



Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

Projekt

Elektronické služby katastra nehnuteľností

ITMS: 21110120003

DWC Slovakia a.s.
NESS Slovensko, a.s.

10.11.2010



TVORÍME VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ
Európsky fond regionálneho rozvoja





Agenda

- Úvod do ESKN
- Centrálny systém katastra nehnuteľností (CSKN) – SPI
- Centrálny systém katastra nehnuteľností (CSKN) – SGI
- Obnova katastrálneho operátu (OKO)
- Centrálné elektronické registratúrne stredisko (CERS)
- Rezortná elektronická podateľňa (REP)
- Riešenie informačnej bezpečnosti (RIB)
- Otázky





Ciele ESKN

- **Poskytovať elektronické služby katastra nehnuteľností v zmysle výzvy**
 - Zefektívniť služby poskytované občanom, podnikateľom, samosprávam i ďalším inštitúciám štátnej správy
 - Podania realizovateľné bez nutnosti navštíviť správu katastru
 - Väčšinu služieb realizovať elektronicky
 - Výstupy použiteľné na právne úkony
 - Rýchlejšia komunikácia a zrýchlenie procesov
 - Jedna centralizovaná databáza z celého územia SR – umožní realizovať podania nad úroveň jednotlivých správ
 - Integrácia elektronických služieb do celkovej architektúry eGovernmentu – nedokladovať už dokladované pri splnení legislatívy
- **Vytvorenie Centrálného systému katastra nehnuteľností - CSKN**
- **Zriadenie Centrálného elektronického registratúrneho strediska - CERS**
- **Zavedenie Rezortnej elektronickej podateľne - REP**
- **Riešenie bezpečnosti informačného systému - RIB**





Hlavné prínosy ESKN

- **zefektívnenie procesov v rámci ÚGKK SR** – pozitívny vplyv na výdavky a štruktúru výdavkov ÚGKK SR,
- **skvalitnenie existujúcich služieb a zavedenie nových služieb** – v prípade spoplatnenia nových služieb alebo zvýšeného používania existujúcich služieb pozitívny vplyv na výšku príjmov z poplatkov a teda na štátny rozpočet,
- **úspora času a zvýšenie komfortu pre používateľa služby** – pozitívny vplyv na ekonomiku v dôsledku úspory času a teda nepriamo aj na štátny rozpočet vďaka zvýšenej ročnej produktivite,
- **zníženie poplatkov pre používateľa služby** – negatívny priamy vplyv na štátny rozpočet, ktorý je ale vyvážený pozitívnym vplyvom pre občanov a podnikateľov v znížení výdavkov.





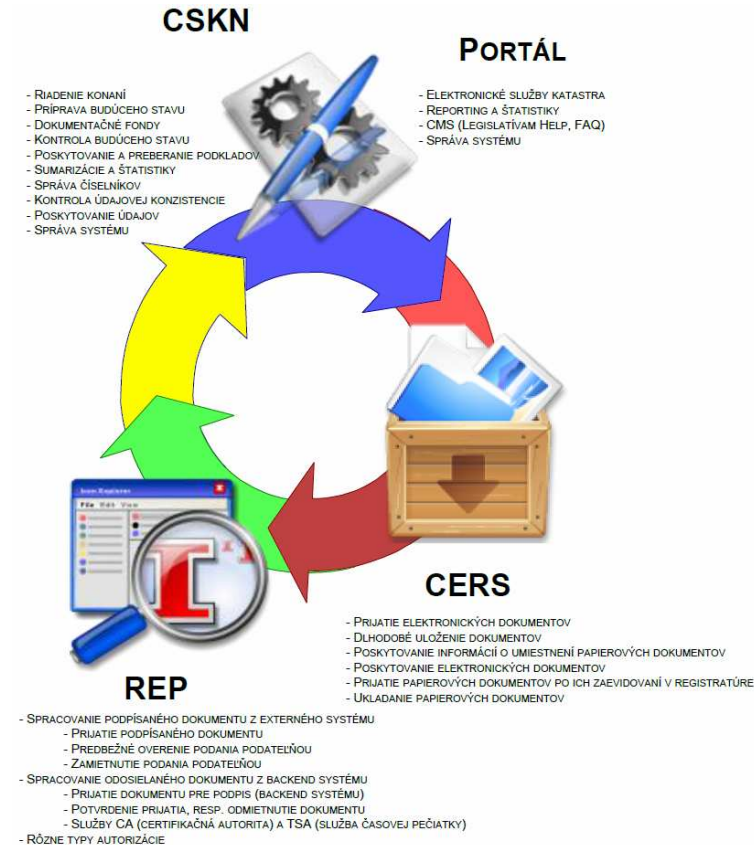
ESKN – základné informácie a harmonogram

