
I-01 Ideový zámer (Ideovy_zamer)

naposledy upravil Peter Longa

- 2024/12/19 12:45

Obsah

1. POPIS PROJEKTU	3
1.1 Stručný popis východiskovej situácie	3
1.2 Situácia po realizácii projektu	4
1.3 Úprava procesov	5
2. Používatelia riešenia	5
3. Prínosy	5
4. Priorizácia	6
5. Uvažované technologické alternatívy projektu	6
6. ROZPOČET	7

Identifikácia projektu

Názov:	Informačný systém katastra nehnuteľností 2.0
Realizátor:	Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
Kontaktná osoba:	Peter Longa, peter.longa@skgeodesy.sk
Dátum:	2024
Predpokladaný začiatok:	01.2026
Dátum schválenia projektovou komisiou:	19.12.2024

1. POPIS PROJEKTU

1.1 Stručný popis východiskovej situácie

Popis súčasného stavu

Správa údajov katastra nehnuteľností prebieha v súčasnosti na pracoviskách katastrálnych odborov okresných úradov (ďalej len „KOOÚ“) prostredníctvom viacerých morálne zastaralých a dlhodobo neudržateľných aplikácií: WRKN, WISKN, SKM-KOKEŠ, VUK, čiastočne CSKN, ESKN Portál, ZBGIS.

Údaje katastra nehnuteľností sú spravované nekonzistentne, organizačne podľa jednotlivých katastrálnych území, pričom príslušné KOOÚ dokáže spravovať iba údaje katastra nehnuteľností v rámci jeho pôsobnosti (t.j. v rámci okresu). Správa údajov prebieha distribuovane, t.j. na jednotlivých KOOÚ, pričom sú údaje následne nahrávané do centrálnej databázy, ktorá je raz za deň – ak prebehnú aktualizácie – publikovaná pre služby ESKN. Používatelia ESKN teda nepracujú s online dátami katastra, ale zvyčajne minimálne s 1 deň starými dátami.

Kvalita spravovaných údajov katastra nehnuteľností je na nedostatočnej úrovni a existujúce aplikácie ju nedokážu garantovať ani prispieť k jej zvyšovaniu.

Pre spracovateľov údajov tretích strán – geodetov – sú prostredníctvom služieb ESKN poskytované údaje, avšak neexistuje komplexný mechanizmus na automatizované prijímanie a kontrolu údajov od geodetov, technickú validáciu dát a ich prípravu na ďalšie spracovanie.

Úplne absentuje možnosť evidovania a sledovania histórie údajov katastra nehnuteľností a prehľadnej evidencie údajov katastra nehnuteľností pripravených na spracovanie.

Vo všeobecnosti je potrebné konštatovať, že existujúce aplikácie a informačné systémy určené na správu katastra nehnuteľností sú morálne zastaralé a predstavujú riziko pre správu údajov, vrátane možných majetkových škôd, z hľadiska biznis procesov katastra nehnuteľností pracovné postupy pracovníkom KOOÚ spomaľujú namiesto toho, aby im zjednodušovali činnosti a poskytovali IT podporu pre realizáciu činností katastra nehnuteľností.

Z vyššie uvedeného teda identifikujeme štyri základné problémy spojené so súčasným stavom spravovania údajov katastra nehnuteľností:

- P1. Dlhodobo neudržateľný a morálne zastaralý stav systémov a aplikácií prevádzkovaných na KOOÚ
- P2. Absencia centralizovaného systému Katastra nehnuteľností
- P3. Poskytovanie údajov a služieb
- P4. Nevyhovujúci súbor grafických informácií katastrálneho operátu

