**Požadavek na změnu (RfC)[[1]](#endnote-2) – Z28337**

**a – věcné zadání**

# Základní informace

|  |  |
| --- | --- |
| **ID PK MZe**[[2]](#endnote-3)**:** | 549 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název změny**[[3]](#endnote-4)**:** | **Modernizace databázové vrstvy IZR** | | | |
| **Datum předložení požadavku:** | | 1.3.2020 | **Požadované datum nasazení:** | 30.6.2020 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kategorie změny**[[4]](#endnote-5)**:** | Normální  Urgentní | **Priorita**[[5]](#endnote-6)**:** | Vysoká  Střední  Nízká |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oblas**t**:** | Aplikace | **Zkratka**[[6]](#endnote-7)**:** | IZR | Verze: | Model 2020 |
| **Typ požadavku:** | Legislativní  Zlepšení  Reklamace  Bezpečnost | | |
| Infrastruktura | **Typ požadavku:** | Nová komponenta  Upgrade  Bezpečnost  Zlepšení  Obnova | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Role** | **Jméno** | **Organizace /útvar** | **Telefon** | **E-mail** |
|  |  |  |  |  |
| Žadatel: | Ing. Miroslava Czetmayer Ehrlichová | **Mze/18140** | 221 815 050 | miroslava.czetmayerehrlichova@mze.cz |
| Metodický / věcný garant: | Vít Škaryd | **Mze/18142** | 221 812 389 | Vit.Skaryd@mze.cz |
| Change koordinátor: | Jaroslav Němec | **Mze/11121** | 221 812 916 | [Jaroslav:nemec@mze.cz](mailto:Jiri.bukovsky@mze.cz) |
| Poskytovatel / dodavatel: | xxx | **O2ITS** | xxx | xxx |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Smlouva č.**[[7]](#endnote-8)**:** | S2019-0043; DMS 391-2019-11150 | **KL:** | KL HR-001 |

# Stručný popis požadavku

# Popis požadavku

Předmětem požadavku jsou dílčí optimalizační kroky na úrovni databáze IZR vzešlé z Analýzy modernizace IZR:

1. revize a minimalizace práv a vylepšení auditní stopy provedených změn obchodních dat
2. stabilizace velikosti databáze, resp. zpomalení růstu jejího objemu
3. snížení závislosti zpracování jednotlivých druhů zvířat: minimalizace doby, kdy nelze spouštět online zpracování

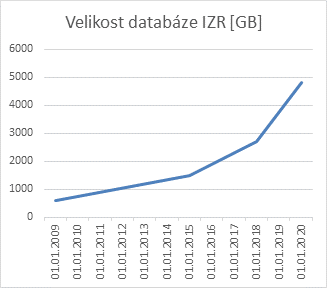
# Odůvodnění požadované změny (legislativní změny, přínosy)

1. Aplikační vrstva má historicky víc přístupových práv k databázovým objektům, než dnes k provozu potřebuje. Revize a minimalizace práv je žádoucí z hlediska ochrany dat proti případným útokům a zneužití.
2. Aktuální velikost databáze se blíží 5 TB a tempo jejího růstu se neustále zvyšuje

Rychlý růst velikosti databáze má dopady

* na odezvu aplikace
* na zatížení databázové infrastruktury
* na náročnost zálohování a případné obnovy
* dobu výpadku aplikace v případě výpadku vyžadujícího obnovu databáze ze zálohy
* náročnost administrace a prodloužení některých operací, zejména údržby indexů (například recreate = optimalizace nevybalancovaných indexů)

Cílem úpravy je zavedení procesů údržby dat, optimalizace způsobu jejich uložení a omezení všech výše uvedených negativních dopadů.



1. uživatelé nebudou muset čekat na výsledek online zpracování v situaci, kdy běží zpracování jiného druhu zvířat. Největší přínos očekáváme u hlášení ovcí, koz v době pravidelného běhu hromadného zpracování hlášení skotu.
2. Databáze upravená dle tohoto PZ bude připravena na upgrade Oracle na verzi 19. Provedené změny tímto PZ nebudou zvyšovat náklady pro provedení upgrade ani je nebude nutné realizovat po upgrade opakovaně.

