

projekt_1744_Pristup_k_projektu_detailny

PRÍSTUP K PROJEKTU

(Verzia dokumentu v1.0)

Identifikovanie požiadaviek **na technickú časť riešenia**

Identifikácia projektu

Povinná osoba	Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave
Názov projektu	Služby laboratórneho IS ÚKSÚP
Zodpovedná osoba za projekt	
Realizátor projektu	Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave
Vlastník projektu	

Schvaľovanie dokumentu

Položka	Meno a priezvisko	Organizácia	Pracovná pozícia	Dátum	Podpis (alebo elektronický súhlas)
Vypracoval	Ing. Elena Závacká	ÚKSÚP	Odborník pre IT	30.03.2022	

1. POPIS ZMIEN DOKUMENTU

1.1 História zmien

2. ÚČEL DOKUMENTU

3. POPIS NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA

4. ARCHITEKTÚRA RIEŠENIA PROJEKTU

4.1 Biznis vrstva

4.1.1 Vykonanie laboratórnej skúšky skúšobnými laboratóriami ÚKSÚP

4.1.2 Vydanie certifikátu o vývoze osív

4.1.3 Vykonanie analýz tuhých palív a biomasy a stanovanie kvality biopalív

4.2 Aplikačná vrstva

4.2.1 Rozsah informačných systémov

4.2.2 Využívanie nadrezortných centrálnych blokov a podporných spoločných blokov (SaaS)

4.2.3 Prehľad plánovaného využívania podporných spoločných blokov (SaaS)

4.2.4 Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné centrálné bloky – spoločné moduly

- 4.2.5 Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné centrálné bloky - modul procesnej integrácie a integrácie údajov (IS CSRÚ)
- 4.2.6 Poskytovanie údajov z ISVS do IS CSRÚ
- 4.2.7 Konzumovanie údajov z IS CSRÚ
- 4.3 Dátová vrstva
 - 4.3.1 Údaje v správe organizácie
 - 4.3.2 Dátový rozsah projektu
 - 4.3.3 Kvalita a čistenie údajov
- 4.4 Referenčné údaje
- 4.5 Otvorené údaje
- 4.6 Analytické údaje
- 4.7 Moje údaje
- 4.8 Technologická vrstva
 - 4.8.1 Požiadavky na výkonnostné parametre, kapacitné požiadavky
 - 4.8.2 Návrh riešenia technologickej architektúry
 - 4.8.3 Využívanie služieb z katalógu služieb vládneho cloudu
 - 4.8.4 Jazyková lokalizácia
- 4.9 Bezpečnostná architektúra
- 5. ZÁVISLOSTI NA OSTATNÉ ISVS / PROJEKTY
- 6. ZDROJOVÉ KÓDY
- 7. PREVÁDZKA A ÚDRŽBA
 - 7.1 Prevádzkové požiadavky
 - 7.2 Požadovaná dostupnosť IS:
- 8. POŽIADAVKY NA PERSONÁL
- 9. IMPLEMENTÁCIA A PREBERANIE VÝSTUPOV PROJEKTU

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1 Projektom dotknuté procesy

Tabuľka 2 Prehľad koncových služieb, ktoré budú výstupom projektu

Tabuľka 3 Prehľad dotknutých informačných systémov v projekte – súčasný stav

Tabuľka 4 Prehľad budovaných/rozvíjaných ISVS v projekte – budúci stav

Tabuľka 5 Prehľad aplikačných služieb – budúci stav

Tabuľka 6 Prehľad objektov evidencie súvisiacich s projektom – budúci stav

Tabuľka 7 Kategorizácia objektov evidencie z pohľadu dátovej kvality – budúci stav

Tabuľka 8 Prehľad rolí a personálneho zabezpečenia pre riadenie dátovej kvality

Tabuľka 9 Prehľad vybraných kapacitných a výkonových požiadaviek – budúci stav

Tabuľka 10 Prehľad projektov, ktoré sú v štádiu vývoja a v korelácii s pripravovaným projektom

Tabuľka 11 Dostupnosť

Zoznam Obrázkov

Obrázok 1 Proces AS IS Vykonanie laboratórnej skúšky skúšobným laboratóriom

Obrázok 2 Proces AS IS Vydanie certifikátu o vývoze osív

Obrázok 3 Proces AS IS Vykonanie analýz tuhých biopalív a biomasy

Obrázok 4 Údaje dotknuté rozsahom projektu

Obrázok 5 Doménový model pre Skúšobné laboratórium osív a sadív (SLOS) – akreditácia ISTA

Obrázok 6 Predpoklad budúcej technologickej architektúry

1. POPIS ZMIEN DOKUMENTU

1.1 História zmien

Verzia	Dátum	Zmeny	Meno
1.00	15.03.2022	Vytvorenie dokumentu	Ing. Elena Závacká

2. ÚČEL DOKUMENTU

V súlade s Vyhláškou 85/2020 Z.z. o riadení projektov - je dokument Prístup k projektu pre prípravnú fázu určený na rozpracovanie informácií k projektu z pohľadu aktuálneho stavu. Tento dokument je určený pre prípravnú a iniciačnú fázu projektu Služby LIS ÚKSÚP, ktorý bol vytvorený na základe dopytovej výzvy Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky OPII-2021/7/14-DOP.

3. POPIS NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA

Projekt sa v súlade s povinnými aktivitami v rámci výzvy OPII-2021/7/14-DOP na predkladanie Žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku so zameraním na „eGov služby“ zameriava na:

Zavedenie a štandardizovanie manažmentu spätnej väzby, v rámci neho na

- vytvorenie politiky riadenia používateľskej skúsenosti, zadefinovanie interných postupov práce a procesov pre získavanie, analýzu a zapracovanie spätnej väzby a aktualizáciu KRIT,
- budovanie ľudského kapitálu a know-how cez vytvorenie interných kapacít (ide o konkrétne role UX dizajnéra a Vlastníka procesov).

Monitorovanie spätnej väzby a v rámci nej na:

- pravidelný reporting využitia ISVS a jednotlivých elektronických služieb pomocou pravidelného merania využívania KS a webového portálu, vrátane kvality používateľskej skúsenosti,
- CX audit a plán rozvoja (roadmapa), identifikovanie úzkych miest a bariér využívania KS a webu, pravidelné získavanie spätnej väzby od zákazníkov, návrh a testovanie riešení pre identifikované bariéry a úzke miesta a dohľad nad ich nasadením do praxe.

Realizáciu zmien na Front-Ende (užívateľskom rozhraní) a v rámci nej na:

- prostredníctvom efektívneho a agilného rozvoja informačných systémov pre jednoduchšie a prívetivejšie služby zabezpečí implementáciu zmeny užívateľského rozhrania vybraných elektronických služieb a webov za účelom optimalizácie zákazníckej cesty pre G2B, G2C a G2G služby.

Realizáciu zmien na Back-Ende (zmeny procesov, aplikačných rozhraní, dátové a procesné integrácie):

- Vytvorenie verejne dostupného aplikačného rozhrania (openAPI) pre zlepšovanú službu Vykonanie laboratórnej skúšky skúšobným laboratóriom ÚKSÚP ks_350786
- Implementáciu zmeny na pozadí služieb (zmeny procesov, aplikačné služby) potrebné pre optimalizáciu zákazníckej cesty.

Výsledkom realizácie projektu bude dosiahnutie nasledovných efektov:

- Zvýšime využívanie elektronických služieb

Zvýšime počet úspešne realizovaných digitálnych transakcií. Zavedieme digitálne transakcie pre služby.

- Zvýšime používateľskú prívetivosť koncovej služby a jej webového sídla za pomoci ID-SK.
- Skrátime dobu od prijatia vzorky po začiatok analýzy vzorky v SL. IS upozorní na neskorú evidenciu požiadavky do systému – stráži úkony odoberania vzorky podľa kalendára plánov ŠOK a následnú požiadavku na SL po odobraní vzorky.
- Eliminujeme manuálne prepisovanie údajov - Záznam o odbere vzorky v elektronickej podobe v IS LIS – bez potreby manuálneho prepisovania údajov.
- Zadávaním údajov priamo do IS sa eliminujú chyby nesprávneho, oneskoreného a nečitateľného zadávania údajov pre potreby laboratória.
- V maximálnej možnej miere umožníme zápis údajov z vybavenia priamo do IS. Údaje, ktoré sú do IS už raz zapísané, sa nebudú vkladať opakovane, ale budú použiteľné vo všetkých ďalších krokoch procesu a budú k dispozícii pre tlač všetkých potrebných výstupných zostáv z IS.
- IS umožní export údajov zo skúšky vo formáte tak, aby ďalšie generovanie dokladov nevyžadovalo manuálne prepisovanie výsledkov skúšok.
- Integrácia na IS odborov, aby vedeli automaticky údaje získať a ďalej s nimi pracovať bez nutnosti prepisovania.
- IS bude archívovať výsledky neobmedzene.
- IS bude spracovávať a uchovávať získané informácie systematicky, rýchlo a kvalitne a tým sa využijú všetky získané informácie čo najefektívnejšie pre operatívne riadenie SL.
- LIS podporí prevádzku všetkých laboratórií, čím výrazne zníži prácnosť a zavedie elektronickú evidenciu tam, kde sa doteraz používa len papierová. Čo vo výsledku bude znamenať úsporu času, zdrojov, zvýšenie informovanosti, prepojenie, elektronickú komunikáciu, uchovávané dáta, základný predpoklad na poskytovanie elektronických služieb.

Na základe používateľského prieskumu projekt realizuje nasledovné riešenia:

Implementácia IS LIS, ktorý podporuje elektronické služby laboratórií s funkcionalitou:

- Možnosť prednastaveného výberu analýz pre konkrétne typy vzoriek z preddefinovaných zoznamov a prednastavený výber podľa požiadaviek zadanej legislatívy, s možnosťou editácie v prípade potreby
- Možnosť editovania číselníkov. Parametrizovateľné formuláre a textácie vo výstupných dokumentoch Formuláre musia spĺňať požiadavky akreditácie.
- Napojenie prístrojov na IS, prenos údajov z prístrojov - automatický (bez káblov - napr. wifi, bluetooth) napr. z analyzátorov (výsledky analýz), aby sa nemuseli prenášať prepisom, zaznamenávanie hodnôt z prístrojov a upozornenie na prekročenie stanovených hraničných hodnôt.
- Riadená dokumentácia – evidencia a zohľadnenie potrieb schvaľovania v zmysle požiadaviek akreditácie.
- Metrologická evidencia záznamov o prístrojoch, zariadeniach a softvéri (notifikácie o termínoch, záznamy o zmenách, záznamy o opravách, záznamy o teplote, tlaku a prevádzke), vodomery, kalibrácia, notifikácie k lehote overenia prístrojov
- Paralelné stanovenie, regulačný diagram a ostatné analytické nástroje podporované IS.
- Štatistika, zostavy
- Predĺžená validácia nasadeného riešenia (záruka)

- Zavedenie elektronických evidencií
- Úložisko a organizovanie dokumentácie k protokolom
- Migrácia dát z IS RIS
- Prepojenie súčasných IS na LIS
- Evidovanie vzoriek a skladovanie vzoriek, musí byť jasné koľko vzoriek spracovalo dané laboratórium, koľko čaká na spracovanie.

Služby vytvárané projektom:

- Vykonanie laboratórnej skúšky skúšobným laboratóriom ÚKSÚP ks_350786
- Vydanie certifikátu o vývoze osív a sadív ks_350787
- Vykonanie laboratórnej skúšky skúšobným laboratóriom ÚKSÚP ks_350788

4. ARCHITEKTÚRA RIEŠENIA PROJEKTU

Laboratória ÚKSÚP sú zastrešované Odborom laboratórných činností (OLČ), ktorý predovšetkým zabezpečuje analytickú časť úradnej kontroly rastlín, rastlinných produktov, pôdy, krmív a hnojív, osív a prípravkov na ochranu rastlín v súlade s platnou legislatívou. Patrí k nim aj Analytické laboratórium tuhých palív a biomasy zastrešené pod TSÚP.

Poverením MPRV SR je OLČ od 10.12.2019 úradným laboratóriom na vykonávanie laboratórných analýz, testov a diagnostík na vzorkách odobratých počas úradných kontrol pre oblasti stanovené v čl. 1 ods. 2 nariadenia EP a R (EÚ) č. 2017/625 podľa kompetencií stanovených v národnej legislatíve.

Výstupy činnosti OLČ slúžia ako podklady k činnosti jednotlivých odborov ÚKSÚP, s ktorými laboratória úzko spolupracujú.

