

PŘÍLOHA Č. 1

SMLOUVY O NÁVRHU, VÝVOJI, IMPLEMENTACI A SPRÁVĚ  
INFORMAČNÍHO SYSTÉMU ELEKTRONICKÉ DÁLNIČNÍ ZNÁMKY

TECHNICKÉ VYMEZENÍ SLUŽEB



Verze: 3.12

Datum: 3. března 2020

**OBSAH**

[1 ANALÝZA 5](#_Toc34085192)

[2 VÝVOJ IS EDAZ vč. zajištění služeb systémové integrace a podpory distribuce 5](#_Toc34085193)

[**2.1** **Legislativní požadavky** 5](#_Toc34085194)

[**2.2** **Popis architektury systému IS EDAZ** 6](#_Toc34085195)

[**2.3** **Popis jednotlivých komponent** 7](#_Toc34085196)

[**2.4** **Základní funkční požadavky** 9](#_Toc34085197)

[**2.5** **Obecné** **požadavky** 33](#_Toc34085198)

[**2.6** **Katalog rizik Vývoje IS EDAZ** 57](#_Toc34085199)

[**2.7** **Katalog aplikačních rozhraní IS EDAZ** 58](#_Toc34085200)

[**2.8** **Služby systémové integrace IS EDAZ včetně podpory distribuce** 59](#_Toc34085201)

[**2.9** **Funkční požadavky systémové integrace IS EDAZ včetně podpory distribuce** 60](#_Toc34085202)

[3 zajištění stacionární a mobilní kontroly EDAZ 64](#_Toc34085203)

[**3.1** **Popis jednotlivých komponent** 65](#_Toc34085205)

[**3.2** **Stacionární (statická) kontrola** 65](#_Toc34085206)

[**3.3** **Role stacionární kontroly v systému** 69](#_Toc34085207)

[**3.4** **Identifikace vozidla** 70](#_Toc34085209)

[**3.5** **Snímek vozidla** 71](#_Toc34085210)

[**3.6** **Zpracování a odesílání dat** 71](#_Toc34085211)

[**3.7** **Mobilní kontrola** 71](#_Toc34085212)

[**3.8** **Role mobilní kontroly** 74](#_Toc34085213)

[**3.9** **Pořízení snímku a identifikace vozidla** 74](#_Toc34085214)

[**3.10** **Vzdálené připojení ke stacionární bráně** 75](#_Toc34085215)

[**3.11** **Dotaz na evidenci** 75](#_Toc34085216)

[**3.12** **Dotaz na AKV** 75](#_Toc34085217)

[**3.13** **Funkční požadavky zajištění stacionární (statické) a mobilní kontroly EDAZ** 75](#_Toc34085218)

[4 provoz IS EDAZ vč. zajištění služeb systémové integrace 79](#_Toc34085219)

[**4.1** **Popis jednotlivých komponent** 79](#_Toc34085220)

[**4.2** **Služba výpočetního clusteru** 79](#_Toc34085221)

[**4.3** **Služby provozu IS EDAZ** 80](#_Toc34085222)

[**4.4** **Služby systémové integrace IS EDAZ v rámci provozu** 80](#_Toc34085223)

[**4.5** **Služba komunikační infrastruktury** 81](#_Toc34085224)

[**4.6** **Služba zajištění bezpečnosti** 81](#_Toc34085225)

[**4.7** **Technologická rizika** 81](#_Toc34085226)

[**4.8** **Služby Call centra** 84](#_Toc34085227)

[**4.9** **Nakládání s osobními údaji** 85](#_Toc34085228)

[5 rozvoj is EDAZ 86](#_Toc34085229)

[**5.1** **Rozvoj IS EDAZ** 86](#_Toc34085231)

[**5.2** **Rozvoj kontroly EDAZ** 86](#_Toc34085232)

[6 zajištění služeb kontroly edaz 86](#_Toc34085233)

[**6.1** **Zajištění služeb kontroly IS EDAZ** 86](#_Toc34085234)

[7 Harmonogram realizace 88](#_Toc34085235)

**SEZNAM ZKRATEK**

|  |  |
| --- | --- |
| **Zkratka** | **Význam** |
| AKV | Automatická kontrola vozidel, systém provozovaný PČR |
| ANPR | Automatické rozpoznání státní poznávací značky (Automatic Number Plate Recognition) |
| API | Application Programming Interface je rozhraní pro výměnu dat mezi aplikacemi |
| B/L | Blacklist – databáze SPZ, podezřelých ze spáchání přestupku |
| CRV | Centrální registr vozidel |
| CSIRT | Computer Security Incident Response Team, bezpečnostní tým |
| DDoS | Distributed Denial of Service, typ útoku pro záměrné přehlcení cílové služby |
| EDAZ | „Elektronická dálniční známka“- systém evidence úhrad a osvobození |
| FO | Fyzická osoba |
| GDPR | Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně osobních údajů |
| IPSEC | IPsec (IP security) je bezpečnostní rozšíření IP protokolu určený zejména pro přenosy zabezpečené a šifrované komunikace na bázi sítí TCP/IP |
| ISMS | Information Security Management System, systém řízení bezpečnosti informací |
| ISZR | Informační systém základních registrů |
| LTE | Long Term Evolution, technologie vysokorychlostního internetu mobilní sítě |
| MMR | Rozpoznání typu vozidla (Model and Make Recognition) |
| OCR | Optické rozpoznávání znaků (Optical Character Recognition), má stejný význam jako ANPR |
| OCS | Orgány Celní správy |
| OHA | Odbor hlavního architekta MV ČR (též HAeG – Hlavní Architekt eGovernmentu ČR) |
| OVM | Orgán veřejné moci |
| PaaS | Platform as a service, služby datového centra |
| PČR | Policie České republiky |
| PO | Právnická osoba |
| PWA | Progresívní webová aplikace, webové aplikace využívající nativních funkcí |
| ROB | Registr obyvatel |
| RPO | Recovery Point Objective neboli čas, ze kterého existuje poslední záloha dat, a který reprezentuje interval časového úseku, která již nebude s největší pravděpodobností možno obnovit |
| RSV | Registr silničních vozidel (dříve CRV) |
| RT | Request Tracker, aplikace pro sběr hlášení a požadavků, tiketovací systém |
| SFDI | Státní fond dopravní infrastruktury |
| SLA | Service level agreement, úroveň poskytované podpory, smluvní ukazatele |
| SPLA | Service Provider License Agreement, služba pronájmu software |
| SPZ | Státní poznávací značka |
| TCP | Transmission Control Protocol, umožňující aplikacím obousměrně přenášet data |
| TLS | Transport Layer Security, kryptografický protokol zabezpečené komunikace |
| W/L | Whitelist – databáze SPZ, oprávněných k použití zpoplatněné komunikace |

**SEZNAM POJMŮ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pojem** | **Význam** |
| Aktér | Libovolná entita, která je se systémem v interakci (uživatel, jiný systém, fyzické okolí systému). |
| Call centrum | Kontaktní centrum CEDNIS, s.p. |
| Distributor | Externí subjekt využívající API rozhraní IS EDAZ (smluvní stranou Objednatele) zodpovědný za elektronické nebo fyzické zprostředkování úhrady časového poplatku mimo standardní prodejní kanály, které jsou součástí IS EDAZ |
| Enforcement | Enforcementem se rozumí vymáhání dodržování zákona č. 13/1997 ve smyslu časového zpoplatnění |
| Formulář osvobození | Komponenta Webové aplikace úhrady a ověření určená k podání oznámení o osvobození (dále také „oznámení osvobození“). |
| Oznamovatel osvobození | Oznamovatelem osvobození se rozumí libovolná osoba, která prostřednictvím libovolného kanálu provádí oznámení osvobození do IS EDAZ |
| Osoba provádějící úhradu | Osobou provádějící úhradu časového poplatku se rozumí libovolná osoba, která prostřednictvím libovolného kanálu IS EDAZ provede úhradu časového poplatku |
| Provozovatel vozidla | Osoba (právnická nebo fyzická), která je vedená v registru silničních vozidel podle zvláštního právního předpisu nebo obdobné evidenci jiného státu jako provozovatel vozidla |
| Registr obyvatel | ISZR, ROB |
| Řidič vozidla | Fyzická osoba využívající Vozidlo, uživatel zpoplatněné pozemní komunikace |
| Správce evidence | Státní fond dopravní infrastruktury |
| Timestamp | Časové razítko, digitální informace o datu a času pořízení záznamu podle ČSN ISO 8601, standard Unix, počet vteřin od času 00:00 1. ledna 1970 |
| Uživatel | Libovolná osoba využívající IS EDAZ |
| Interní uživatel | Registrovaný uživatel přihlašující se přes webové rozhraní IS EDAZ, pracující s jeho prostředky (typicky zaměstnanci SFDI, CENDIS a podobně) |
| Vozidlo | Vozidlo podléhající časovému zpoplatnění |
| Webová aplikace úhrady a ověření | Základní uživatelské rozhraní IS EDAZ, obsahuje příslušné aplikační funkce a formuláře pro zpracování dat (dále také „Webová aplikace“). |
| Zpoplatněná komunikace | Zpoplatněná pozemní komunikace, označená značkou dle §20 zákona č. 13/1997 |

# ANALÝZA

Na základě článku 3.1.1. Smlouvy vyhotoví Poskytovatel dle Harmonogramu Analýzu, jejíž rozsah je uveden ve výše uvedeném článku. Cílem analýzy bude zpřesnit návrh vytvoření IS EDAZ na základě informací uvedených v této Příloze.

# VÝVOJ IS EDAZ vč. zajištění služeb systémové integrace a podpory distribuce

## **Legislativní požadavky**

### Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích

Informační systém IS EDAZ vychází v souladu s požadavky na systém veřejné správy pro evidenci vozidel v systému časového zpoplatnění ze současné legislativní úpravy, tj. zejména zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (s očekávanou platností od 1.1.2021 v podobě zákona č. 227/2019 Sb.).

V souladu s touto legislativní úpravou je v rámci systému funkčně řešena

* úhrada časového poplatku u silničních motorových vozidel nejméně se čtyřmi koly, jejichž největší povolená hmotnost činí nejvýše 3,5 tuny,
* institut osvobození, který stanovuje pro přesně určené skupiny Uživatelů vymezené v §21b zákona 13/1997 Sb. osvobození z nutnosti hradit časový poplatek,
* kontrola a vymáhání realizace úhrady časového poplatku prostřednictvím sítě automatizovaných senzorů (kamer) a hlídek Policie ČR a Celní správy.

### Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy

IS EDAZ je klasifikován jako informační systém veřejné správy.

### Zákon č. 111/2009 Sb., o základních registrech

IS EDAZ je klasifikován jako agendový informační systém.

### Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti

IS EDAZ je klasifikován jako významný informační systém.

### Vyhláška č. 442/2006 Sb., kterou se stanoví struktura informací zveřejňovaných o povinném subjektu způsobem umožňujícím dálkový přístup

IS EDAZ bude mít vazbu na Portály veřejné správy (Portál občana a Portál podnikatele), ve kterém budou řešeny následující životní situace občana (podnikatele):

* úhrada časového poplatku,
* ověření úhrady časového poplatku na základě znalosti registrační značky,
* oznámení osvobození od úhrady časového poplatku,
* oznámení pominutí důvodu pro osvobození od úhrady časového poplatku,
* změna časové platnosti úhrady poplatku,

### Usnesení vlády České republiky č. 86 ze dne 27. ledna 2020

Usnesení vlády o uložení povinností informovat vládu v souvislosti s výdaji v oblasti informačních a komunikačních technologií bylo respektováno.

Se záměrem realizace IS EDAZ byl seznámen Hlavní architekt eGovernmentu.

## **Popis architektury systému IS EDAZ**

Architektura je navržena tak, aby IS EDAZ splňoval požadavky na informační systém s vysokou dostupností **s definovaným RPO=0**.

Nejkritičtější komponentou systému je jádro, jehož cílem je zajistit evidenci úhrady časového poplatku a kontrolu úhrady časového poplatku. Z pohledu Uživatelů (veřejnosti) je tato funkce navržena jako nepřerušitelná.

Architektonicky bude tedy systém budován s důrazem na transakční robustnost. Informace o úhradě buď z Webové aplikace úhrady a ověření nebo z distribučního místa přes API rozhraní míří do jádra IS EDAZ a master databáze, kde je informace principem event sourcingu a master-slave replikace transakčně zpracována záložními databázemi, a až v okamžiku, kdy je asynchronně zapsána informace do Evidence časového poplatku na více fyzických místech, vydá API rozhraní potvrzení o této transakci (tj. provedené úhradě, zápisu oznámení o osvobození).

Tento mechanismus bude při implementaci dostatečně robustně koncipován s ohledem na rychlost. Výše popsaný princip zároveň zajistí, že se informace o prodeji i v případě akutního výpadku a porušení transakce buď odmítne a nepotvrdí nebo potvrdí, a tedy nepopiratelně zapíše do databázové struktury IS EDAZ.

