**Požadavek na změnu (RfC)[[1]](#endnote-1) – Z31619**

**a – věcné zadání**

# Základní informace

|  |  |
| --- | --- |
| **ID PK MZe**[[2]](#endnote-2)**:** | SAP36 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Název změny**[[3]](#endnote-3)**:** | SM – automatizované testování |
| **Datum předložení požadavku:** | **23.4.2021** | **Požadované datum nasazení:** | 31.8.2021 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kategorie změny**[[4]](#endnote-4)**:** | Normální [x]  Urgentní [ ]  | **Priorita**[[5]](#endnote-5)**:** | Vysoká [ ]  Střední [x]  Nízká [ ]  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Oblas**t**:** | Aplikace [x]   | **Zkratka**[[6]](#endnote-6)**:**  |  |
| **Typ požadavku:**  | Legislativní [ ]  Zlepšení [x]  Bezpečnost [ ]  |
| Infrastruktura [ ]  | **Typ požadavku:** | Nová komponenta [ ]  Upgrade [ ]  Bezpečnost [ ]  Zlepšení [ ]  Obnova [ ]  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Role** | **Jméno**  | **Organizace /útvar** | **Telefon** | **E-mail** |
|  |  |  |  |  |
| Žadatel: | Ing. Oleg Blaško | **11120** | 221814588 | oleg.blasko@mze.cz |
| Metodický / věcný garant: | Lukáš Najman | **11172** | 221812093 | Lukas.najman@mze.cz |
| Change koordinátor: | Monika Lenertová | **12120** | 221812337 | Monika.lenertova@mze.cz |
| Poskytovatel / dodavatel: | xxx | **O2ITS** | xxx | xxx |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Smlouva č.**[[7]](#endnote-7)**:** | 211-2017-13330 | **KL:** | HR-001 |

# Stručný popis a odůvodnění požadavku

## Popis požadavku

Provádění automatizovaných testů u používané SAP funkcionality.

## Odůvodnění požadované změny (legislativní změny, přínosy)

Úspora času, nákladů a efektivnost při funkčním testování SAP aplikaci.

## Rizika nerealizace

Nutnost manuálně testovat po každém významném zásahu do SAP prostředí (patchování, upgrade) a s tím spojené další náklady na ruční testování.

# Podrobný popis požadavku

V současné době je celý proces testování plně manuální a je nutné každou významnou změnu v IS SAP (patchování/upgrade) manuálně testovat.

Realizace automatizovaného testování u testovacích scénářů zredukuje čas a náklady na ruční provádění testování na minimum.

# Dopady na IS MZe

(V případě předpokládaných či možných dopadů změny na infrastrukturu nebo na bezpečnost je třeba si vyžádat stanovisko relevantních specialistů, tj. provozního, bezpečnostního garanta, příp. architekta.).

## Na provoz a infrastrukturu

Ne

## Na bezpečnost

Ne

## Na součinnost s dalšími systémy

Ne

## Požadavky na součinnost AgriBus

Ne

## Požadavek na podporu provozu naimplementované změny

(Uveďte, zda zařadit změnu do stávající provozní smlouvy, konkrétní požadavky na požadované služby, SLA.)

Žádný

## Požadavek na úpravu dohledového nástroje

(Uveďte, zda a jakým způsobem je požadována úprava dohledových nástrojů.)

Žádný

# Požadavek na dokumentaci[[8]](#endnote-8)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Dokument** | **Formát výstupu** (ano/ne) | **Garant[[9]](#endnote-9)** |
| el. úložiště | papír | CD |
|  | Analýza navrhnutého řešení | X | x | x |  |
|  | Dokumentace dle specifikace Závazná metodika návrhu a dokumentace architektury MZe[[10]](#endnote-10) | X | x | x |  |
|  | Testovací scénář, protokol o otestování | Ano | x | x |  |
|  | Uživatelská příručka | Ano | x | x |  |
|  | Provozně technická dokumentace  | Ano | x | x |  |
|  | Zdrojový kód a měněné konfigurační soubory - dle standardního režimu přímo v aplikaci | Ano | x | x |  |
|  | Webové služby + konzumentské testy | x | x | x |  |
|  | Dohledové scénáře (úprava stávajících/nové scénáře)[[11]](#endnote-11) | x | x | x |  |

# Akceptační kritéria

Plnění v rámci požadavku na změnu bude akceptováno, jestliže budou akceptovány dokumenty uvedené v tabulce výše v bodu 1.