Činnosť odboru:

- v oblasti fyto-sanitárnej kontroly je činnosť zameraná na laboratórnu kontrolu zdravotného stavu rastlín a rastlinných produktov z domácej produkcie a dovozu
- vykonáva v súlade so zákonom č. 405/2011 Z.z. monitoring škodlivých organizmov (ŠO)
- vzdeláva fytoinšpekciu a širokú verejnosť v oblasti ŠO
- vykonáva podľa zákonov č. 597/2006 Z. z., 271/2005 Z. z. a 151/2002 Z. z. kontrolu odrôd, osív, sadív a krmív na prítomnosť geneticky modifikovaných organizmov a vykonáva skúšobnú a kontrolnú činnosť v oblasti fenotypového a genotypového popisu odrôd rastlín, odrodovej pravosti, homogenity a stability osív a detekcie ich produktov
- zabezpečuje exaktný popis a rozlíšenie nových a geneticky modifikovaných odrôd rastlín v súlade s odporučenými metódami UPOV a smernicami Európskej únie, realizuje výkony pre právnu ochranu odrôd a skúšania vyrovnanosti, stálosti a rozdielnosti (DUS testing) laboratórnymi metódami, genetické analýzy, analýzy pôvodu odrôd
- vykonáva rozhodovacie analýzy pri posudzovaní výsledkov analýz externých laboratórií
- zastupuje Slovenskú republiku ako člena a odbornú autoritu vo vládných a medzinárodných štruktúrach — ISTA, EPPO, Stále výbory EÚ pre zdravie rastlín, EFSA, ENGL JRC EC (European Network of GMO Laboratories), COEX-NET Group, SPVTS, ZSVTS, SRS
- pôsobí ako Národné referenčné laboratórium pre GMO v súlade s Nariadeniami (ES) č. 882/2004 a 1981/2006 a zákonom č. 184/2006 Z. z.
- vykonáva analytické a senzorické skúšanie vín, muštov a výrobkov na báze hrozna
- vykonáva kvalitatívne a kvantitatívne skúšky osív a odber vzoriek osív
- vykonáva skúšanie hnojív, pestovateľských substrátov, pôdnych pomocných látok a surovín na ich výrobu
- vykonáva fyzikálno-chemické, mikrobiologické, mikroskopické skúšky a analýzy krmív
- vykonáva testovanie chemických prípravkov na ochranu rastlín podľa zásad SLP

Laboratória vydávajú nasledovné výstupy:

- protokol o skúške a k nemu prílohy:
 - limity detekcie

- vyjadrenia – dovysvetlenie protokolu, nachádza tu voľný text, zápisy zo skúšok (počas aj po skončení skúšok), obrázky, iné objekty (napr. tabuľky, fotky, scany..)
- príklady typov rozborov:
 - Stanovenie zložiek živočíšneho pôvodu v krmivách
 - Surovinové zloženie v krmivách
 - Botanické zložky v krmivách
 - GMO – identifikácia / modifikácia
 - Odrodová pravosť
- štúdie – najmä pre Odbor ochrany rastlín:
 - prípravky na ochranu rastlín
 - toxikologické štúdie
 - výstupom štúdie je záverečná správa, ktorá nemá formu rozhodnutia. Štúdie sa spracovávajú na regulačné účely napríklad pri vzniku nového POR, alebo chemickej látky.
- certifikát o vývoze osív – cenina s ochrannými znakmi, pri vývoze osív, ISTA certifikát
- Kontrola GMO v životnom prostredí pre Inšpekciu životného prostredia

Z toho sú projektom dotknuté procesy a ich výstupy:

Proces	Výstup
Vykonanie laboratórnej skúšky skúšobným laboratóriom	Protokol o skúške
Vydanie certifikátu o vývoze osív	Certifikát o vývoze osív (ISTA certifikát)
Vykonanie analýz tuhých biopalív a biomasy	Protokol o skúške

Tabuľka 1 Projektom dotknuté procesy

4.1 Biznis vrstva

IS RIS používajú diagnostické laboratória SLDŠO na pracoviskách Bratislava, Vígľaš, Košice a Haniska a laboratória osív v Bratislave a vo Vígľaši, ostatné laboratória si vedú len papierovú evidenciu a komunikujú cez registratúry IS. Projektom implementovaný IS LIS komplexne podporí procesy laboratórií, hlavne vydávanie Protokolu o skúške ako hlavného výstupu z analytických laboratórnych činností. Zavedie sa služba Vykonanie laboratórnej skúšky skúšobnými laboratóriami ÚKSÚP.

Zároveň sa projektom zavedú dve najpočetnejšie služby pre konečných používateľov:

Vydanie certifikátu o vývoze osív

Vykonanie analýz tuhých palív a biomasy a stanovenie kvality biopalív

Kód KS (z MetalS)	Názov KS	Používateľ KS (G2C/G2B /G2G/G2A)	Životná situácia (kód z MetalS)	Úroveň elektronizácie KS	Koncovú službu realizuje AS (kód AS z MetalS)
ks_350 786	Vykonanie laboratórnej skúšky skúšobnými laboratóriami ÚKSÚP	G2G, G2B, G2C	025_Služby 037_ Využívanie a ochrana pôdy 173_Zvieratá a rastliny	úroveň 4	as_59209
ks_350 787	Vydanie certifikátu o vývoze osív	G2B	025_Služby 173_Zvieratá a rastliny	úroveň 3	as_59208

ks_350 788	Vykonanie analýz tuhých palív a biomasy a stanovenie kvality biopalív	G2C, G2B	025_Služby	úroveň 4	as_59208
---------------	---	----------	------------	----------	----------

Tabuľka 2 Prehľad koncových služieb, ktoré budú výstupom projektu

4.1.1 Vykonanie laboratórnej skúšky skúšobnými laboratóriami ÚKSÚP

Kód MetaIS: ks_350786

Popis súčasného stavu AS IS:

- Laboratóriá obdržia vzorku od inšpektora, resp. od FO, PO zároveň so vzorkou pri skúškach, ktoré si to vyžadujú aj vypísanú objednávku – pokyn na laboratórne skúšky (vypísaný ponukový list laboratória). Ak je zákonom daný rozsah analýz pri danej vzorke, objednávku na konkrétne skúšky nepotrebujú. Vzorku ručne zaevidujú do knihy dávok (príjmová kniha). Následne je vzorka identifikovaná typom vzorky (hlavná, rezervná, informačná...).
- Vzorky sa prideli číslo rozboru
- Vedúci pracovník zostaví na základe vyplneného ponukového listu (požiadavky/objednávky na analýzy) rozborovú kartu
- Rozborová karta sprevádza vzorku procesom po laboratóriu / laboratóriách
- Pracovníci laboratórií zapisujú namerané hodnoty zo zariadení v laboratóriách a výsledky skúšok ručne na rozborovú kartu, medzivýsledky do pracovných zošitov
- Posledná skúška v procese uzatvára rozborovú kartu – rozborová karta je poslednou skúškou posunutá na vedúceho pracovníka laboratória
- Laborant počas procesu skúšky vidí len číslo vzorky
- Vedúci pracovník laboratórií rozborovú kartu skontroluje – validuje v nej zapísané hodnoty a uzatvára ju.
- Z rozborovej karty sa tvorí Protokol o skúške. Protokol o skúške je finálnym produktom laboratória pre interného zákazníka. Výnimočne sa podľa charakteru skúšky k protokolu pripájajú rôzne prílohy: limity detekcie, vyjadrenia – dovysvetlenie protokolu, nachádza tu voľný text, zápisy zo skúšok - počas aj po skončení skúšok, obrázky, iné objekty (napr. tabuľky, fotky, scany..). Tieto prílohy vypracovávajú pracovníci laboratória ručne, prepisovaním údajov z rozborovej karty a ručnou kompletizáciou vytvorených objektov k danej skúške.
- Protokol o skúške sa tlačí a zasiela sa fyzicky na odbor, jeho scan sa zasiela cez registratúrny IS.

Proces TO-BE:

- Realizáciou projektu sa očakáva výrazné eliminovanie administratívnej záťaže zamestnancov laboratórií
- Žiadateľ o skúšku vyplní žiadosť resp. „objednávku“ na laboratórne služby elektronicky
- Do laboratória bude doručená notifikácia o zadaní žiadosti
- Laboratóriom na základe doručenej žiadosti do IS LIS zaeviduje – „pred registruje“ vzorku, ktorú má očakávať
- Po fyzickom doručení vzorky sa vzorka „prijme“ z pred registrovanej a stane sa „registrovaná“. Pracovník na prijme vzorky nebude musieť ručne vypisovať údaje.
- Vzorky sa automaticky priradí elektronická rozborová karta
- Počas výkonu skúšok sa údaje z prístrojov automaticky prepisujú do elektronickej rozborovej karty, kde ich pracovník „validuje“
- Po skončení skúšania sa validuje elektronická rozborová karta a generuje sa protokol o skúške
- Protokol o skúške sa elektronicky zasiela žiadateľovi

Identifikácia kľúčových životných situácií: 025_Služby, 037_ Využívanie a ochrana pôdy, 173_Zvieratá a rastliny

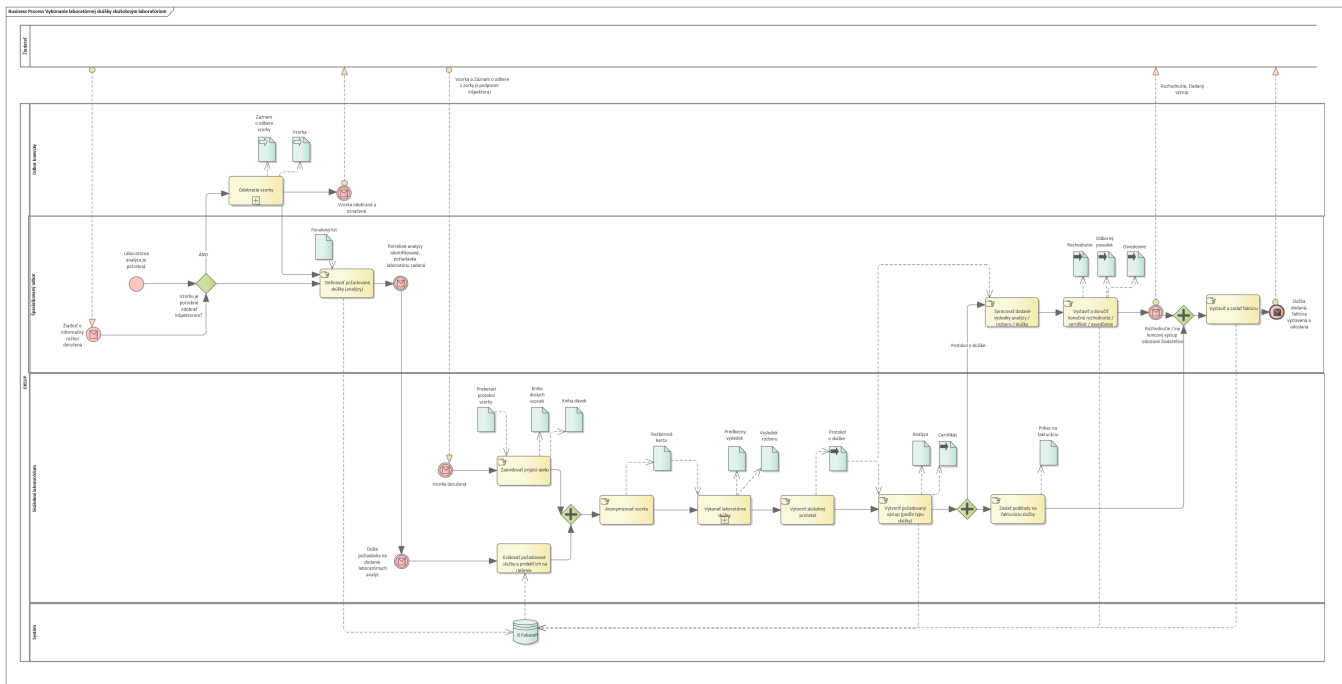
Skutočné počty podaní: 13415 vydaných protokolov o skúške

Kvantifikácia prínosov

Služba bude podporená informačným systémom, ktorý zníži administratívnu záťaž a papierovú evidenciu o 70%.

Prenos údajov zo zariadení bude automatizovaný, bez potreby prepisu (zo zariadení, ktoré to budú umožňovať).

Proces AS IS vykonanie laboratórnej skúšky sa nachádza na nasledujúcom obrázku:



Obrázok 1 Proces AS IS Vykonanie laboratornej skúšky skúšobným laboratóriom

Požiadavky na budúci stav TO-BE:

Požiadavky sa nachádzajú v Katalógu požiadaviek ako súčasť prílohy č. 4 k Projektovému zámeru BC_CBA.

- Umožnenie záznamu o jednotlivých vzorkách aj o dávkach vzoriek. Možnosť rozdeliť evidenciu na samostatné časti - s rôznym rozsahom evidovaných položiek, konfigurácií, práv atď. Časti sú nezávislé. Možnosť vytvárania častí - dielov, subsystemov v rámci jednej samostatnej evidencie s možnosťou obmedzenia prístupu podľa práv
 - Konfigurovateľnosť evidencie v maximálnej možnej miere:
 - Rozsah evidovaných údajov (text, čas, dátumové položky, výber z číselníkov, viacnásobný výber z číselníkov, prílohy - súbory uložené v DB atď.)
 - Rozdelenie evidencie vzoriek na diely a subsystemy.
- Používateľom definovaný rozsah zaznamenávaných informácií o vzorkách
- Mechanizmy na zrýchlené zadávanie informácií o vzorkách (kopírovanie vzoriek, predvoľieb parametrov, rozsahov atď.)
- Nastaviteľné možnosti procesu workflow vzoriek
- Definované formuláre a zobrazenia vzoriek, objednávok jednotlivo a v zozname
- Evidencia vzoriek mimo bežné vzorky: pred-registrácia - zápis vzoriek bez pridelenia čísla vzorky - predbežný zápis, pred výber vzoriek - vzorky na kopírovanie, zozbierané neanalyzované vzorky, ponukové vzorky (pre cenové ponuky)..
- Umožnenie rôznych foriem evidencie vzorky
 - ručná – preddefinovaný formulár, manuálne vkladanie údajov
 - import z iných systémov (minimálne IS ASP) – automatický import súboru s informáciami o vzorke vrátane požiadaviek na analýzy, Možný Import zo súborov (TXT,XLS,XML) pri registrácii vzorky
 - ručný import z iných systémov – výber súboru a import , možný Import zo súborov (TXT,XLS,XML) pri registrácii vzorky
 - „pred registrácia“ – vopred vyplnené údaje bez fyzickej prítomnosti vzorky, po jej doručení sa formulár ručne „prijme“
- Možnosť prednastaveného výberu analýz pre konkrétne typy vzoriek z preddefinovaných zoznamov a prednastavený výber podľa požiadaviek zadanej legislatívy, s možnosťou editácie v prípade potreby
- Zadávanie hodnôt po vzorkách alebo hromadne pre viacero vzoriek naraz
- Používateľom definované číselníky, evidované položky, formuláre užívateľsky konfigurovateľné - t. j. rozsah informácií, ktoré sa majú zaznamenávať pre každú položku, formulár na editáciu a spôsob zobrazenia v zozname (ktoré polia, v akom poradí a šírke, lineárne x stromové zobrazenie)
- Možnosť editovania číselníkov. Formuláre musia spĺňať požiadavky akreditácie
- Odstupňované práva na jednotlivé číselníky a nastavenia, akcie
- Bude možné nastavenie rôznej úrovne používateľských prístupov - minimálne v rozsahu: administrátor, používateľ, riadiaci pracovník s právom schvaľovania, na nahliadnutie
- Logovanie zmien v číselníkoch
- Aplikácia GDPR - nastavenie informácie ako "osobný údaj" , správa práv prístupu k osobným údajom, zvláštny režim pre tlačové zostavy a archivované dokumenty s osobnými údajmi, evidencia súvisiacich údajov (súhlasy, termíny).
- Umožnenie prekladu ľubovoľných informácií z číselníkov do cudzích jazykov pre cudzojazyčné tlač - automatický preklad
- Zostavenie analytických výkresov
- Tlač pracovných listov