## **Popis jednotlivých komponent**

IS EDAZ sestává z několika samostatných celků (komponent), jejichž vybudováním a vzájemným propojením vznikne kompletní a funkční systém. V rámci této kapitoly jsou popsány jednotlivé komponenty ve vztahu k Vývoji IS EDAZ:

| **Komponenta** | **Funkcionalita** |
| --- | --- |
| Jádro | Jádro se dělí na dva hlavní funkční celky, a to jádro s vysokou dostupností a jádro se standardní dostupností. Součástí jádra s vysokou dostupností navrženého pro provoz v režimu 24/7 je provádění evidence úhrad, evidence Distributorů a jejich kreditních limitů, zajištění komunikace s externími službami, poskytování služeb API rozhraní pro distribuci, poskytování služby Webové aplikace úhrady a ověření a poskytování služeb kontroly. Ostatní funkce jádra jsou situovány v modulu jádra se standardní dostupností. |
| Webová aplikace úhrady a ověření | Aplikace úhrady a ověření poskytuje Uživatelům: úhradu časového poplatku prostřednictvím webové samoobsluhy elektronicky nebo bankovním převodem (typicky pro více vozidel najednou), elektronické formuláře pro oznámení osvobození, mobilní funkcionalitu prostřednictvím PWA. Aplikace úhrady a ověření předpokládá integraci na portálová řešení státní správy prostřednictvím API rozhraní na eGSB. |
| Aplikace agendových funkcí | Aplikací agendových funkcí se rozumí oddělené agendové činnosti (AIS), které spočívají zejména v příjmu oznámení osvobození, ztotožňování osob žadatelů, lustrování provozovatelů vozidel, které jsou předmětem oznámení osvobození a provozu spisové služby se standardizovaným rozhraním dle DSSSS. |

Architektura systému je plně závislá na jádru, tedy samostatné komponentě, která zajišťuje hlavní jádrové funkce EDAZ, komunikaci s externími součástmi a v neposlední řadě také API komunikaci s dalšími interními komponentami EDAZ, které společně s jádrem tvoří jednotný celek.

IS EDAZ bude realizován jako celek, architektura EDAZ předpokládá, že všechny výše popsané části systému EDAZ jsou vždy provozovány v produkčním a testovacím prostředí.

### **Jádro**

Primárními funkcemi jádra s vysokou dostupností jsou:

| **Funkce** | **Popis funkce** |
| --- | --- |
| API | Zajišťuje jasně strukturovanou, definovanou a oddělenou komunikaci s distribučními kanály jak pro fyzickou, tak i elektronickou úhradu časového poplatku, a dále s aplikací úhrady a ověření a všemi jejími interními moduly. |
| API kontrola | Zajišťuje jasně strukturovanou, definovanou a oddělenou komunikaci s funkčními částmi statické a mobilní kontroly. Do této funkcionality patří například komunikace se zařízeními na branách, stejně tak jako komunikace s vozidly mobilní kontroly a zajišťuje konektivitu do systémů PČR a Celní správy. |
| Evidence časového poplatku | Eviduje informace o vozidlech, pro která byl uhrazen časový poplatek po dobu 2 let od konce období, pro které byl uhrazen. |
| Bezpečnostní evidence | Zajišťuje speciální režim fungování bezpečnostních sborů a zpravodajských služeb, na základě standardizovaných metodik. |
| Distributoři | Eviduje informace o Distributorech jak pro fyzickou, tak i elektronickou úhradu časového poplatku, stanovuje číselníky Distributorů a prodejních míst, eviduje informace o smlouvách s Distributory, zajištění distribuce, provizní schémata a řeší i zúčtování finančních prostředků od Distributorů. |
| Komunikace | Zajišťuje technickou integraci komunikačních prostředků jádra s okolním prostředím. |
| Číselníky | Interní číselníky systému jako např. brány, kamery, zpoplatněné úseky, vozidla kontroly, události z kamer, typy osvobození, druhy výše časových poplatků k úhradě dle délky jejich trvání, číselník zemí a další blíže nespecifikované číselníky pro správný chod systému. |

Jádro s vysokou dostupností bude zahrnuto do cílových požadovaných parametrů SLA s vysokou úrovní dostupnosti a rychlosti odezvy, viz Příloha č.2 této Smlouvy.

Primárními funkcemi jádra se standardní dostupností jsou:

| **Funkce** | **Popis funkce** |
| --- | --- |
| Uživatelé a role | Zajišťuje definici Interních uživatelů systému a zároveň definuje jejich přístupová práva v rámci systému prostřednictvím rolí. |
| Vedlejší kniha | Eviduje všechny prodeje časového poplatku po jednotlivých pohybech, data souhrnně agreguje a v denních dávkách předává tyto informace do nadřazeného účetnictví SFDI (hlavní knihy). |
| Reporty a statistiky | Zajišťuje informovanost Interních uživatelů z pohledu generování předdefinovaných nebo uživatelských reportů, zobrazuje aktuální provozní statistiky systému. |
| Dohled | Provozní a bezpečnostní dohled. |
| Webový front-end | Pomocí dvou faktorové autentizace zpřístupňuje EDAZ jeho Interním uživatelům, tedy zejména zaměstnancům Objednatele a Poskytovatele. |

Jádro se standardní dostupností bude zahrnuto do cílových požadovaných parametrů SLA se standardní dostupností a rychlostí odezvy, viz Příloha č.2 této Smlouvy.

### **Webová aplikace úhrady a ověření**

Primárními funkcemi webové aplikace úhrady a ověření jsou:

| **Funkce** | **Popis funkce** |
| --- | --- |
| Úhrada poplatku | Úhrada časových poplatků. |
| Ověřování úhrady | Poskytuje informace o tom, zda pro zadanou SPZ existuje záznam v evidenci úhrady nebo osvobození. |
| Formuláře osvobození | Interaktivní formuláře pro elektronické podání a kontrolu náležitostí oznámení osvobození. |
| Bankovní účet SFDI | Cílový bankovní účet vedený u ČNB určený pro příjem úhrad časových poplatků. |
| Mobilní funkce | Prostřednictvím technologie PWA zprostředkovává funkce úhrady poplatku, ověřování úhrady a formulářů osvobození v prostředí mobilních technologií a aplikací. |

### **Aplikace agendových funkcí**

Primárními funkcemi aplikace agendových funkcí jsou:

| **Funkce** | **Popis funkce** |
| --- | --- |
| Evidence osvobození | Zpracovává informace o vozidlech (integrace na RSV), u nichž bylo oznámeno osvobození vozidla od zpoplatnění. **Evidence osvobození se zpracovává do evidence úhrad s příznakem typu osvobození.** |
| Spisová služba | Přijímá oznámení o osvobození, a to jak ve formátu ISDS, tak i prostřednictvím formulářů pro osvobození, e-mailů a případně dokumentů v listinné podobě a zároveň vypravuje informace o tom, že oznámení o osvobození případně neobsahovalo náležitosti dle zákona č. 13/1997 Sb. |

### **Hlavní rozhraní jádra systému**

|  |  |
| --- | --- |
| **Externí systém** | **Popis funkce** |
| ISDS, NIA, eIdentita | Volitelně zajišťuje ověření identity Uživatelů prostřednictvím informačního systému datových schránek, národní identity a eIdentity. |
| eGSB | Integruje platformu EDAZ do prostředí eGOV. |
| JIP/KAAS | Zajišťuje dvou faktorové ověření Interních uživatelů výhradně pro osoby Objednatele a Poskytovatele. |
| SEM | Zajišťuje výměnu dat mezi EDAZ a systémem výkonového zpoplatnění, označuje vozidla spadající výhradně do systému výkonového zpoplatnění. |
| RSV | Zajišťuje informace z registru silničních vozidel. |
| Spisová služba SFDI | Volitelně umožňuje exportovat data z EDAZ do hlavní spisové služby správce. |
| Účetnictví SFDI | Zajišťuje výměnu dat s hlavní knihou správce EDAZ. |

## **Základní funkční požadavky**

Objednatel požaduje, aby Poskytovatel implementoval následující funkce IS EDAZ. **Uvedené požadavky jsou pouze demonstrativním výčtem základních požadavků na IS EDAZ**.

Funkční požadavky CORE-43, CORE-44, CORE-45, WAP-11, WAP-16, WAP-19, WAP-20, WAP-40, WAP-41, AIS-10 budou předmětem další diskuse mezi Objednatelem a Poskytovatelem v rámci Analýzy.

Objednatel požaduje, aby Poskytovatel implementoval IS EDAZ ve funkcionalitě plně vyhovující platné legislativě vymezené v článku 2.1 této Přílohy.