# Rizika nerealizace

1. Nadbytečná práva zvyšují riziko škody při případném útoku, včetně rizika smazání stopy v auditním logu.
2. Růst databáze způsobuje stále vyšší nároky na zálohování a v neposlední řadě prodloužení doby výpadku aplikace v případě potřeby obnovy databáze ze zálohy.   
   Zároveň dochází k postupnému prodlužování odezvy některých operací a nárůstu zatížení databázové infrastruktury.  
   Nekontrolovaný růst velikosti tabulek vede k tomu, že v budoucnu bude stále složitější provádět jejich údržbu a zároveň s jejich stále se zvyšující velikostí bude čím dál obtížnější přejít na jejich údržbu popsanou v tomto dokumentu.

# Podrobný popis cílového řešení

# Revize a minimalizace práv

Pro přístup k databázi bude využit neprivilegovaný účet, který nebude vlastnit samotné objekty. Tomuto účtu budou nastavena pouze potřebná práva pro běh aplikace bez možnosti měnit databázová schémata. Specificky se jedná o tato omezení:

* + - Databázový uživatel využívaný k přístupu do databáze aplikačními servery bude mít práva čtení a zápisu jen k nezbytně nutným tabulkám (tj. práva budou definována per tabulka). Vyhodnocení oprávnění pro jednotlivé záznamy u vysoce citlivých dat (např. plán kontrol) bude řešit aplikační vrstva.
    - Veškeré tabulky obsahující citlivá data budou opatřeny „H“ tabulkou obsahující kompletní historii záznamů dané tabulky, opatřenou systémovými platnostmi a plněnou databázovými triggery z „platných tabulek“. Databázový uživatel z aplikačních serverů nesmí mít k těmto „H“ tabulkám práva zápisu/změny. Tím je zajištěno, že systémovou historii nebude možné pozměnit z úrovně aplikačního serveru a bude možné rekonstruovat stav databáze před případným teoretickým útokem vedeným přes aplikační servery na data.

# Stabilizace velikosti databáze

Budou zavedeny procesy údržby dat největších tabulek v databázi. Vybrané tabulky a jejich indexy zabírají aktuálně dohromady cca 75% velikosti celé databáze IZR; ve všech případech jde o tabulky transakčního charakteru tzn. data platná k určitému okamžiku.

Seznam tabulek (uvedená velikost zahrnuje všechny segmenty tabulky tj. data, LOBy i indexy)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabulka** | **Velikost [GB]** | **Pořadí podle velikosti** | **Procent databáze** | **Uzamknout za** | **Odmazat za** |
| ARC\_POCPOCTY | 1828 | 1. | 39.2% | 1 rok | 3 roky |
| ARC\_POCZVIRE | 1 |  | 0.0% | dtto | dtto |
| ARC\_POCKUN | 0 |  | 0.0% | dtto | dtto |
| ARC\_POCHLASENISKUP | 0 |  | 0.0% | dtto | dtto |
| REP\_OBRATSTADADATA | 336 | 3. | 7.2% | 2 roky | 5 let |
| REP\_OBRATSTADAPRISLEODESLEITEM | 1 |  | 0.0% | dtto | dtto |
| ARC\_VYPOCETVDJDEN | 307 | 4. | 6.6% | 1 rok | 3 roky |
| ARC\_VYPOCETVDJVYSLEDEK | 0 |  | 0.0% | dtto | dtto |
| TIS\_ELEKTRONICKYCHYBNIK | 205 | 5. | 4.4% | 1 rok | 5 let |
| NAR\_PREDTISKSTAVKDATU | 146 | 6. | 3.1% | dtto | dtto |
| NAR\_PREDTISKZVIREKDATU | 0 |  | 0.0% | dtto | dtto |
| ARC\_VDJZVIRE | 122 | 7. | 2.6% | 1 rok | 3 roky |
| POL\_POHYB\_DATA\_H | 107 | 8. | 2.3% | 1 rok | ne |
| REP\_STAVYZVIRAT | 98 | 9. | 2.1% | 3 roky | 5 let |
| LOG\_WEBSERVICELOGITEM | 93 | 10. | 2.0% | 3 měsíce | 3 roky |
| ZVI\_ZVIRE\_H | 78 | 12. | 1.7% | 1 rok | ne |
| SYS\_AUDIT | 62 | 13. | 1.3% | 3 měsíce | 5 let |
| STA\_DELETERELATION | 0 |  | 0.0% | dtto | dtto |
| POL\_POLOHAVIEW\_DATA\_H | 37 | 14. | 0.8% | 1 rok | ne |
| LOG\_LOGITEM | 30 | 20. | 0.6% | 3 měsíce | 5 let |
| LOG\_ACTIVITYLOGITEM | 28 | 21. | 0.6% | 3 měsíce | 5 let |
| **Celkem** | **3 479** |  | **74.6%** |  |  |