- Pridelenie úlohy / skúšky na oddelenie, pracovníka
- Schvaľovanie - štruktúrovaný a hierarchický proces, schvaľovanie aj po oddeleniach, každý krok logovaný
 - Uzamknutie úprav na základe schválenia - definované kroky sú uzamykateľné
 - Podmienenie ďalších procesov – napr. fakturácia
- Schvaľovanie vzoriek a zákaziek ako celku (možnosť viacstupňového schvaľovania)
- Podľa požiadaviek jednotlivých laboratórií by mali byť do IS zakomponované požiadavky akreditácie, záznamy, ktoré sa budú vykonávať, výstupy (výsledky), rovnako požadujeme možnosť vykonávať štatistické výstupy zo vzoriek a výsledkov
- Záznamy o odobratých vzorkách zo stanovených plánov (plánovací kalendár, plány zberu)
- Cenník s možnosťou editácie, prídanie, odobratie položiek. Každé laboratórium má svoj cenník (ponukový list). Ponuka laboratória je flexibilná a dynamicky pribúda / ubúda poskytovaných služieb. IS LIS musí obsahovať elektronický cenník výkonov. Musí byť vytvorená možnosť vkladať nové činnosti a určovať ich cenu za výkon, alebo za čas. Každá cena výkonu je označená dátumom začiatku a konca platnosti, takže je možné nechať si zobrazíť cenník výkonov platný v ktoromkoľvek období.
- Tlačové výstupy sú plne modifikovateľné. Exporty údajov do externého prostredia, napr. Excelu, sú plne modifikovateľné. Je možné preddefinovať opakujúce sa exporty. Podpora exportov a výmeny dát pre nové verzie Microsoft Office
- Evidencia nezhôd - evidencia + riadenie (evidencia, pridelenie riešenia, kontroly, sledovanie priebehu alebo jednoduchá evidencia)
- Metrologická evidencia záznamov o prístrojoch, zariadeniach a softvéri (notifikácie napr. formou e-mailových oznámení o termínoch, záznamy o zmenách, záznamy o opravách, záznamy o teplote, tlaku a prevádzke)
 - Kompletná popisná evidencia s nastaviteľným rozsahom záznamov
 - Sledovanie termínov (kalibrácia, vypršanie platnosti, overenie...)
 - Mailové oznámenia o termínoch, záznamy o zmenách)
 - Záznamy o kontrolách, výdaji
 - Laboratórne protokoly pre prístroje
- Evidencia zásob chemikálií a ich spotreby, možnosť uloženia MSDS
- Evidencia hodnotenia dodávateľov v zmysle požiadaviek akreditácie pre laboratória
 - Pravidelné hodnotenie dodávateľov
 - Schopnosť vyhodnotiť viacero kritérií
 - Prispôsobené bodovanie
- Ďalšia evidencia:
 - Kontakty so zákazníkmi (kontaktné osoby, záznamy o stretnutiach a kontaktoch, vyhodnotenie výsledkov jednania)
 - Vytváranie ponukových listov / cenových ponúk, ich evidencia, šablóny
 - Kompletná evidencia cenových ponúk
 - Ponuky nad cenníkmi
 - Kalkulácie nad ponukovými vzorkami
 - Vytváranie objednávok z cenových ponúk
 - Hodnotenie cenových ponúk
 - Personálna evidencia s prepojením na personálnu evidenciu UKSUP
 - Záznamy o funkciách, oprávneniach a povinnostiach v laboratóriu
 - Pridelené SOP (používanie, garantovanie)
 - pracovná rola v laboratórnom systéme
 - Odborné vzdelanie a certifikáty
 - Školenie – zoznam a plán školení
 - Hodnotenie pracovníkov
 - Súhlas pracovníka s hodnotením, evidovanými údajmi
 - Operatívne plánovanie pre konkrétnych inšpektorov na odber vzorky a dni
 - Regulačný diagram: Grafický nástroj, ktorý využíva princípy výberového skúmania pri regulácii procesov. Regulačný diagram možno definovať ako nástroj štatistickej regulácie procesu, ktorý umožňuje operatívne určovať, či je proces stabilný alebo nestabilný
 - Medzilaboratórne testy: Záznamy o medzilaboratórnych porovnávacích testoch, štatistické vyhodnotenie účasti
 - Záznamy popisných údajov (kto organizuje, obsah, dátumy)
 - Zaznamenávanie údajov pre Z-skóre, referenčné hodnoty, hodnotenie
 - Štatistické hodnotenie
 - Paralelné stanovenie: Vyhodnotenie 2 nezávislých vzoriek – systém musí strážiť dodržiavanie prijateľnej odchýlky a upozorniť na jej prekročenie
 - Systém bude umožňovať štatistické spracovanie dát podľa zadaných parametrov
 - Evidencia spotrebného materiálu – upozornenie na jeho doplnenie – variabilné zadanie materiálu, aj parametrov upozornenia na doplnenie. Evidenčný / skladový program, skladový program pre vzorky - evidencia pre jednotlivé laboratória - každé laboratórium má svoje požiadavky na skladovanie (teplota, oddelenie vzoriek..)
 - IS bude obsahovať štandardné pracovné postupy (ŠPP), editovateľné na práva. Všetky pracovné postupy- ŠPP sú k dispozícii v systéme, kde len oprávnení pracovníci môžu vykonávať zmeny, ale prístup k nim majú pracovníci, ktorí ich potrebujú na výkon svojej činnosti.
 - Tlačové šablóny (formuláre) ako návrh tlačového výstupu, ktorý môže upravovať používateľ. Parametrizovateľné formuláre a textácie vo výstupných dokumentoch.
 - Grafy, obrázky v tlačových šablónach
 - Tlač archívu vystavených dokumentov
 - Automatická distribúcia dokumentov (elektronicky podpísaných)
 - Používanie čiarových kódov, najmä QR a 2D
 - Komunikácia so spisovou službou
 - Používanie rozdeľovačov, generovanie obálok

4.1.2 Vydanie certifikátu o vývoze osív

Kód MetaIS: ks_350787

Popis súčasného stavu AS IS:

- Žiadateľ o vydanie certifikátu vypíše ručne 2 papierové žiadosti – Žiadosť o uznanie množiteľského materiálu a Žiadosť o vystavenie ISTA návesiek, ISTA certifikátu a úradný odber vzorky
- Kontaktuje inšpektora a dohodne si úradný odber vzorky osív
- Do laboratória osív a sadí v je doručená vzorka – zapečatená po úradnom odbere inšpektorom s príslušnými žiadosťami
- Vzorku ručne zaevidujú do knihy dávok. Následne je vzorka identifikovaná typom vzorky (hlavná, rezervná, informačná...).
- Vzorke sa prideli číslo anonymného rozboru
- Následne sú vykonávané skúšky definované pravidlami ISTA. Výsledky sú zapisované do Rozborovej karty. Pracovníci laboratórií zapisujú namerané hodnoty zo zariadení v laboratóriách a výsledky skúšok ručne na rozborovú kartu. Rozborová karta sprevádza vzorku procesom po laboratóriu.
- Po poslednej skúške je rozborová karta posunutá na vedúceho pracovníka laboratória
- Vedúci pracovník laboratória ručne validuje hodnoty v rozborovej karte
- Z rozborovej karty sa tvorí protokol o skúške
- Následne sa hodnoty z protokolu o skúške prenesú na úradné tlačivo (ceninu) – ISTA certifikát a tlačia sa ISTA návesky
- Žiadateľ si príde osobne po vytvorený certifikát a návesky
- Fotokópie certifikátu sa archivujú v zmysle akreditácie
- Podklady na fakturáciu sa zasielajú na odbor – ručne spísané

Proces TO-BE:

- Žiadateľ zadá žiadosť cez portál ÚKSÚP s elektronickými službami
- Webové sídlo služieb ÚKSÚP bude zosúladené s ID-SK a bude žiadateľa navádzať na typ služby, ktorú bude potrebovať využiť – vyberie si príslušnú službu, všetky polia, ktoré budú môcť byť pred vyplnené sa žiadateľovi pred vyplnia (tak, ako pri ostatných elektronických službách plánovaných v rámci projektu projekt_634 - MetaIS)
- Do laboratória a na príslušnú časť odboru kontroly bude doručená notifikácia o zadaní žiadosti
- Inšpektor na základe doručenej žiadosti dohodne termín so žiadateľom
- Laboratórium na základe doručenej žiadosti do IS LIS zaeviduje – „pred registruje“ vzorku, ktorú má očakávať
- Po fyzickom doručení úradne odobranej vzorky sa vzorka „prijme“ z pred registrovanej a stane sa „registrovaná“. Pracovník na prijíma vzorky nebude musieť ručne vypisovať údaje. Systém založí „zákazku“ ku ktorej bude na základe vykonaných úkonov pridávať položky z cenníka.
- Vzorka sa automaticky priradí anonymný rozbor, elektronická rozborová karta
- Počas výkonu skúšok sa údaje z prístrojov automaticky prepisujú do elektronickej rozborovej karty, kde ich pracovník „validuje“
- Po skončení skúšania sa validuje elektronická rozborová karta a generuje sa protokol o skúške
- Z protokolu o skúške sa prenášajú údaje do „šablóny“ na tlač na ISTA certifikát, ISTA návesky
- Žiadateľ si osobne vyzdvihne certifikát a návesky
- Kópie certifikátu sa archivujú v zmysle akreditácie
- Podklady na fakturáciu sa exportujú z IS LIS na základe vykonaných úkonov priradených k danej „zákazke“ – vo formáte, ktorý podporuje import do ekonomického programu (aktuálne je to SAP – xml, excel) a zasielajú sa na Odbor ekonomiky a verejného obstarávanie pracovníkovi zodpovednému za fakturáciu.

Identifikácia kľúčových životných situácií: 025_Služby, 173_Zvieratá a rastliny

Skutočné počty podaní: 418 vydaných ISTA certifikátov

Kvantifikácia prínosov

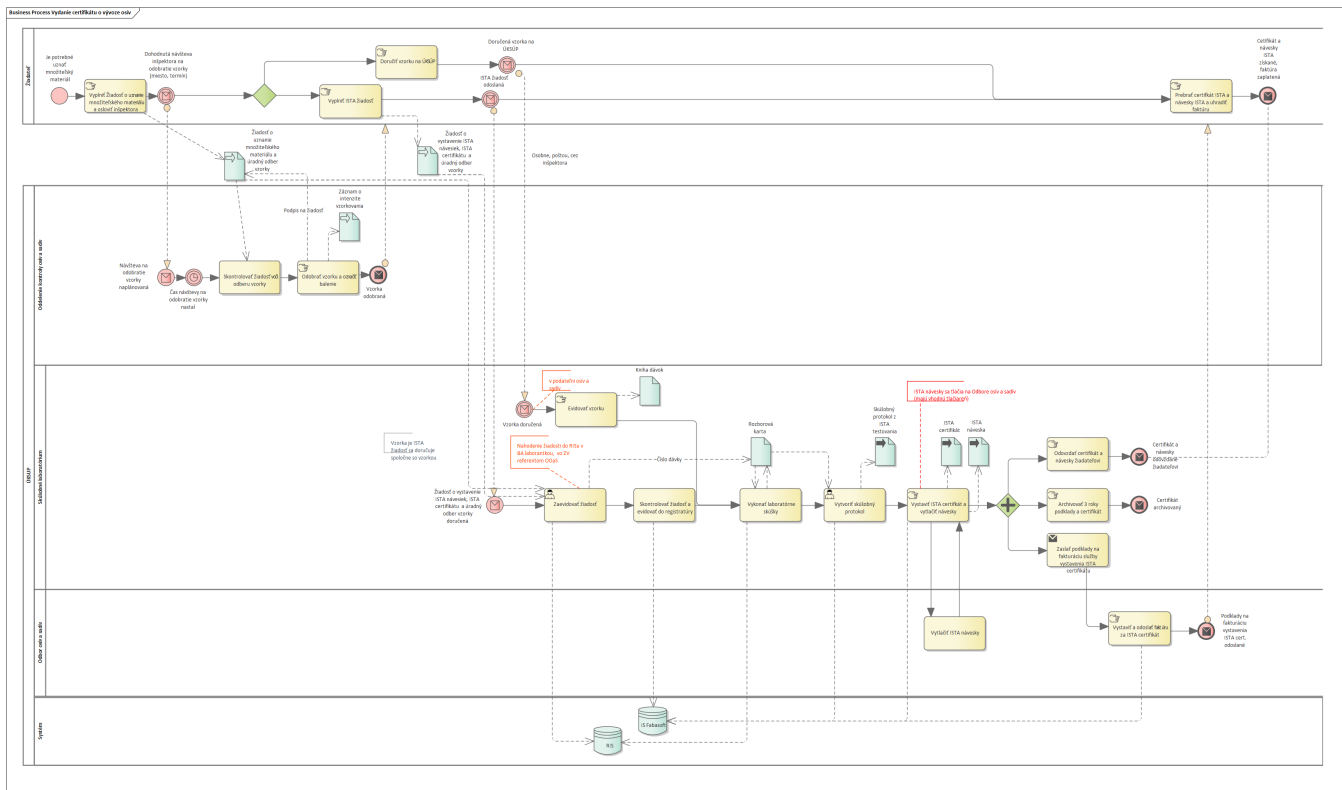
Žiadateľ nebude musieť vypisovať žiadosť papierovo

Odbor kontroly aj laboratória budú mať informáciu hneď, ako o danú službu žiadateľ požiada

Služba bude podporená informačným systémom, ktorý zníži administratívnu záťaž a papierovú evidenciu o 70%.