# Základní milníky

|  |  |
| --- | --- |
| **Milník** | **Termín** |
| Zahájení plnění | 3.5.2021 |
| Ukončení plnění | 31.8.2021 |

# Přílohy

Žádné

# Podpisová doložka

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Za resort MZe:** | **Jméno:** | **Datum:** | **Podpis:** |
| Metodický/Věcný garant | Lukáš Najman |  |  |
| Change koordinátor: | Monika Lenertová |  |  |

**B – nabídkA řešení k požadavku Z31619**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID PK MZe**[[12]](#endnote-12)**:** | SAP36 |

# Návrh konceptu technického řešení

V současném Solution Manager prostředí bude provedena konfigurace scénáře Test Management a technologie Component-Based Test Automation (SAP CBTA). Tato SAP technologie umožnuje nahrávání, přehrávání a vyhodnocování automatických testovacích skriptů.

V dokumentačním prostředí systému Solution Manager (SOLDOC) bude provedeno vytvoření adresářové struktury pro uložení všech testovacích scénářů.

Návrh struktury:

- Oblast (např. HR)

- Business proces scénář (např. Správa organizační jednotky – tr. PPOME)

 - popis testovacího scénáře (formou dodaného doc,docx,pdf souboru)

 - automatický CBTA skript

V testovacím prostředí Solution Manager budou vytvořeny testovací pakety a scénáře pro každou testovanou oblast. Celkový přehled o testování pak bude možno sledovat v přehledovém okně Test Managementu (viz obrázek č.1).

Testování může provést kdokoliv a kdykoliv za následujících podmínek

* Uživatel má přístup do SM a dostatečné oprávnění
* Uživatel má na svém počítači (případně používaném terminálu) nainstalovanou dostatečnou verzi SAP GUI a CBTA komponenty
* Uživatel je v Test Managementu přiřazen k testovacím scénářům a paketům

Testovací skripty budou obsahovat jednoznačné kontrolní podmínky pro vyhodnocení správnosti provedení (očekávaný výstup). Po provedení skriptu lze zobrazit detailní protokol o jednotlivých krocích skriptu (viz obrázek č.2). Z reportu je například patrné, jak dlouho jednotlivý krok skriptu trval, jakou činnost provedl a výsledný status, zda se krok povedl či nepovedl. Tento status se pak dále započítává do celkového statusu provedení skriptu.

Testovací skripty jednotlivých testovacích případů vzniknou jako nahrávky kroků uvedených v dokumentaci jednotlivých testovacích scénářů.

Dodání dokumentace k jednotlivých testovacím případům:

* + Jméno business procesu , název a popis business scénáře
	+ Přesný postup co je potřeba v systému provést a zadat  (spustím transakci XY, zadám NN, kliknu na ..)
	+ Očekáváný výstup (například nějaká sada dat), skript pak pro hodnocení OK očekává tento výstup (jinak ERROR).

Plánujeme nahrání 67 Testovacích scénářů, které připojujeme jako přílohu tohoto PZ (MZe\_TESTOVACÍ\_SCÉNÁŘE-v12.zip).

**Důležitá omezení**

Technologie je primárně určena pro automatizované testování v klasickém “ABAPovém“ prostředí a s určitým omezením ji lze použít i pro webové aplikace. Více v 1835958 - CBTA 3.0 : Known Issues.

Metodika řešení negativních nálezů a řešení chyb z testování není předmětem PZ, pouze samotná technologie automatizovaného testování a naplnění Solution Managera testovacími skripty a dodanými testovacími scénáři.

Dodavatel a společnost SAP provede před zahájením projektu import nejnovějších patchů pro Solution Managera (support package stack). Patchováním lze eliminovat kritické chyby při konfiguraci a provozu řešení.

Obrázek č.1 – Testovací přehled

xxxxx

Obrázek č.2 – Status report jednoho provedení skriptu

xxxxx
Uživatelské a licenční zajištění pro Objednatele

V souladu s podmínkami smlouvy 211-2017-13330.