Č.	Technické etapy projektu	Začiatok	Koniec	2009	2010				2011				2012				
				Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3		
1	Analýza súčasného stavu, zber požiadaviek a analýza údajových zdrojov	3. 11. 2009	26. 2. 2010	■													
2	Návrh riešenia ESKN (CSKN, REP, CERS)	1. 12. 2009	14. 9. 2010	■	■												
3	Prototyp ESKN (CSKN, REP, CERS)	3. 11. 2009	12. 1. 2011	■	■	■											
4	Pilot ESKN (CSKN, REP, CERS)	1. 2. 2010	23. 11. 2011		■	■	■	■	■								
5	Nasadenie pilotu ESKN na vybrané Správy katastra (CSKN, REP, CERS)	1. 6. 2011	23. 11. 2011							■	■						
6	Rollout ESKN (CSKN, REP, CERS)	1. 11. 2011	15. 8. 2012													■	■
7	Prostriedky pre inventarizáciu a digitalizáciu dokumentov	3. 11. 2009	9. 8. 2010	■	■												
8	Výpočtová technika pre archiváciu analógových údajov	3. 11. 2009	25. 6. 2010	■	■												
9	Čistenie a migrácia dát	1. 2. 2010	15. 3. 2012		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
10	Obnova katastrálneho operátu novým mapovaním pre vybrané katastrálne územia	1. 2. 2010	15. 8. 2012		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
11	Riešenie informačnej bezpečnosti	3. 11. 2009	10. 2. 2011	■	■	■											
12	Nasadenie spoločnej infraštruktúry	3. 11. 2009	3. 8. 2011	■	■	■	■	■	■								



Úvod a celkový pohľad na ESKN

- Publikovanie služieb
- Centralizácia dátových zdrojov v rámci rezortu
- Renovácia a centralizovanie procesov
- Zavádzanie nových moderných elektronických prvkov do života rezortu
- Spoločné uloženie popisných a geodetických informácií spolu s dátami o katastrálnych konaniach
- Časová výpovednosť informácií (Minulosť, prítomnosť a budúcnosť)





Elektronické služby

Vstupné

Podávanie podaní, návrhov a informácií do rezortu katastra od používateľov portálu

Podanie

- návrhov na katastrálne konania
- žiadostí na poskytnutie údajov KN
- informácie do elektronického registratúrneho strediska KN
- Žiadosti na overovanie listín

Výstupné

Informovanie sa o ...,

- Poskytnutie informácie z KN
- Poskytnutie výpisu
- Poskytnutie grafickej informácie
- Poskytnutie dokumentov,

Stavové

Zisťovanie stavu spracovania:

- katastrálnych konaní
- prijatých žiadostí na poskytnutie údajov KN a overovanie listín

- Vyžadujú zmenu interného systému ISKN na nový CSKN
- Služby iniciujú podanie , ktoré spracuje CSKN, Portál, CERS – podľa typu založí konanie, objednávku a pod.
- Nespoplatnené služby, ktoré nepotrebujú evidovať výsledok poskytnutia sa eventuálne spracujú portálom bez založenia podania.



Centrálny systém katastra nehnuteľností (CSKN)

Úvod

Hlavné ciele:

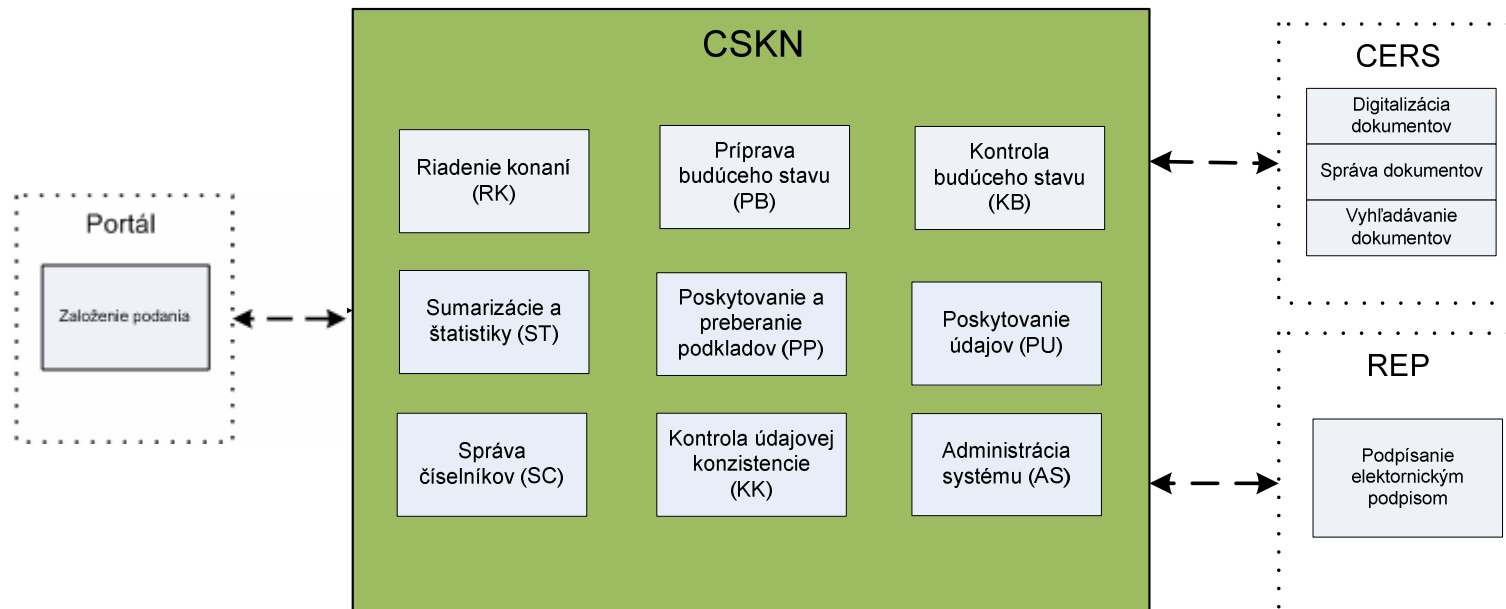
- Konania realizovateľné bez nutnosti navštíviť správu katastru
- Elektronizovať výstupy z kat. konaní a objednávok - originál elektronicky
- Jedna centralizovaná databáza z celého územia SR
- Zjednodušiť výber a zjednotiť subjekty a účastníkov konaní
- Umožniť realizovať konania nad úroveň jednotlivých správ – napr. pri cezhraničných konaniach
- Integrácia elektronických služieb do celkovej architektúry eGovernmentu – nedokladovať už dokladované pri splnení legislatívy