Prenos údajov zo zariadení bude automatizovaný, bez potreby prepisu (zo zariadení, ktoré to budú umožňovať)

Proces AS IS Vydanie certifikátu o vývoze osív



Obrázok 2 Proces AS IS Vydanie certifikátu o vývoze osív

4.1.3 Vykonanie analýz tuhých palív a biomasy a stanovanie kvality biopalív

Kód Metals: ks_350788

Popis súčasného stavu AS IS:

- Žiadateľ o vykonanie analýzy vypíše ručne papierovú žiadosť a zašle ju do laboratória TSÚP
- Doručí do laboratória vzorku / vzorky, ktoré chce analyzovať
- Vzorku ručne zaevidujú a identifikujú a prípadne skonzultujú so žiadateľom objednávku
- Následne sú vykonávané skúšky
- Výsledky zo skúšok sú prenesené do protokolu o skúške
- Žiadateľovi je doručený protokol o skúške poštou

Proces TO-BE:

- Žiadateľ zadá žiadosť cez portál ÚKSÚP s elektronickými službami
- Webové sídlo služieb ÚKSÚP bude zosúladené s ID-SK a bude žiadateľa navádzať na typ služby, ktorú bude potrebovať využiť – vyberie si príslušnú službu, všetky polia, ktoré budú mať byť pred vyplnené sa žiadateľovi pred vyplnia (tak, ako pri ostatných elektronických službách plánovaných v rámci projektu projekt_634 - Metals)
- Do laboratória bude doručená notifikácia o zadaní žiadosti
- Laboratórium na základe doručenej žiadosti do IS LIS zaeviduje – „pred registruje“ vzorku, ktorú má očakávať
- Po fyzickom doručení vzorky sa vzorka „prijme“ z pred registrovanej a stane sa „registrovaná“. Pracovník na prijíme vzorky nebude musieť ručne vypisovať údaje.
- Vzorky sa automaticky priradí elektronická rozborová karta
- Počas výkonu skúšok sa údaje z prístrojov automaticky prepisujú do elektronickej rozborovej karty, kde ich pracovník „validuje“
- Po skončení skúšania sa validuje elektronická rozborová karta a generuje sa protokol o skúške
- Protokol o skúške sa elektronicky zasiela žiadateľovi

Identifikácia kľúčových životných situácií: 025_Služby

Skutočné počty podaní: 266 analýz

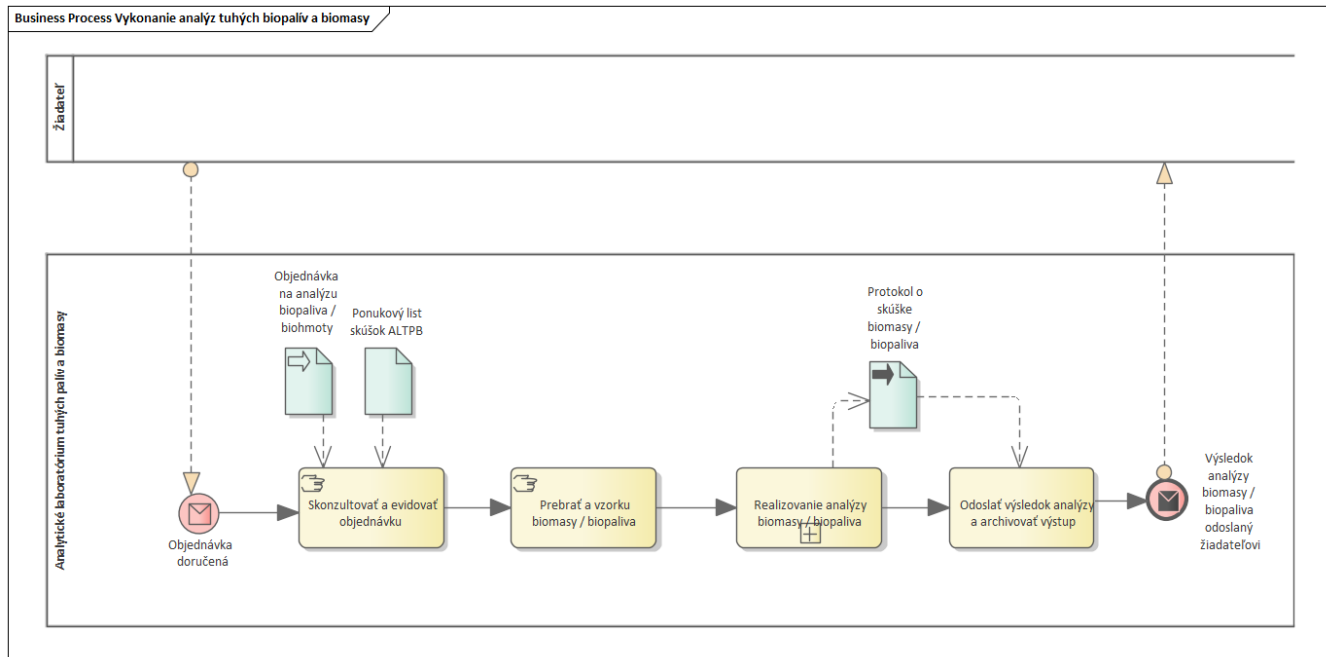
Kvantifikácia prínosov

Do povedomia sa dostane služba stanovenia kvality biopalív, ktorá má potenciál byť využívaná bioplynovými stanicami

Služba bude podporená informačným systémom, ktorý zníži administratívnu záťaž a papierovú evidenciu o 70%.

Prenos údajov zo zariadení bude automatizovaný, bez potreby prepisu (zo zariadení, ktoré to budú umožňovať).

Proces AS IS Vykonalie analýz tuhých biopalív a biomasy



Obrázok 3 Proces AS IS Vykonalie analýz tuhých biopalív a biomasy

4.2 Aplikačná vrstva

V tejto kapitole sú popísané aktuálne prevádzkované aplikácie a definovaný žiadaný budúci stav aplikačných služieb.

4.2.1 Rozsah informačných systémov

Rozsah informačných systémov dotknutých projektom sa nachádza v nasledujúcej tabuľke. Na isvs_9551, isvs_9115 a isvs_9108 sa bude IS LIS integrovať. Z isvs_120 sa budú do IS LIS migrovať dáta.

Kód ISVS	Názov ISVS	Modul ISVS	Stav ISVS	Typ ISVS	Kód nadradeného ISVS <i>(v prípade zaškrtnutého checkboxu pre modul ISVS)</i>
isvs_9551	Centrálny údajový repozitár ÚKSÚP - komplexný projekt pre manažment údajov		plánujem vybudovať	Integračný	

isvs_9115	Informačný systém elektronických služieb Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave (ÚKSÚP)		plánujem vybudovať	Agendový	
isvs_9108	Dokumentačný informačný systém zabezpečujúci elektronické spracovanie spisov a administratívnych procesov		Vyberte jednu z možností	Vyberte jednu z možností	
isvs_120	IS RIS - Registračný informačný systém		Prevádzkovaný a neplánujem rozvoj	Agendový	

Tabuľka 3 Prehľad dotknutých informačných systémov v projekte – súčasný stav

Centrálny údajový repozitár ÚKSÚP - komplexný projekt pre manažment údajov

isvs_9551

Centrálny údajový repozitár (CUR) (isvs_9551), ktorého úlohou bude tvoriť, spravovať a publikovať príslušné registre ÚKSÚP. Nahrádza súčasné excelové a papierové evidencie registrov a súčasne nahradí zastarané evidenčné aplikácie: projekt_533: Vínogradnícky register (isvs_6538), IS RIS - Registračný informačný systém (isvs_120), Register ovocných sádov a chmeľníc (isvs_6541), IS CRO - Centrálny register odrôd (isvs_121). projekt_633: Register certifikačných hnojív a register vzájomne uznaných hnojív (Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení neskorších predpisov, § 13a ods.3, písm. e)) Evidencia o spotrebe hnojív, Evidencia v ekologickej poľnohospodárskej výrobe, Evidencia spotreby POR Evidencia prípravkov na ochranu rastlín (integrácia existujúceho registra do centrálného údajového repozitára) Evidencia typov a skúšok aplikačných zariadení používaných v rastlinoochranskej starostlivosti Relevantné datasey z registrov už budú integrované na centrálnu platformu CSRÚ. Údaje budú publikované priamo v požadovaných štruktúrach podľa platných štandardov.

Stav ISVS: plánujem vybudovať - Plánovaný nový informačný systém.

Typ ISVS: integračný, ISVS na zabezpečenie integračnej vrstvy

Informačný systém elektronických služieb Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave (ÚKSÚP)

isvs_9115

Integrované riešenie informačného prostredia ÚKSÚP, postavené na servisne orientovanej architektúre, s dôrazom na modelovanie obchodných procesov a interoperabilitu.

Stav ISVS: plánujem vybudovať Plánovaný nový informačný systém.

Typ ISVS: agendový ISVS zabezpečuje výkon špecializovaných agend verejnej správy

Dokumentačný informačný systém zabezpečujúci elektronické spracovanie spisov a administratívnych procesov

isvs_9108

Je IS prevádzkovaný MPRV SR. IS zabezpečuje aj registratúru, ku ktorej využívajú licencie PRO v rezorte - aj ÚKSÚP. Registratúrny IS je Fabasoft.

Stav ISVS: prevádzkovaný a plánujem rozvíjať Informačný systém funguje. Plánuje sa jeho rozvoj.

Typ ISVS: ekonomický a administratívny chod inštitúcie IS back-endu na zabezpečenie ekonomického a administratívneho chodu inštitúcie, zabezpečuje najmä správu a koordináciu všetkých zdrojov, pracovísk a funkcií, napr. elektronická podateľňa, registratúra, správa dokumentov, účtovníctvo, mzdy, správa majetku.

IS RIS - Registračný informačný systém

isvs_120

Registračný informačný systém výrobcov, dovozcov a vývozcov rastlín a rastlinných produktov v SR. RIS je web aplikácia zastrešujúca procesy certifikácie osív a sadív, ochrany rastlín, diagnostiky chorôb rastlín, evidencie ekologických výrobcov a výrobcov krmív. RIS bol uvedený do prevádzky v roku 2005 (začiatok vývoja bol v roku 2004) a bol postavený na technológii ASP.NET 1.1. z roku 2003. V súčasnosti už táto technológia nie je kompatibilná s novými operačnými systémami a s novými webovými prehliadačmi (výnimku tvorí zatiaľ Internet Explorer v kompatibilnom móde, ale aj to iba v obmedzenej funkčnosti). Táto nekompatibilita spôsobuje významné problémy pri používaní RIS ako napr. problém s nahrávaním/otváraním vzoriek do/v systému/e, problémy s fakturáciou a zadávaním fakturačných údajov, problematické filtrovanie a reportovanie štatistických údajov v niektorých moduloch. Zastarala

technológia zároveň spôsobuje dlhé odozvy a výrazne pomalší zápis záznamov. Okrem upgrade-u modulu RIS na novú platformu .net framework (ASP.NET 4.6X), je potrebné analyzovať a zapracovať do novej verzie aj zmeny procesov odborných pracovníkov. Poskytuje služby pre verejnosť (G2B, G2C) ako Registrovanie do ekologickej poľnohospodárskej výroby, Posudzovanie vhodnosti vstupu do ekologickej poľnohospodárskej výroby, Vydávanie výnimiek z pravidiel ekologickej poľnohospodárskej výroby, Vydávanie súhlasu na dovoz produktov a potravín z ekologického poľnohospodárstva, Vydávanie oprávnenia na výkon kontroly a certifikácie v systéme ekologickej poľnohospodárskej výroby, Zverejňovanie zoznamov krmív, prípravkov na ochranu rastlín, hnojív a pôdnych pomocných látok povolených do ekologickej poľnohospodárskej výroby, Podávanie žiadostí o sústavnú rastlinolekársku kontrolu okrasných rastlín a priesad zelenín, Vydávanie rozhodnutí na leteckú aplikáciu prípravkov na ochranu rastlín a pomocných prípravkov, Vystavovanie Intra EÚ dokumentu, Povoľovanie vývozu tovaru rastlín, rastlinných produktov a iných predmetov a opätovného vývozu pri vývoze do tretích krajín, Udeľovanie oprávnenia na vydávanie rastlinných pasov, Registrovanie dodávateľov množiteľského materiálu, Poverovanie odborne spôsobilých osôb, Prihlasovanie poľných plodín, zelenín, zemiakov a liečivých rastlín na uznávanie konanie, Uznávanie množiteľského porastu na nie konečne certifikované osivo, Overovanie kvality preskladneného množiteľského materiálu, Vykonávanie vegetačnej skúšky a služby G2G Uznávanie množiteľského materiálu odrôd pestovaných rastlín registrovaných v Štátnej odrodovej knihe alebo Spoločnom katalógu odrôd poľných plodín a Spoločnom katalógu odrôd zelenín. ISVS nie je integrovaný na iný ISVS.

- IS RIS - Registračný informačný systém (isvs_120),
- Využívaný predovšetkým oborom osív a sadív, zoznam organizácií využívajú aj ďalšie odbory
- Implementácia v roku 2004, odvtedy ad-hoc malé úpravy, predovšetkým súvisiace so zmenami legislatívy alebo so zmenami IKT (verzie OS, kancelárskych aplikácií),
- Trojvrstvová architektúra,
- Technológia .NET framework v 1.1.4322
- Databáza Windows Server 2003, MS SQL Server 2005 Express
- Aplicačný serer Windows server 2008 R2
- Prevádzkované v dátovom centre ÚKSÚP.