# Dopady do systémů MZe

V rámci realizace bude provedena

1. Konfigurace SM scénáře Test Management
2. Konfigurace technologie CBTA
3. Konfigurace uložiště procesní dokumentace v Solution Manager (SOLDOC)
4. V případě potřeby bude provedena instalace nové verze SAP GUI a CBTA komponenty na pracovní stanici/terminálu osoby pověřené testováním

# Na provoz a infrastrukturu

(Pozn.: V případě, že má změna dopady na síťovou infrastrukturu, doplňte tabulku v připojeném souboru - otevřete dvojklikem.)

nejsou

# Na bezpečnost

Návrh řešení musí být v souladu se všemi požadavky v aktuální verzi Směrnice systémové bezpečnosti MZe. Upřesnění požadavků směrnice ve vztahu k tomuto RfC:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Č.** | **Oblast požadavku[[13]](#endnote-13)** | **Předpokládaný dopad a navrhované opatření/změny** |
|  | Řízení přístupu 3.1.1. – 3.1.6.[[14]](#footnote-1) | žádný |
|  | Dohledatelnost provedených změn v datech 3.1.7. | Žádný |
|  | Centrální logování událostí v systému 3.1.7.[[15]](#footnote-2) | Žádný |
|  | Šifrování 3.1.8., Certifikační autority a PKI 3.1.9. | žádný |
|  | Integrita – constraints, cizí klíče apod. 3.2. | žádný |
|  | Integrita – platnost dat 3.2. | žádný |
|  | Integrita - kontrola na vstupní data formulářů 3.2. | žádný |
|  | Ošetření výjimek běhu, chyby a hlášení 3.4.3. | žádný |
|  | Práce s pamětí 3.4.4. | žádný |
|  | Řízení - konfigurace změn 3.4.5.[[16]](#footnote-3) | žádný |
|  | Ochrana systému 3.4.7. | žádný |
|  | Testování systému 3.4.9. | žádný |
|  | Externí komunikace 3.4.11. | žádný |

# Na součinnost s dalšími systémy

# Na součinnost AgriBus

# Na dohledové nástroje/scénáře[[17]](#endnote-14)

# Ostatní dopady

(Pozn.: Pokud má požadavek dopady do dalších požadavků MZe, uveďte je také v tomto bodu.)

# Požadavky na součinnost Objednatele a třetích stran

|  |  |
| --- | --- |
| **MZe / Třetí strana** | **Popis požadavku na součinnost** |
| MZe | instalace novější verzi SAP GUI, CBTA komponenty |
| MZe | Testování řešení |

(Pozn.: K popisu požadavku uveďte etapu, kdy bude součinnost vyžadována.)

# Harmonogram plnění[[18]](#endnote-15)

|  |  |
| --- | --- |
| **Popis etapy** | **Termín** |
| T1 = Termín objednání = zahájení plnění |  |
| T2 = Analýza testovacích případů, konfigurace Test Managementu a CBTA  | T2 = T1 + 10 |
| T3 = Nasazení na testovací prostředí (pouze několik referenčních testovacích případů a jejich skriptů)  | T3 = T2 + 5 |
| T4 = Termín předání a nasazení plnění na produkční prostředí (všechny případy a skripty) | T4 = T3 + 55 |
| T5 = Příprava akceptace a akceptace | T5 = T4 + 10 |

# Pracnost a cenová nabídka navrhovaného řešení

včetně vymezení počtu člověkodnů nebo jejich částí, které na provedení poptávaného plnění budou spotřebovány

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oblast / role**[[19]](#endnote-16) | **Popis** | **Pracnost v MD/MJ** | **v Kč bez DPH** | **v Kč s DPH** |
|  |  |  |  |  |
| HR | viz cenová nabídka v příloze č.01 | 440,5 | 3 519 595,0 | 4 258 709,95 |
| **Celkem:** | 440,5 | 3 519 595,0 | 4 258 709,95 |

(Pozn.: MD – člověkoden, MJ – měrná jednotka, např. počet kusů)

# Přílohy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Název přílohy** | **Formát** (CD, listinná forma) |
| 01 | Cenová nabídka  | e-mail |
|  |  |  |

# Podpisová doložka

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název Dodavatele / Poskytovatele** | **Jméno** **oprávněné osoby**[[20]](#endnote-17) | **Datum** | **Podpis** |
| O2 IT Services s.r.o. | xxx |  |  |

**C – Schválení realizace požadavku Z31619**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID PK MZe**[[21]](#endnote-18)**:** | SAP36 |

# Specifikace plnění

Požadované plnění je specifikováno v části A a B tohoto RfC.