Aktuálny stav:

- Akceptovaný Návrh riešenia CSKN
- Akceptované projektové výstupy Migračné nástroje, Migračné scenáre
- Prototyp CSKN pripravený na prezentáciu PV a následnú akceptáciu

Centrálny systém katastra nehnuteľností (CSKN)

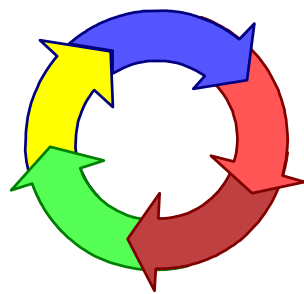
- Súbor funkčností, ktoré v rámci procesov príslušná rola potrebuje v danom kroku. Ich zlúčením podľa rolí > Moduly CSKN
- Rozširujúce funkčnosti CERS a REP



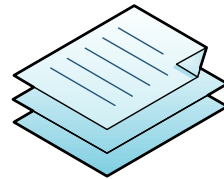


Generický proces katastrálnych konaní (CSKN)

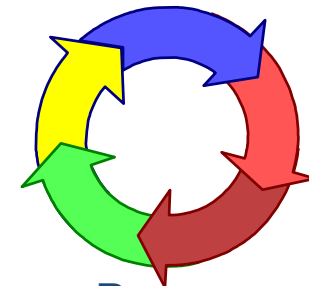
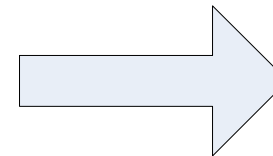
- Spoločný generický proces pre registre: V, Z, X, N, P, R, G1, G2, G4, G5 a H
- Odlíšenie procesu konania v generickom procese prostredníctvom číselníkov
- Samostatné procesy: UP, O, C + Y, ROEP a OKO



Generický
proces



Číselníky konania
registra

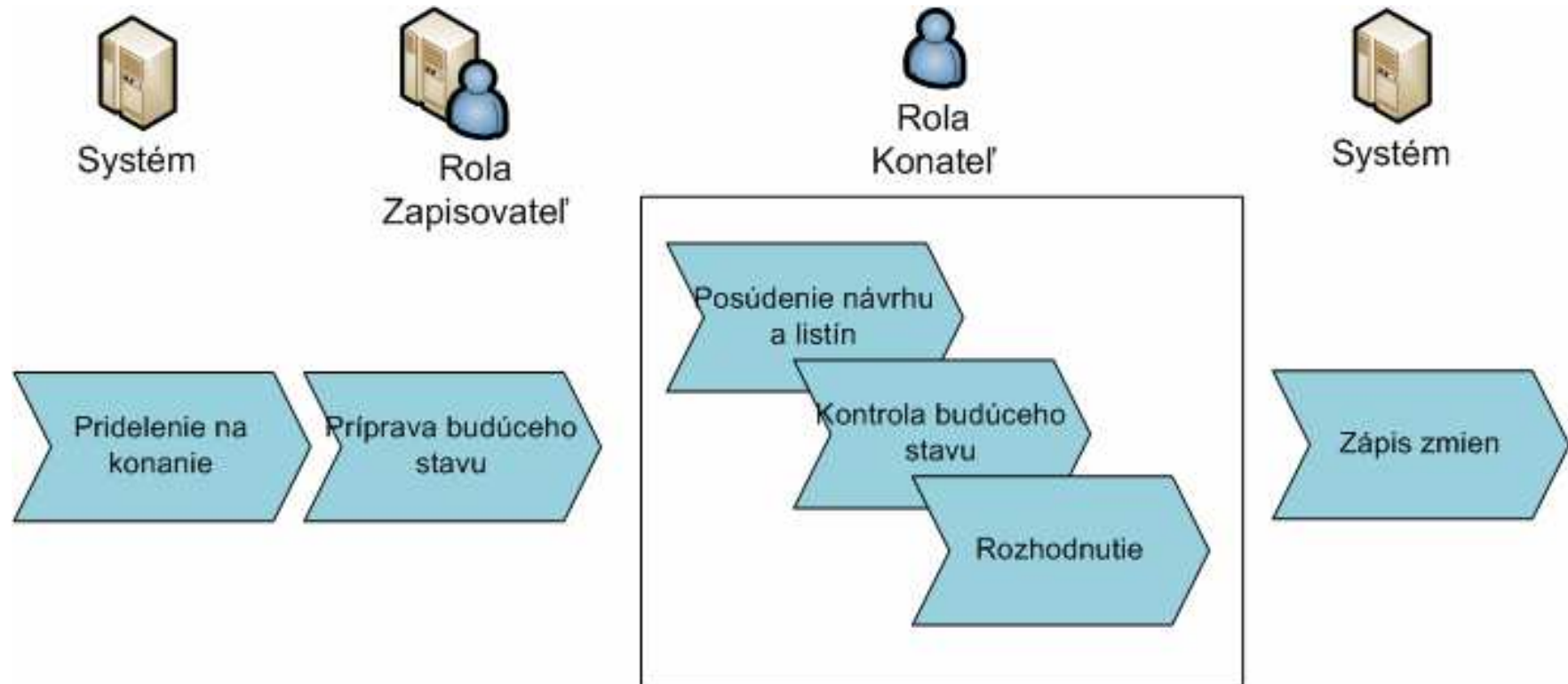


Proces
konania
registra



Proces konania s automatizáciou (CSKN)