Komplexnosť riešenia

Informačný systém katastra nehnuteľností je primárne určený na prevádzku v rámci ÚGKK SR a KOOÚ, používateli mi nim spracovaných dát sú interné systémy ÚGKK SR (napríklad ESKN). Sekundárne bude prepojený so systémami iných OVM ako je napríklad RFO, RPO, avšak len pre účely **stotožnenia** informácií o občanoch resp. právnických osobách, nakoľko pre účely správy údajov KN nie je možné prevziať údaje RFO a RPO do evidencií

katastra nehnuteľností. Atribútové a grafické časti katastrálneho operátu budú spravované jeden celok a to na úrovni technickej, ale aj na úrovni sémantickej. Poslednou skupinou používateľov budú externé subjekty, ktoré budú z ISKN 2.0 údaje získavať a prostredníctvom jeho rozhraní aj kontrolovať nové údaje a zasielať ich správcovi systému.

Urgencia

Už 15 rokov rezonuje požiadavka na implementáciu funkčného agendového systému, ktorý by spĺňal požiadavky pre výkon aktuálnej katastrálnej agendy a zároveň aj požiadavky na úpravu legislatívnych noriem pre výkon katastrálnej agendy. Teda tak, aby dátová štruktúra v rámci evidencie katastrálnych dát umožnila reflektovať súčasné požiadavky aj možné budúce zmeny v evidencii dát a vpisov, stotožňovanie osôb a využitie údajov z referenčných registrov, automatizovaný príjem elektronických podaní vrátane evidencie účastníkov, listín a plombovania, evidenciu a správu poplatkov, vytvorenie návrhu budúceho stavu vrátane možnosti hromadných zmien, vytvorenie a zaslanie rozhodnutí, spravovať a aktualizovať priestorové údaje objektov evidencie katastra nehnuteľností.

Zároveň bolo v minulosti niekoľko pokusov na modernizáciu IS KN, ktorých spoločným problémom bola príliš veľká komplexnosť – každý projekt si dával za cieľ vyriešiť všetky známe problémy naraz a nezohľadňoval ľudské, finančné ani časové kapacity.

Paralelne absentuje kontinálne skvalitnenie priestorových informácií IS, pričom právne úkony sú založené na informáciách vyplývajúcich z priestorových údajov katastra nehnuteľností (katastrálne mapy). V dnešnom systéme existuje široké spektrum priestorových údajov katastra nehnuteľností so širokým spektrom spoľahlivosti.

V súčasnosti je nutné konštatovať, že existujúce aplikácie určené na správu údajov katastra nehnuteľností sú morálne i technologicky zastarané, predstavujú riziko pre samotnú správu údajov, procesy katastra viac spomaľujú ako podporujú a predstavujú aj hrozbu z pohľadu kybernetickej a informačnej bezpečnosti. Najvyššia kvalita údajov katastra je požadovaná prakticky v online priestore zo strany orgánov verejnej moci i komerčnej sféry. **Preto je nevyhnutné okamžite realizovať nový komplexný projekt pre vytvorenie nového Informačného systému katastra nehnuteľností 2.0 a stanoviť tomuto cieľu najvyššiu prioritu.**

Cieľová skupina

Cieľovou skupinou používateľov nového ISKN 2.0 budú:

- Zamestnanci KOOÚ
- Zamestnanci ÚGKK SR a organizácií v jeho zriaďovateľskej pôsobnosti
- Používatelia údajov katastra nehnuteľností
- Tvorcovia údajov katastra nehnuteľností tretích strán (geodeti)

1.2 Situácia po realizácii projektu

Po realizácii projektu vznikne nový **Informačný systém katastra nehnuteľností 2.0**, ktorý:

- Bude obsahovať centralizovanú databázu údajov katastra nehnuteľností
- Centralizovanú aplikáciu (serverové riešenie) na správu údajov katastra nehnuteľností
- Klientsku aplikáciu (tenký klient/semi tenký klient) určenú pre zamestnancov KOOÚ, ktorá bude poskytovať potrebné funkcionality na správu údajov katastra nehnuteľností
- Bude podporovať automatizované prijímanie elektronických podaní, spracovanie a zápis týchto podaní vrátane automatizovaných kontrol grafických údajov
- Umožní poskytovanie údajov katastra nehnuteľností tretím stranám z konsolidovanej údajovej základne

V rámci realizácie projektu budú z prevádzky **vypnuté nasledovné informačné systémy:**

- WRKN
- WISKN
- VUK
- SKM-KOKEŠ

Po ukončení záverečnej fázy projektu dôjde k vytvoreniu registra subjektov (t.j. evidovaných vlastníkov) a na základe vzájomnej **integrácie** k ich stotožneniu s údajmi **RFO/RPO**.