|  |  |
| --- | --- |
| Kód požadavku | CORE – 1 |
| Název | **Evidence jednotlivých obchodních případů – pohledávky** |
| Popis | Na základě požadavku Distributora prostřednictvím rozhraní API bude pro každý jednotlivý případ úhrady časového poplatku zajištěna evidence obchodního případu obsahujícího nejméně – identifikaci obchodního případu, druh výše časového poplatku k úhradě dle délky jejich trvání (viz číselník), datum začátku období, datum konce období, konkrétní prodejní místo.  Ukládány jsou také bezpečnostní prvky (podpis) každé z transakcí.  Zároveň s tímto je jádrem evidována pohledávka za Distributorem. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 2 |
| Název | **Vytvoření podkladů pro výzvu k úhradě** |
| Popis | Pro zvolené období je vytvořena výzva k úhradě za realizované transakce. Výzva k úhradě zahrnuje veškeré transakce z daného období, na které nebyla vytvořena žádná výzva (řádná ani mimořádná).  K jednotlivým obchodním případům bude doplněna identifikace výzvy k úhradě, do které jsou tyto obchodní případy zahrnuty.  Výzva bude prostřednictvím API předána Distributorovi. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 3 |
| Název | **Vytvoření podkladů pro fakturaci provize** |
| Popis | Pro zvolené období je vytvořen podklad pro fakturaci provize. Tento podklad je poskytnut prostřednictvím API Distributorovi.K jednotlivým obchodním případům bude doplněna identifikace fakturace provize, do které jsou zahrnuty.Podklady jsou uloženy v jádru IS EDAZ pro následnou kontrolu zaslané faktury. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 4 |
| Název | **Převzetí informace o fakturaci SFDI – Distributor** |
| Popis | Jádro umožní ruční zadání a zaevidování informací o fakturách evidovaných mimo IS EDAZ. Údaje budou nadále využity při zpracování výpisu z účtu, kontrole obratů na účtu a s tím spojených dalších aktivit. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 5 |
| Název | **Zpracování výpisu z banky – sběrný účet IS EDAZ** |
| Popis | Jádro převezme výpis v banky – sběrný účet EDAZ – a tento zpracuje párováním plateb s jednotlivými očekávanými obraty vycházejícími z vytvořených nebo importovaných faktur.Výpis bude převzat napřímo ze sběrného účtu. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 6 |
| Název | **Správa Zajištění (bankovní záruky a dalších prostředků zajištění)** |
| Popis | Jádro bude zajišťovat správu finančního zajištění Distributora. Jedná se o sledování celkové výše zajištění tvořené součtem bankovní záruky a dalších prostředků zajištění (vázaný účet, předplacený kredit apod.), jejichž aktuální výše je manuálně zadávána a spravována pověřenou osobou SFDI. Systém umožňuje zadávat a spravovat více položek finančního zajištění.Jádro v rámci denní uzávěrky vyhodnocuje aktuální zajištění (výše Salda v porovnání s výší zajištění) a pro definované úrovně provede aktivity:Nastavení číselníku sankcí (% výše sankce v případě porušení zajištění, pro jednotlivá pásma zajištění)Příprava upozornění Distributora na dosažení úrovně x% zajištění (možno nastavit více úrovní, nastavení ovládáno pracovníkem SFDI)Výpočet sankce při porušení podmínek zajištění, dle číselníku sankcí. Odeslání vypočtené sankce včetně podkladů do Účetnictví SFDI. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 7 |
| Název | **Odeslání urgence k doplacení faktury – neúplné platby** |
| Popis | Na základě párování výpisu z banky je pro fakturu ve splatnosti při jejím nezaplacení nebo pouze částečném zaplacení vytvořena urgence.Tato urgence je odeslána elektronicky přímo Distributorovi na definovaný kontakt. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 8 |
| Název | **Vytvoření „Mimořádné výzvy k úhradě“** |
| Popis | Prostřednictvím rozhraní API musí systém umožnit Distributorovi vytvořit mimořádnou výzvu k úhradě. Tato výzva bude vytvořena na částku zvolenou Distributorem, nejvýše však aktuální výši pohledávky, na níž nebyla vystavena žádná výzva (splatná i nesplatná). |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 9 |
| Název | **Podklad pro zadání vrácení platby (přeplatku)** |
| Popis | Pokud jádro IS EDAZ identifikuje platbu, která neodpovídá žádné evidované pohledávce, připraví jádro podklad pro zadání převodního příkazu pro vrácení této platby.V případě identifikované platby, která přesahuje evidovanou pohledávku, připraví převodní příkaz pro schválení v rámci IS EDAZ a odeslání do banky. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 10 |
| Název | **Evidence jednotlivých obchodních případů – pohledávky** |
| Popis | Na základě realizace úhrady v rámci Webové aplikace úhrady a ověření bude pro každý jednotlivý případ úhrady zajištěna evidence obchodního případu obsahující minimálně následující údaje: identifikace obchodního případu, druhy výše časových poplatků k úhradě dle délky jejich trvání (viz číselník), datum začátku období, datum konce období.Zároveň s tímto je evidována pohledávka za modulem Webové aplikace úhrady a ověření. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 11 |
| Název | **Zpracování výpisu z banky – provozní účet Webové aplikace úhrady a ověření** |
| Popis | Jádro IS EDAZ převezme výpis v banky – sběrný účet Webové aplikace úhrady a ověření – a tento zpracuje párováním plateb s jednotlivými očekávanými obraty kartových operací (na základě Webové aplikace úhrady a ověření vycházejících z přehledu poskytnutého IS EDAZ).Výpis bude převzat napřímo ze sběrného účtu. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 12 |
| Název | **Zpracování výzvy k úhradě** |
| Popis | Jádro IS EDAZ zajistí zpracování plateb výzev k úhradě, o kterých získává informaci z Webové aplikace úhrady a ověření. Zajistí zpracování plateb na základě výpisu z banky automatickým párováním.Zcela zaplacenou fakturu oznámí Webová aplikace úhrady a ověření k realizaci zápisu do evidence a vystavení potvrzení o úhradě časového poplatku.V případě přeplatku připraví převodní příkaz pro vrácení přeplatku a tento po schválení v rámci jádra IS EDAZ odešle do banky.V případě, že není k datu splatnosti výzva k úhradě zcela uhrazena připraví a předá podklady pro vrácení případné uhrazené částky a předá Webové aplikace úhrady a ověření pokyn ke stornu objednávky. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 13 |
| Název | **Report o aktuálním stavu Pohledávek za Webovou aplikaci úhrady a ověření** |
| Popis | Jádro poskytne náhled na aktuální stav pohledávek za Webovou aplikací úhrady a ověření s rozlišením jejich původů (katalog úhrad) a stáří. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 14 |
| Název | **Náhled na report o jednotlivých kartových transakcích** |
| Popis | Jádro poskytne náhled na report o kartových transakcích a na párování jednotlivých transakcí s reportem poskytnutým „platební bránou“. Součástí náhledu je informace o rozsahu transakcí, které byly pro Webovou aplikaci úhrady a ověření autorizovány, ale nejsou na výpisech transakcí z platební brány, informace bude v časovém rozlišení. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 15 |
| Název | **Report o výzvách k platbě ve splatnosti** |
| Popis | Jádro poskytne informaci o vystavených výzvách k platbě, které jsou ve splatnosti. Informace bude obsahovat časové rozlišení částky před splatností. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 16 |
| Název | **Ruční párování plateb** |
| Popis | Jádro umožní ruční párování plateb na sběrných účtech Distributora a Webové aplikaci úhrady a ověření.Párování bude umožněno pouze pro závazky/pohledávky v rámci částí Distributor nebo Webová aplikace úhrady a ověření.Nespárované částky budou označeny a tím předány k vytvoření převodního příkazu a jeho předání ke chválení.Jádro umožní zamezit ručnímu párování na některém z účtů a tím automaticky veškeré nespárované platby předat k vytvoření převodního příkazu pro vrácení. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 17 |
| Název | **Report nespárovaných plateb** |
| Popis | Jádro vytvoří report všech aktuálně nespárovaných plateb s potřebnými platebními údaji, a to pro každý z účtů samostatně.Tento seznam bude možno zpracovávat v rámci IS EDAZ, vytisknout nebo exportovat do souboru. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 18 |
| Název | **Platební příkaz pro vrácení platby (celé nebo části)** |
| Popis | Jádro pro označenou nespárovanou platbu, nebo přeplatek, připraví podklady pro zadání příkazu k vrácení.Platby budou vráceny na účty, z kterých byly na sběrný účet SFDI zaslány. Systém umožní manuální změnu čísla účtu za podmínky odpovídající autorizace a oprávnění uživatele.Podklady budou ve formě strojově čitelného platebního příkazu a budou po schválení předány do banky. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 19 |
| Název | **Upozornění na neprovedené vrácení platby** |
| Popis | Jádro připravuje a předává podklady pro vrácení platby z provozního účtu.Pokud není tato transakce provedena (neobjeví se na výpisu z účtu a není automaticky/manuálně párována), je zasláno upozornění definované osobě a zároveň je připravena sestava obsahující veškeré neprovedená vrácení finančních prostředků. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 20 |
| Název | **Nastavení – parametrizace pro vypracování souhrnů – struktura účtování** |
| Popis | Jádro umožní uživatelské nastavení obsahu a parametru standardních reportů a konsolidací.Standardní reporty vycházejí z potřeb pro vedení účetnictví a controllingu SFDI na základě zákonů ČR. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 21 |
| Název | **Report o aktuálním stavu pohledávek a závazků jako celku** |
| Popis | Jádro připraví report o aktuálním stavů závazků a pohledávek ve členění a rozlišení definovaném uživatelem. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 22 |
| Název | **Zaúčtování do Hlavní knihy – předání dat do SFDI / MIS** |
| Popis | Jádro připraví a předá v elektronické formě data pro zaúčtování v Hlavní knize účetnictví SFDI – obraty a operace na provozním účtu Distributora a provozním účtu Webové aplikace úhrady a ověření. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 23 |
| Název | **Přiřazení rolí uživatelů a integrace s interní správu uživatelů EDAZ** |
| Popis | Jádro IS EDAZ bude využívat správu uživatelských účtů EDAZ. V rámci správy účtů definuje potřebné role a pravidla pro tyto role (včetně možnosti sloučení některých rolí pro jednoho uživatele, resp. zákazu sloučení některých rolí). |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 24 |
| Název | **Náhled na aktuální Saldo – Distributora, Webové aplikace úhrady a ověření** |
| Popis | Jádro umožní náhled na aktuální Saldo s Distributorem a s Webovou aplikací úhrady a ověření. Náhledy budou vytvořeny odděleně.  K pohledávkám bude k dispozici informace o počtu individuálních pohledávek a jejich velikost v rozlišení doby po splatnosti (funkcionalita pro sledování případného řešení neuhrazených plateb za kartové transakce). |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 25 |
| Název | **Vytváření předdefinovaných reportů v časovém i věcném rozlišení (čas, typ poplatku, místo úhrady, …)** |
| Popis | Jádro umožní konzumaci předdefinovaných sad sestav a reportů, které bude možné uživatelem v rámci definovaných parametrů vytvořit, zobrazit a případně uložit na jeho lokální úložiště ve formátech .CSV, .XLS nebo .PDF. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 26 |
| Název | **Vytváření ad-hoc reportů v časovém i věcném rozlišení (čas, výše poplatku, místo úhrady, …) za zvolené období** |
| Popis | Jádro umožní vybrané skupině expertních Interních uživatelů možnost vytváření ad-hoc sestav a reportů, které bude možno uživatelem vytvořit, zobrazit a případně uložit na jeho lokální úložiště ve formátech .CSV, .XLS nebo .PDF. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 27 |
| Název | **Správa účtů – číselník účtů** |
| Popis | Jádro bude obsahovat správu číselníků a podporu pro práci s těmito číselníky, bankovních účtů a základních parametrů platebních symbolů Distributora i Webové aplikace úhrady a ověření. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 28 |
| Název | **Vytváření předdefinovaných výstupů** |
| Popis | Jádro musí obsahovat funkcionalitu pro přípravu sad definovaných statistik, sestav a reportů, které bude možno uživatelem v rámci definovaných parametrů vytvořit, zobrazit a případně uložit na jeho lokální úložiště ve formátech .CSV, .XLS nebo .PDF. Vytváření sestav musí být umožněno uživateli bez nutnosti znalosti programování. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 29 |
| Název | **Vytváření ad-hoc výstupů** |
| Popis | Jádro musí obsahovat funkcionalitu, která umožní vybrané skupině expertních Interních uživatelů vytváření ad-hoc sestav a reportů, které bude možno uživatelem vytvořit, zobrazit a případně uložit na jeho lokální úložiště ve formátech .CSV, .XLS nebo .PDF.  Vytváření sestav musí být umožněno uživatelům bez nutnosti znalosti programování |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 30 |
| Název | **Vytváření periodických výstupů** |
| Popis | Jádro musí obsahovat funkcionalitu, která umožní generování periodicky se opakujících sestav a reportů. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 31 |
| Název | **Interní reporting** |
| Popis | Jádro musí zajistit interní reporty minimálně v následujícím rozsahu:   * Zajištění každoročního zpracování roční zprávy o provozu IS EDAZ a pro její přípravu z EDAZ získání ročních reportů úhrad časových poplatků a aktivity Enforcementu * Generování Ad-hoc reportů ve webovém UI, který umožní nastavení parametrů reportu * Generování Ad-hoc reportů o úhradě časových poplatků – nastavení časového období (po dnech), druhů výše časových poplatků k úhradě dle délky jejich trvání, způsob úhrady časových poplatků, územní členění úhrady časových poplatků * Generování Ad-hoc data o časově rozlišených výnosech z časového poplatku za zvolený kalendářní rok * Generování Ad-hoc reportů incidentů a Enforcementu, a to jak z mobilního (vozidla PČR, CS, ruční kontrolní zařízení), tak stacionárního (stacionární brány) – možnost nastavit časové období po dnech i případných lokalitách * Generování Ad-hoc reportů provizí – nastavení časového období po dnech * U autorizovaných fyzických distribučních míst určených k úhradě časových poplatků musí zajistit možnost sledování jejich umístění (pro ČR: kraj, ORP, umístění na pozemní komunikaci [včetně ID pozemní komunikace] nebo mimo pozemní komunikaci; zahraničí: pouze země, město) * U autorizovaných online distribučních míst určených k úhradě časových poplatků musí zajistit možnost sledovat každé místo jako samostatné. * U incidentů musí zajistit možnost sledovat místo vzniku (ID pozemní komunikace, kraj, ORP, GPS koordináty), způsob detekce (brána, PČR, CS), způsob vyřešení (pokuta, správní řízení)   U všech reportů ze systému musí zajistit možnost generovat je ručně ve webovém rozhraní ve formátech .CSV, .XLS nebo .PDF.  Jádro musí zajistit možnost automatického generování pravidelných reportů ve formátech .CSV, .XLS nebo .PDF a jejich případné rozesílání na uživatelsky definovaný seznam e-mailových adres.  Řešení reportingového modulu jádra musí být koncipováno tak, aby umožňovalo generovat reporty k určenému datu, včetně možnosti generování do minulosti. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 32 |
| Název | **Externí reporting** |
| Popis | Jádro musí zajistit externí reporty minimálně v následujícím rozsahu:   * Reporting základních aktivit IS EDAZ externím subjektům * Jednou měsíčně report pro účely Ministerstva dopravy – počet uhrazených časových poplatků * Jednou měsíčně report pro účely Ministerstva financí – výnosy z uhrazených časových poplatků * Jednou za kvartál report pro Český statistický úřad – počet uhrazených časových poplatků, objem výnosů z uhrazených časových poplatků, provize Distributorovi. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 33 |
| Název | **Správa číselníků – verzování** |
| Popis | Správa číselníků musí zajišťovat verzování číselníků a hodnot. Bude udržována historie změn tak, aby bylo možné historické hodnoty platné ve zvoleném období využít například pro ověření původních výpočtů (např. ve statistikách). Tj. jednotlivé verze číselníků budou mít danou časovou platnost. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 34 |
| Název | **Správa číselníků – grafické rozhraní** |
| Popis | Nástroj na správu číselníků musí být vybaven uživatelským grafickým rozhraním. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 35 |
| Název | **Správa číselníků – hierarchie** |
| Popis | Správa číselníků bude podporovat vedle běžných tabulkových číselníků, i číselníky hierarchické. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 36 |
| Název | **Správa číselníků – import a export** |
| Popis | Číselníky musí být možné importovat a exportovat z/do souborů ve formátech .CSV, .XLS nebo .XML. Bude možné exportovat jednotlivé verze (pro daná období). Bude možné exportovat vybrané skupiny číselníků. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 37 |
| Název | **Správa číselníků – poskytování číselníků** |
| Popis | Správa číselníků musí zajistit poskytování vybraných číselníků i mimo prostředí IS EDAZ (SFDI) např. pro potřeby Enforcementu. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 38 |
| Název | **Správa číselníků – vzájemné vazby** |
| Popis | Správa číselníků musí umožnit udržování vícenásobných vazeb mezi jednotlivými datovými položkami číselníků a bude udržovat historii změn těchto vazeb. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 39 |
| Název | **Správa číselníků – komentáře** |
| Popis | Číselníky i jejich jednotlivé datové položky musí být možné opatřit komentářem, který umožní popsat význam daného číselníku a jednotlivých položek. |
|  |  |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 40 |
| Název | **Správa číselníků – oprávnění** |
| Popis | Správa číselníků musí umožnit kontrolovat oprávnění k přístupu pro zápis, změny a čtení na úroveň jednotlivých položek číselníků a k jednotlivým parametrům. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 41 |
| Název | **Reporting a Statistiky** |
| Popis | Všechny údaje uložené v jádře by měly umožňovat provádět reporting a generování statistik a základních přehledů. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 42 |
| Název | **Zápis do Evidence časového poplatku** |
| Popis | Jádro IS EDAZ musí obsahovat funkcionalitu, která zajistí zápis údajů o úhradě časového poplatku prostřednictvím Distributora nebo prostřednictvím Webové aplikace úhrady a ověření. Zápis bude obsahovat minimálně následující data:   * SPZ vozidla, * Údaj o státu, ve kterém je vozidlo registrováno, * Údaj o tom, zda je vozidlo poháněno zemním plynem, biometanem nebo elektřinou, * Druh výše časových poplatků k úhradě dle délky jejich trvání, * Platnost časového poplatku od, * Platnost časového poplatku do, * Vymezení důvodů pro osvobození vozidla, * Číslo spisu, kterým bylo navedeno osvobození vozidla, * Datum a čas provedení úhrady, * Číslo obchodního případu, * Stav obchodního případu („Otevřen“, „Uzavřen“, „Zneplatněn“), * Kód prodejce, * Informace o příslušnosti vozidla do systému elektronického mýtného   V případě storna otevřeného obchodního případu, bude záznam zneplatněn. |