Z tohto IS budú dáta migrované do IS LIS.

Kód ISVS (z MetaIS)	Názov ISVS	Modul ISVS (zaškrtnite ak ISVS je modulom)	Stav IS VS	Typ IS VS	Kód nadradeného ISVS (v prípade zaškrtnutého checkboxu pre modul ISVS)
isvs_11150	Laboratórny informačný systém ÚKSÚP		Plánujem budovať	Agendový	

Tabuľka 4 Prehľad budovaných/rozvíjaných ISVS v projekte – budúci stav

Kód AS (z MetaIS)	Názov AS	Poskytovaná na externú integráciu (zaškrtnite ak áno)	Typ cloudovej služby	ISVS/modul ISVS (kód z MetaIS)	Aplikačná služba realizuje KS (kód KS z MetaIS)
as_59208	Elektronické služby evidencie žiadostí a podaní		žiadny	isvs_9115	ks_350787 ks_350788
as_59209	Personalizované agendové služby		žiadny	isvs_9115	ks_350786
as_62312	Integrácia na IS CÚR		žiadny	isvs_11150	-
as_62313	Integrácia na IS ES ÚKSÚP		žiadny	isvs_11150	-
as_62314	Integrácia na registratúru ÚKSÚP		žiadny	isvs_11150	-
as_62315	Služba prevodníkov zo zariadení		žiadny	isvs_11150	-

Tabuľka 5 Prehľad aplikačných služieb – budúci stav

Elektronické služby evidencie žiadostí a podaní

as_59208

Aplikačná služba nebude vytvorená projektom. Služba umožňuje evidenciu žiadostí a podaní prostredníctvom elektronických formulárov. Je plánovaná v rámci projektu IS CÚR pre agendový IS ES ÚKSÚP isvs_9115 Informačný systém elektronických služieb Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu

poľnohospodárskeho v Bratislave (ÚKSÚP). Bude komplexne zabezpečovať jednotný zber údajov a podávanie žiadostí pre ÚKSÚP cez elektronické formuláre. Projekt využije túto službu pre zabezpečenie jednotného prístupu ku všetkým koncovým službám ÚKSÚP – s prepojením na IS LIS cez integráciu na IS ES ÚKSÚP.

Personalizované agendové služby

as_59209

Aplikačná služba nebude vytvorená projektom. Služba sprístupňuje agendové služby v rámci neverejnej časti portálu. Je plánovaná v rámci projektu IS CÚR pre agendový IS ES ÚKSÚP isvs_9115 Informačný systém elektronických služieb Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave (ÚKSÚP). Projekt využije túto službu pre jednotný zber požiadaviek v rámci agendového IS z odborov – s prepojením na IS LIS cez integráciu na IS ES ÚKSÚP.

Integrácia na IS CÚR

as_62312

Aplikačná služba bude umožňovať komunikáciu IS LIS a IS CÚR isvs_9551.

Integrácia na IS ES ÚKSÚP

as_62313

Aplikačná služba bude umožňovať komunikáciu IS LIS a IS ES ÚKSÚP isvs_9115.

Integrácia na registratúru ÚKSÚP

as_62314

Aplikačná služba bude umožňovať komunikáciu IS LIS a Dokumentačný informačný systém zabezpečujúci elektronické spracovanie spisov a administratívnych procesov isvs_9108.

Služba prevodníkov zo zariadení

as_62315

Aplikačná služba bude sprístupňovať hodnoty z prístrojov v laboratóriách (technologického vybavenia).

Požiadavky na budúci stav – TO-BE:

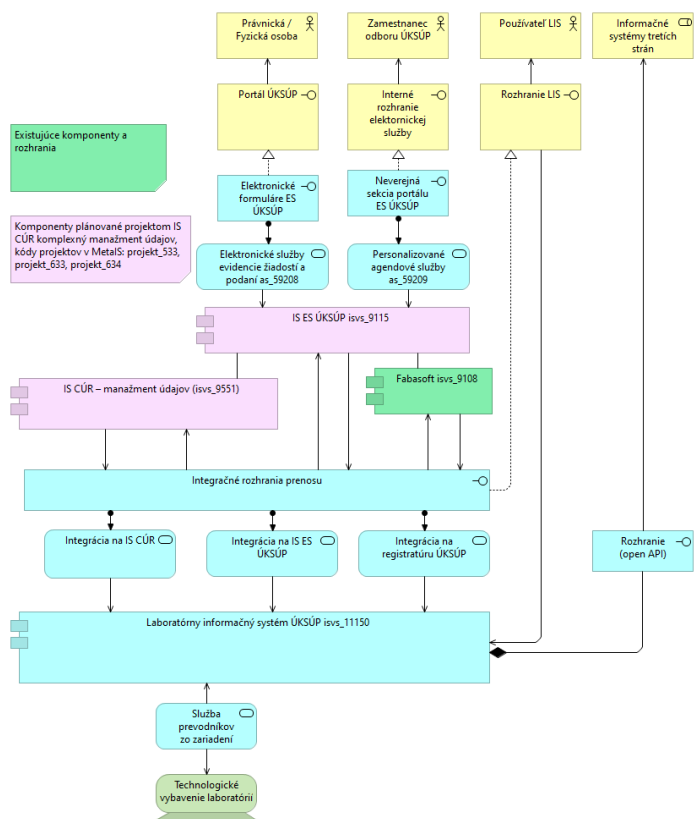
Požiadavky sa nachádzajú v Katalógu požiadaviek ako súčasť prílohy č. 4 k Projektovému zámeru BC_CBA.

- Import údajov z prístrojov - automatický (bezkáblovo - napr. wifi, bluetooth) napr. z analyzátorov (výsledky analýz), aby sa nemuseli prenášať prepisom
- Vytvorenie prevodníkov pre prístroje pre automatický zápis údajov z prístrojov
- Výpočty výsledkov:
 - používateľom definované analytické výpočty
 - vedenie protokolov o výpočtoch
 - používanie importovaných hodnôt
- Zaznamenávanie súvisiacich informácií k výsledkom (kto, kedy, jednotka, SOP,)
- Logovanie akcií pri schvaľovaní
- Rozdelenie tlače na jednotlivé typy tlače (protokol, hodnotenie, informatívna tlač..)
- Archív tlačových výstupov s evidenciou popisných informácií
- Export do PDF, PDF/A
- Použitie elektronického podpisu v rátane časovej pečate
- Automatické rozosielenie elektronicky podpísaných dokumentov e-mailom
- Automatické ocenenie úkonov / analýz, využíva vlastné číselníky, umožňuje generovať štatistické reporty, export do xls. Systém musí umožniť aj tvorbu faktúr z ocenených úkonov.

- Systém musí umožniť export podkladov pre fakturáciu. Podklady pre vystavenie faktúr sú odoslané Odboru, alebo Odboru ekonomiky v štandardnom formáte pre načítanie do systému SAP (xml, excel), kde ďalšie spracovanie prebieha štandardným postupom. Po každej potvrdenej zmene cenníka výkonov v databáze IS LIS systém vygeneruje nový dataset Číselník výkonov OLC pre publikáciu na webovej stránke ÚKSÚP, aj pre otvorené dáta (data.gov.sk).
- Evidencia o vystavených protokoloch o skúške a podkladoch pre fakturáciu, faktúrach
- Rozdelenie výkonu pri fakturácii na oddelenia / pracoviská
- Podpora nových verzií databázového systému, operačného systému
- Unicode pre možnosť zápisu znakov mimo stredoeurópskej znakovnej sady
- Jednotné ovládanie naprieč všetkými formulármi
- Možnosť viacerých súčasne spustených akcií (okien)
- Individuálna pracovná plocha na rýchly prístup k akciám
- Individuálne nastavenia jednotlivých okien a zoznamov s ich zapamätaním
- Riadená dokumentácia - evidencia, riadenie pracovného toku dokumentov so zohľadnením potrieb schvaľovania v zmysle požiadaviek akreditácie pre laboratóriá, ďalej aj:
 - Evidencia, riadenie pracovného cyklu dokumentov
 - Dokumenty uložené v databáze bez prístupu k súborom
 - Práva na úrovni vlastníka, čitateľa, autora, správcu
 - Záznamy o všetkých krokoch práce s dokumentom - tvorba, pripomienkovanie, schvaľovanie, kontrola, oboznámenie
- Možnosť užívateľsky pridávať ďalšie evidencie (bez špeciálneho workflow), minimálny rozsah evidencií:
 - Personálne
 - Metrologické (dátumy kalibrácie, overenia)
 - Chémie
 - Jedy
 - Referenčné materiály s dobou expirácie – upozorní systém na expiráciu
 - Pracovné postupy
 - Regulačné diagramy
 - Zabezpečenie kvality
 - Medzilaboratórne porovnávacie testy
 - Rizik
 - Vzdelávania, školení
 - Likvidácie vzoriek
 - Hodnotenie dodávateľov
 - Hodnotenie pracovníkov
 - Priradenia výkonu skúšok konkrétnemu pracovníkovi a prípadnému zástupcovi
 - Archivácia všetkých vložených dát v systéme a aj história zmien...
 - Všetky evidencie sú exportovateľné do xls, aj výbery, značené na obrazovke
- Podľa zadaných parametrov systém notifikuje vybraného užívateľa o termínoch, spotrebách, dátumoch alebo iných parametroch sledovaných v evidencii. Notifikované parametre si určuje používateľ. Termín a spôsob notifikovania si určuje používateľ.
- Evidencia úloh pre zamestnancov a správy medzi zamestnancami
- Evidencia odoslania dokumentov (správ, faktúr) zákazníkovi v rozsahu kto a kedy odoslal, spôsob odoslania
- Akékoľvek iné záznamy (návštevy dohľadu, riešenia, ...)
- Zobrazenie vybraných záznamov v kalendári
- Plánovanie zberu vzoriek
- Plánovací kalendár na plánovanie odberu vzoriek so záznamami o nedostupnosti inšpektorov (dovolenka, školenie atď.)
- Zobrazenie plánovaných odberov na mape - evidencia GPS súradníc spolupracujúcich s mapami
- Plánovanie rozsahov stanovenia pre konkrétne dátumy odberu vzoriek editovateľné aj v laboratóriu
- Zaznamenávanie zmien v údajoch číselníkov, konfigurovateľné používateľom (záznam opráv položiek)
- Nastavenie číselníkov na schvaľovanie (kontrolu) jednotlivých položiek a ich uvoľnenie na použitie (záznamy o tom, kto a kedy ich schválil)
- Evidencia príloh číselníkov v databáze
- Systému musí spĺňať: Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií - aktuálna norma ISO/IEC 17025, Akreditácia SNAS, Akreditácia ISTA, Správna laboratórna prax (SLP) (SNAS)
- Fulltextové vyhľadávanie
- Systém upozornenia pred akciami (tlač, fakturácia)
- Využitie 2D kódov (QR), EAN
- Evidencia neodobraných vzoriek, odobraných neanalyzovaných
- Vytvorenie ponukového listu (cenovej ponuky) k odobranej vzorke
- Zobrazenie akreditačnej značky na protokole o skúške
- Evidencia akreditácie priamo pri hodnote
- Evidencia subdodávateľa a jeho SOP pri hodnote
- Možnosť vložiť:
 - niekoľko poznámok k výsledku
 - hromadné vkladanie výsledkov a ďalších informácií
 - možnosť dodatočných zaznamenaných informácií o výsledku (prílohy, počty opakovaní)
 - autorizácia vlozenej hodnoty alebo zmena podľa prihlásenia
 - Kontrola opakovateľných stanovení na opakovateľnosť
- Priradenie prístroja k výsledku, poznámok k výsledku, využitie hromadného vkladania hodnôt, možnosť evidovaných informácií k výsledku
- Import výsledkov z prístrojov (ak to prístroj umožňuje a v prípade, že nebude prebiehať automaticky):
 - import zo zariadení vo formáte TXT, CSV, XLS, XLSX
 - konfigurovateľnosť importu