1.3 Úprava procesov

Zavedenie nového ISKN 2.0 dôjde k zásadným zmenám na úrovni procesov najmä v internom prostredí ÚGKK SR a KOOÚ. Proces spravovania údajov katastra nehnuteľností bude realizovaný novými spôsobmi, dôjde k zjednoteniu správy grafických a popisných údajov a tomu bude potrebné prispôsobiť všetky činnosti KOOÚ. Budú zavedené úplne nové procesy spojené s archiváciou a historizáciou údajov katastra nehnuteľností, rovnako ako procesy vytvárania tzv. to be stavu katastra nehnuteľností, t.j. spravovania komplexných viacerých zmien údajov katastra nehnuteľností, ktoré budú postupne pripravované, overované a zaznamenané ako jeden ucelený blok nových údajov.

Zavedením centralizovaného systému sa zásadne zmenia činnosti spojené s optimalizovaním prác KOOÚ. Z pohľadu spracovania podaní bude môcť ktorékoľvek KOOÚ realizovať agendu správy katastra nehnuteľností pre ktorékoľvek katastrálne územie v rámci SR. Pridelenie podaní, optimalizácia nasadenia pracovníkov a pod. si vyžiada samostatné interné procesy na strane KOOÚ riadené z pozície ÚGKK SR.

Pri správe centralizovaného riešenia budú musieť byť zavedené doteraz absentujúce činnosti správy centrálného riešenia, distribúcie updatov, kontroly záloh, ktoré budú v gescii ÚGKK SR resp. organizácii v jej zriaďovateľskej pôsobnosti.

Samostatnou skupinou dotknutých business procesov potom budú interakcie so subjektmi tretích strán, ktoré požadujú poskytovanie údajov katastra nehnuteľností (pre rôzne účely), a ktoré vytváranú údaje pre správu katastra nehnuteľností (geodeti).

Predpokladáme, že vo všeobecnosti na strane pracovníkov KOOÚ dôjde k zásadnému zjednodušeniu činností a realizácie biznis procesov katastra nehnuteľností, zvýšeniu kvality spravovaných údajov katastra nehnuteľností a v konečnom dôsledku skvalitneniu služieb poskytovaných zo strany ÚGKK SR. Celková zmena procesov bude znamenať optimalizáciu, kedy sa činnosti správy údajov katastra nehnuteľností prestanú prispôbovať zastaraným aplikáciám, a naopak budú technológie slúžiť používateľom.

2. Používatelia riešenia

V rámci projektu budú zapojení nasledovní používatelia riešenia:

- Zamestnanci KOOÚ

Týmto zamestnancom zavedenie nového informačného systému zjednoduší prácu a systém bude podporovať ich činnosti namiesto toho, aby sa oni sami museli prispôbovať obmedzeniam existujúcich aplikácií určených na správu katastra nehnuteľností. Budú môcť realizovať činnosti správy katastra nad ľubovoľným katastrálnym územím v rámci územia SR.

- Zamestnanci ÚGKK SR a organizácií v jeho zriaďovateľskej pôsobnosti

Pre týchto zamestnancov sa zjednoduší činnosť údržby aplikácií na správu údajov katastra nehnuteľností. V súčasnosti ÚGKK SR metodicky riadi KOOÚ a organizácie – GKÚ a VÚGK zabezpečujú prevádzku týchto aplikácií, centrálnu zálohovanie dát, distribúciu dát a podobne. Zavedením jedného systému dôjde k zásadnému zjednodušeniu celej ich agendy.