Dle části B bodu jsou pro realizaci příslušných bezpečnostních opatření požadovány následující změny[[22]](#footnote-4):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Č.** | **Oblast požadavku** | **Realizovat****(ano** [x]  **/ ne** [ ] **)** | **Upřesnění požadavku** |
|  | Řízení přístupu 3.1.1. – 3.1.6. |[ ]   |
|  | Dohledatelnost provedených změn v datech 3.1.7. |[ ]   |
|  | Centrální logování událostí v systému 3.1.7. |[ ]   |
|  | Šifrování 3.1.8., Certifikační autority a PKI 3.1.9. |[ ]   |
|  |  Integrita – constraints, cizí klíče apod. 3.2. |[ ]   |
|  | Integrita – platnost dat 3.2. |[ ]   |
|  | Integrita - kontrola na vstupní data formulářů 3.2. |[ ]   |
|  | Ošetření výjimek běhu, chyby a hlášení 3.4.3. |[ ]   |
|  | Práce s pamětí 3.4.4. |[ ]   |
|  | Řízení - konfigurace změn 3.4.5. |[ ]   |
|  | Ochrana systému 3.4.7. |[ ]   |
|  | Testování systému 3.4.9. |[ ]   |
|  | Externí komunikace 3.4.11. |[ ]   |

# Uživatelské a licenční zajištění pro Objednatele (je-li relevantní):

# Požadavek na součinnost

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Útvar / Dodavatel** | **Popis požadavku na součinnost** | **Odpovědná osoba** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

(V případě, že má změnový požadavek dopad na napojení na SIEM, PIM nebo Management zranitelnosti dle bodu 1, uveďte také požadovanou součinnost Oddělení kybernetické bezpečnosti.)

# Harmonogram realizace[[23]](#endnote-19)

|  |  |
| --- | --- |
| **Popis etapy** | **Termín** |
| Zahájení plnění | 03.05.2021 |
| Dokončení plnění | 31.08.2021 |

# Pracnost a cenová nabídka navrhovaného řešení

včetně vymezení počtu člověkodnů nebo jejich částí, které na provedení poptávaného plnění budou spotřebovány

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oblast / role**[[24]](#endnote-20) | **Popis** | **Pracnost v MD/MJ** | **v Kč bez DPH:** | **v Kč s DPH:** |
|  |  |  |  |  |
| HR | viz cenová nabídka | 440,5 | 3 519 595,0 | 4 258 709,95 |
| **Celkem:** | 440,5 | 3 519 595,0 | 4 258 709,95 |

(Pozn.: MD – člověkoden, MJ – měrná jednotka, např. počet kusů)

# Posouzení

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Role** | **Jméno** | **Datum** | **Podpis/Mail[[25]](#endnote-21)** |
| Bezpečnostní garant | Oldřich Štěpánek |  |  |
| Provozní garant | xxx |  |  |
| Architekt | x | x | x |

(Pozn.: RfC se zpravidla předkládá k posouzení Bezpečnostnímu garantovi, Provoznímu garantovi, Architektovi, a to podle předpokládaných dopadů změnového požadavku na bezpečnost, provoz, příp. architekturu. Change koordinátor rozhodne, od koho vyžádat posouzení dle konkrétního případu změnového požadavku.)

# Schválení

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Role** | **Jméno** | **Datum** | **Podpis** |
| Žadatel | Ing. Oleg Blaško |  |  |
| Oprávněná osoba dle smlouvy | Ing. Vladimír Velas |  |  |

(Pozn.: Oprávněná osoba se uvede v případě, že je uvedena ve smlouvě.)

