

**F2 Technická analýza**

**RFC 65 – 2 Modul kontrol ISND – Úprava pro KNM**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID PK MZe:**   |  65-2 |
|   |
|   |
|   |

 **Verzování a přehled provedených změn:**

*Jakoukoli změnu v dokumentu prosím zaznamenejte do tabulky viz níže. Uveďte datum změny, své jméno, zvyšte verzi dokumentu a stručně popište Vámi provedené změny.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum**  | **Verze**  | **Autor**  | **Popis provedených změn**  |
|  29.3.2023 | 1.0 | xxx  | Příprava technické analýzy |
|  19.4.2023 |  1.1 | xxx  |  Kompletace dle připomínek z PS |
|  9.6.2023 | 1.2 | xxx | Úprava po upřesnění s AgriGIS |
|   |   |   |   |

verze 1.00

**OBSAH**

[1. Akceptace finální verze dokumentu 3](#_Toc1419176490)

[2. Požadavky na funkcionalitu 4](#_Toc711151937)

[1.1 Funkční požadavky 4](#_Toc715784488)

[1.2 Nefunkční požadavky 7](#_Toc1511155803)

[3. Technická analýza požadavku RFC 7](#_Toc364401842)

[3.1 Identifikace procesních změn 9](#_Toc585657889)

[3.1.1 Návrh nových procesů (model a popis) 11](#_Toc2068965742)

[3.1.2 Screenflow 11](#_Toc1270605155)

[3.1.3 Wireframes 11](#_Toc724744663)

[4. Technický návrh řešení 11](#_Toc515723231)

[4.1 Architektura řešení 12](#_Toc2074001780)

[4.1.1 Vnější architektura řešení, kontext a integrace 12](#_Toc55652841)

[4.1.2 Vnitřní architektura řešení, komponenty a jejich vazby 13](#_Toc300218589)

[4.1.1. Data a datová architektura 13](#_Toc863637901)

[4.1.3 Data a datová architektura 15](#_Toc303879114)

[4.1.4 Technologická architektura 15](#_Toc1170707888)

[4.1.5 Síťová topologie a návrh řešení 15](#_Toc1499180961)

[4.1.6 Předpoklady a omezení technického návrhu řešení 15](#_Toc1166499932)

[4.2 Reporting a tiskové výstupy 16](#_Toc209363751)

[4.3 Testování 16](#_Toc445553814)

[4.4 Dokumentace a školení 16](#_Toc1292494249)

[4.5 Výstupy změny a jejich akceptační kritéria 17](#_Toc232142684)

[5. Pracnost a harmonogram dodávky 18](#_Toc910935188)

[5.1 Vazba na běžící projekty nebo připravované aktivity 18](#_Toc1347523111)

[5.2 Rizika dodávky změny 18](#_Toc1845749861)

[5.3 Expertní odhad rozsahu prací pro fázi Implementace 18](#_Toc173141645)

[5.4 Harmonogram 19](#_Toc84015249)

[6. Seznam příloh 19](#_Toc1480027162)

# Akceptace finální verze dokumentu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Oblast:** | **Schválil:** | **Podpis** |
| Bezpečnost | Roman Smetana |  |
| Vyjádření:  | bez komentáře |
| Hlavní architekt MZe | Pavel Petr |  |
| Vyjádření: | Schvaluji, integraci formou výměny souborů bereme z pohledu architektury jako dočasné řešení do doby vystavení API na straně AGRIGIS. |
| Oprávněná osoba dle smlouvy | Vladimír Velas |  |
| Vyjádření: |  Schvaluji |
| Metodický garant | Tomáš Smejkal |  |
| Vyjádření: | schvaluji |
| IT Provoz | Aleš Prošek/Petra Honsová |  |
| Vyjádření: | schvaluji |
| IT analytik | Pavel Petr |  |
| Vyjádření: | Schvaluji |

# Požadavky na funkcionalitu

Předmětem požadavku je rozšíření modulu kontrol ISND ve vztahu k následným kontrolám na místě (KNM) u příspěvku na zmírnění dopadů kůrovcové kalamity v lesích (program L) zaměřeným na splnění povinnosti zalesnit holiny vzniklé těžbami, na něž byl uvedený příspěvek čerpán. Vlastní terénní část KNM bude prováděna mimo ISND (pravděpodobně v AgriGIS), modul kontrol ISND má umožnit výběr porostních skupin ke KNM (včetně přenosu výběru do AgriGIS) a po provedení terénní části kontroly má modul kontrol ISND umožnit převzít výsledky terénní části KNM k archivaci či dalšímu řešení případného negativního kontrolního zjištění.