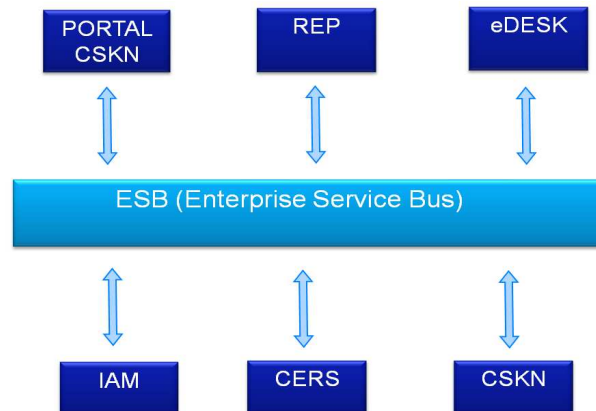
- Príprava budúceho stavu
 - Automatizácia zo štruktúrovaného návrhu podania
- Rozhodnutie vs. zápis
- Nesúlad v budúcom stave s možnosťou editácie na zapisovateľa

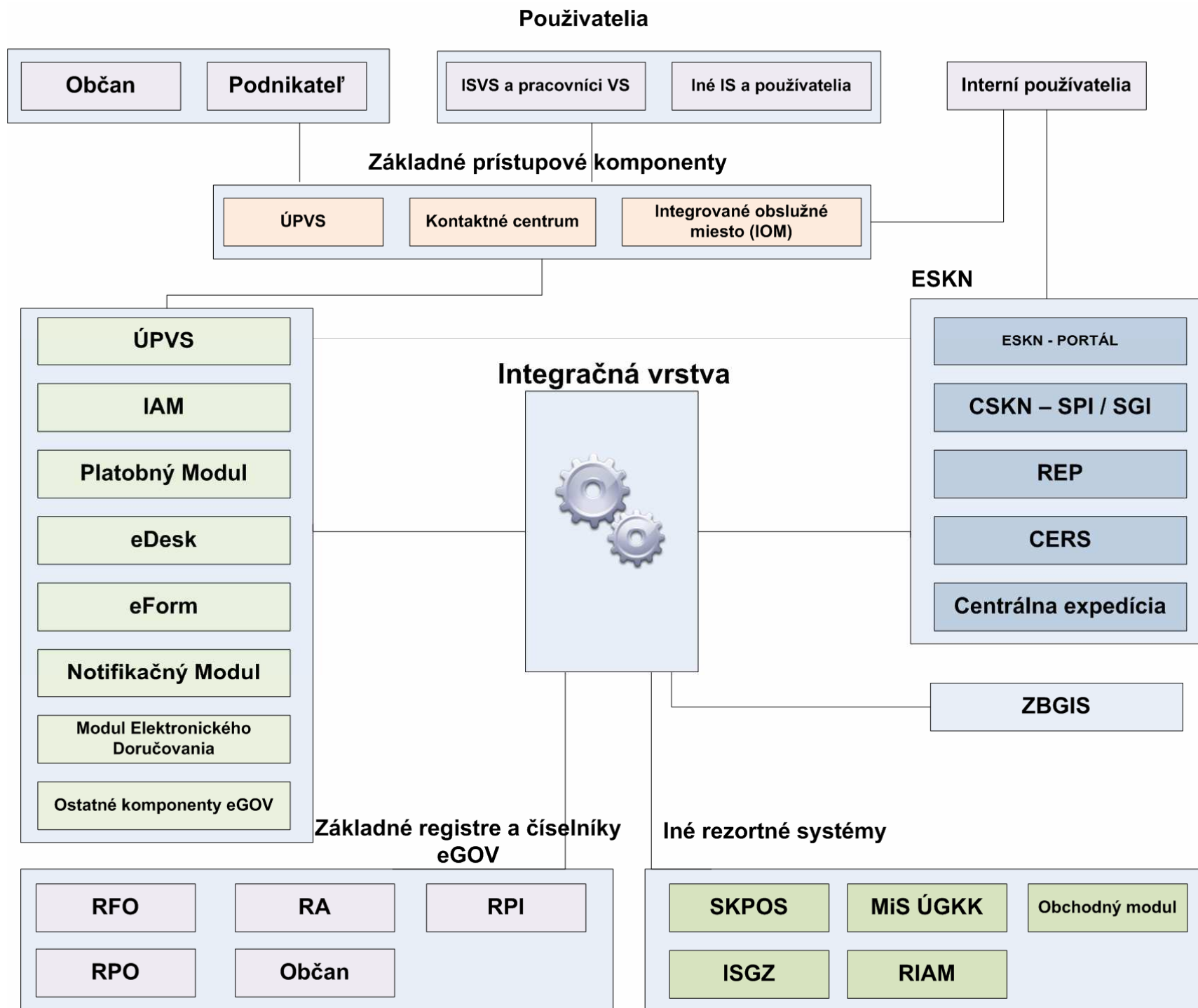




Integračná architektúra a prepojenie

- Prepojenie systémov ESKN pomocou SOA (Servisne Orientovaná Architektúra) integračnej platformy
- Integrácia Interných aplikácií (REP, CERS) ako aj Externých aplikácií (moduly eGOV, základné registre a číselníky)