- Používatelia údajov katastra nehnuteľností – budú mať garantovanú kvalitu údajov a súčasne využívať výhody online aktuálnych údajov katastra nehnuteľností.
- Tvorcovia údajov katastra nehnuteľností tretích strán (geodeti) – budú mať prístup k údajom katastra nehnuteľností a budú môcť svoje výstupy kontrolovať prostredníctvom aplikácie pred ich odovzdaním tak, aby spĺňali údaje všetky technické požiadavky.

3. Prínosy

Hlavnými prínosmi realizácie projektu budú:

- Odstránenie problému s prevádzkou morálne zastaralého a dlhodobo neudržateľného aplikačného vybavenia na správu údajov katastra nehnuteľností
- Optimalizácia procesov správy údajov katastra nehnuteľností

- Zavedenie nového centralizovaného Informačného systému katastra nehnuteľností 2.0 a centralizovanej databázy písomných a grafických údajov katastra nehnuteľností
- Zavedenie nových nástrojov na distribúciu údajov katastra nehnuteľností
- Zavedenie nových nástrojov na prijímanie nových údajov katastra nehnuteľností od tvorcov
- Spravovanie histórie k zmenám údajov katastra
- Naplnenie procesných potrieb KOOÚ napr. v aktuálnom stave úplne absentujúcou funkcionalitou prípravy budúceho stavu

4. Priorizácia

Nevyhnutné procesy

Procesy správy údajov katastra nehnuteľností na úrovni KOOÚ

Procesy správy údajov katastra nehnuteľností na centrálnej úrovni

Procesy distribúcie údajov katastra nehnuteľností

Procesy aktualizácie údajov katastra nehnuteľností

Legislatíva

Predmetom realizácie projektu bude plnenie požiadaviek Katastrálneho zákona a príslušných predpisov

Ostatné požiadavky

Zatiaľ neboli identifikované.

5. Uvažované technologické alternatívy projektu

Vzhľadom na súčasný stav, ponaučenia z minulosti a potreby jednotlivých zainteresovaných skupín používateľov bude zvolený nasledovný prístup k realizácii budúceho systému katastra nehnuteľností:

1. Budúce riešenie bude centralizovaný systém používaný na jednotlivých KOOÚ a zároveň ÚGKK / VÚGK / GKÚ
2. Riešenie bude realizované viacerými etapami, prvá etapa sa primárne zameriava na KOOÚ a nahrádza súčasné aplikácie WRKN / WISKN / VUK / SKM-KOKEŠ
3. Prvá etapa je minimalistický variant
4. Zmeny týkajúce sa vlastníckych práv na údajovej úrovni prebiehajú manuálnym potvrdzovaním pracovníkov KOOÚ a sú riešené za prevádzky, napr. v rámci zápisov zmien na LV

Projekt bude realizovaný vo viacerých etapách:

- **Etapa 0 – Súčasný stav** (WRKN, WISKN, VUK, SKM-KOKEŠ čiastočne CSKN, ESKN Portál, ZBGIS...)
- **Etapa 1 – Nová centrálna aplikácia** nad dátami v **centrálnej databáze**
 - Zavedenie nového Informačného systému katastra nehnuteľností 2.0
 - Vytvorenie predpokladov na zmeny poskytovania údajov tretím stranám
 - Aplikácie na poskytovanie údajov sa nemenia
 - UNDO funkcionalita pre zápis do platného stavu (úvodné zjednodušenie procesu spracovania komplexných podaní)
 - Systém WRKN / WISKN / VUK / SKM-KOKEŠ sú pre vybrané KÚ vypnuté z prevádzky
 - Sprevádzkovanie a testovanie systému nad kvalitnými údajmi získanými novým mapovaním
 - **kontinuálne čistenie súčasných údajov a ich postupná migrácia do nového riešenia**
- **Etapa 2 – Problematika poskytovania údajov tretím stranám**
 - Postupný presun odberateľov na nové formáty údajov (XML, CSV a pod)
 - Odstránenie formátu DBF
 - Postupné obmedzovanie riešení na poskytovanie údajov na jednotné riešenie pre všetky skupiny odberateľov (súkromné aj štátne)