Data těchto tabulek budou rozdělena podle časového hlediska do partitions a fyzicky do zvláštních tabulkových prostorů (tablespaces) a bude zaveden režim jejich údržby:

Tabulkové prostory se budou po dohodnuté retenční době – v okamžiku, kdy už se data nemění – uzamykat tzn. přepínat do režimu read-only. U vybraných tabulek budou později, po uplynutí další dohodnuté lhůty, nepotřebná stará data z databáze úplně smazána.

Tato opatření v důsledku

* stabilizují velikost databáze: u tabulek, kde se budou nepotřebná stará data po příslušné lhůtě úplně odmazávat, se téměř zastaví budoucí růst jejich velikosti
* umožní zjednodušit a zrychlit pravidelné zálohování, protože stará read-only data nebudou muset být součástí pravidelné zálohy
* v případě obnovy databáze po výpadku umožní obnovovat data postupně od nejaktuálnějších po nejstarší. To výrazně zkrátí dobu případného výpadku aplikace, protože umožní zprovoznění jejích hlavních funkčností výrazně dříve, než bude dokončena úplná obnova všech dat v databázi
* připraví databázi na možnost případného budoucího odlévání vybraných historických read-only dat do archivní databáze a tedy dalšímu omezení nárůstu velikosti primární databáze . Archivní databáze by přitom mohla běžet na levnější infrastruktuře, s nižšími SLA nároky, a může být optimalizována pro potřeby čtení z archivu
* zmenší velikost indexů nad takto spravovanými tabulkami. U indexů, kde se zmenšení projeví také snížením hloubky indexu, dojde k mírnému zefektivnění přístupů k datům
* zjednoduší a zrychlí vytváření testovací databáze; testovací databáze bude moci být výrazně menší, protože nebude muset obsahovat stará data

Dále bude provedena analýza použití jednotlivých tabulek a provedena optimalizace parametrů uložení. Především:

* optimalizace parametru PCTFREE jednotlivých tabulek
* převedení sloupce CLASSID u vybraných tabulek na virtuální
* analýza, revize a přegenerování neoptimálních indexů

Výsledkem bude efektivnější využití databázových bloků, další zmenšení prostoru alokovaného databází a další zpomalení budoucího růstu databáze

Tyto změny budou transparentní pro aplikaci i uživatele. Jedinou výjimkou je odmazávání starých dat – smazané záznamy samozřejmě již nebudou dostupné ani pro čtení.

# Závislosti zpracování jednotlivých druhů zvířat

Aktuálně v rámci spuštění hromadného zpracování hlášení zvířat dochází k zablokování online hlášení po dobu trvání hromadného zpracování a jednotlivé online hlášení jsou „frontované“ a postupně jsou odbavované po ukončení hromadného zpracování. V současné době je zámek na online hlášení nastavený na skupinu druhu zvířat tj. na individuálně evidovaná zvířata a skupinově evidovaná zvířata.

Nově bude provedená úprava, která zajišťuje určité zúžení zamčení druhu zvířat pro odbavování online hlášení. Na úrovni databázové vrstvy bude nastaveno, že budou zamčené online dávky pouze pro druh zvířat, který je právě zpracováván a zbylé online dávky pro rozdílné druhy zvířat budou standardně odbavované a zpracované.

Hlavní přínos je pro online hlášení ovcí a koz, které jsou v průběhu čtyřech pracovní dnů v týdny jsou zamčené hromadným zpracováním pro druh zvířat skot.

Samozřejmě, že v rámci zpracování jednoho druhu zvířat zůstanou dávky hlášení pro tentýž druh zvířat zablokované.

# Dopady na IS MZe

# Dopady

Dopady na agendu a aplikace. Dochází ke změně aktualizačních procesů

### V případě předpokládaných či možných dopadů změny na agendu, aplikaci, data, infrastrukturu nebo na bezpečnost je třeba si vyžádat stanovisko relevantních specialistů, tedy věcného/metodického, provozního, bezpečnostního garanta, příp. architekta.)

# Požadavky na součinnost AgriBus

Bez dopadu.