- priemerovanie a výpočty počas importu
- konverzia jednotiek
- zobrazenie formátovania, kontrol a ovládacích prvkov počas importu
- možnosť importovať neistoty, jednotky
- Príprava na import informácií z iných systémov - v prípade sub-dodávateľských laboratórií
- Normy s verziami, výnimky z normy, limity miest odberu, porovnanie s normou online, výnimky (vzájomné vzťahy medzi parametrami) - hodnotenie po prepočte na sušinu a pod.
- Práca s legislatívou (n-limit pre jednu položku s pomenovaním)
- Umožnenie tlače grafov
- Logá a obrázky priamo v databáze, skenované podpisy v databáze, čiarové kódy, QR a 2D kódy
- Evidencia kontrolných vzoriek pre OC, evidencia kontrolných vzoriek zaradených medzi bežné vzorky v zmysle požiadaviek akreditácie a príručky kvality laboratória
- Evidencia všetkých operácií laboratóriách - analytických, validačných, obchodných, akreditačných. Prepojenie so zákazkami, vzorkami, dávkami.
- Prenos výpočtov z rozborových kariet do protokolu
- Reporting: tlač protokolov po schválení. Preddefinované užívateľsky modifikovateľné tlačové zostavy . výber vzorky/vzoriek, automatické priradenie výsledkov aj z viacerých analýz a laboratórií, možnosť pridať ďalšie informácie). Po fyzickom vytlačení sa protokol archívuje. Je možné ho konvertovať do pdf a elektronicke podpísať, tiež odoslať e-mailom s využitím vlastného Exchange servera, príp. aj externého. Je možná integrácia so spisovou službou a pridelenie registratúrnych znakov. Synchronizácia evidencie subjektov s registrami (register právnických osôb RPO, RFO).
- Napojenie dataloggerov na systém – eliminácia ručného zaznamenávania parametrov prostredia, možnosť revízie nameraných hodnôt, upozornenie na prekročenie stanovených hraničných hodnôt
- Evidencia Likvidácie vzoriek
- Úložisko a organizovanie dokumentácie k protokolom
- Migrácia údajov z RIS do nového IS
- Migráciu údajov z existujúcich súborov
- Vytvorenie integračného rozhrania prenosu údajov - registratúrny IS (fabasoft)
- Vytvorenie integračného rozhrania prenosu údajov - ekonomický IS, prepojenie s fakturáciou (číselníky, úkony...)
- Vytvorenie integračného rozhrania prenosu údajov - na existujúce IS UKSUP
- Vytvorenie integračného rozhrania prenosu údajov - na odbor kontroly pre plánovanie odberu vzoriek v zmysle aktuálne používaného procesu
- Neistota merania (odber a analýza) - musí byť aj na výsledkovom liste
- Systém musí umožniť komunikáciu medzi laboratóriami (napr. pri preberaní vzorky, zdieľanie niektorých údajov..)
- Zoomovanie obrazovky pre lepšiu čitateľnosť
- Validácia analytických metód:
 - Štatistické výpočty a testy potrebné na validáciu . Výpočty sa musia overiť.
 - Dôkaz základných validačných charakteristík - presnosť, opakovateľnosť, reprodukovateľnosť, neistota, linearita, robustnosť, LOD, LOQ.
- Laboratórny systém má byť konfigurovateľný softvér podľa normy 17025, validáciu požadujeme vykonať v laboratóriách pri jeho konkrétnom nasadení na základe analýzy rizík. Systém musí byť pripravený na validáciu a musí byť validovateľný. Musí byť v súlade minimálne s :
 - Zabezpečenie úplnosti a integrity údajov
 - Prepracovaný systém zaznamenávania zmien
 - Vedenie záznamov pre validáciu (zmeny konfigurácií, zistené chyby, záznamy o požiadavkách)
 - Správa verzií aplikácie
- Zmena užívateľského rozhrania vybraných koncových elektronických služieb (2) a webu, na ktorom budú publikované koncové služby ÚKSÚP za účelom optimalizácie zákazníckej cesty, zosúladenie s ID-SK.
- Vytvorenie verejne dostupných aplikačných rozhraní (openAPI) pre vybrané zlepšované služby uvedené ako plánované pre vybudovanie verejného aplikačného rozhrania v Projektovom zámere v časti 3.2. Motivácia a rozsah projektu v tabuľke s názvom: Zoznam a rozsah projektom zlepšovaných el.služieb – zosúladenie s ID-SK.

Na nasledujúcom obrázku sa nachádza model aplikačnej architektúry TO-BE:



Obrázok č.3 Model aplikačnej architektúry

4.2.2 Využívanie nadrezortných centrálnych blokov a podporných spoločných blokov (SaaS)

ÚKSÚP aktuálne nevyužíva nadrezortné centrálné bloky a podporné spoločné bloky (SaaS) verejnej správy .

4.2.3 Prehľad plánovaného využívania podporných spoločných blokov (SaaS)

V rámci projektu sa neplánujú využívať podporné spoločné bloky (SaaS) verejnej správy .

4.2.4 Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné centrálné bloky – spoločné moduly

V rámci projektu sa neplánujú využívať nadrezortné centrálné bloky – spoločné moduly verejnej správy .

4.2.5 Prehľad plánovaných integrácií ISVS na nadrezortné centrálné bloky - modul procesnej integrácie a integrácie údajov (IS CSRÚ)

V rámci predkladaného projektu sa neplánuje integrácia na IS CSRÚ. Integráciu na IS CSRÚ zastrešuje projekt IS CÚR – komplexný manažment údajov ÚKSÚP kód MetaIS projekt_533, projekt_633.

4.2.6 Poskytovanie údajov z ISVS do IS CSRÚ

V rámci predkladaného projektu sa neplánuje rozširovať poskytovanie údajov do IS CSRÚ.

4.2.7 Konzumovanie údajov z IS CSRU

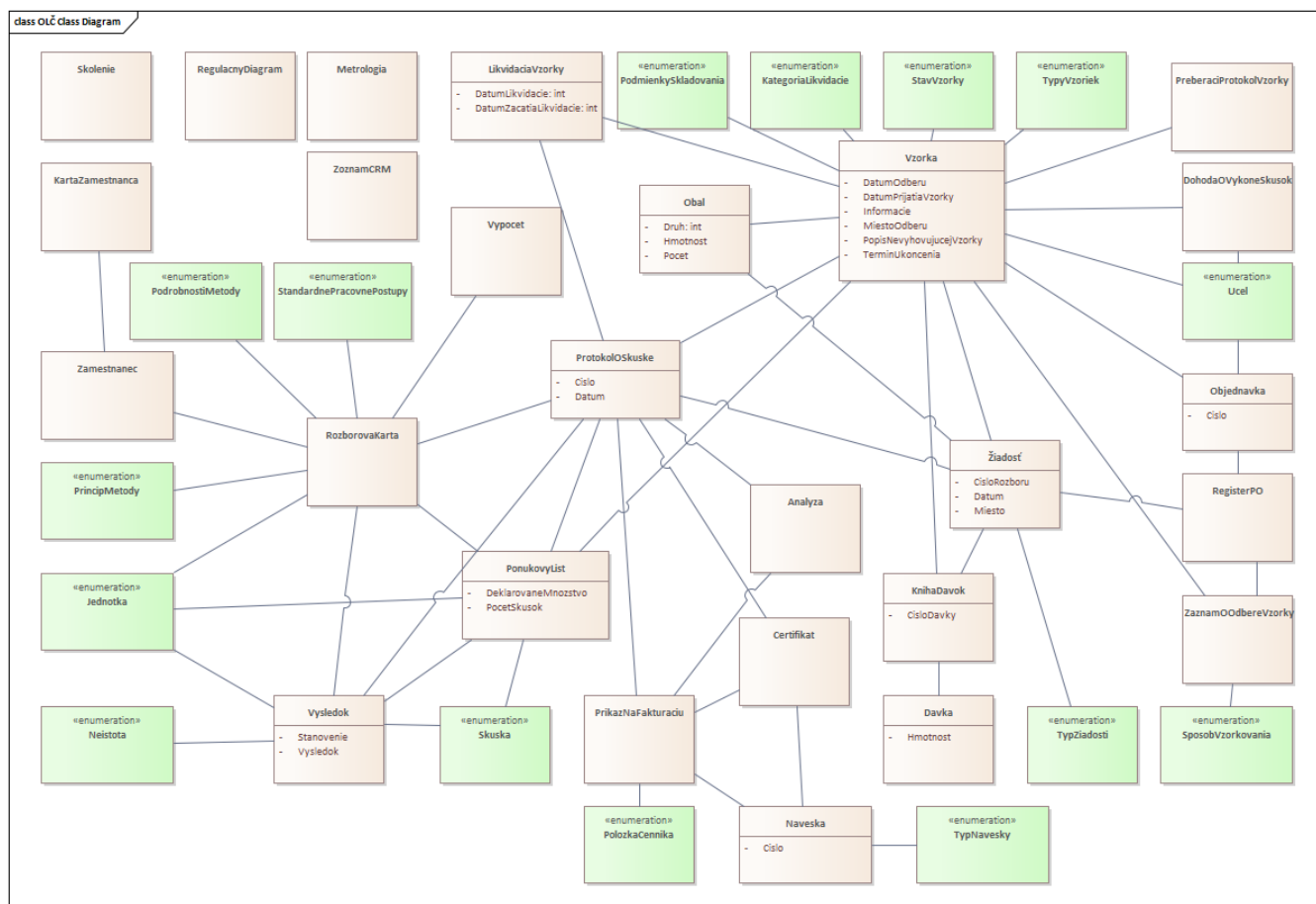
V rámci predkladaného projektu sa neplánuje rozširovať konzumovanie údajov z IS CSRÚ.

4.3 Dátová vrstva

ÚKSÚP bude mať zavedený systematický manažment údajov (vrátane nastavenie príslušných procesov a metódik pre správu celého životného cyklu údajov) v rámci prebiehajúceho projektu Centrálny údajový repozitár ÚKSUP projekt_533 a Rozšírenie centrálného údajového repozitára ÚKSÚP - manažment údajov projekt_633.

4.3.1 Údaje v správe organizácie

Údaje dotknuté rozsahom projektu sa nachádzajú na nasledujúcom obrázku.



Obrázok 4 Údaje dotknuté rozsahom projektu

4.3.2 Dátový rozsah projektu

Dátový model je modelovaný hlavne za účelom definovania rozsahu modelu a určenia základných vzťahov. Doménový dátový model predstavuje entitný spôsob vizualizácie dát, ktorého úlohou je vizuálne znázorniť rozsah predmetných údajov projektu, pričom abstrahuje od nepodstatných detailov. Je platformovo nezávislý. Tento dátový model je zjednodušený a slúži na definovanie rozsahu zadania. Obsahuje definované objekty evidencie (entity).

Vlastnosti:

- Obsahuje objekty evidencie (entity), no tie neobsahujú atribúty
- Neuvádzajú sa početnosti
- Hrany/Vzťahy/Relácie nie sú pomenované
- Názvy sú bez skracovania

Objekty evidencie dotknuté rozsahom projektu sa nachádzajú v nasledujúcej tabuľke.

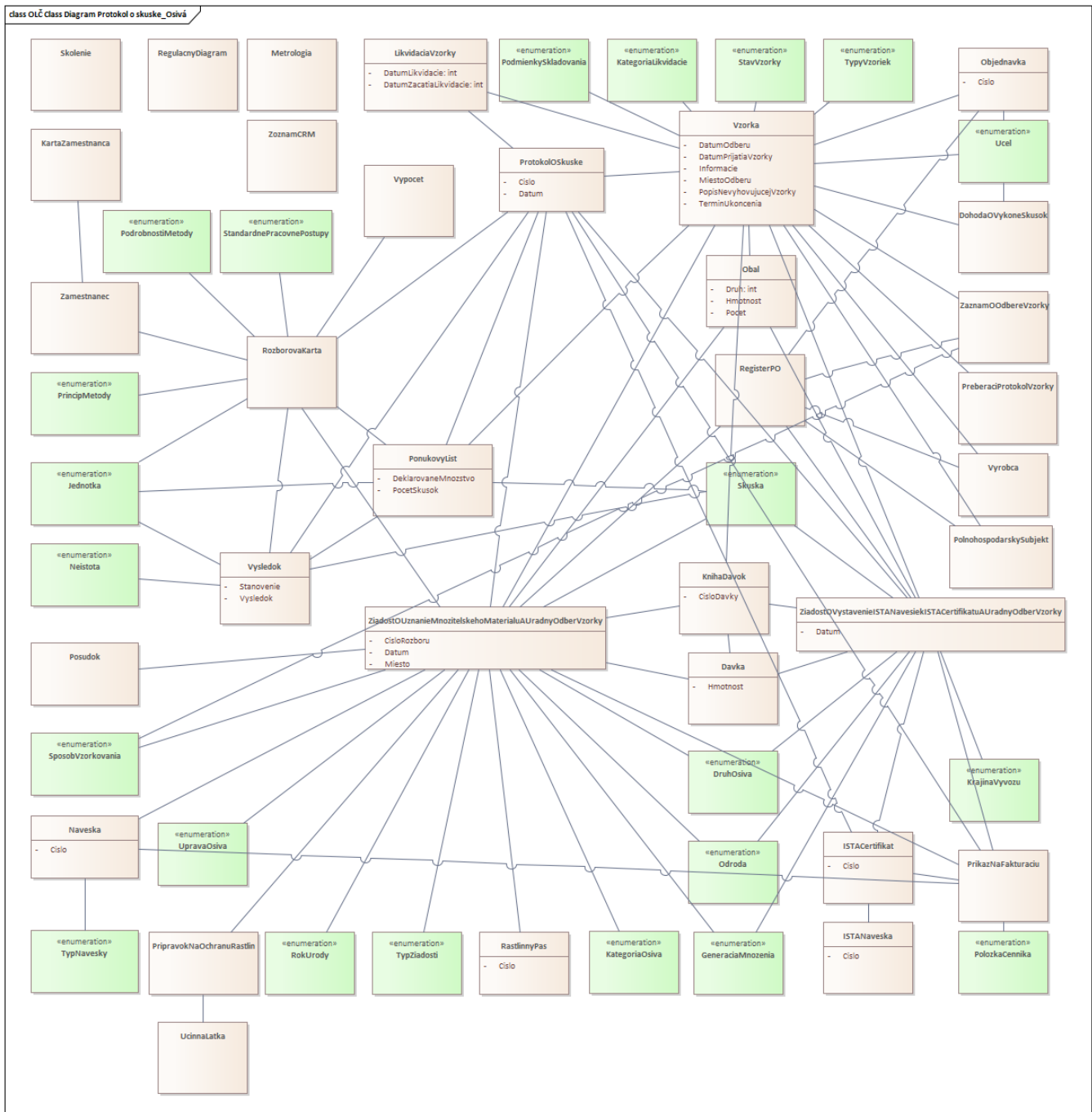
ID OE	Objekt evidencie - názov	Objekt evidencie - popis	Referencovateľný identifikátor URI dátového prvku (áno-uviesť URI/nie nemá)
OE_1	Analyza	Údaje z analýzy.	nie
OE_2	Certifikat	Údaje o certifikáte.	nie
OE_3	Davka		nie