| **Objekt v Evidenci časového poplatku** | **Popis objektu** |
| --- | --- |
| Státní poznávací značka vozidla | 1BK 9915 |
| Údaj o státu, ve kterém je vozidlo registrováno | CZ |
| Počátek období, na které je časový poplatek uhrazen | 01.01.2021 |
| Konec období, na které je časový poplatek uhrazen | 31.12.2021 |
| Údaj o tom, zda je vozidlo poháněno zemním plynem, biometanem nebo elektřinou | výčet {B, C, E} |
| Druh výše časového poplatku k úhradě dle délky trvání | roční |
| Datum a čas provedení úhrady/zápisu osvobození | 01.01.2021 10:21:33 |
| Vymezení důvodů pro osvobození vozidla | NUM |
| Číslo spisu, kterým bylo navedeno osvobození | STRING |
| Informace o tom, zda je vozidlo evidováno do systému elektronického mýtného | BOOLEAN |
| Číslo obchodního případu | STRING |
| Stav obchodního případu | Uzavřen |
| Kód prodejce | NUM |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 43 |
| Název | **Posun data platnosti již uhrazeného časového poplatku** |
| Popis | Jádro musí obsahovat funkcionalitu, která v případě, že doposud nenastal počátek platnosti uhrazeného časového poplatku, umožní změnu počátečního data platnosti již uhrazeného časového poplatku tak, že:   1. - Datum platnosti nesmí být dříve, než aktuální den 2. - Datum platnosti nesmí být později než tři měsíce od data úhrady   Aktualizace údajů existujícího záznamu bude provedena jako nový záznam a zneplatnění původního záznamu pro zachování auditní stopy. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 44 |
| Název | **Změna SPZ u uhrazeného časového poplatku před datem platnosti** |
| Popis | Jádro musí obsahovat funkcionalitu, která v případě, že doposud nenastal počátek platnosti uhrazeného časového poplatku zajistí změnu SPZ již uhrazeného časového poplatku.  Aktualizaci údajů existujícího záznamu bude provedena okamžitě, a to jako nový záznam a zneplatnění původního záznamu pro zachování auditní stopy. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 45 |
| Název | **Změna SPZ na základě avíza z důvodu ztráty / odcizení / výměny** |
| Popis | Jádro musí obsahovat funkcionalitu pro uměni SPZ z důvodu ztráty / odcizení / výměny, a to manuálním způsobem prostřednictví aplikaci agendových funkcí IS EDAZ. Evidence provede na základě ručního vstupu aplikace agendových funkcí aktualizaci údajů existujícího záznamu jako nový záznam a zneplatnění původního záznamu pro zachování auditní stopy.  Pro tuzemské i zahraniční vozy bude vyžadováno poskytnutí přílohy prokazující tento nárok. |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 46 |
| Název | **Politiky hesel** |
| Popis | Jádro musí obsahovat aplikační podporu pro správu politik hesel |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 47 |
| Název | **Monitoring aktivit uživatelů** |
| Popis | Jádro musí obsahovat aplikační podporu pro monitorování aktivit uživatelů |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 48 |
| Název | **Návazné agendy** |
| Popis | Jádro musí obsahovat aplikační podporu pro zajištění kontrolovaného přístupu k personalizovaným informacím z jednotlivých agend a zajištění ověřeného přihlášení do agend s příslušnou úrovní přístupu k informacím.  Návazné agendy jsou:   * Webová aplikace úhrady a ověření * Aplikace agendových funkcí * Interní komponenty jádra |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 49 |
| Název | **Správa uživatelů** |
| Popis | Jádro musí obsahovat aplikační podporu pro správu uživatelů |
| Kód požadavku | CORE – 50 |
| Název | **Oddělení pravomocí** |
| Popis | Jádro musí umožnit definici konfliktních oprávnění, kontrolu a správu pravidel oddělení pravomocí (SoD). To znamená, že musí obsahovat mechanismus, který umožní nadefinovat jednotlivé aplikační role ev. elementární oprávnění, které nesmí být přiděleny současně jednomu uživateli a kontrolu dodržení těchto pravidel při designu aplikačních rolí a přidělování rolí a oprávnění uživatelům. Na porušení SoD pravidel musí systém upozornit, avšak přidělení konfliktních práv nesmí znemožnit (oprávněné porušení z důvodu nedostatku pracovníků, nemoc, dovolená apod.). Oprávněné porušení SoD musí systém zaznamenat v logu jako kybernetickou bezpečnostní událost včetně důvodu porušení SoD (umožnit administrátorovi zadat text v upozorňovacím dialogu). |
|  |  |
| Kód požadavku | CORE – 51 |
| Název | **Přihlášení/Odhlášení do IS EDAZ – interní uživatel / úředník** |
| Popis | Jádro musí obsahovat aplikační podporu, aby se interní uživatel / úředník mohl do IS EDAZ přihlásit (autentizovat) / odhlásit s využitím JIP/KAAS. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 1 |
| Název | **Úhrada časového poplatku** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby mohl Uživatel uhradit časový poplatek pro konkrétní vozidlo. Datum platnosti nesmí být dříve, než aktuální den a později než tři měsíce od data úhrady.  Po úspěšné úhradě zaznamená webová aplikace úhrady a ověření do Evidence úhrady časového poplatku. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 2 |
| Název | **Zobrazení seznamu druhů výše časových poplatků k úhradě dle délky jejich trvání, které lze uhradit** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby zákazník měl možnost během úhrady zobrazit seznam druhů výše časových poplatků dle jejich délky, které lze uhradit (10denní, měsíční, roční). |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 3 |
| Název | **Ověření časového poplatku pro kód země a SPZ** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby zákazník měl možnost ověřit platnost časového poplatku zadáním země registrace vozidla a SPZ. Pro tuto kontrolu bude použita služba poskytovaná jádrem IS EDAZ prostřednictvím API rozhraní. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 4 |
| Název | **Oznámení osvobození** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro vyplnění a odeslání formuláře oznámení osvobození. Oznámení bude po kontrole odesláno a tento požadavek bude řešen prostřednictvím aplikace agendových funkcí.  Způsob odeslání se řídí následujícím rámcovým popisem procesu a pravidel:   * Elektronický formulář vyplněnému formuláři Oznámení o osvobození přidělí jednoznačný identifikátor, * Dle typu Oznamovatele (FO, PO, OVM a vybraného způsobu odeslání) případně aplikace umožní přiložení ověřeného podpisu, * V aplikaci agendových funkcí je přijato Oznámení o osvobození prostřednictvím Spisové evidence * Po spárování zaevidovaného Oznámení o osvobození s elektronickým podáním předaným ze Spisové evidence je v aplikaci agendových funkcí zahájena kontrola a zpracování. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 5 |
| Název | **Ukládání rozpracovaného oznámení na lokální PC.** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření umožní definovat minimální povinné údaje oznámení (identifikace zákazníka, typ oznámení a podobně). Po jejich zadání aplikace umožní uložení rozpracovaného oznámení. Pokud nebudou minimální povinné údaje vyplněny, nebude možné oznámení uložit. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 6 |
| Název | **Splnění náležitostí oznámení** |
| Popis | Ve webové aplikaci úhrady a ověření budou zahrnuty formuláře pro zadávání všech údajů dle tiskopisu SFDI.  Po zadání všech údajů do formuláře provede aplikace před odesláním nebo uložením do souboru kontrolu úplnosti zadaných údajů podle typu jednotlivých oznámení. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 7 |
| Název | **Načítání základních informací** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření umožní Uživatelům ověřeným prostřednictvím rozhraní NIA předvyplnit osobní údaje, které mohou být předmětem Oznámení osvobození.  Webová aplikace úhrady a ověření na základě vyplnění IČ nabídne předvyplněnou hlavičku oznámení s údaji o oznamovateli (identifikační údaje oznamovatele, seznam osob jednajících jménem oznamovatele, kontakty, kontaktní osoba). Všechna pole budou přepisovatelná. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 8 |
| Název | **Kontrola správnosti a úplnosti údajů formuláře** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí při zadávání u všech údajů, které to umožňují, kontrolovat jejich správnost a úplnost, tzn.:   * u údajů řízených číselníky povolit výběr pouze z daného číselníku (v případě potřeby zadat novou hodnotu do číselníku) * u údajů umožňujících syntaktickou kontrolu (jako IČ, bankovní účty atp.) provádět tyto kontroly   Webová aplikace úhrady a ověření musí provést kontrolu úplnosti vyplnění povinných položek formuláře. Chybné či neúplné údaje musí výrazně vyznačit a doplnit popisem chyby. Aplikace neumožní odeslat formulář, pokud budou identifikovány chybějící či nesmyslné povinné údaje.  U definovaných kategorií chyb Webová aplikace úhrady a ověření na tyto chyby upozorní a nechá uživateli možnost, aby zaškrtl, že byl na chyby upozorněn, a i přesto chce formulář odeslat.  V případě úspěšné kontroly úplnosti musí aplikace vyhodnotit oznámení jako kompletní a odeslat jej definovaným způsobem k dalšímu zpracování (ISDS). |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 9 |
| Název | **Podání oznámení** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí umožnit podání oznámení, evidenci a kontrolu jednotlivých zákazníkem poskytnutých údajů ve strukturované podobě.  Webová aplikace úhrady a ověření musí umožnit evidenci příloh oznámení.  Webová aplikace úhrady a ověření umožní, aby bylo dle rolí možno oznámení zaslat prostřednictvím ISDS/emailem jako elektronické oznámení. |
|  |  |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 10 |
| Název | **Tisk rozpracovaných oznámení** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí umožnit zákazníkovi tisk všech jeho oznámení, a to i ve fázi rozpracovanosti. Pro tisk budou využívány jednotné tiskové šablony. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 11 |
| Název | **Generování předtisků formulářů** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření umožní prezentování připravených formulářů pro tisk nebo off-line vyplnění pro tyto dokumenty:   * oznámení osvobození * avízo o změně SPZ   Tyto formuláře zajistí Poskytovatel. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 12 |
| Název | **Zobrazení detailu objednávky – úhrady časového poplatku** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby zákazník měl možnost zobrazit detail prováděné objednávky. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 13 |
| Název | **Vypořádání úhrady při problému s platbou** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro obsloužení stavu, kdy dojde k problému s platbou a zobrazit informaci zákazníkovi. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 14 |
| Název | **Zobrazení obchodních podmínek** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro možnost zobrazení zákonných podmínek úhrady časového poplatku. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 15 |
| Název | **Platební metody** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro realizaci úhrady objednávky hrazené zákazníkem těmito způsoby:   * platební kartou online * na základě zálohové faktury (možné při objemu nad stanovený limit finanční nebo počtu kusů) |
|  |  |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 16 |
| Název | **Zobrazení detailu potvrzení** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro možnost uživatelského zobrazení detailu potvrzení uhrazeného časového poplatku s pomocí zadání "Identifikátoru úhrady" (bez potřeby autentizace uživatele) uvedeného na potvrzení o úhradě časového poplatku. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 17 |
| Název | **Distribuce dokladu potvrzující úhradu časového poplatku** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby doklad o uhrazeném časovém poplatku bylo možné distribuovat zákazníkům jako tiskové PDF ke stažení nebo e-mailem. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 18 |
| Název | **Kontrola limitu na počet, celkovou cenu zakoupených položek v rámci jednoho nákupu** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro provádění automatické kontroly na počet, celkovou cenu zakoupených položek (úhrad) v rámci jednoho nákupu (obchodního případu). |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 19 |
| Název | **Změna SPZ u uhrazeného časového poplatku před datem platnosti** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby uživatel mohl změnit SPZ uhrazeného časového poplatku do dne předcházejícího prvnímu dni platnosti s pomocí zadání "Identifikátoru úhrady" (bez potřeby autentizace uživatele) uvedeného na potvrzení o úhradě časového poplatku. Změna musí být propagována do evidence časového poplatku. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 20 |
| Název | **Posun data platnosti uhrazeného časového poplatku** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat funkcionalitu, která v případě, že doposud nenastal počátek platnosti uhrazeného časového poplatku, umožní s pomocí zadání "Identifikátoru úhrady" (bez potřeby autentizace uživatele) uvedeného na potvrzení o úhradě časového poplatku změnu počátečního data platnosti již uhrazeného časového poplatku tak, že:   1. - Datum platnosti nesmí být dříve, než aktuální den 2. - Datum platnosti nesmí být později než tři měsíce od data úhrady   Aktualizace údajů existujícího záznamu bude provedena jako nový záznam a zneplatnění původního záznamu pro zachování auditní stopy. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 21 |
| Název | **Změna druhu výše časového poplatku dle délky jeho trvání** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření neumožní uživateli změnit druh výše časového poplatku dle délky jeho trvání (např. doplacením udělat z měsíčního roční). |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 22 |
| Název | **Hromadná úhrada** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby uživatel mohl provést hromadnou úhradu časových poplatků (firemní a fleet zákazník).  Webová aplikace úhrady a ověření musí umožnit import SPZ a případně i s definicí typů časového poplatku a období ze souboru v definovaném formátu. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 23 |
| Název | **Úhrada výzvou k úhradě** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro platbu hromadných úhrad výzvou k úhradě při splnění parametricky/v číselníku nastavitelného počtu časových poplatků nebo jejich finančního objemu v objednávce, vystavení výzvy k úhradě časového poplatku a její odeslání, zapsání SPZ do Evidence časového poplatku v okamžiku provedení úhrady, automatizaci párování výzvy k úhradě dle informací z jádra IS EDAZ o jejich uhrazení a následné zpracování uhrazené objednávky. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 24 |
| Název | **Zobrazení výzvy k úhradě** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro zobrazení výzvy k úhradě časového poplatku s možností tisku. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 25 |
| Název | **Potvrzení o úhradě časového poplatku** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro vystavení a zaslání potvrzení o úhradě časového poplatku Uživateli po zaplacení výzvy k úhradě. Informace o úhradě časového poplatku bude zpracována v rámci jádra IS EDAZ. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 26 |