### (Pozn.: Pokud existují požadavky na součinnost Agribus, uveďte specifikaci služby ve formě strukturovaného požadavku (request) a odpovědi (response) s vyznačenou změnou.)

# Dotčené konfigurační položky

V rámci PZ nebude řešena konfigurace aplikačních serverů.

# Požadavky na systémovou bezpečnost

PZ je nezbytné vyvíjet s ohledem na Směrnici standardu systémové bezpečnosti 2.4. ve všech ohledech a bez výjimek (jedná se o vývoj nových komponent)

# Rizika implementace změny

Bez rizika

# Požadavek na podporu provozu naimplementované změny

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

# Požadavek na úpravu dohledového nástroje

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

# Požadavek na dokumentaci[[8]](#endnote-9)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Dokument** | **Formát výstupu** (ano/ne) | | |
|  | el. úložiště | papír | CD |
|  | Analýza navrhnutého řešení – implementační dokument | ANO | NE | NE |
|  | Dokumentace dle specifikace Závazná metodika návrhu a dokumentace architektury MZe[[9]](#endnote-10) | NE | NE | NE |
|  | Testovací scénář, protokol o otestování | ANO | ANO | NE |
|  | Uživatelská příručka | NE | NE | NE |
|  | Provozně technická dokumentace včetně bezpečnostní dokumentace | ANO | NE | NE |
|  | Zdrojový kód a měněné konfigurační soubory | ANO | NE | NE |
|  | Webové službyWS – ESB + konzumentské testy | NE | NE | NE |
|  | Dohledové scénáře (úprava stávajících/nové scénáře)[[10]](#endnote-11) | ANO | NE | NE |

**ROZSAH TECHNICKÉ DOKUMENTACE**

1. **Sparx EA modelu (zejména ArchiMate modelu)**

V případě, že v rámci implementace dojde k změnám architektury, provede se aktualizace modelu. Sparx EA model by měl zahrnovat:

* 1. aplikační komponenty tvořící řešení, případně dílčí komponenty v podobě ArchiMate Application Component,
  2. vymezení relevantních dílčích funkcionalit jako ArchiMate koncepty, Application Function přidělené k příslušné aplikační komponentě (Application Component),
  3. prvky webových služeb reprezentované ArchiMate Application Service,
  4. hlavní datové objekty a číselníky reprezentovány ArchiMate Data Object,
  5. activity model/diagramy anebo sekvenční model/diagramy logiky zpracování definovaných typů dokumentů,
  6. popis použitých rolí v systému a jejich navázání na související funkcionality (uživatelské role ve formě ArchiMate konceptu Data Object a využití rolí v rámci funkcionalit/ Application Function vazbou ArchiMate Access),
  7. doplnění modelu o integrace na externí systémy (konzumace integračních funkcionalit, služeb a rozhraní), znázorněné ArchiMate vazbou Used by.

1. **Bezpečnostní dokumentace**

Jde o přehled bezpečnostních opatření, který jen odkazuje, kde v technické dokumentaci se nalézá jejich popis

Jedná se především o popis těchto bezpečnostních opatření (jsou-li relevantní):

* 1. řízení přístupu, role, autentizace a autorizace, druhy a správa účtů,
  2. omezení oprávnění (princip minimálních oprávnění),
  3. proces řízení účtů (přidělování/odebírání, vytváření/rušení),
  4. auditní mechanismy, napojení na SIEM (Syslog, SNP TRAP, Textový soubor, JDBC, Microsoft Event Log…),
  5. šifrování,
  6. zabezpečení webového rozhraní, je-li součástí systému,
  7. certifikační autority a PKI,
  8. zajištění integrity dat,
  9. zajištění dostupnosti dat (redundance, cluster, HA…),
  10. zálohování, způsob, rozvrh,
  11. obnovení ze zálohy (DRP) včetně předpokládané doby obnovy,
  12. předpokládá se, že existuje síťové schéma, komunikační schéma a zdrojový kód.

# Akceptační kritéria

Plnění v rámci požadavku na změnu bude akceptováno, jestliže budou akceptovány dokumenty uvedené v tabulce výše v bodu 5 a budou předloženy protokoly o uživatelském testování podepsané garantem, který je uveden ve sloupci Akceptuje.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Akceptační kritérium** | **Způsob verifikace** | **Akceptuje** |
|  | Funkční aplikace IZR – testovací scénáře testující vybranou základní funkcionalitu | Testovací scénáře | Jaroslav Němec |

# Základní milníky

|  |  |
| --- | --- |
| **Milník** | **Termín** |
| Předání k testům | 31.05.2020 |
| Nasazení do provozního prostředí | 30.6.2020 |

# Přílohy

1.