		Údaje o množstve, na ktoré sa vzťahuje výsledok skúšok a ku ktorému sa vzťahujú odobrané vzorky.	
OE_4	Dohoda o výkone skúšok	Údaje o dohode o výkone skúšok s laboratóriom.	
OE_5	Karta zamestnancov	Údaje o zamestnancovi.	nie
OE_6	Knihovňa dávok	Údaje o dávkach a vzorkách, ktoré boli doporučené do laboratória.	nie
OE_7	Likvidácia vzorky	Údaje o likvidácii vzorky.	nie
OE_8	Metrologia	Údaje o prístrojoch a komplexnej metrológii laboratória.	nie
OE_9	Náveska	Údaje o náveske.	
OE_10	Obal	Údaje o obaloch.	nie
OE_11	Objednávka	Údaje o objednávke.	nie
OE_12	Preberací protokol vzorky	Údaje o preberacom protokole vzorky.	
OE_13	Príkaz na fakturáciu	Údaje z podkladu k fakturácii v spojení s položkami cenníku.	nie
OE_14	Ponukový list	Údaje z ponukového listu vystavovaného laboratóriom.	nie
OE_15	Protokol o skúške	Údaje z protokolu o skúške.	nie
OE_16	Regulačný diagram	Údaje z regulačného diagramu.	nie
OE_17	Rozborová karta	Údaje z rozborovej karty.	nie
OE_18	Školenie	Údaje o školeniach zamestnancov.	nie
OE_19	Výpočet	Údaje o výpočte na rozborovej karte.	nie
OE_20	Výrobca	Údaje o výrobcovi vzorky	nie
OE_21	Výsledok	Údaje o výsledku	nie
OE_22	Vzorka	Údaje o vzorke	nie
OE_23	Zamestnanec	Údaje o zamestnancovi ÚKSÚP	nie
OE_24	Záznam o odbere vzorky	Údaje zo záznamu o odbere vzorky zapísané inšpektorom.	nie
OE_25	Žiadosť	Údaje o žiadosti o uznanie množiteľského materiálu.	nie
OE_26	Zoznam CRM	Zoznam CRM	nie
OE_27	Jednotka	Údaje o zozname jednotiek	nie
OE_28	Kategória likvidácie	Údaje zo zoznamu kategórií likvidácie	nie
OE_29	Neistota	Údaje o neistote	nie
OE_30	Podmienky skladovania	Údaje o podmienkach skladovania	nie
OE_31	Podrobnosti metódy	Údaje o metóde	nie
OE_32	Položka cenníka	Údaje o položke cenníka	nie

OE_33	PrincipMetody	Údaje o metóde	nie	
OE_34	Skuska	Údaje o skúške	nie	
OE_35	SposobVzorkovania	Údaje o spôbe vzorkovania	nie	
OE_36	StandardnePracovne Postupy	Údaje o štandardných pracovných postupoch	nie	
OE_37	StavVzorky	Údaje o stave vzorky	nie	
OE_38	TypNavesky	Údaje o type návesky	nie	
OE_39	TypyVzoriek	Údaje o type vzorky	nie	
OE_40	TypZiadosti	Údaje o type žiadosti	nie	
OE_41	Ucel	Údaje o účele vzorky	nie	

Tabuľka 6 Prehľad objektov evidencie súvisiacich s projektom – budúci stav

Doménový model pre Skúšobné laboratórium osív a sadív (SLOS) – akreditácia ISTA



Obrázok 5 Doménový model pre Skúšobné laboratórium osív a sadív (SLOS) – akreditácia ISTA

4.3.3 Kvalita a čistenie údajov

4.3.3.1 Zhodnotenie objektov evidencie z pohľadu dátovej kvality

Pre riadenie dátovej kvality budú využívané zdroje vytvorené a zavedené v prebiehajúcich projektoch Centrálny údajový repozitár ÚKSÚP projekt_533 a Rozšírenie centrálného údajového repozitára ÚKSÚP - manažment údajov projekt_633.

Do IS LIS budú vstupovať údaje: z nich isvs, cez elektronické služby, z technického vybavenia, ručným záznamom, z definovaných číselníkov. V nasledujúcej tabuľke sú zhodnotené objekty evidencie a ich priorita v dodržaní dátovej kvality (poradie dôležitosti) pre meranie dátovej kvality:

Všetky objekty evidencie, ktoré by mali vznikáť v laboratóriách majú prioritu č.1

Dáta, ktoré sa predpokladajú migrovať z iných isvs sú priorita č.2

Dáta, pri ktorých je plánované zadávaní údajov s obmedzením hodnôt (formou číselníka, alebo podmienok) majú prioritu č.3

Objekty evidencie z pohľadu kvality dát:

ID OE	Objekt evidencie - názov	Významnosť kvality	Citlivosť kvality	Priorita – poradie dôležitosti	Hodnoty
		1 (malá) až 5 (veľmi významná)	1 (malá) až 5 (veľmi významná)	(začnite číslom od najdôležitejšieho)	
OE_1	Analyza	5	5	1	
OE_2	Certifikat	5	5	1	
OE_3	Davka	5	5	1	
OE_4	DohodaOVykoneSkusok	5	5	2	dáta migrované z iného ISVS
OE_5	KartaZamestnanca	5	5	2	dáta migrované z iného ISVS
OE_6	KnihDavok	5	5	1	
OE_7	LikvidaciaVzorky	5	5	1	
OE_8	Metrologia	5	5	1	
OE_9	Naveska	5	5	1	
OE_10	Obal	5	5	2	dáta migrované z iného ISVS
OE_11	Objednavka	5	5	2	dáta migrované z iného ISVS
OE_12	PreberaciProtokolVzorky	5	5	1	
OE_13	PrikazNaFakturaciu	5	5	1	
OE_14	PonukovyList	5	5	1	
OE_15	ProtokolOSkuske	5	5	1	
OE_16	RegulacnyDiagram	5	5	1	
OE_17	RozborovaKarta	5	5	1	
OE_18	Skolenie	5	5	1	
OE_19	Vypocet	5	5	1	
OE_20	Vyrobca	5	5	2	dáta migrované z iného ISVS
OE_21	Vysledok	5	5	1	
OE_22	Vzorka	5	5	1	
OE_23	Zamestnanec	5	5	2	dáta migrované z iného ISVS
OE_24	ZaznamOOdbereVzorky	5	5	2	dáta migrované z iného ISVS
OE_25	Ziadost	5	5	2	dáta migrované z iného ISVS
OE_26	ZoznamCRM	5	5	1	
OE_27	Jednotka	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_28	KategoriaLikvidacie	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_29	Neistota	5	5	3	

					obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_30	PodmienkySkladovania	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_31	PodrobnostiMetody	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_32	PolozkaCennika	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_33	PrincipMetody	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_34	Skuska	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_35	SposobVzorkovania	5	5		obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_36	StandardnePracovnePostupy	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_37	StavVzorky	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_38	TypNavesky	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_39	TypyVzoriek	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_40	TypZiadosti	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka
OE_41	Ucel	5	5	3	obmedzenie hodnôt formou číselníka

Tabuľka 7 Kategorizácia objektov evidencie z pohľadu dátovej kvality – budúci stav

4.3.3.2 Role a predbežné personálne zabezpečenie pri riadení dátovej kvality

Pre personálne zabezpečenie pri riadení dátovej kvality budú využívané aj zdroje vytvorené a zavedené v prebiehajúcich projektoch Centrálny údajový repozitár ÚKSUP projekt_533 a Rozšírenie centrálného údajového repozitára ÚKSÚP - manažment údajov projekt_633.

Rola	Činnosti	Pozícia zodpovedná za danú činnosť (správca ISVS)
Data steward	Čistenie a stotožňovanie voči referenčným údajom	Pracovník IT podpory
Vlastník procesov	Správa požiadaviek na dátovú kvalitu, komunikácia s data stewardom	Metrológ odboru laboratórných činností

Tabuľka 8 Prehľad rolí a personálneho zabezpečenia pre riadenie dátovej kvality

4.4 Referenčné údaje

V rámci projektu sa nebude rozširovať poskytovanie referenčných údajov a ani sa neplánuje rozširovanie využívajúce referenčných údajov zavedením nových integrácií na CSRÚ. V rámci projektu sa očakáva zavedenie služieb, ktoré budú využívať už integrované referenčné údaje s cieľom zlepšiť ich používateľskú prívietivosť (UX).

4.5 Otvorené údaje

V rámci projektu nebudú tvorené a publikované nové otvorené údaje.

4.6 Analytické údaje

V zmysle prílohy č. 10 výzvy sa neaplikuje.

4.7 Moje údaje

V zmysle prílohy č. 10 výzvy sa neaplikuje.

4.8 Technologická vrstva

4.8.1 Požiadavky na výkonnostné parametre, kapacitné požiadavky

Požiadavky na výkonnostné parametre a kapacitné požiadavky, ktoré majú vplyv na výkon IS:

Parameter	Jednotky	Predpokladaná hodnota	Poznámka
Počet interných používateľov	Počet	90	Počet sú len užívatelia OLČ, k IS budú pristupovať aj iné isvs a externí užívatelia
Počet súčasne pracujúcich interných používateľov v špičkovom zaťažení	Počet	90	
Počet externých používateľov (internet)	Počet	N/A	Služby nie sú zavedené
Počet externých používateľov používajúcich systém v špičkovom zaťažení	Počet	N/A	Služby nie sú zavedené
Počet transakcií (podaní, požiadaviek) za obdobie	Počet /obdobie	15 000/ rok	

Tabuľka 9 Prehľad vybraných kapacitných a výkonových požiadaviek– budúci stav

4.8.2 Návrh riešenia technologickej architektúry

Z hľadiska technologickej vrstvy architektúry sa pri nasadení IS LIS uvažuje s nasadením v prostredí ÚKSÚP.

Nepredpokladajú sa vysoké nároky na HW vybavenie, ani na klientske počítače. Nepredpokladajú sa vysoké nároky na dáta v systéme. Väčšie nároky má používanie príloh k výstupom uložených v databáze. Dôraz pri prevádzke by mal byť na spoľahlivosť a zálohovanie. Predpokladá sa, že riešeniu budú vyhovovať aj virtuálne servery, ktoré sa vytvoria v súčasnej HW infraštruktúre ÚKSÚP.

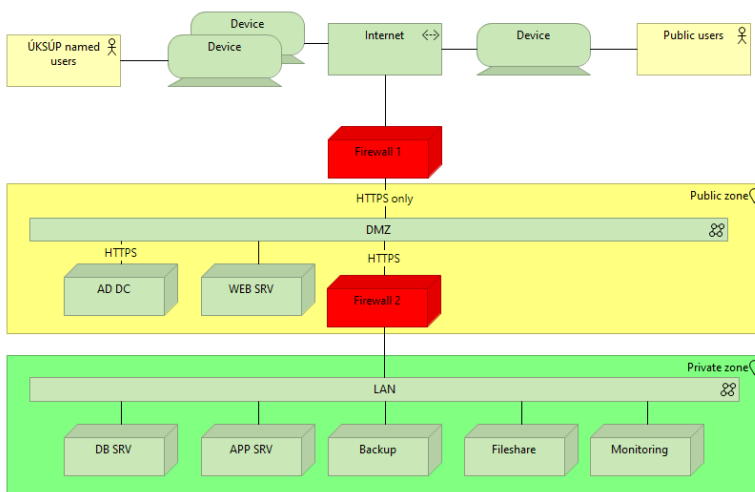
Detailné vyčíslenia sa nachádzajú v prílohe č. 6 Projektového zameru: I_02_BC_CBA_PRILOHA_4_SLUZBY_LIS_UKSUP_v0.1.xlsx na záložkách:

TCO TO BE VC – TCO prevádzky vo vládnom cloud

TCO – riadok 10: Aplikácie - sumár prevádzka

IS LIS by mal byť schopný zapisovať automaticky údaje z vybavenia laboratórií, ktorá sa nachádza v prílohe č.4 Projektového zameru: PRILOHA_4_ZOZNAM_TECHNOLOGICKEHO_VYBAVENIA.xlsx

Projekt predpokladá nasledujúcu technologickú architektúru:



Obrázok 6 Predpoklad budúcej technologickej architektúry

4.8.3 Využívanie služieb z katalógu služieb vládneho cloudu

Projekt nepredpokladá využitie služieb vládneho cloudu.

4.8.4 Jazyková lokalizácia

Požaduje sa slovenský jazyk, anglický jazyk, viacjazyčná lokalizácia a prípadne jazyková lokalizácia národnostných menšín. Systém musí podporovať viacjazyčnú lokalizáciu.

4.9 Bezpečnostná architektúra

ÚKSÚP má zavedené len niektoré procesy informačnej bezpečnosti a má implementované základné bezpečnostné opatrenia. Má vypracované pravidlá bezpečnostnej politiky, zverejnené na Intranete v Smernici č. 9/2021 o kybernetickej bezpečnosti a v dokumentoch Bezpečnostná politika a Bezpečnostná stratégia.

V ÚKSÚP je zavedený systém riadenia identít Active directory, na základe ktorého sú riadené prístupy používateľov k intranetu a k mailovej komunikácii. Každá aplikácia má vlastný systém identifikácie užívateľov, ktorý nie je previazaný s AD.

Aktivity používateľov nie sú v jednotlivých informačných systémoch logované, nie je možné dostatočne a preukázateľne chrániť údaje pred neoprávneným zverejnením a manipuláciou. Zálohovanie dát je vykonávané pravidelne na dennej báze inkrementálnym spôsobom, jedenkrát týždenne (cez víkend) sa vytvára úplná kópia databázových serverov, virtuálnych serverov a file serverov.

Základnými východiskami pre rozvíjané riešenie bezpečnosti IS sú právne súčasné predpisy pre oblasť bezpečnosti a ochrany osobných údajov Vyhláška č. 179/2020 Z. z. ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení informačných technológií verejnej správy ako aj metodiky a odporúčania vydané MIRRI SR, resp. NBÚ SR.

- Prevádzka riešenia bude realizovaná v rámci prostredia ÚKSÚP.
- V rámci samotného IS budú využívané analytické nástroje pre monitorovanie a vyhodnocovanie bezpečnosti.
- V rámci IKT vybavenia budú zabezpečené nástroje pre ochranu proti škodlivému softvéru. IKT vybavenie v rámci miest podpory bude využívať VPN prepojenie.
- Pred spustením IS do prevádzky budú realizované penetračné testy.
- Povinnosťou bude preukázať súlad so zákonom č. 95/2019 zákona o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Pre úspešnú realizáciu projektu je potrebné zabezpečiť dodržanie pravidiel stanovených Vyhláškou č. 78/2020 (resp. jej novelizácií) Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy. Z hľadiska ochrany osobných údajov bude dátový manažment realizovaný v súlade so zákonom č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Implementácia a prevádzka systému musí v oblasti bezpečnosti brať do úvahy aj Zákon 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti, v znení neskorších predpisov.
- Bude sa požadovať vypracovať bezpečnostný projekt pre dané riešenie
- V rámci projektu budú zavedené pravidlá ochrany osobných údajov
- Prístup k údajom bude riadený na základe používateľských rolí a ich oprávnení
- Riešenie incidentov bude definované v SLA zmluve
- V rámci projektu bude vypracovaný havarijný plán pre implementovaný IS.