| Název | **Storno expirované objednávky (v termínu neuhrazená výzva k úhradě)** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro provedení storna expirované objednávky (v termínu neuhrazená výzva k úhradě) na základě informací obsažených v jádře IS EDAZ. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 27 |
| Název | **Storno objednávky zákazníkem, před provedením úhrady** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro provedení storna objednávky zákazníkem před samotnou úhradou časového poplatku. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 28 |
| Název | **Platba kartou on-line** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro platbu platební kartou on-line a zapsání údajů o platbě do jádra IS EDAZ. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 29 |
| Název | **Evidence nákupů** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro evidenci jednotlivých nákupů (obchodních případů) a jejich transakčních identifikátorů s možností přiřazení informace o úhradě v návaznosti na způsobu úhrady a stavu zpracování. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 30 |
| Název | **Výpis platebních transakcí** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro automatický příjem a zpracování výpisů platebních transakcí realizovaných platební bránou. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 31 |
| Název | **Žurnál výpisů platebních transakcí** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro možnost zobrazení žurnálu přebírání a zpracování výpisů platebních transakcí. V žurnálu bude umožněno vyhledávat záznamy dle identifikátoru výpisu, dle data apod. V žurnálu bude možné zobrazit obsah, detail výpisu a uložit obsah na lokální stanici Interního uživatele. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 32 |
| Název | **Protokol výpisu** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, která zajistí vytváření protokolu přijmu a zpracování výpisu. Protokol bude možné zobrazit v žurnálu s možností uložení na lokální stanici Interního uživatele. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 33 |
| Název | **Zpracování výpisu** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu zajišťující automatické zpracování převzatého výpisu, obsah výpisu je párován na zaevidované transakce ve webové aplikace úhrady a ověření provedené přes platební bránu. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 34 |
| Název | **Rozpory výpisů** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu zajišťující řešení možných nesouladů a nekonzistencí mezi evidencí ve webové aplikaci úhrady a ověření, obsahem výpisu platebních transakcí a evidencí jádře IS EDAZ. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 35 |
| Název | **Rozporné položky** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu zajišťující zobrazení položek v evidencí transakcí, prodejů ve Webové aplikaci úhrady a ověření s doplněním informace o případném nesouladu. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 36 |
| Název | **Notifikace rozporů** |
| Popis | Při překročení hraniční hodnoty (které bude možné parametricky nastavit – doba, částka) u položky s evidovaným nesouladem, rozporem, bude automaticky zaslána e-mailová notifikace ve formě upozornění kompetentní osobě IS EDAZ. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 37 |
| Název | **Uložení údajů nákupu** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby zákazník měl možnost uložit údaje z předchozího nákupu do lokálního souboru (podporované formáty budou .XML a .CSV). |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 38 |
| Název | **Nahrání údajů nákupu** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby zákazník měl možnost nahrát údaje z předchozího nákupu z lokálního souboru (podporované formáty budou .XML a .CSV) a vygenerovat z údajů předchozího nákupu nákup nový. |
|  |  |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 39 |
| Název | **Reporting a Statistiky** |
| Popis | Všechny údaje uložené ve webové aplikaci úhrady a ověření by měly umožňovat provádět reporting a generování statistik a základních přehledů. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 40 |
| Název | **Notifikace – úhrada elektronicky** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření bude podporovat funkci notifikace prostřednictvím SMS nebo e-mailu na základě dobrovolného oznámení těchto kontaktních údajů v okamžiku úhrady časového poplatku prostřednictvím Webové aplikace úhrady a ověření bez nutnosti registrace uživatele nebo s pomocí zadání "Identifikátoru úhrady" uvedeného na již dříve vydaném potvrzení o úhradě časového poplatku. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 41 |
| Název | **Notifikace – úhrada fyzickými kanály** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření bude podporovat funkci notifikace prostřednictvím SMS nebo e-mailu na základě dobrovolného oznámení těchto kontaktních údajů prostřednictvím Webové aplikace úhrady a ověření bez nutnosti registrace uživatele. Zadání údajů do Webové aplikace úhrady a ověření následně po úhradě ve fyzických kanálech bude realizováno na základě zadání "Identifikátoru úhrady" uvedeného na již dříve vydaném potvrzení o úhradě časového poplatku. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 42 |
| Název | **Přístup prostřednictvím mobilního zařízení** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí podporovat veškerou svoji funkcionalitu i prostřednictvím mobilních zařízení (telefon, tablet). |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 43 |
| Název | **Použití Webové aplikace úhrady a ověření bez přihlášení** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby ho mohl použít i neregistrovaný uživatel (anonymní uživatel).  Anonymní uživatel bude mít kompetence ke všem funkcím Webové aplikace úhrady a ověření. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 44 |
| Název | **Přístupnost Webové aplikace úhrady a ověření** |
| Popis | Ty části rozhraní Webové aplikace úhrady a ověření, které budou přístupné veřejnosti prostřednictvím služeb WWW v síti Internet musí vyhovovat "vyhlášce o přístupnosti", kterou vymezuje "Předpis č. 64/2008 Sb. - Vyhláška o formě uveřejňování informací souvisejících s výkonem veřejné správy prostřednictvím webových stránek pro osoby se zdravotním postižením". |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 45 |
| Název | **Správa obsahu** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro správu obsahu – textových částí obrazovek a formulářů. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 46 |
| Název | **Volba jazykové mutace** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby zákazník mohl vybrat ze seznamu jazyk pro aplikační rozhraní (musí podporovat jazykové verze dle definice Objednatele, nejméně CZ, ENG, DE, PL, HU, RU). |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 47 |
| Název | **Navigační menu** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro správu navigačních menu. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 48 |
| Název | **Web obsah** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro správu web obsahu, včetně verzování; web obsah lze Interním uživatelem publikovat. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 49 |
| Název | **Blogy** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro vytváření a správu blogů. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 50 |
| Název | **Dokumenty a média** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro vytváření a správu dokumentů a jiných médií. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 51 |
| Název | **Úložiště dokumentů a medií** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro ukládaní dokumentů a jiných médií do úložiště webové aplikace úhrady a ověření. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 52 |
| Název | **Ankety** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro vytváření a správu anket. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 53 |
| Název | **Wiki** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro vytváření a správu obsahu typu Wikipedie. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 54 |
| Název | **Vyhledávání** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro interaktivní vyhledávání obsahu. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 55 |
| Název | **Znalostní databáze** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro vytváření a správu znalostních databází. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 56 |
| Název | **Publikace obsahu Webové aplikace úhrady a ověření** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro správu jejího obsahu, a to prostřednictvím Interních uživatelů. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 57 |
| Název | **Správa šablon** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro správu šablon Webové aplikace úhrady a ověření. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 58 |
| Název | **Správa stránek** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro správu stránek prostřednictvím Interních uživatelů. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 59 |
| Název | **Kolekce** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro správu kolekcí objektů a fragmentů stránek. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 60 |
| Název | **Kategorizace obsahu** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro kategorizaci jejího obsahu. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 61 |
| Název | **Správa statických stránek** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro následující funkce v souvislosti se správou statických webových stránek:   * Editace obsahu prostřednictvím WYSIWYG editoru * Editace obsahu prostřednictvím tagů, rychlý editor html kódu vč. možnosti přímé editace * Možnost přidávání médií * Možnost editace kaskádových stylů (CSS) |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 62 |
| Název | **Publikování dokumentů, sestav a reportů** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro publikaci dokumentů, sestav a reportů. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 63 |
| Název | **Životní situace a úřední postupy** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro poskytování informací o úředních postupech a životních situacích, povinně zveřejňovaných dle zvláštního právního předpisu (novela zákona č. 73/2011). |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 64 |
| Název | **Zobrazování relevantních dat** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu, aby Uživatelům zobrazil pouze taková relevantní data, na která mají Uživatelé nárok. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 65 |
| Název | **Analytické nástroje** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí obsahovat aplikační podporu pro analytické nástroje jako např. Google Analytics, ClickTale, SiteCatalyst a podobně. |
|  |  |
| Kód požadavku | WAP - 66 |
| Název | **Webové prohlížeče** |
| Popis | Webová aplikace úhrady a ověření musí být plně kompatibilní s následujícími webovými prohlížeči:   * prohlížeče založené na technologii Chromium (jádro Blink) verze 45 a novější, * prohlížeče založené na technologii Mozilla (jádro Gecko) verze 52 a novější, * prohlížeč Safari a odvozené (jádro WebKit) verze 9 a novější, nebo * prohlížeč Microsoft Edge s jádrem Chromium |
|  |  |
|  |  |
| Kód požadavku | AIS – 1 |
| Název | **Převzetí listinného oznámení** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí převezme ze spisové služby oznámení v listinné formě, uloží jej do přijatých oznámení a založí tento případ pro následné zpracování. |
|  |  |
| Kód požadavku | AIS – 2 |
| Název | **Převzetí elektronického oznámení** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí převezme ze spisové služby oznámení v elektronické formě, uloží jej do přijatých oznámení a založí tento případ pro následné zpracování. vání. Součástí předané zprávy je také informace o podpisu nebo identifikaci NIA, /ISDS pro ověření, jakým způsobem byla zpráva podepsána při doručení. |
|  |  |
| Kód požadavku | AIS – 3 |
| Název | **Kontrola náležitostí oznámení** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí provede kontrolu splnění náležitostí oznámení dle zákonné úpravy.  V případě, že náležitosti nejsou dodrženy, vytvoří zprávu „oznámení nesplňuje náležitosti“, předá k odeslání prostřednictvím spisové služby a zaznamená tento úkon v rámci aplikace agendových funkcí. |
|  |  |
| Kód požadavku | AIS – 4 |
| Název | **Kontrola náležitostí oznámení – podpis** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí provede kontrolu vlastnoručního ověřeného podpisu oznamovatele oznámení, popř. jeho elektronického ekvivalentu na základě zákona. |
|  |  |
| Kód požadavku | AIS – 5 |
| Název | **Kontrola náležitostí oznámení – provozovatel** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí provede kontrolu, jaká osoba dle SPZ vozidla je provozovatelem vozidla, a tato informace je dána do kontextu osoby oznamovatele, který o osvobození oznámení žádá. |
| Kód požadavku | AIS – 6 |
| Název | **Kontrola náležitostí oznámení – vozidlo** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí provede kontrolu náležitostí oznámení ve smyslů parametrů vozidla, tj. že vozidlo spadá do systému časového zpoplatnění, popř. zdali vozidlo splňuje předepsané parametry, které jsou předmětem oznámení. |
|  |  |
| Kód požadavku | AIS – 7 |
| Název | **Kontrola náležitostí oznámení – pominutí důvodů** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí provede kontrolu náležitostí v případě oznámení o pominutí důvodů oznámeného osvobození. Kontrola náležitosti spočívá v kontrole, zda je uvedená SPZ vedena v Evidenci časového poplatku, v případě, že žádost obsahuje všechny zákonem vyžadované náležitosti, je postoupeno oznámení o pominutí důvodů k ukončení platnosti osvobození v Evidenci časového poplatku. |
|  |  |
|  |  |
| Kód požadavku | AIS – 8 |
| Název | **Zápis do Evidence časového poplatku** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí provede zápis do Evidence časového poplatku IS EDAZ ve všech případech, kdy oznámení splňuje veškeré náležitosti. Zaznamenány jsou údaje v rozsahu zákona č. 13/1997 Sb. (§21b odst. 2 + 3). |
|  |  |
| Kód požadavku | AIS – 9 |
| Název | **Převzetí odpovědi na podané oznámení** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí zajistí vytvoření odpovědi na podané oznámení a tuto odpověď odešle zpět původci informace oznámení. |
|  |  |
| Kód požadavku | AIS – 10 |
| Název | **Avízo o změně SPZ** |
| Popis | Aplikace agendových funkcí musí obsahovat aplikační podporu pro vyplnění a odeslání formuláře avíza o provedení změny SPZ na stejném vozidle z důvodu ztráty, odcizení nebo výměny.  Avízo bude předáno a tento požadavek bude řešen v rámci aplikace agendových funkcí.  Součástí avíza musí být stará i nová SPZ.  Pro všechny vozy bude vyžadováno poskytnutí přílohy prokazující nárok. |

