznamu o určení a vyhlásenia o mlčanlivosti do 30 dní od určenia osoby úradu                                                                                                                                                                                                                                                     | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba umožňuje podať žiadosť o certifikáciu produktu a zabezpečuje aj dodanie výstupu žiadateľovi príslušným kanálom (fyzické certifikáty budú zaslané poštou).                                                                                                                                                                                                                                                    | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba umožňuje podať žiadosť o vydanie certifikátu dôveryhodnej služby poskytovanej kvalifikovaným poskytovateľom dôveryhodných služieb, ktorý o takéto vydanie požiada prostredníctvom oprávneného                                                                                                                                                                                                                | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba umožňuje podať žiadosť o akreditáciu systému a zabezpečuje aj dodanie výstupu žiadateľovi príslušným kanálom (fyzické certifikáty budú zaslané poštou).                                                                                                                                                                                                                                                      | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba umožňuje doplniť, opraviť alebo upraviť podanie, resp. žiadosť už podanú na NBÚ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Národný bezpečnostný úrad |
| Služba poskytuje časové pečiatky ako odpoveď na požiadavku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | isvs_8130                 |
| Služba realizujúca informačné koncové služby publikovaním informácii na webový server - Portál NBÚ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | isvs_472                  |

|                                                                                                                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Služba umožňuje používateľom na požiadanie získavať informácie o archivovaných certifikátoch (predovšetkým o certifikátoch vydaných zaniknutými CA a certifikátoch starších ako 10 rokov) | isvs_8130 |
| Služba umožňuje odoslať notifikáciu používateľovi alebo systému vybraným kanálom. Predpokladané podporované kanály sú eDesk, email a                                                      | isvs_8130 |
| Služba zabezpečuje volania aplikačných služieb iných ISVS - za účelom integrácie.                                                                                                         | isvs_8130 |
| Aplikačná služba, ktorá zabezpečuje vyhotovenie certifikátov na základe požiadavky                                                                                                        | isvs_8130 |
| Aplikačná služba, ktorá zabezpečuje vyhotovenie certifikátov na základe požiadavky                                                                                                        | isvs_8130 |
| Služba posiela výzvu príslušným kanálom v prípade, že je potrebné doplnenie podania, alebo iná interakcia.                                                                                | isvs_8130 |
| Služba z technického hľadiska realizuje koncovú službu správy mandátov a príslušných oprávnení pre fyzické osoby                                                                          | isvs_8131 |
| Služba zabezpečuje odoslanie výstupu používateľovi                                                                                                                                        | isvs_8130 |
| Služba zabezpečuje príjem podaní z multikanálu                                                                                                                                            | isvs_8130 |
| Aplikačná služba pre strojové overenie platnosti certifikátu                                                                                                                              | isvs_8130 |
| Služba umožňujúca strojový upload údajov v predpísanej forme do infraštruktúry NBÚ.                                                                                                       | isvs_8130 |
| Služba poskytujúca verejný prístup k Trusted listu podľa nariadenia eIDAS.                                                                                                                | isvs_8130 |
| Aplikačná služba pre strojové overenie platnosti certifikátu                                                                                                                              | isvs_8130 |

| Kanál | Početnost | Početnost to be |
|-------|-----------|-----------------|
|-------|-----------|-----------------|

|     |      |      |
|-----|------|------|
| web | 5000 | 5000 |
|-----|------|------|

|     |       |       |
|-----|-------|-------|
| web | 20000 | 20000 |
|-----|-------|-------|

|  |     |     |
|--|-----|-----|
|  | 500 | 500 |
|--|-----|-----|

|  |      |      |
|--|------|------|
|  | 7600 | 7600 |
|--|------|------|

|     |       |       |
|-----|-------|-------|
| web | 20000 | 20000 |
|-----|-------|-------|

|  |     |     |
|--|-----|-----|
|  | 250 | 250 |
|--|-----|-----|

|  |   |      |
|--|---|------|
|  | 0 | 8866 |
|--|---|------|

|  |   |      |
|--|---|------|
|  | 0 | 5000 |
|--|---|------|

|  |      |      |
|--|------|------|
|  | 7200 | 7200 |
|--|------|------|

|  |     |     |
|--|-----|-----|
|  | 100 | 100 |
|--|-----|-----|

|     |   |   |
|-----|---|---|
| web | 0 | 2 |
|-----|---|---|

|  |    |    |
|--|----|----|
|  | 50 | 50 |
|--|----|----|

|  |   |      |
|--|---|------|
|  | 0 | 5000 |
|--|---|------|

|  |         |       |
|--|---------|-------|
|  | 8400000 | 2E+07 |
|--|---------|-------|

|   |   |  |
|---|---|--|
| - | - |  |
|---|---|--|

100 100

- -

- -

5000 5E+05

5000 5000

0 5000

0 8866

0 14950

- -

434225 4E+05

60 60

2400 2400

4,3E+07 4E+07