5. ZÁVISLOSTI NA OSTATNÉ ISVS / PROJEKTY

V nasledujúcej tabuľke sa nachádzajú aktuálne prebiehajúce projekty ÚKSÚP:

Stakeholder	Kód projektu	Názov projektu	Termín ukončenia projektu	Popis
Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky	Pr	Centrálny údajový repozitár ÚKSUP	31.12.2023	Projektom sa vybuduje IS CÚR – IS Centrálny údajový repozitár ÚKSUP isvs 9551, výstupy projektu budú: zavedenie systematického manažmentu údajov a vypracovanie analytických materiálov, čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát, realizuje sa dátová integrácia na centrálnu platformu, vyhlásenie referenčných údajov, využitie konzumovaných údajov, automatizované publikovanie otvorených údajov, konsolidácia častí registrov, zavedenie registrov, ktoré boli doteraz vedené bez podpory IS. Vzhľadom na uvedené považujeme projekty za synergické a ich spoločné nasadenie prinesie pre ÚKSÚP aj používateľov významný prínos v kontakte a komunikácii s ústavom, aj v rámci ústavu.

	P r o j e k t – 6 33	Rozšírenie centrálného údajového repozitára ÚKSÚP - manažment údajov	31.1 2.20 23	Projektom sa dobuduje IS CÚR – IS Centrálny údajový repozitár ÚKSÚP isvs 9551, výstupy projektu budú: zavedenie systematického manažmentu údajov a vypracovanie analytických materiálov, čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát, realizuje sa dátová integrácia na centrálnu platformu, vyhlásenie referenčných údajov, využitie konzumovaných údajov, automatizované publikovanie otvorených údajov, konsolidácia druhej časti registrov, zavedenie registrov, ktoré boli doteraz vedené bez podpory IS. Vzhľadom na uvedené považujeme projekty za synergické a ich spoločné nasadenie prinesie pre ÚKSÚP aj používateľov významný prínos v kontakte a komunikácii s ústavom, aj v rámci ústavu.
	P r o j e k t – 6 34	Zlepšenia eGov služieb Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave	31.1 2.20 23	Projektom sa vybuduje IS ES ÚKSÚP – Informačný systém elektronických služieb Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave (ÚKSÚP) isvs 9115. IS ES ÚKSÚP bude agendový systém, ktorý bude prostredníctvom aplikačných služieb publikovať vybrané elektronické služby ÚKSÚP, spravovať interné služby a riadiť centrálnu aj špecializovanú agendu jednotlivých odborov ÚKSÚP. Považujeme projekty za synergické. Služby IS LIS sa „pridajú“ k plánovaným službám ÚKSÚP a pokrývajú komplexnejšie potreby používateľov interných aj externých.

Tabuľka 10 Prehľad projektov, ktoré sú v štádiu vývoja a v korelácii s pripravovaným projektom

ÚKSÚP aktuálne realizuje projekty uvedené v tabuľke vyššie. Považujeme za vhodné realizovať projekt nasadenia elektronických služieb a implementácie IS LIS pre:

- Súlad s projektami manažmentu dát a eGov služieb v záujme správnej implementácie služieb,
- Nasadenie potrebnej zmeny pre ÚKSÚP – nasadením projektu sa pokryje významná a početná agenda poskytovania služieb laboratóriami, ktoré ústav realizuje voči svojim stakeholderom,
- Kontinuálny prechod do riešenia elektronických služieb – zosúladenie a postupné dopĺňanie, zavádzanie ďalších elektronických služieb ÚKSÚP

Projekt Služby LIS ÚKSÚP je navrhnutý tak, že jeho riešenie nie je závislé na úspešnosti projektov 533,633 a 634. Projektom sa zavedie informačná podpora relatívne samostatného úseku ÚKSÚP.

6. ZDROJOVÉ KÓDY

Bude dodržaný princíp otvorenosti, tzn. duševným vlastníkom všetkých výstupov, vrátane technológie a zdrojového kódu bude štát. ÚKSÚP dodrží princíp otvorenosti tak ako je definovaný v prílohe č. 10 výzvy OPII-2021/7/14-DOP „Malé zlepšenia eGov služieb“.

V zmysle princípu otvorenosti ÚKSÚP musí v rámci projektu vykonať:

- odovzdať MIRRI zdrojové kódy k počítačovému programu alebo jeho časti v aktuálnej podobe, udeliť MIRRI súhlas s používaním počítačového programu alebo jeho časti v podobe licencie, ktorej rozsah zodpovedá právnej úprave Autorského zákona (§ 19 ods. 4 a ďalšie Autorského zákona) a odovzdať k počítačovému programu alebo jeho časti všetku a akúkoľvek dokumentáciu, ktorá vznikla vo vzťahu k jeho dodávke; vlastnícke právo k dokumentácii prechádza na MIRRI jej prevzatím, tzn. momentom podpisu akceptačného protokolu/záverečného akceptačného protokolu;
- odovzdať MIRRI vytvorený zdrojový kód v jeho úplnej aktuálnej podobe, zapečatený, na neprepisovateľnom technickom nosiči dát s označením časti a verzie Informačného systému, ktorej sa týka. Odovzdaním sa rozumie odovzdanie zdrojového kódu odovzdanie technického nosiča dát Oprávnenej osobe MIRRI. O odovzdaní a prevzatí technického nosiča dát bude spísaný a podpísaný písomný preberací protokol;
- odovzdať úplný zdrojový kód, ktorý sa skladá zo zdrojového kódu každého počítačového programu tvoriaceho Informačný systém, ktorý bol Žiadateľom vytvorený pri realizácii projektu (ďalej ako „vytvorený zdrojový kód“) a zo zdrojového kódu každého počítačového programu vytvoreného nezávisle projektu (ďalej ako „preexistujúci zdrojový kód“);
- Vytvorený zdrojový kód zverejniť v centrálnom repozitári zdrojových kódov súlade s ust. § 31 vyhlášky č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy;
- Zabezpečiť, že rozsah licencie MIRRI k počítačovému programu, ktorý je výsledkom projektu a ide o výsledok v podobe vytvoreného zdrojového kódu zodpovedá rozsahu stanoveného § 19 ods. 4 Autorského zákona. Licencia musí spĺňať podmienky územnej a časovej neobmedzenosti, použiteľnosti pre viacerých používateľov a na viac zariadení. MIRRI môže udeliť k počítačovému programu sublicenciu, ktorej podmienky sú v súlade s udelenou licenciou.

7. PREVÁDZKA A ÚDRŽBA

Prevádzka a údržba riešenia bude zabezpečená:

- Odborom informatiky ÚKSÚP – 5 zamestnancov
- Dodávateľom SLA na prevádzku IS LIS

7.1 Prevádzkové požiadavky

Projekt predpokladá post implementačnú podporu tri mesiace od nasadenia diela do produkcie. Ďalšie požiadavky:

- Garantovaná záruka a servis na 2 roky.
- Zaistenie legislatívnych zmien v IS do ukončenia doby záruky.

(úroveň L1) Vlastnými personálnymi kapacitami ÚKSÚP. ÚKSÚP zabezpečí vlastnými kapacitami technickú podporu pracovných staníc používateľov, riadenie oprávnení, správu centrálného systému riadenia identít a riešenie prípadných problémov komunikačnej infraštruktúry. Taktiež zabezpečí riadenie nasadzovania aplikácií a poskytovanie poradenstva pre prevádzku IS LIS.

Zodpovedný za L1 podporu: ÚKSÚP

(úroveň L2) vybraná skupina garantov, so znalosťou IS na strane ÚKSÚP. ÚKSÚP zabezpečí podporu prevádzky infraštruktúry a zabezpečí dostupnosť infraštruktúrnej časti riešenia.

Zodpovedný za L2 podporu: ÚKSÚP

(úroveň L3) externým subjektom zabezpečeným servisnou zmluvou. Subjekt bude garantovať dostupnosť, funkčnosť a technickú podporu aplikačných komponentov IS LIS. Zabezpečí riešenie aplikačných incidentov, realizáciu vyžiadaných úprav a zmenových konaní v informačnom systéme.

Zodpovedný za L3 podporu: zmluvný dodávateľ SLA

Pre služby sa predpokladajú parametre SLA:

- Help Desk je dostupný pre vybrané skupiny užívateľov cez telefón a email, môže byť aj aplikácia. Incidentsy evidované v IS,
- Dostupnosť L3 podpory pre IS sa predpokladá 8x5 (8 hodín x 5 dní od 8:00h do 16:00h počas pracovných dní),
- Reakčné doby: 24h – kritický incident, do 5dní – menej závažný incident

7.2 Požadovaná dostupnosť IS:

Popis	Parameter	Poznámka
		od 7:00 hod. - do 16:00 hod. počas pracovných dní

Prevádzkové hodiny	9 hodín	
Servisné okno	24 hodín	od 00:00 hod. - 23:59 hod. počas dní pracovného pokoja a štátnych sviatkov Servis a údržba sa bude realizovať mimo pracovného času.
Dostupnosť produkčného prostredia IS	98,5%	<ul style="list-style-type: none"> · 98,5% z 24/7/365 t.j. max ročný výpadok je 66 hod · Maximálny mesačný výpadok je 5,5 hodiny. · Vždy sa za takúto dobu považuje čas od 0.00 hod. do 23.59 hod. počas pracovných dní v týždni. · Nedostupnosť IS sa počíta od nahlásenia incidentu Zákazníkom v čase dostupnosti podpory Poskytovateľa (t.j. nahlásenie incidentu na L3 počas pracovných dní). Do dostupnosti IS nie sú započítavané servisné okná a plánované odstávky IS.

Tabuľka 11 Dostupnosť

8. POŽIADAVKY NA PERSONÁL

Nasledujúca tabuľka uvádza popis CX tímu, jeho jednotlivých rolí a ich zodpovedností voči povinným výstupom.

Rola	Zodpovednosti voči povinným výstupom projektu
UX dizajner	Zodpovedný za kontrolu kvality dodržania "user experience" a vyhotovenie výstupov projektu: Pravidelný reporting využitia ISVS a jednotlivých elektronických služieb Implementovanie zmien užívateľského rozhrania vybraných elektronických služieb za účelom optimalizácie používateľskej cesty
Vlastník procesov	Zodpovedný za celkový priebeh poskytnutia služby používateľom. Zodpovedá za schválenie funkčných a technických požiadaviek, potreby, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu. Zodpovedá za výsledné riešenie, prínos požadovanú hodnotu a naplnenie merateľných ukazovateľov v nasledujúcich výstupoch projektu: Implementované zmeny užívateľského rozhrania vybraných elektronických služieb za účelom optimalizácie používateľskej cesty

Tabuľka 12 Zodpovednosti voči povinným výstupom

UX dizajner

Podporu a dohľad nad projektom z pohľadu nastavenia princípov, kritérií a požiadaviek na UX, kontrolu kvality dodržania "user experience" a realizácie výstupov. Hlavnou úlohou role je zabezpečiť aplikáciu metodológie UCD (user centered design) pri vývoji SW, pričom vznikajúce koncové služby SW musia byť postavené na reálnych potrebách koncových používateľov.

Vlastník procesov

V rámci projektovej role „Vlastník procesov“ zodpovedá za:

Proces, výstupy aj celkový priebeh poskytnutia služby alebo produktu konečnému užívateľovi. Kľúčová rola na strane ÚKSÚP, ktorá schvaľuje biznis požiadavky a zodpovedá za výsledné riešenie, prínos požadovanú hodnotu a naplnenie merateľných ukazovateľov. Úlohou je definovať na užívateľa orientované položky (user-stories), ktoré budú zaradované a prioritizované v produktovom zásobníku. Zodpovedá za priebežné posudzovanie vecných výstupov dodávateľa vrátane DNR z pohľadu analýzy a návrhu riešenia aplikácii IS.

Zodpovedá za schválenie funkčných a technických požiadaviek, potreby, obsahu, kvalitatívnych a kvantitatívnych prínosov projektu. Definuje očakávania na kvalitu projektu, projektových produktov, prínosy pre koncových používateľov a požiadavky na bezpečnosť. Definuje merateľné ukazovatele projektov a prvkov. Vlastník procesov schvaľuje akceptačné kritériá, rozsah a kvalitu dodávaných projektových výstupov pri dosiahnutí platobných míľnikov, odsúhlasuje spustenie výstupov projektu do produkčnej prevádzky a dostupnosť ľudských zdrojov alokovaných na realizáciu projektu.

Podrobnejšie informácie k ostatným projektovým roliam sa nachádzajú v Projektovom zámere bod 9 a 10.

9. IMPLEMENTÁCIA A PREBERANIE VÝSTUPOV PROJEKTU

Projekt pozostáva z vývoja, testovania a nasadenia riešenia a umožňuje jasnú definíciu požiadaviek, ich analýzu a návrh ešte pred začatím implementačných prác. Implementácia a testovanie nie je rozdelená do modulov (funkčných celkov, inkrementov). Nasadenie do produkcie bude realizované doručeným inkrementom projektu bude nasadený na produkčnom prostredí informačnej technológie. Môžu byť realizované čiastkové odsúhlasenia funkčností (funkčných požiadaviek) v priebehu dodávania inkrementu. Potom sa začne s dokončovacou fázou projektu. Preberanie výstupov projektu bude teda prebiehať po nasadení IS LIS.

Pri akceptácii budú vyhotovované vopred definované akceptačné kritériá a požiadavky z katalógu funkčných a nefunkčných požiadaviek vzťahujúce sa k IS LIS.