## **Obecné** **požadavky**

Objednatel požaduje, aby Poskytovatel implementoval následující obecné požadavky, kladené na IS EDAZ. **Uvedené požadavky jsou pouze demonstrativním výčtem obecných požadavků na IS EDAZ**.

Objednatel požaduje, aby Poskytovatel implementoval IS EDAZ ve funkcionalitě plně vyhovující platné legislativě vymezené v článku 2.1 této Přílohy.

|  |  |
| --- | --- |
| Kód požadavku | OPO – 1 |
| Název | **Ovládání klávesnicí** |
| Popis | Veškerá funkcionalita uživatelského rozhraní musí být přístupná i v případě ovládání výhradně pomocí klávesnice, tj. pomocí klávesových zkratek. Chování používaných zkratek musí být identické v uživatelském rozhraní jako celku, tj. jedna klávesová zkratka nesmí být použita pro principiálně jiné účely podle aktuálního kontextu zobrazeného rozhraní. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 2 |
| Název | **Ovládání dotykem** |
| Popis | Uživatelské rozhraní musí být koncipováno tak, aby umožňovalo dotykové ovládání aplikace. Ovládací prvky aplikace musí mít vhodnou velikost a musí být vhodné i pro ovládání dotykem. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 3 |
| Název | **Grafické zpracování** |
| Popis | Grafické vyobrazení uživatelského rozhraní aplikace, sestav a výstupů bude realizováno na základě grafického manuálu vypořádaného mezi Objednatelem a Poskytovatelem do dvou měsíců od zahájení projektu, případně na základě soupisu očekávaných vlastností předaných Objednatelem ve stejném termínu. Manuál nebo soupis bude definovat požadovanou barevnost, fonty, povinné grafické prvky (loga, nadpisy). |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 4 |
| Název | **Responzivní vzhled** |
| Popis | Uživatelské rozhraní bude poskytovat responzivní vzhled, tj. bude se dynamicky přizpůsobovat aktuální velikosti okna, ve kterém bude uživatel pracovat tak, aby nedocházelo k nutnosti rolování okna do šířky. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 5 |
| Název | **Zadání nepovolených údajů** |
| Popis | Logika kontroly zadání nepovolených údajů musí být kontrolována výhradně v kontextu zobrazených informací. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 6 |
| Název | **Zobrazování chybových hlášení** |
| Popis | Hlášení o chybách uživatele vzniklých zadáním nedovoleného údaje musí být zobrazeny tak, aby byly jasně vztažené k ovládacímu prvku, v němž je údaj nutné upravit. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 7 |
| Název | **Vkládání kalendářního data** |
| Popis | Systém bude u vstupních datumových polí umožňovat výběr datumu z kalendáře. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 8 |
| Název | **Technologie aktualizace dat v uživatelském rozhraní** |
| Popis | Uživatelské rozhraní bude realizováno s využitím konceptu asynchronní aktualizace dat. To jest aktualizace datových položek v rámci jedné obrazovky bude realizována z pohledu uživatele skrytě. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 9 |
| Název | **Podpora více jazyků** |
| Popis | Prezentační rozhraní musí být připraveno pro snadnou lokalizaci do více jazyků a musí poskytovat možnost uživatelské volby jazyka při přihlášení do aplikace. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 10 |
| Název | **Kontextová nápověda** |
| Popis | Aplikace musí obsahovat aplikační podporu, aby uživateli byla poskytována kontextová nápověda a relevantní informace v rámci probíhajícího procesu (postup nákupu, podání oznámení, …)Ke každému vstupnímu poli a ovládacímu prvku bude možno zobrazit kontextovou nápovědu poskytující informaci jak o způsobu vkládání údajů, možných vkládaných hodnotách, způsobech validace údaje, tak o věcném významu údajů. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 11 |
| Název | **Nápověda k prováděné činnosti** |
| Popis | Ke každé samostatné stránce (části) uživatelského rozhraní bude možné zobrazit nápovědu vysvětlující význam a činnost zobrazené části rozhraní, vazeb zadávaných a zobrazovaných údajů a informaci o návazných či souvisejících úkonech. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 12 |
| Název | **Často kladené otázky** |
| Popis | Systém musí obsahovat aplikační podporu, aby uživateli byla poskytována informace o často kladených otázkách a odpovědích na ně (FAQ). |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 13 |
| Název | **Kontaktní údaje** |
| Popis | Systém musí obsahovat aplikační podporu, aby uživateli byla poskytována informace o relevantních kontaktech v příslušném procesu (všeobecné informace, podpora nákupu a podobně). |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 14 |
| Název | **Prediktivní zadávání textu** |
| Popis | Systém bude umožňovat funkci "našeptávače" (zrychleného prediktivního zadávání vstupních hodnot), který bude minimalizovat možnost chyb a zrychlí vládání údajů z číselníků. Funkčnost bude pro jednotlivá pole konfigurovatelná. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 15 |
| Název | **Více instancí v rámci jedné pracovní stanice** |
| Popis | Systém umožní spuštění více instancí v rámci jedné pracovní stanice. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 16 |
| Název | **Úprava uživatelského vzhledu aplikace** |
| Popis | Uživatelské rozhraní systému bude Poskytovatelem navrženo v souladu s OPO-3. Návrh uživatelského rozhraní bude součástí Analýzy a bude předložen zástupcům Objednatele ke schválení. Uživatelské rozhraní bude využívat moderní ovládací a zobrazovací prvky s cílem maximalizace uživatelské přívětivosti a ergonomie. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 17 |
| Název | **Podpora zabezpečení sítě** |
| Popis | Systém musí být koncipovány tak, aby síťová komunikace mezi prezentační, aplikační a databázovou vrstvou využívala výhradně protokol TCP, přičemž na straně komponenty poskytující služby (server) využívala statických, předem známých portů. Použití protokolu UDP je možné výhradně pro nezbytnou komunikaci v rámci dohledu nebo řízení (cluster heartbeat apod.). Volitelně musí umožnit použití šifrované komunikace.K zajištění ochrany integrity komunikačních sítí Poskytovatel:- Navrhne segmentaci sítě s ohledem na zajištění bezpečnosti datových toků. Návrh bude obsahovat oddělení jednotlivých vrstev aplikace, zejména pak publikační vrstvy a jednotlivá integrační rozhraní (využití třívrstvé architektury). Spolu s integrací nástrojů na ochranu integrity komunikačních sítí.- Připraví návrh a součinnostní požadavky na konfiguraci sítě (provozní, bezpečnostní a technologické parametry).- Zajistí, že logické síťové segmenty budou na úrovni datových toků prověřovány s tím, že nežádoucí komunikace bude aktivně blokována. Mimo řešení prověřování je žádoucí zajistit end-to-end šifrování datových toků souvisejících s primárními aktivy všude, kde to je možné.- Zajistí ochranu aplikace v podobě validace a filtrace vstupních dat na publikační vrstvě a stejně tak na vrstvě integrační.- Zajistí ochranu proti KBU a KBI. Cílem je zamezení volumetrického či jiného typu útoku, jejichž cílem je zamezení, nebo omezení dostupnosti aplikace. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 18 |
| Název | **Způsoby přihlášení Interního uživatele** |
| Popis | Interní uživatel (úředník Objednatele, zaměstnanec Poskytovatele) se autentizuje prostřednictvím JIP/KAAS.Autentizační údaje uložené či přenášené, musí být odolné proti neoprávněnému zneužití, zároveň musí být odolné proti případným off-line útokům.Systém musí zabezpečit opětovné ověření identity po definované době nečinnosti.Systém musí zajistit řízení počtu možných neúspěšných pokusů o přihlášení.Systém zajistí následující parametry hesel:- Minimální délka hesla – Uživatel minimálně 12 znaků, Administrátor minimálně 17- Maximální délka hesla – systém umožní minimálně 64 znaků dlouhé heslo- Komplexita hesla – neomezuje obor zadaných znaků, Neumožnuje použití nejznámějších hesel, neumožňuje zadání opakujících se znaků a částí identity uživatele (e-mail, uživatelské jméno), znemožní použití historických hesel s pamětí minimálně 12 hesel- Změna hesla – v intervalu minimálně 18 měsíců- Systém vynutí bezodkladnou výměn hesla po jeho prvním použití- Systém vynutí bezodkladné zneplatnění hesla sloužícího k obnově přístupu po jeho prvním použití, nebo po uplynutí maximálně 60 minut od jeho vytvoření. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 19 |
| Název | **Správa aplikačních rolí a oprávnění** |
| Popis | Systém musí zajistit možnost správy elementárních oprávnění potřebných k prováděným činnostem ("entitlements"), a tvorbu Aplikačních rolí (kompozitních oprávnění zahrnujících kombinaci elementárních oprávnění) administrátorem aplikace.Poskytovatel proto zajistí následující:- Vytvoření matice pro správu rolí (Role Based Access Model), kdy jednotlivá oprávnění jsou přidělována jednotlivým rolím/skupinám. Tyto skupiny je následně možné přidělovat uživatelům či skupinám uživatelů. Jednotlivé role bude obsahovat minimální možná oprávnění pro vykonávání aktivit v aplikaci.- Design elementárních oprávnění musí umožňovat řízení přístupu až na jednotlivé datové položky a operace s nimi.- Součástí správy aplikačních rolí bude návrh Aplikačních rolí, popis elementárních oprávnění a aplikačních rolí, nástroj a postup k vytváření, údržbě a rušení Aplikačních rolí.- Návrh Aplikačních rolí musí respektovat požadavky na zajištění odděleného přístupu k datům na základě pracovní pozice, organizační struktury, lokality a činností vykonávaných jednotlivými uživateli/rolemi. Vhodnou praxí je i rozpad jednotlivých oprávnění pro administraci řešení, zejména pak oddělení administrace samotného produktu, administrace uživatelů a administrace/přístup k jednotlivým aktivům aplikace.- Řešení musí podporovat předávání/transformaci identit z front-endových serverů, na ostatní komponenty řešení, tak aby bylo možné v každé části řešení identifikovat uživatele, který akci inicioval.- Řízení technologických účtů musí být provedeno tak, aby správci při běžné rutinní činnosti neznali přístupová hesla k těmto účtům, zároveň tyto účty budou nastaveny, tak aby nebylo možné interaktivní přihlášení s využitím těchto účtů, a to jak do aplikace samotné na systémy zajišťující jejich chod.Řízení přístupu uživatelů bude vycházet z definice ZoKB. Řešení bude minimálně splňovat tyto podmínky:- Identifikace uživatele musí zajišťovat jeho jednoznačnou identifikaci v rámci celého řešení/systému.- Autentizace uživatele musí být spojena se zadáním silného hesla nebo s použitím jiného autentizačního nástroje (např. certifikát); není možné přihlášení uživatele bez použití dostatečně silného hesla- Po stanovené době nečinnosti přihlášeného uživatele musí dojít k jeho automatickému odhlášení nebo uzamčení jeho relace, současně musí systém poskytovat mechanismus pro uzamčení relace uživatelem; odemknutí relace musí vyžadovat opětovnou autentizaci přihlášeného uživatele.- V aplikačním menu uživatele musí být k dispozici jen ty činnosti, ke kterým je s ohledem na svou roli oprávněn.- Striktně musí být omezeno používání technologických (nepersonalizovaných) účtů, a to pouze na případy, kdy je to nezbytně nutné z technologického hlediska. Správa identit řídí životní cyklus spravovaných identit od jejich vzniku až po jejich zánik.- Řešení vynucuje dostatečnou kvalitu autentizačních informací (hesel), případně použitých autentizačních klíčů a celkovou bezpečnost dalších autentizačních faktorů. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 20 |
| Název | **Oddělení pravomocí** |
| Popis | Systém musí umožnit definici konfliktních oprávnění, kontrolu a správu pravidel oddělení pravomocí (SoD). To znamená, že musí obsahovat mechanismus, který umožní nadefinovat jednotlivé aplikační role ev. elementární oprávnění, které nesmí být přiděleny současně jednomu uživateli a kontrolu dodržení těchto pravidel při designu aplikačních rolí a přidělování rolí a oprávnění uživatelům.Na porušení SoD pravidel musí Systém upozornit, avšak přidělení konfliktních práv nesmí znemožnit (oprávněné porušení z důvodu nedostatku pracovníků, nemoc, dovolená apod.). Oprávněné porušení SoD musí Systém zaznamenat v logu jako kybernetickou bezpečnostní událost včetně důvodu porušení SoD (umožnit administrátorovi zadat text v upozorňovacím dialogu). Parametry logu a samotného logování musí splňovat minimálně požadavky VoKB. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 21 |
| Název | **Přístup ke službám** |
| Popis | Všechny přístupy k poskytované službě musí být jednotné bez ohledu na to, jestli přistupuje uživatel pomocí uživatelského rozhraní nebo aplikace pomocí webové služby. Vždy je nezbytné provést ověření uživatele a jeho oprávnění přístupu k datům na základě role nebo oprávnění a provést auditní záznam o tomto přístupu (ev. zamítnutí přístupu) a činnosti, kterou s daty uživatel provádí. Každý přístup ke službě musí být jednoznačně identifikován a přiřazen ke koncovému, nebo v případě dávkových automatizovaných úloh technickému uživateli, který s daty pracuje (i v případě přístupu přes API je nutné přebírat identitu uživatele a ověřovat oprávnění).Přístup uživatelů i jednotlivých integrací musí být limitován v závislosti na jejich funkci, tak aby uživatelská role obsahovala pouze práva nutná k vykonání definovaných aktivit.O přístupu k službám (funkcionalitám systému) musí být veden záznam v rozsahu definovaném ve VoKB, dále typ události/činnosti; datum a čas; časové pásmo; ID uživatele; IP adresa a TCP/UDP port cílového IS; IP adresa a TCP/UDP port zdroje (uživatel/aplikace); ID rozhraní, přes které uživatel/aplikace přistupovali (uživatelské, webová služba, API, ...); výsledek autentizace (povolení/zamítnutí přístupu). V záznamu musí být do ID uživatele propsáno ID uživatele přebírané z jiného IS.Funkcionalita vedení záznamu musí umožnit na základě změny konfigurace lokální uložení záznamu i jeho odeslání na vzdálený log systém (remote Log). Oprávnění ke změně konfigurace lokální/vzdálené logování musí být přidělitelné odděleně od správce systému.Systém musí zajistit bezpečnost a důvěryhodnost záznamů a jejich uchování minimálně po dobu 12-ti měsíců pokud vyhláška o kybernetické bezpečnosti nestanovuje dobu delší. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 22 |