2.

# Podpisová doložka

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Za resort Mze:** | **Jméno:** | **Datum:** | **Podpis:** |
| Metodický/Věcný garant | Vít Škaryd |  |  |
| Change koordinátor: | Jaroslav Němec |  |  |

**B – nabídkA řešení k požadavku Z28337**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID PK MZe**: | 549 |

# Návrh konceptu technického řešení

Viz část A tohoto PZ, body 2 a 3.

Součást řešení nejsou součinnostní kroky ohledně migrace na novější verzi oracle DB. IZR bude pro novou verzi Oracle připraveno, ale samotná migrace vyžaduje určité kroky jejichž pracnost není v nacenění uvedena.

# Uživatelské a licenční zajištění pro Objednatele

V souladu s podmínkami smlouvy 391-2019-11150

# Dopady do systémů MZe

(Pozn.: V popisu dopadů zohledněte strukturu informací uvedenou v části A - Věcné zadání v bodu 4. U, přičemž u dopadů dle bodu 4.1 uveďte, zda může mít změna dopad do agendy, aplikace, na data, na síťovou strukturu, na serverovou infrastrukturu, na bezpečnost.)

# Dopady do agendy

Bez dopadů

# Dopady na aplikace

Bez dopadů

# Dopady na data

Bez dopadů

# Dopady na serverovou infrastrukturu

Snížení doby záloh, zmenšení velikosti databáze.

# Dopady na dohledové scénáře[[11]](#endnote-12)

Bez dopadů

# Dopady 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[[12]](#endnote-13)** | **Předpokládaný dopad a navrhované opatření/změny** |
|  | Řízení přístupu 3.1.1. – 3.1.6. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Dohledatelnost provedených změn v datech 3.1.7. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Centrální logování událostí v systému 3.1.7. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Šifrování 3.1.8., Certifikační autority a PKI 3.1.9. | N/A (stejně jako v IZR) |
|  | Integrita – constraints, cizí klíče apod. 3.2. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Integrita – platnost dat 3.2. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Integrita - kontrola na vstupní data formulářů 3.2. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Ošetření výjimek běhu, chyby a hlášení 3.4.3. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Práce s pamětí 3.4.4. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Řízení - konfigurace změn 3.4.5. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Ochrana systému 3.4.7. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Testování systému 3.4.9. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |
|  | Externí komunikace 3.4.11. | Beze změny (řešeno stejně jako v systému IZR) |

# Dopady na síťovou infrastrukturu

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

# 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 | Součinnost při testování a akceptaci PZ |
| MZe | Zřízení nových účtů v DB DIZR a IZR. |

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

# Harmonogram plnění[[13]](#endnote-14)

|  |  |
| --- | --- |
| **Popis etapy** | **Termín \*/** |
| Předání k testům | 15.05.2020 |
| Nasazení do provozního prostředí | 31.5.2020 |
| Akceptace, dokumentace | 10.6.2020 |

\*/ Upozornění: Uvedený harmonogram je platný v případě, že Dodavatel obdrží objednávku v rozmezí 20.3.-07.4.2020. V případě pozdějšího data objednání si Dodavatel vyhrazuje právo na úpravu harmonogramu v závislosti na aktuálním vytížení kapacit daného realizačního týmu Dodavatele či stanovení priorit ze strany Objednatele.

# Pracnost a cenová nabídka navrhovaného řešení

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oblast / role**[[14]](#endnote-15) | **Popis** | **Pracnost v MD/MJ** | **v Kč bez DPH** | **v Kč s DPH** |
|  |  |  |  |  |
|  | Viz cenová nabídka v příloze č.01 | 78,25 | 696 425,00 | 842 674,25 |
| **Celkem:** | | 78,25 | 696 425,00 | 842 674,25 |

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

# Přílohy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Název přílohy** | **Formát** (CD, listinná forma) |
| 01 | Cenová nabídka | Listinná forma |
| 02 | Detailní rozpad | e-mailem |

# Podpisová doložka

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Název Dodavatele / Poskytovatele** | **Jméno** **oprávněné osoby**[[15]](#endnote-16) | **Datum** | **Podpis** |
| O2 IT Services s.r.o. | xxx |  |  |