Úpravou modulu kontrol ISND bude vytvořeno odpovídající prostředí pro plánování terénních KNM, pro převzetí/zpracování výsledků KNM v AgriGIS a pro úpravu žádostí na základě výsledků KNM.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dopad** | **Agenda:**  | ne |
| **Služba VS:** | ne |
| **Dotčené IS:** | ne |

* 1. Funkční požadavky

Úprava je potřebná kvůli následným kontrolám finančního příspěvku na zmírnění dopadů kůrovcové kalamity v lesích (všechny fáze a podprogramy s výjimkou podprogramu Lp.2021), které budou probíhat od roku 2023 min. do roku 2026. Úprava nejprve vyžaduje zavedení využitelnosti modulu kontrol ISND i pro žádosti o příspěvek z první fáze (L.2019).

Pro potřeby plánování terénních KNM a pro příjem jejich výsledků (včetně následné úpravy žádosti, zejm. v podobě odnětí části příspěvku v případě nesplnění podmínky uvedené v rozhodnutí) je třeba pro žádosti o příspěvek L (s výjimkou Lp.2021) rozšířit rozsah modulu kontrol o novou záložku „Kontrola zalesnění“.

Tuto kontrolu bude možné založit společně s kontrolou způsobilosti či s kontrolou dokladů, ale i samostatně (bez výběru porostních skupin ke kontrole způsobilosti i bez výběru dokladů k administrativní kontrole). Při odesílání dat z modulu kontrol (ve stavu kontroly „přidělená“) do AgriGIS má dojít k opatření kontroly vhodným rozlišujícím příznakem (v přehledu kontrol i v detailu kontroly) a po načtení dat do modulu kontrol z AgriGIS má dojít k odblokování možnosti změny stavu kontroly z „přidělená“ na „provedená“.

Porostní skupiny budou ke kontrole zalesnění holin vybírány plánovačem kontrol řízeným výběrem (na základě údajů o vytěžení jehličnaté zásoby porostní skupiny a údajů z dálkového průzkumu Země; tato analýza je prováděna mimo ISND). Pro takto vybranou porostní skupinu se mají zobrazovat některé charakteristiky získané z žádosti či dat LHPO.

Přenos údajů mezi ISND a AgriGIS bude realizován prostřednictvím XML výměnného formátu, XML bude definováno XSD předpisem, který bude připraven v rámci realizační fáze. Ze strany ISND tedy bude exportován XML soubor s daty pro kontrolu, tento bude uživatelem importován do GIS, kde proběhne samotná kontrola. Po kontrole bude z AgriGIS proveden opět export XML souboru s výsledky kontroly a tento bude importován do Modulu kontrol v ISND.

Specifikace přenášených položek je uvedena v příloze.

xxx

Součástí výsledků KNM jsou také podkladová data, která vytváří AgriGIS – jedná se o grafické zákresy porostních skupin v předdefinované mapové kompozici ve formátu PDF. Do ISND jsou přenesena v rámci přenosu výsledků terénní KNM (ukázka v příloze).

xxx

Pro porostní skupinu vybranou ke kontrole mají být na požadované záložce dostupné údaje:

* identifikace porostní skupiny ze žádosti: kód LHC, rok počátku platnosti LHPO, vlastní označení PSK
* charakteristiky porostní skupiny: výměra PSK, katastrální území, SLT odvozený od lesního typu
* údaje odvozené ze žádosti či DPZ: dotační období, ve kterém došlo k vytěžení jehličnaté zásoby podle LHPO (pro stanovení lhůty pro zalesnění holiny), podíl jehličnaté zásoby na celkové zásobě, míra vytěžení jehličnaté zásoby podle LHPO, plocha k zalesnění podle DPZ

Po provedení terénní KNM mimo modul kontrol ISND má být pro porostní skupiny vybrané ke kontrole do modulu ISND importován tento rozsah informací z terénní KNM:

* údaje z lesní hospodářské evidence příjemce příspěvku: údaj o době provedení obnovy
* zjištěná plocha obnovy
	+ Obnova stanovištně vhodnými dřevinami – zastoupení dřevin (ANO/NE)
	+ Dodržení minimálního počtu životaschopných jedinců na obnovené ploše (ANO/NE)
	+ Rovnoměrné rozmístění životaschopných jedinců na ploše (ANO/NE)
	+ Dodržení lhůty zalesnění (ANO/NE)
* odkaz na PDF soubor s podrobnostmi (vlastní PDF soubor má být z AgriGIS importován na záložku „Dokumenty“)

Přenos souboru grafickým výsledkem KNM bude prováděn uživatelsky, tedy zároveň s importem XML souboru s výsledky kontroly načte uživatel PDF soubor na záložce dokumenty patřičné kontroly do ISND.