| Název | **Audit** |
| Popis | Systém musí o sobě poskytovat informace důležité pro audit veškerých prováděných činností. Každá činnost každého uživatele musí být evidována. Auditovány jsou jak úspěšné, tak neúspěšné operace.Záznam událostí o činnosti uživatele v auditním logu musí obsahovat zejména:datum a čas; časové pásmo;ID uživatele;IP adresu a port cíle komunikace;IP adresu a port zdroje komunikace;identifikaci Interního uživatele a aplikaci nebo komponentu aplikace;operace které uživatel vykonal;položky se kterými uživatel pracoval.V záznamu nesmí být ukládány datové hodnoty. Funkcionalita musí umožnit na základě změny konfigurace měnit úroveň detailu záznamu až na úroveň databázových položek, výběr logovaných operací a volbu lokální uložení záznamu nebo jeho odeslání na vzdálený log systém (IP adresa +TCP/UDP port).Oprávnění ke změně konfigurace lokální/vzdálené logování a míra detailu musí být přidělitelné odděleně od správce systému. Výstup logů ve formátu XML/soubor v definovaném úložišti, volba formátu logu (minimální podporovaný formát je CEF).Úložiště pro události musí zajistit integritu těchto záznamů (např. realizací elektronického podpisu apod.).Veškeré komponenty využité v rámci řešení musí mít jednotný systémový čas, a tento čas používat i při vytváření záznamu bezpečnostních a systémových událostí.Předmětem záznamu činností správců a administrátorů budou i veškeré činnosti prováděné v rámci správy operačního systému/middleware/virtualizační platformy (pokud bude použita).Poskytovatel zajistí uchování auditních událostí minimálně po dobu 12 měsíců a zajistí nepopiratelnost auditních záznamů. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 23 |
| Název | **Monitoring** |
| Popis | Systém musí poskytovat podporu pro provozní monitoring na úrovni SNMP, které umožní monitorování výkonu systému.Poskytovatel zajistí sběr a vyhodnocení provozního monitoringu.V případě identifikovaného výpadku či nestandardního stavu z pohledu provozního monitoringu Poskytovatel zajistí informování osob pověřených administrací řešení, tak aby bylo možné defektní stav opravit v rámci SLA. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 24 |
| Název | **Zálohování** |
| Popis | Systém bude využívat zálohovací prostředky v rámci PaaS. Návrh zálohování je předmětem dodávky Poskytovatele. V rámci dodávky Poskytovatel provede funkční test obnovy.Poskytovatel zajistí následující:Pravidla a postupy zálohováníPravidla a postupy dlouhodobého ukládáníPravidla bezpečného zálohování a dlouhodobého ukládání informacíPravidla a postupy obnovyPravidla a postupy testování zálohování a obnovyPolitika přístupu k zálohám, ukládaným informacímZajištění dostupnosti záloh pouze definovaným rolímJednotlivé zálohy spravuje a odpovídá za ně provozovatel aplikace/aplikačního celku. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 25 |
| Název | **Šifrování** |
| Popis | Systém musí poskytovat možnosti, jak zajistit šifrování komunikací a záznamů na aplikační úrovni.Veškeré šifrování musí být konfigurovatelné na jednotlivá komunikační spojení, databázové tabulky a položky, tedy šifrování nemusí probíhat na všechna data, ale jen na ta, u kterých to bude nastaveno.Šifrování bude prováděno pomocí aktuálně odolných kryptografických algoritmů a klíčů.Poskytovatel zajistí používání nástroje pro správu klíčů a certifikátů, který zajistí generování, distribuci, ukládání, změny, omezení platnosti, zneplatnění certifikátů a klíčů. Zároveň zajistí a umožní auditní kontrolu.Všechna aplikační data musí být udržována v konzistentním stavu, tj. v případě, že dojde ke konfigurační změně položky z nešifrované na šifrovanou nebo naopak, musí se tato změna promítnout na všechna data uložená v této položce off-line úlohou.Rozsah a způsob šifrování bude stanoven v Dokumentaci IS EDAZ dle této Smlouvy. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 26 |
| Název | **Bezpečnost aplikací** |
| Popis | Systém musí být zabezpečen proti útokům známým v době uvádění aplikací do provozu (primárně různé útoky typu injection, zneužití uploadu aj.). Poskytovatel zvolí a bude dodržovat vhodnou metodiku pro bezpečný vývoj aplikací ověřenou dobrou praxí. Poskytovatel musí zajistit provedení bezpečnostních testů před akceptačními testy a poskytnout podklady a spolupráci pro bezpečnostní testování aplikací ze strany Objednatele.Poskytovatel zajistí provádění penetračních testů informačního a komunikačního systému se zaměřením na důležitá aktiva:Při jejich uvedení do provozuV souvislosti s významnou změnou, dle VoKBPoskytovatel zajistí trvalou ochranu aplikací, informací a transakcí:Neoprávněnou činnostíPopřením provedených činnostíPoskytovatel zajistí dostupnost aplikace a její odolnost proti KBU a KBI cílících na zamezení nebo omezení dostupnosti aplikace. Bezpečnost aplikací musí být v souladu s VoKB. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 27 |
| Název | **Řízení aktiv** |
| Popis | Poskytovatel v rámci řízení primárních i podpůrných aktiv zajistí naplnění požadavků Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti č. 82/2018 Sb. (dále „VoKB“).V rámci procesu řízení aktiv Poskytovatel zajistí, provede a zdokumentuje zejména následující činnosti, jež budou v souladu s požadavky ZoKB, resp. Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti č. 82/2018 Sb. (dále „VoKB“):vypracuje metodiku pro identifikaci aktiv,stanoví metodiku pro hodnocení aktiv alespoň v rozsahu uvedeném v příloze č. 1 k této VoKB,formálně identifikuje, eviduje a klasifikuje veškerá primární a podpůrná aktiva,identifikuje, určí a eviduje garanty primárních a podpůrných aktiv,hodnotí a eviduje primární aktiva z hlediska důvěrnosti, integrity a dostupnosti a zařadí je do jednotlivých úrovní podle písmene b), o čtyřech úrovních a posuzuje, jaký dopad by mělo narušení bezpečnosti informací u jednotlivých aktiv,určí a eviduje vazby a závislosti mezi primárními a podpůrnými aktivy a hodnotí důsledky závislostí mezi primárními a podpůrnými aktivy,hodnotí podpůrná aktiva a zohledňuje přitom zejména vzájemné závislosti,na základě hodnocení aktiv stanovuje a zavádí pravidla ochrany nutná pro zabezpečení jednotlivých úrovní aktiv,stanoví přípustné způsoby používání aktiv, informací v jakékoliv podobě, a pravidla pro manipulaci s aktivy s ohledem na klasifikaci a úroveň aktiv, včetně pravidel pro bezpečné elektronické sdílení a fyzické přenášení aktiv, adefinuje požadavky a způsob likvidace dat, provozních údajů, informací a jejich kopií nebo likvidaci technických nosičů dat s ohledem na úroveň aktiv v souladu s přílohou č. 4 k této VoKB.Při hodnocení důležitosti primárních aktiv posoudí alespoň:rozsah a důležitost osobních údajů, zvláštních kategorií osobních údajů nebo obchodního tajemství,rozsah dotčených právních povinností nebo jiných závazků,rozsah narušení vnitřních řídicích a kontrolních činností,poškození veřejných, obchodních nebo ekonomických zájmů a možné finanční ztráty,dopady na poskytování důležitých služeb,rozsah narušení běžných činností,dopady na zachování dobrého jména nebo ochranu dobré pověsti,dopady na bezpečnost a zdraví osob,dopady na mezinárodní vztahy adopady na uživatele informačního a komunikačního systému.Poskytovatel provede posouzení a hodnocení dopadů na narušení bezpečnosti informací v souladu s dokumentem NUKIB „METODIKA K VODÍTKŮM PRO HODNOCENÍ DOPADŮ“. Dokument je dostupný na webu <https://www.govcert.cz/cs/regulace-a-kontrola/podpurne-materialy/>Poskytovatel musí zohlednit pravidla pro likvidaci dat a musí být aplikována přiměřeně hodnotě a důležitosti aktiv a měla by zejména zohledňovat:hodnotu aktiva (zejména z pohledu důvěrnosti),technologii (typy a velikost nosičů informace),zda se nosič informace nachází pod kontrolou organizace či nikoliv,zda jsou data součástí dedikovaného nebo multitenantního prostředí,kdo bude likvidaci dat provádět (interní zaměstnanec, nebo dodavatel),dostupnost vybavení a nástrojů pro likvidaci,kapacitu likvidovaných nosičů,zda je k dispozici vyškolený personál,časovou náročnost likvidace,cenu likvidace s ohledem na nástroje, školení, validaci, opětovné využití nosiče informacemožné způsoby likvidace dat (například zničením nosiče, několikanásobným přepsáním nosiče dat, znečitelněním dat jejich šifrováním a podobně),použitelné způsoby likvidace dat vzhledem ke stavu nosiče informace (například při poškození zařízení nebude možné použít variantu přepisu informace, ale některý ze způsobů fyzické likvidace).Poskytovatel aplikuje způsoby likvidace všech technických nosičů informace, provozních údajů, dat, informací a jejich kopií v souladu s požadavky VoKB – Likvidace dat, Přloha č. 4, podle požadavků pro tzv. Přípustný způsob likvidace podle úrovně důležitosti aktiva a typu nosiče informace.Způsoby likvidace:Odstranění – Použitelný způsob pro úroveň důvěrnosti aktiva (vychází z přílohy č. 1): **nízká**Přepsání – Použitelný způsob pro úroveň důvěrnosti aktiva (vychází z přílohy č. 1): **nízká až kritická**Fyzická likvidace nosiče informace – Použitelný způsob likvidace pro úroveň důvěrnosti aktiva (vychází z přílohy č. 1): **střední až kritická**Tento požadavek a způsoby likvidace dat a informací a nosičů informací se vztahuje na všechna produkční, provozní a testovací data a informace použitá pro testování funkčnosti IS EDAZ, včetně použitých nosičů informací a uložených dat na těchto nosičích. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 28 |
| Název | **Kontinuita činností** |
| Popis | Poskytovatel v rámci řízení kontinuity činností provede činnosti a zpracuje dokumentaci, které jsou vyžadovány VoKB pro zajištění kontinuity činností. Poskytovatel připraví postupy, a scénáře, a zajistí zvládání krizových situací a rychlou obnovu IS EDAZ v případě narušení kontinuity činností.Poskytovatel v rámci řízení a zajištění kontinuity činností organizace rovněž vypracuje související zejména procesy, jež jsou neoddělitelnou součástí procesu řízení kontinuity:proces a postupy pro řízení a zvládání incidentů (incident management),proces zálohování a obnovy dat a informací, zahrnující testování čitelnosti a použitelnosti zálohovaných dat v případě potřeby, včetně popisu podpůrných technických aktiv / nezbytné infrastruktury, a zahrnuje rovněž zálohování systémových a bezpečnostních parametrů, nastavení a konfigurací pro účel obnovyproces pro řízení změn a konfigurací,proces řízení přístupů a oprávnění v rámci procesu řízení kontinuity činností |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 29 |
| Název | **Řízení rizik** |
| Popis | Poskytovatel zajistí aktivní spolupráci a součinnost při provedení analýzy rizik (identifikace primárních a podpůrných a technických aktiv, identifikace vazeb na primární aktiva, ohodnocení hrozeb a zranitelností podpůrných a technických aktiv), monitorování, reakce a zvládání rizik, zpracování plánu zvládání rizik (návrh technických a organizačních opatření), zpracování prohlášení o aplikovatelnosti, včetně zpracování zprávy o hodnocení aktiv a rizik v oblasti předmětu dodávky.Řízením a hodnocením rizik se rozumí celkový proces řízení rizik v organizaci jako celku, identifikace, analýzy, vyhodnocení, reakce na rizika a incidenty, řízení přístupů a změn, zavedení opatření pro ošetření a zvládání rizik, dodržování bezpečnostních politik a stanovených zásad a pravidel pro řízení systému bezpečnosti informací, tj. zejména naplnění a splnění požadavků uvedených v tomto dokumentu, v jednotlivých bodech, a v dalších detailních požadavcích uvedených ve VoKB.Proces řízení rizik zahrnuje vybudování vhodné infrastruktury a použití logického a systematického postupu ke zjištění souvislostí, identifikaci, analýze, vyhodnocení, zvládání, sledování a hlášení rizik spojených s libovolnou činností, postupem nebo funkcí takovým způsobem, který dovolí minimalizovat ztráty a maximalizovat zisky.  Jedná se o postupný, neustále se opakující proces zlepšování.Smyslem je maximálně předcházet jakýmkoliv bezpečnostním ohrožením, narušení bezpečnosti informací a aktiv, incidentům, neočekávaným událostem, zajistit efektivní řízení rizik a bezpečnost informací a informačních a komunikačních technologií v souladu s požadavky VoKB.Poskytovatel dodá podklady v následujícím minimálním rozsahu podle požadavků uvedených ve VoKB, zejména:podklady pro provedení analýzy rizik a přípravu zprávy o hodnocení aktiv a rizikpřehled a evidence primárních a podpůrných aktividentifikace a popis podpůrných aktiv,určení garantů primárních a podpůrných aktiv,určení vazeb mezi primárními a podpůrnými aktivy,identifikování a hodnocení rizik,hodnocení existujících hrozeb,hodnocení existujících zranitelností, hodnocení existujících opatření (aplikovaných v IS nebo dodávaných službách),podklady pro plán zvládání rizik,obsah a cíle vybraných bezpečnostních opatření pro zvládání rizik včetně vazby na konkrétní rizika,definici opatření – popis návrhu a způsobu opatření, jež vede k ošetření a zvládání rizik,potřebné zdroje (lidské a finanční) pro jednotlivá bezpečnostní opatření pro zvládání rizik vyhodnocených v rámci analýzy rizik,odpovědnost osoby (funkční role) za opatření v plánu zvládání rizik; osoby zajišťující jednotlivá bezpečnostní opatření pro zvládání rizik,termíny zavedení jednotlivých bezpečnostních opatření pro zvládání rizik,způsob realizace bezpečnostních opatření,způsoby hodnocení úspěšnosti zavedení jednotlivých bezpečnostních opatření pro zvládání rizik,podklady pro Prohlášení o aplikovatelnosti,přehled zavedených bezpečnostních opatření,přehled vyloučených bezpečnostních opatření požadovaných touto vyhláškou včetně zdůvodnění, proč nebyla aplikována,přehled zavedených bezpečnostních opatření včetně způsobu jejich implementace,vytvořená bezpečnostní a provozní dokumentace (Politiky, postupy, směrnice, pravidla, procedury) pro naplnění požadavků,zpráva o hodnocení aktiv a rizik. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 30 |