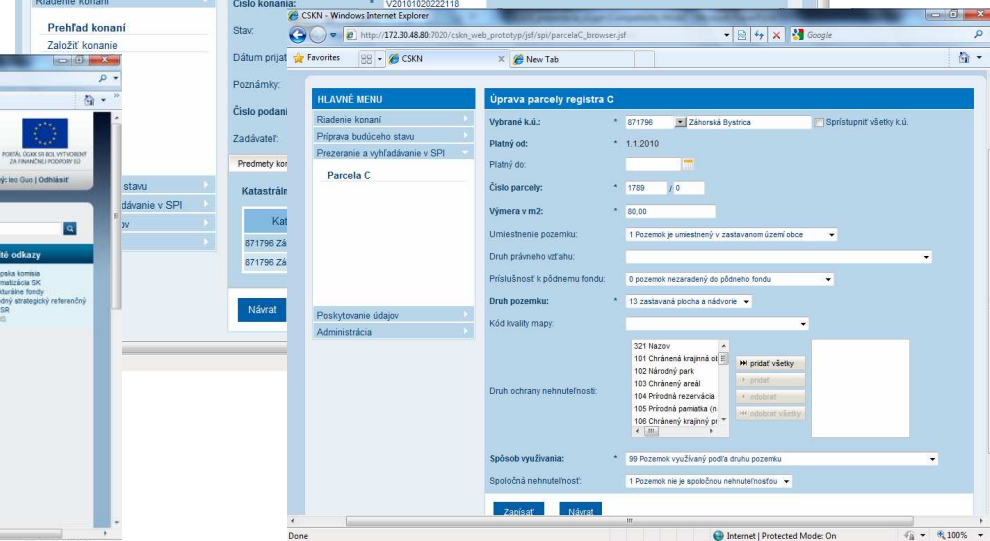
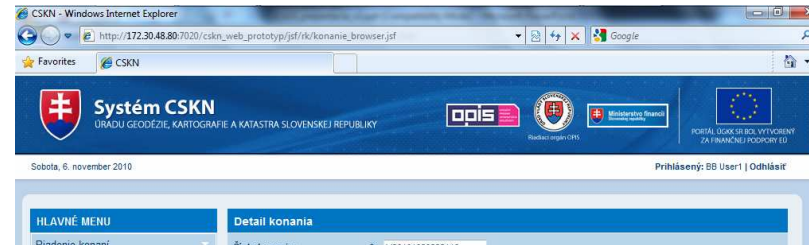
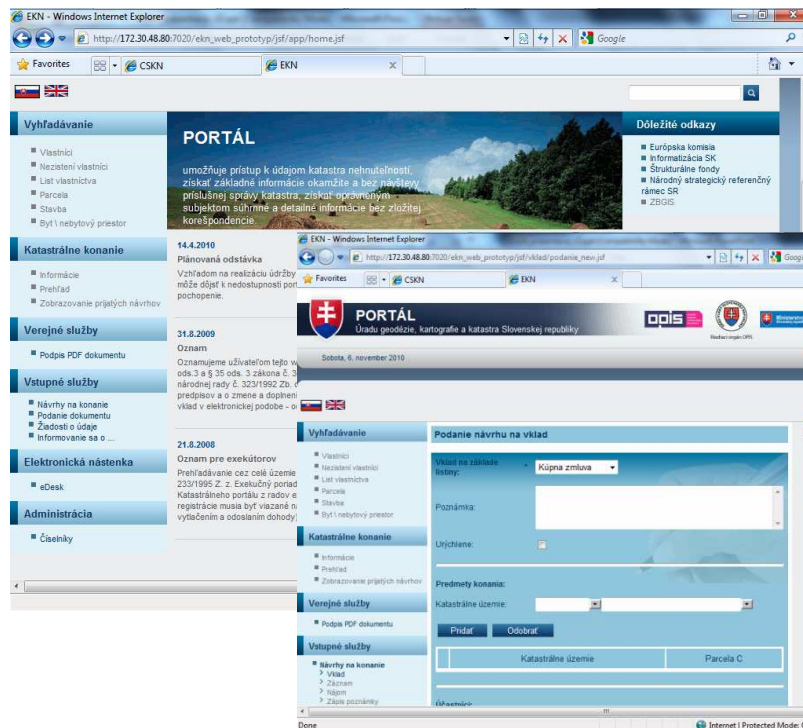
Dosiahnutie ideálneho stavu - automatizácia konaní (CSKN)