**C – Schválení realizace požadavku Z28337**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID PK MZe**: | 549 |

# Specifikace plnění

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

Dle části B bod **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** jsou pro realizaci příslušných bezpečnostních opatření požadovány následující změny[[16]](#footnote-2):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Č.** | **Oblast požadavku** | **Realizovat**  **(ano  / 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** |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Harmonogram realizace[[17]](#endnote-17)

|  |  |
| --- | --- |
| **Popis etapy** | **Termín** |
| Předání k testům | 15.05.2020 |
| Nasazení do provozního prostředí | 31.5.2020 |
| Akceptace, dokumentace | 10.6.2020 |

# Pracnost a cenová nabídka navrhovaného řešení

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oblast / role**[[18]](#endnote-18) | **Popis** | **Pracnost v MD/MJ** | **v Kč bez DPH:** | **v Kč s DPH:** |
|  |  |  |  |  |
|  | Viz cenová nabídka v příloze č.01 | 78,25 | 696 425,00 | 842 674,25 |
| **Celkem:** | | 78,25 | 696 425,00 | 842 674,25 |

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

# Případné další obchodní podmínky[[19]](#endnote-19)

# Posouzení[[20]](#endnote-20)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Role** | **Jméno** | **Datum** | **Podpis/Mail[[21]](#endnote-21)** |
| Bezpečnostní garant | Karel Štefl | Viz příloha 2 |  |
| Provozní garant | Pavel Štětina | Viz příloha 3 |  |
| Architekt |  |  |  |

# Schválení

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Role** | **Jméno** | **Datum** | **Podpis** | | Žadatel | Ing. Miroslava Czetmayer Ehrlichová |  |  | | Věcný/metodický garant | Vít Škaryd |  |  | | Change koordinátor | Jaroslav Němec |  |  | | Oprávněná osoba dle smlouvy | Vladimír Velas |  |  | |

# 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-2)
2. ID PK MZe – pomocný identifikátor požadavku přidělený v pomocné evidenci projektové kanceláře MZe [↑](#endnote-ref-3)
3. Předmět změny – stručná informace, název požadavku [↑](#endnote-ref-4)
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-5)
5. Priorita – vyjadřuje důležitost zapracování požadavku z pohledu časového. Vyplní se v případě volby kategorie „Normální změna“. [↑](#endnote-ref-6)
6. Zkratka – zkratka aplikace (viz „kód služby“ v katalogu služeb) [↑](#endnote-ref-7)
7. Smlouva č. – uvede se, pokud existuje smlouva, v rámci níž se požadavky předkládají, totéž platí pro KL (katalogový list). [↑](#endnote-ref-8)
8. Vyplní Change koordinátor s Provozním garantem. Uvedený seznam dokumentace je pouze příkladem. [↑](#endnote-ref-9)
9. Rozsah požadované dokumentace uveďte do tabulky. [↑](#endnote-ref-10)
10. Požadováno, pokud Dodavatel potvrdí dopad na dohledové scénáře/nástroje. [↑](#endnote-ref-11)
11. 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-12)
12. Jednotlivé oblasti – položky v tabulce korespondují s kapitolami Standardu systémové bezpečnosti. [↑](#endnote-ref-13)
13. Uvede se datum zahájení a ukončení realizace, příp. další etapy. [↑](#endnote-ref-14)
14. Role se vyplní pouze v relevantních případech, např. u požadavku na infrastrukturu. [↑](#endnote-ref-15)
15. Oprávněná osoba – smluvně určená osoba oprávněná k předkládání požadavku na předložení nabídky. [↑](#endnote-ref-16)
16. Potvrzení realizace příslušných opatření/změn vyznačí posuzovatel za Oddělení kybernetické bezpečnosti. [↑](#footnote-ref-2)
17. Uvede se datum zahájení a ukončení realizace, příp. další etapy. [↑](#endnote-ref-17)
18. Role se vyplní pouze v relevantních případech, např. u požadavku na infrastrukturu. [↑](#endnote-ref-18)
19. Změna smluvních podmínek - vyplní se v případě, že dohodnuté podmínky realizace požadavku se liší od smluvních. [↑](#endnote-ref-19)
20. 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. [↑](#endnote-ref-20)
21. Doplní se podpis nebo se uvede odkaz na mailovou zprávu, v které bylo posouzení doručeno. [↑](#endnote-ref-21)