- **Etapu 3 – Problematika pre oblasť Osoby** (vlastníci právnych vzťahov, účastníci konaní)
 - Riešenie problematiky osôb v katastri nehnuteľností
 - Vytvorenie centrálneho Registra subjektov
 - Využívanie integrácie na zdrojové registre (RFO, RPO, iné) prostredníctvom RIP
 - Doplnenie modulu/nástrojov na návrh stotožnenia osôb v rámci konaní a SPI, finálne potvrdenie je na používateľovi KOOÚ
 - Vizualizácie stavu „kvality“ údajov môže byť formou štatistík a zoznamov alebo napríklad aj cez mapového klienta
 - Vytvorenie metodiky
- **Etapu 4 – Problematika pre oblasť vpisov** (ťarchy, vecné bremená atď.)
 - Doplnenie modulu/nástrojov na návrh štrukturalizácie vpisov v rámci konaní a SPI, finálne potvrdenie je na používateľovi KOOÚ
 - Táto etapa sa da rozbiť na pod-etapy a zvlášť v jednotlivých etapách sa budú spracovávať jednotlivé typy vpisov – ťarchy, poznámky, iné údaje a tituly nadobudnutia
- **Etapu 5 – Migrácia historických dát (vrátane stotožňovania LV)**
 - Aj súčasná prevádzka ma nejakú formu ukladania zmien
 - Tieto dáta je tiež treba zmigrovať
 - Pretože sa jedná o read-only dáta má táto aktivita nižšiu prioritu
 - Sem patrí migrácia a stotožňovanie LV
- **Etapu 6 – Príprava budúceho stavu (PBS)**
 - Táto etapa predstavuje nasadenie plnohodnotného modulu PBS – automatizácie úkonov
 - Ideálne tento modul nasadiť iba až nad štruktúrovanými dátami
 - Výmenný formát (náhrada vgj) ktorý obsahuje popisný aj grafický návrh

Z hľadiska možných alternatív riešenia prichádzajú do úvahy nasledovné:

1. Ponechanie existujúceho stavu
2. Vytvorenie centralizovaného riešenia
3. Vytvorenie centralizovaného riešenia s poskytovaním a prijímaním údajov
4. Vytvorenie centralizovaného riešenia (alt. 2) s prepojeniami na iné systémy evidencie fyzických a právnických osôb.

6. ROZPOČET

Z dostupných skúseností a znalostí o požiadavkách kladených na projekt predpokladáme celkový rozpočet projektu 30 000 000 EUR s DPH, pričom náklady na vybudovanie Informačného systému katastra nehnuteľností 2.0 budú predstavovať 20 000 000 EUR s DPH a náklady na získanie adekvátnej kvalitatívne zodpovedajúcej vzorky dát bude predstavovať 10 000 000 EUR s DPH.

Pokiaľ viete, zaradíte projekt do kategórie podľa odhadovaných investičných nákladov (CAPEX) s DPH. Nie je potrebné uviesť presné číslo výdavkov v danej hranici – postačí plánovaný odhad celkovej ceny projektu a plánovaný zdroj financovania (zdroj financovania rovnako môže byť predmetom následných konzultácií). Ďalej potrebné pre proces hodnotenia: detailný rozpočet pre zvolenú alternatívu, odhad nákladov pre ďalšie alternatívy (ak relevantné).

Z toho dôvodu pre účely realizácie projektu bude potrebné Stanovisko MIRRI SR, ÚHP 19a 523/2004 Z. z.

Realizácia projektu:

Predpokladaná doba realizácie projektu je 3 roky (bez zahrnutia procesu verejného obstarávania).