- **Štruktúrované podanie**
 - Vymedzením obsahu podania a výberom z existujúcich údajov zabezpečíme možnosť automatizovať proces prípravy budúceho stavu
 - Definícia referencií na GP už pri podaní
- **Čistota dát:**
 - Podmienky správnosti údajov
 - Údaje v IS zodpovedajú údajom na origináloch LV
 - Zjednocovanie subjektov
 - Vplyv na poskytovanie informácií a vyhľadávanie
- **Integrácia na eGov** moduly vs. ich spustenie
- **Digitálne dáta** - vektorové dáta a prevod staršej dokumentácie (GP, ZPMZ) do el. podoby
- **Legislatíva** – návrh legislatívnych zmien a harmonogram ich prijatia



GUI (CSKN – SPI)

- Modernizácia grafického užívateľského rozhrania pre SPI a SGI



TVORÍME VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ
Európsky fond regionálneho rozvoja





Súbor geodetických informácií (CSKN) - Údaje SGI

- **Modernizácia implementácie údajov SGI**
 - Objektový prístup, GIS technológie
 - Údaje SPI a SGI integrované v databáze
 - Celé územie SR v jednej centrálnej databáze
 - Zavedenie vrstiev pre stavby
 - 3D údaje SGI (merané body, výšky stavieb)
 - Zlepšenie údajového modelu
- **Súradnicový a výškový systém**
 - Súradnicový systém - podľa rozhodnutia Objednávateľa:
 - S-JTSK alebo nová realizácia JTSK09
 - Výškový systém: Balt po vyrovnaní (Bpv.)



CSKN – časť SGI – ďalšie funkčnosti

- **Publikovanie metaúdajových záznamov - INSPIRE**
 - KN, UO, rastre
- **Poskytovanie WMS, WFS služieb**
 - WMS, WFS služby – elektronické služby pre on-line poskytovanie geopriestorových údajov
 - INSPIRE témy Katastrálne parcely, Budovy – v zmysle INSPIRE
 - autorizované služby WMS a WFS na základe osobitnej zmluvy o poskytovaní údajov
 - pre ostatné subjekty štátnej a verejnej správy
 - pre komerčné subjekty



Obnova katastrálneho operátu (OKO)

- **Hlavné ciele** – v súvislosti so zamýšľaným riešením OKO privátnym geodetickým sektorom:
 - overenie procesnej stránky realizácie OKO
 - overenie použitia elektronických služieb a nového IS pri spolupráci s dodávateľom OKO
 - poskytovanie údajov pre dodávateľa / preberanie výstupov geodetických prác / riešenie námietok občanov
 - v rozsahu 3 k.ú.
- **Aktuálny stav:**
 - vybrané k.ú.:
 - Ducové, Biely Kostol, Nová Polhora
 - 1 malé prototypové k.ú. pre overenie postupov a smerníc – intravilán Pác
- **Vykonané aktivity:**
 - Pác – vykonané prípravné práce, začiatok aktivity - miestne šetrenie
 - Ducové, Biely Kostol, Nová Polhora – vyhlásené OKO



Centrálne elektronické registratúrne stredisko (CERS)

Úvod

- **Hlavné ciele:**
 - Jednotné úložisko všetkých dokumentov rezortu (uloženie dokumentov na jednom mieste)
 - Dlhodobé zachovanie a ochranu dokumentov
 - Jednoduchá rýchla dostupnosť k dokumentom, prístup k vybraným dokumentom oprávneným osobám
 - Zjednodušenie organizácie práce na správach katastra
 - komplexný DMS (väzba elektronického dokumentu na papierový)
 - Automatizovaná správa registratúry
- **Východiskový stav:**
 - Decentralizácia papierovej dokumentácie na SK, elektronických dokumentov (FTP, pracovné počítače, sieťové priestory) - redundancia
 - Nedostatok ukladačích priestorov a zariadení na SK, nevhodné podmienky pre dlhodobo ukladané dokumenty (vlhko, prach, svetlo), nevhodné zabezpečenie dokumentov pred stratou, poškodením, odcudzením
 - Všeobecná registratúra – papierová podoba
 - Neexistencia systému pre správu interných procesov (papierová podoba)