Tabulka níže zachycuje seznam funkčních požadavků pro první etapu podpory kontroly zalesnění v Modulu kontrol v ISND:

Tabulka níže zachycuje seznam funkčních požadavků:

*Tabulka 5 Seznam funkčních požadavků*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID**  | **Název**  | **Popis**  | **Systém**  | **Pracnost (MD)\*** | **Pokrytí BRQ** |
|  FRQ001-1 | Rozšíření DB schématu pro snapshot dat Kontroly zalesnění | U Modulu kontrol je požadováno zafixování dat žádosti k momentu založení kontroly, proto má systém snapshot tabulky pro každý typ kontroly, ve kterém je udržován stav dat žádosti k momentu založení kontroly. Snapshost tabulky bude třeba rozšířit pro Kontrolu zalesnění. |  MOKO |  |  |
|  FRQ002-1 | Rozšíření algoritmů pro vytváření snapshotu plnohodnotné kontroly | Algoritmus vytváření plnohodnotných kontrol finančního příspěvku L. bude třeba rozšířit o inicializaci snapshotu nové plnohodnotné kontroly |  MOKO |  |  |
|  FRQ003-1  | Založení plnohodnotné kontroly pro L.2019  | Implementace podpory plnohodnotných kontrol pro první ročník finančního příspěvku L. Kůrovec |  MOKO |  |  |
|  FRQ004-1 | Implementace záložky „Kontrola zalesnění“ | Implementace nové záložky pro „Kontrolu zalesnění“ v rámci plnohodnotných kontrol finančního příspěvku L. Kůrovec |  MOKO |  |  |
|  FRQ005-1 | Volba dat ke kontrole | Modul kontrol nabízí pro roli „Plánovač kontrol“ nástroje pro výběr konkrétních dat žádosti ke kontrole. Tyto nástroje bude třeba implementovat i pro nový typ kontroly. Jedná se o možnosti:* Výběr konkrétních položek
* Náhodný výběr
 |  MOKO |  |  |
|  FRQ006-1 | Úprava stávajících procesů a kontrol | Bude třeba upravit stávající procesy a aplikační kontroly tak, aby bylo možné nový typ Kontroly zalesnění založit samostatně nebo souběžně se stávajícími.  |  MOKO |  |  |
|  FRQ007-1 | Export dat kontroly do formátu XLSX | V rámci Modulu kontrol bude umožněn export vybraných dat ke kontrole do formátu XLSX. |  MOKO |  |  |
|  FRQ008-1 | Definice XSD výměnného formátu s AgriGIS | Dle specifikace bude výměna dat s AgriGIS probíhat prostřednictvím XML souborů, pro které bude třeba připravit XSD definici | MOKO |  |  |
|  FRQ009-1 | Export XML pro předání do AgriGIS a nastavení příznaku | Bude implementována funkce pro export XML dat kontroly pro předání do AgriGIS. Souběžně s předáním dat bude na straně Modulu kontrol nastaven příznak, že kontrola je přádaná ke zpracování do externího systému. | MOKO |  |  |
|  FRQ010-1 | Import XML s výsledky kontroly z AgriGIS a nastavení příznaku | Na straně ISND bude připravena funkce pro import XML s výsledky kontroly. Souběžně s importem výsledků bude upravena hodnota příznaku o načtení dat kontroly z externího systému. | MOKO |  |  |

* 1. Nefunkční požadavky

Tabulka níže zachycuje seznam nefunkčních požadavků:

*Tabulka 6 Seznam nefunkčních požadavků*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID**  | **Název**  | **Popis**  | **Systém**  | **Pokrytí BRQ** |
|  |  | Předpokládáme, že nebudou dotčeny parametry stanovené standardní SLA smlouvou. |  |  |

Na vstupu do řešení je při Technické analýze zapracovat obecné minimální nefunkční požadavky uvedené v příloze.

Návrh řešení musí být v souladu se všemi požadavky v aktuální verzi Směrnice systémové bezpečnosti MZe.

# Technická analýza požadavku RFC

xxx

# Technický návrh řešení

xxx

# Pracnost a harmonogram dodávky

1. 1. Vazba na běžící projekty nebo připravované aktivity

* 1. Rizika dodávky změny

Začátek textu kapitoly.

Tabulka níže zachycuje rizika dodávky změny:

*Tabulka 15 Rizika dodávky změny*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Riziko**  | **Závažnost**  | **Dopad** | **Preventivní opatření**  |
|   |   |  |   |  |
|   |   |  |   |  |

* 1. Expertní odhad rozsahu prací pro fázi Implementace

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Projektová fáze nebo role**  | **Odhad pracnosti (MD) – interní**  | **Odhad pracnosti (MD) – externí** | **Odhad pracnosti (Kč) – externí**  |
| Technická Analýza  |  |   |  |
| Implementace |   |   |  |
| Testování |  |  |  |
| Nasazení |  |  |  |
| Školení |  |  |  |
| Předání do provozu |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Tabulka 4 Odhad pracnosti*

* 1. Harmonogram

**Tabulka 7 - harmonogram**

# Seznam příloh

Tabulka níže zachycuje seznam příloh:

*Tabulka 18 Seznam příloh*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID**  | **Popis přílohy**  | **Odkaz nebo přiložený soubor**  |
|  1 |  MZe Obecné nefunkční požadavky na řešení |  xxx |
|   |   |   |
|   |   |   |