# Vysvětlivky

1. Formulář RfC je tvořen třemi částmi, A - Věcné zadání, B – Nabídka řešení, C - Potvrzení realizace požadavku. První část (Věcné zadání) je předložena poskytovateli/dodavateli jako pobídka k předložení nabídky řešení. Druhou část, tj. část B použije dodavatel řešení k vypracování nabídky, kterou předloží MZe. Třetí část (Potvrzení realizace požadavku) se po vyplnění přiloží k první a druhé části a předloží se ke schválení osobám uvedeným v části C RfC. Poskytovateli/dodavateli se poté vyplněný formulář RfC předkládá v příloze objednávky na realizaci změnového požadavku. Pouze tato podepsaná objednávka je pokynem pro dodavatele/poskytovatele k realizaci změny. [↑](#endnote-ref-1)
2. ID PK MZe – pomocný identifikátor požadavku přidělený v pomocné evidenci projektové kanceláře MZe [↑](#endnote-ref-2)
3. Předmět změny – stručná informace, název požadavku [↑](#endnote-ref-3)
4. Kategorie změny – kategorie urgentní se využije v naléhavých případech, kdy je třeba vyřešit nedostupnost zásadní funkcionality systému vzhledem ke zpracování agendy, pro jejíž podporu systém slouží. [↑](#endnote-ref-4)
5. Priorita – vyjadřuje důležitost zapracování požadavku. Vyplní se v případě volby kategorie „Normální změna“. [↑](#endnote-ref-5)
6. Zkratka – zkratka aplikace (viz „kód služby“ v katalogu služeb) [↑](#endnote-ref-6)
7. Smlouva č. – uvede se, pokud existuje smlouva, v rámci níž se požadavky předkládají, totéž platí pro KL (katalogový list). [↑](#endnote-ref-7)
8. Vyplní Change koordinátor. Uvedený seznam dokumentace je pouze příkladem. [↑](#endnote-ref-8)
9. Garant odpovídá za správnost a úplnost dodané dokumentace a zajišťuje její akceptaci. Např. Provozní dokumentaci posuzuje Oddělení kybernetické bezpečnosti (OKB) a Oddělení provozu a podpory technologíí (OPPT). [↑](#endnote-ref-9)
10. Rozsah požadované dokumentace uveďte do tabulky. [↑](#endnote-ref-10)
11. Požadováno, pokud Dodavatel potvrdí dopad na dohledové scénáře/nástroje. [↑](#endnote-ref-11)
12. ID PK MZe – pomocný identifikátor požadavku přidělený v pomocné evidenci projektové kanceláře MZe [↑](#endnote-ref-12)
13. Jednotlivé oblasti – položky v tabulce korespondují s kapitolami Standardu systémové bezpečnosti. [↑](#endnote-ref-13)
14. Uveďte, zda vznikají servisní účty a budou řízené PIMem nebo v něm budou jen evidované. [↑](#footnote-ref-1)
15. Uveďte, zda a jakým způsobem se mění/vytváří napojení na SIEM. [↑](#footnote-ref-2)
16. Uveďte, zda má RfC vliv na napojení na Management zranitelností (Vulnerability scanner). [↑](#footnote-ref-3)
17. Pokud z vyhodnocení dopadů vyplyne potřeba upravit dohledové scénáře nebo zpracování nového scénáře, pak se má za to, že položka seznamu „Požadavek na dokumentaci“ v b. 5 části A RfC „Dohledové scénáře (úprava stávajících/nové scénáře)“ je vyžadována a bude součástí akceptačního řízení, nebude-li v části C RfC v bodu 1 „Specifikace plnění“ stanoveno jinak. [↑](#endnote-ref-14)
18. Uvede se datum zahájení a ukončení realizace, příp. další etapy. [↑](#endnote-ref-15)
19. Role se vyplní pouze v relevantních případech, např. u požadavku na infrastrukturu. [↑](#endnote-ref-16)
20. Oprávněná osoba – smluvně určená osoba oprávněná k předkládání požadavku na předložení nabídky. [↑](#endnote-ref-17)
21. ID PK MZe – pomocný identifikátor požadavku přidělený v pomocné evidenci projektové kanceláře MZe [↑](#endnote-ref-18)
22. Potvrzení realizace příslušných opatření/změn vyznačí posuzovatel za Oddělení kybernetické bezpečnosti. [↑](#footnote-ref-4)
23. Uvede se datum zahájení a ukončení realizace, příp. další etapy. [↑](#endnote-ref-19)
24. Role se vyplní pouze v relevantních případech, např. u požadavku na infrastrukturu. [↑](#endnote-ref-20)
25. Doplní se podpis nebo se uvede odkaz na mailovou zprávu, v které bylo posouzení doručeno. [↑](#endnote-ref-21)