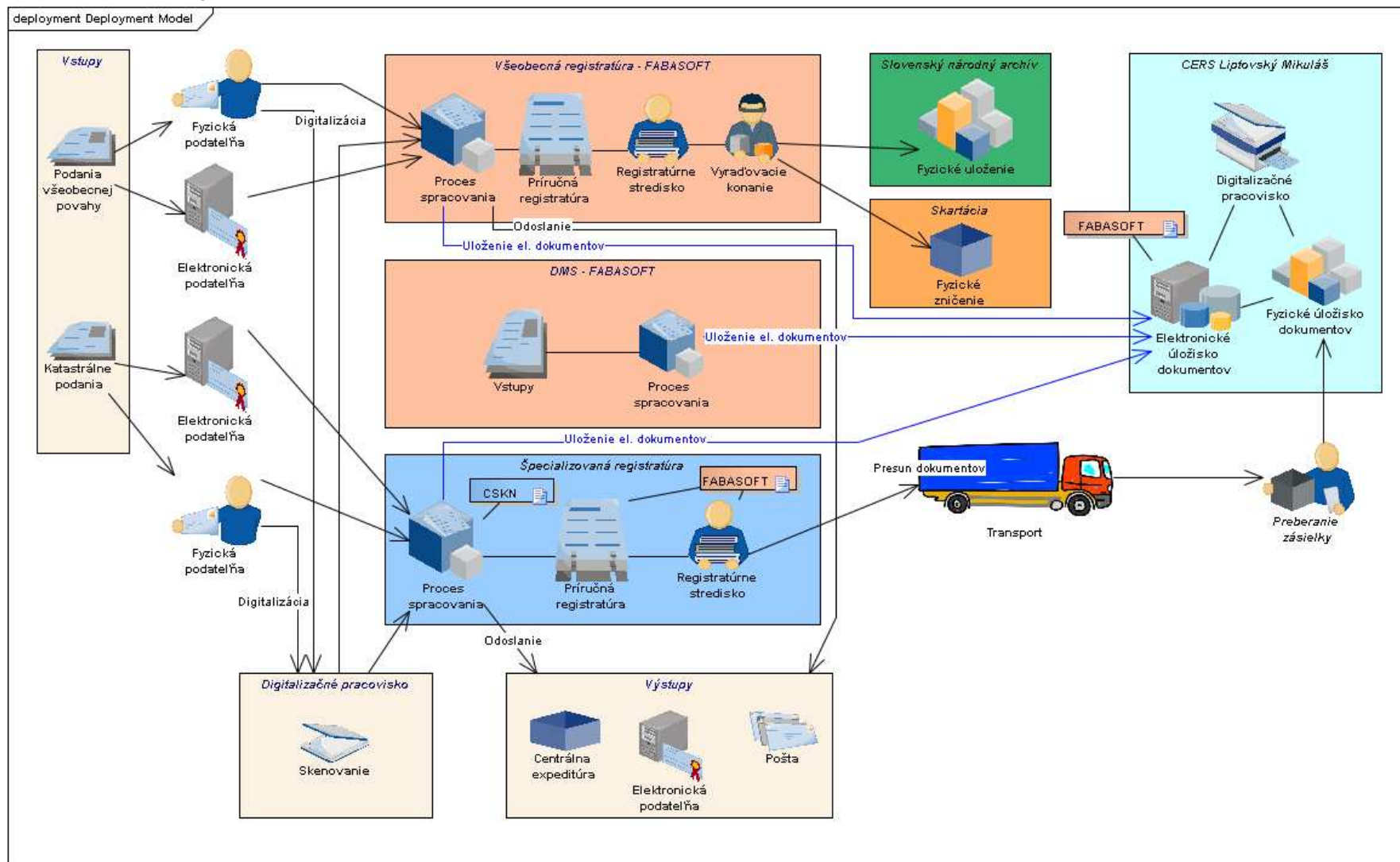
Centrálne elektronické registratúrne stredisko (CERS)

Úvod

- **Navrhovaný stav (splnenie hlavných cieľov):**
 - Centralizácia elektronických aj papierových dokumentov rezortu (miera bezpečnosti)
 - Auditovateľnosť (elektronické aj papierové dokumenty)
 - Väzba elektronických dokumentov na papierové (lokácia, zápožička)
 - Bezpečné uloženie elektronických dokumentov (oprávnenia používateľov)
 - Bezpečné uloženie papierových dokumentov
 - Automatizovaná správa registratúry (plne elektronicky v celom rezorte)
 - DMS – správa a riešenie interných procesov rezortu (plne elektronicky)
 - Dlhodobé úložisko dokumentov
- **Aktuálny stav CERS z pohľadu projektu ESKN:**
 - Prostriedky pre Inventarizáciu a Digitalizáciu (ISID) – spustené do prevádzky
 - Výpočtová technika pre dlhodobé uloženie analógových údajov – spustené do prevádzky
 - Akceptovaný Návrh riešenia CERS
 - Príprava Prototypu riešenia CERS



Centrálné elektronické registratúrne stredisko (CERS) Globálny pohľad



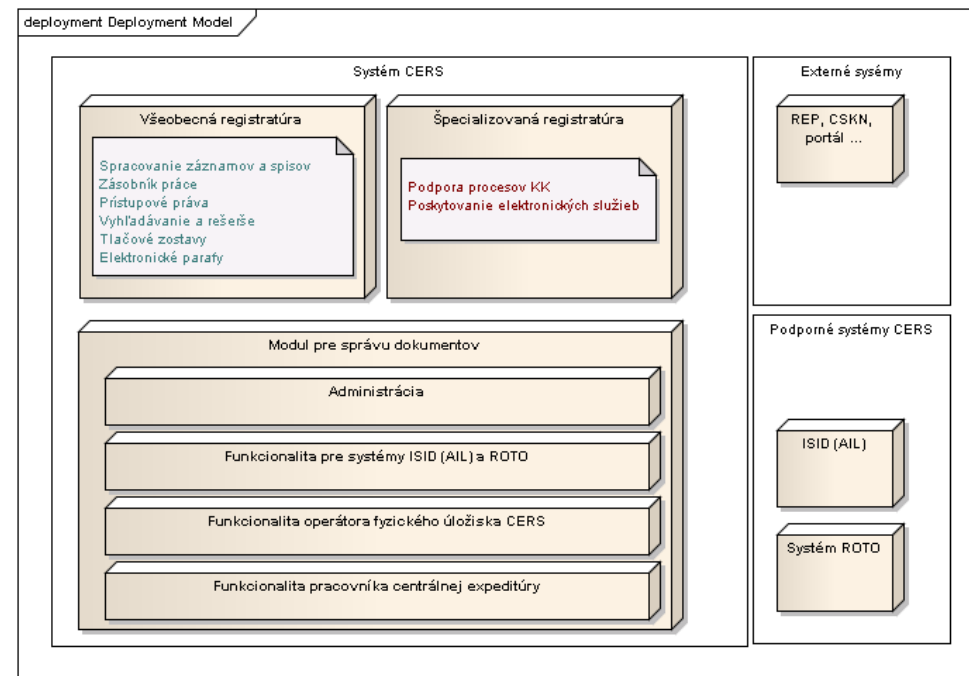
Centrálne elektronické registratúrne stredisko (CERS)

- **Všeobecné princípy modulu CERS**

- Komplexný systém na správu dokumentov
- Bezpečná manipulácia s elektronickými a papierovými dokumentmi
- Bezpečný, jednoznačný, jednotný zdroj dokumentov (elektronických aj papierových) v rámci rezortu
- Prostriedky pre Inventarizáciu a Digitalizáciu

- **Logické celky**

- Všeobecná registratúra
- Špecializovaná registratúra
- Systém pre správu dokumentov
- Centrálne dátové úložisko
- Dlhodobé úložisko dokumentov





Rezortná elektronická podateľňa (REP)

Základné princípy:

- Vstupno – výstupná brána prijímania a odosielania elektronických dokumentov
- Náhrada papierovej komunikácie za elektronickú
- Použitie elektronických dokumentov – alternatíva k papierovým
- Použitie elektronického podpisu (ZEP, EP) – alternatíva k vlastnoručnému v papierových dokumentoch
- Podpisované dokumenty (štruktúrované / neštruktúrované údaje)

Základné funkcie:

- Spracovanie prijatého dokumentu
 - syntaktické kontroly, kontrola na typ dokumentu, overenie ZEP, resp. EP
 - vystavenie potvrdenky / zamietnutie
 - postúpenie na spracovanie (CERS, následne CSKN)
- Spracovanie odosielaného dokumentu
 - kontrola na typ dokumentu, vytvorenie ZEP
 - volanie komponentu pre vytvorenie ZEP, volanie služby časovej pečiatky
 - overenie hodnoty podpisu pred ďalším spracovaním





Riešenie informačnej bezpečnosti (RIB)

Centrálne monitorovanie bezpečnosti

- Monitorovanie sietí systémov, bezpečnosti (vizualizácia topológie)
- Vyhodnocovanie bezpečnostných udalostí a ich reporting

System detekcie anomálií a narušení bezpečnosti

- Detekcia anomálií a narušení bezpečnosti systémov ESKN , zvýšenie dostupnosti systémov ESKN

System riadenia prístupov

- Riadenie prístupov centrálnym spôsobom (CSKN, CERS, Portál)
- Synchronizácia údajov s autoritatívnym zdrojom informácií
- Spracovanie žiadostí o zmenu prístupov (vytvorenie, zrušenie, reset...)
- Centrálne auditovanie prístupov s prepojením na CMB

Antivírová ochrana

- Zabezpečenie antivírovej ochrany informácií dátových serverov, prepojenie a reportovanie na CMB

Fyzická bezpečnosť priestorov

- Riadenie / monitorovanie objektu (serverovňa budova CERS - LM)
- Archivácia záznamov spojených s riadením a monitorovaním





ESKN – aktuálny stav

CSKN

- Akceptovaný Návrh riešenia CSKN
- Akceptované projektové výstupy Migračné nástroje, Migračné scenáre
- Prototyp CSKN pripravený na prezentáciu PV a následnú akceptáciu

OKO

- Vyhlásené OKO v 3 katastrálnych územiach + 1 prototypné riešenie

CERS

- Prostriedky pre Inventarizáciu a Digitalizáciu (ISID) – spustené do prevádzky
- Výpočtová technika pre dlhodobé uloženie analógových údajov – spustené do prevádzky
- Akceptovaný Návrh riešenia CERS
- Príprava Prototypu riešenia CERS

REP

- Akceptovaný Návrh riešenia REP
- Príprava Prototypu riešenia REP

RIB

- Akceptované dokumenty Bezpečnostný Projekt a Analýzy rizík jednotlivých komponentov
- Prebraté SW a HW komponenty
- Akceptované aktivity inštalácií komponentov
- Prebieha implementácia a konfigurácia komponentov

Nasadenie spoločnej infraštruktúry

- Prebraté SW a HW komponenty
- Akceptované míľniky Inštalácií, Ladenia a monitoringu, Školení



TVORÍME VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ
Európsky fond regionálneho rozvoja





Sumarizácia potrebných krokov ÚGKK SR

- Potrebné vymenovať členov projektového výboru za stranu Objednávateľa
- CSKN
 - Pripravovaná prezentácia prototypu CSKN, jeho následné otestovanie a akceptácia na úrovni projektového výboru
 - Migrácia – kontroly a čistenia dát
 - Príprava potrebných legislatívnych zmien
- OKO
 - Zrealizovať stretnutia na KÚ a SK za účelom koordinácie SK a Zhotoviteľa
- REP
 - Zrealizovať rokovanie ÚGKK SR s riaditeľom NASES s cieľom získania informácií o možnosti využitia existujúcich licencií pre elektronickú podateľňu a prostriedkov pre zaručený elektronický podpis používaných v riešeníach ÚPVS pre potreby projektu Elektronických služieb katastra nehnuteľností.





Úrad geodézie, kartografie a katastra
Slovenskej republiky

Priestor pre otázky, diskusia...



TVORÍME VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ
Európsky fond regionálneho rozvoja