| Název | **Bezpečnostní role** |
| Popis | Poskytovatel zajistí v rámci organizace řízení bezpečnosti informací vytvoření, jmenování a obsazení bezpečnostních a provozních rolí a orgánu, jejich pravidelné odborné školení dle typu zastávané role a výkonu povinností rolí zejména dle aktuálního znění ZoKB a VoKB o kybernetické bezpečnosti a dalších rolí pro zajištění řízení kybernetické bezpečnosti a zároveň bezpečnosti a provozu systému:Výbor pro řízení kybernetické bezpečnosti,Manažer kybernetické bezpečnosti,Architekt kybernetické bezpečnosti,Garant aktiva,Auditor kybernetické bezpečnosti,Incident manažer,Manažer pro řízení a koordinaci změn v rámci ICT prostředí,Manažer bezpečnostního vzdělávání,CSIRT Administrátor / Operátor (analýza a vyhodnocování a reakce na bezpečnostní incidenty v rámci ICT a systému EDAZ),Administrátor – bezpečnostní správce (IS, aplikace, DB, …). |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 31 |
| Název | **Bezpečnost testovacích dat** |
| Popis | Poskytovatel zajistí bezpečnost vývojového a testovacího prostředí a ochranu používaných testovacích dat.Varianta 1: Pro testovací prostředí jsou použita anonymizovaná data z produkčního prostředí. Anonymizace dat musí probíhat takovým způsobem, aby nebylo možné data reverzním postupem deanonymizovat.Varianta 2: Testovací prostředí obsahuje data z produkčního systému. Pro tuto variantu je nutné zajistit stejná pravidla fungování jako pro produkční prostředí. Tedy řízený přístup k prostředí, šifrování, auditing. Práce s prostředím podléhá stejným postupům jako v případě produkčního prostředí. Jedinou výjimku tvoří dostupnost systému.Testovací prostředí slouží jako UAT, obsahuje tedy stejné aplikační vybavení a stejná nastavení jako produkční systém a bude primárně využíván k testování a akceptaci rozvojových aktivit/změn v rámci aplikace. Testovací prostředí neslouží k samotnému vývoji aplikace. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 32 |
| Název | **Bezpečnostní testování změn** |
| Popis | Poskytovatel zajistí provádění penetračních testů informačního a komunikačního systému se zaměřením na důležitá aktiva:Při jejich uvedení do provozuV souvislosti s významnou změnou, dle VoKBPenetrační testování se týká jak aplikace samotné, tak související infrastruktury, v případě provádění významných změn. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 33 |
| Název | **Bezpečnostní dokumentace** |
| Popis | Poskytovatel zajistí zpracování, resp. vytvoření a implementování bezpečnostní a provozní dokumentace v souladu s požadavky ZoKB a VoKB, zejména podle požadavků uvedených v příloze č. 5, k této VoKB.Dokumentace bude pravidelně revidovaná a aktualizovaná odpovědnými Garanty aktiv příp. odpovědnými osobami za jednotlivé oblasti a dokumentaci.Provozní bezpečnostní dokumentace je zpracována na základě výsledků analýzy rizik, popisuje organizační a technická opatření k pokrytí identifikovaných rizik v souladu se strategií zvládání rizik Objednatele.Provozní bezpečnostní dokumentace předepisuje činnost bezpečnostních správců informačního systému v jednotlivých rolích, zavedených pro zajištění zabezpečené správy informačního systému.Bezpečnostní dokumentace musí obsahovat všechny relevantní oblasti bezpečnosti informací vyžadované VoKB, a/ nebo vyplývající z výsledků analýzy rizik.Struktura a obsah bezpečnostní dokumentace musí vycházet ze struktury dokumentace pro bezpečnostní politiky a další bezpečnostní dokumentace uvedené v příloze č. 5 VoKB.Součástí Provozní bezpečnostní dokumentace jsou následující dokumenty:Evidence aktiv IS EDAZ,Identifikace, hodnocení a evidence primárních a podpůrných aktiv,určení a evidence jednotlivých primárních a podpůrných aktiv včetně určení jejich garantů,určení vazeb a závislostí mezi primárními a podpůrnými aktivy.Poskytovatel zajistí vytvoření bezpečnostních politik (BP), příp. jedné BP, jež bude obsahovat tyto bezpečnostní politiky podle požadavku VoKB:Politika systému řízení bezpečnosti informací,Politika řízení aktivPolitika organizační bezpečnostiPolitika řízení rizikPolitika řízení změnPolitika řízení dodavatelůPolitika bezpečnosti lidských zdrojůPolitika řízení provozu a komunikacíPolitika řízení přístupuPolitika bezpečného chování uživatelůPolitika zálohování a obnovy a dlouhodobého ukládáníPolitika bezpečného předávání a výměny informacíPolitika řízení technických zranitelnostíPolitika akvizice, vývoje a údržbyPolitika ochrany osobních údajůPolitika fyzické bezpečnostiPolitika bezpečnosti komunikační sítěPolitika ochrany před škodlivým kódemPolitika nasazení a používání nástroje pro detekci kybernetických bezpečnostních událostíPolitika využití a údržby nástroje pro sběr a vyhodnocení kybernetických bezpečnostních událostíPolitika zvládání kybernetických bezpečnostních incidentůPolitika bezpečného používání kryptografické ochranyPolitika řízení kontinuity činnostíPoskytovatel zajistí vytvoření navazujících bezpečnostních a provozních pravidel a postupů pro zajištění bezpečnosti a provozu podle požadavků ZoKB/ VoKB. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 34 |
| Název | **Bezpečnostní kontroly a audity** |
| Popis | Poskytovatel zajistí provedení nezávislého auditu a kontrolu naplnění bezpečnostních požadavků a dodržování bezpečnosti informací interním auditem organizace (SFDI) nebo třetí stranou v rámci implementace a provozu systému, jež zahrnuje následující činnosti:před uvedením systému do provozu zajistí provedení auditu a jeho zdokumentování za účelem posouzení a ověření implementace systému v souladu s definovanými bezpečnostními požadavky a jejich naplnění, dodržování bezpečnostní politiky, včetně přezkoumání technické shody, a výsledky auditu zohlední v plánu rozvoje bezpečnostního povědomí a plánu zvládání rizik, dáleposuzuje soulad bezpečnostních opatření s nejlepší praxí, právními předpisy, vnitřními předpisy, jinými předpisy a smluvními závazky vztahujícími se k informačnímu a komunikačnímu systému a určí případná nápravná opatření pro zajištění souladu,provádí vždy audit a posouzení rizik při významných změnách, v rámci jejich rozsahu za účelem řízení rizik a ověření funkčnosti této změny, nebo negativních účinků této změny, s tím, že nebyly zrušeny nebo zmírněny stávající kontrolní mechanismy a opatření před zavedením změny, dále změna nemá negativní dopad na existují funkčnost, bezpečnost a stabilitu systému, testovaná změna v testovacím prostředí systému umožnuje jen takovou funkčnost, která byla požadovaná,zajistí, že každá taková významná změna je dokumentovaná, testovaná, posouzena formou analýzy rizik a schválená před tím, než je implementovaná do produkčního systému,provádí vždy testování nových změn s bezpečnostními aspekty a eliminaci negativních dopadů na stávající informační prostředí, funkčnost a stabilitu systému organizace, za účelem nasazení do produkčního prostředízajistí dodržování implementovaných pravidel a postupů pro nasazení programového vybavení a změn a jeho evidenceprovádí pravidelné testování zranitelností systému a řešení oprav či případných work-aroundů k eliminaci zranitelností a snížení dopadů z působení hrozeb tyto zranitelnosti využívající,poskytuje aktivní a nezbytnou součinnost pro přípravu programu a plánu bezpečnostních auditů a realizaci auditů dle plánu, v rámci samotného auditu kybernetické bezpečnosti, a pro následnou implementaci opatření k vyřešení identifikovaných zjištění a ošetření a redukci identifikovaných rizik,provádí provozní monitoring činnosti systému a infrastruktury, identifikuje potenciální nebo vzniklé nedostatky, zranitelnosti nebo hrozby a kontinuálně přijímá opatření a implementuje opatření ke zlepšení a zajištění bezpečnosti informací a dat a celého systému,zajištuje realizaci a naplnění dodržování bezpečnostních politik, požadavků a stanovených pravidel či zásad stanovených ve VoKB a v Bezpečnostní politice organizace pro řízení bezpečnosti informací, a sjednává bez zbytečného prodlení úkony a opatření, která vedou k eliminaci nebo odstranění identifikovaných nedostatků nebo rizik pro bezpečnost a stabilitu provozu systému, dat a související infrastruktury,implementuje a využívá nástroje pro detekci, sběr a vyhodnocování kybernetických bezpečnostních událostí,zajistí spolupráci a provedení auditu kybernetické bezpečnosti u informačního a komunikačního systému podle požadavků VoKB a to min. 1 x ročně, příp. častěji, včetně ad-hoc auditů podle specifických požadavků organizace pro vybrané a určené oblasti, procesy a ICT infrastrukturu,provádí vlastní provozní kontroly a hodnocení dodržování stanovených bezpečnostních a smluvních požadavků formou tzv. samostatného vyhodnocení, v rámci vlastního interně zavedeného kontrolního rámce, jež je však v souladu s požadavky VoKB (příp. ISMS) a reportuje organizaci na týdenní úrovni, formou reportu, výsledky dodržování bezpečnostních politik, požadavků, pravidel a ujednání, úrovní služeb, (SLA), identifikovaných a vyřešených incidentů dle závažnosti a dopadu na organizaci a bezpečnost informací a dopadu na ochranu osobních údajů, včetně přehled změn a významných změn implementovaných do systému |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 35 |
| Název | **Legislativa** |
| Popis | Poskytovatel zajistí naplnění všech relevantních technických a organizačních požadavků stanovených zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti - ZoKB), vyhláškou 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti - VoKB) v rozsahu platném pro informační systém významné informační infrastruktury.Poskytovatel zajistí soulad s požadavky s [Nařízením (EU) 2016/679](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679) o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) - GDPR.Poskytovatel zároveň zajistí, že řešení splňuje bezpečnostní požadavky, tj. je v souladu s bezpečnostním standardem PCI DSS (PCI Data Security Standard), všude tam, kde jsou zpracovávána, přenášena anebo uchovávána data o držitelích platebních karet a kartových transakcích (jde tedy zejména o obchodníky akceptující platební karty, outsourcing partnery obchodníků, akceptační i vydavatelské subjekty platebních karet a jejich outsourcing partnery).PCI DSS požadavky platí pro všechny subjekty, které ukládají, zpracovávají a / nebo přenášejí data držitelů karet. Vztahuje se na technické a operační součásti systému, které jsou součástí údajů držitelů karet nebo jsou k nim připojeny. Pokud jakákoliv část řešení Poskytovatele přijímá nebo umožňuje zpracovávat platební karty, musí splňovat požadavky PCI DSS. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 36 |
| Název | **Součinnost při integraci** |
| Popis | Poskytovatel bude poskytovat součinnost zástupcům okolních systémů (cílovým i integračním), kteří budou konzumovat jím vystavené API. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 37 |
| Název | **Integrace na další systémy Objednatele** |
| Popis | Systém musí být integrován na další nezbytné systémy Objednatele, jako např. (spisová služba, účetnictví, bankovní účty a podobně) |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 38 |
| Název | **Rozhraní systému** |
| Popis | Komponenty budou mít dokumentovaná všechna vystavovaná API (DB rozhraní, rozhraní webových služeb, souborová rozhraní). API bude zprostředkováno na základě otevřeného standardu. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 39 |
| Název | **Evidence rozhraní** |
| Popis | Poskytovatel bude pravidelně aktualizovat přehled a popis poskytovaných rozhraní Systému (u všech prostředí). |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 40 |
| Název | **Škálovatelnost** |
| Popis | Systém musí být horizontálně a vertikálně škálovatelné ve všech vrstvách. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 41 |
| Název | **Počet uživatelů** |
| Popis | Systém musí být připraven obsloužit souběžně pracujících 5 000 koncových Uživatelů. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 42 |
| Název | **Doby odezvy** |
| Popis | Odezvy Systému nesmí překročit hodnoty uvedené v Příloze č.2 této Smlouvy. |
| Kód požadavku | OPO – 43 |
| Název | **Souběžná práce** |
| Popis | Systém musí minimalizovat používání zámků v aplikaci i DB a musí využívat zámky jen v nezbytně nutné míře a na položky tak, aby garantoval souběžnou práci uživatelů Systému. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 44 |
| Název | **Ověřování výkonnosti** |
| Popis | Poskytovatel musí provést výkonnostní a zátěžové testy a poskytnout podklady a součinnost pro výkonnostní a zátěžové testování Systému třetí stranou. Objednatel může zátěžové testování prováděné třetí stranou opakovat v průběhu provozu v minimálním intervalu 6 měsíců, zjištěné negativní odchylky od požadované výkonnosti jsou incidentem s kategorií priority SEV3 – Nízká. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 45 |
| Název | **Kapacitní požadavky** |
| Popis | Systém musí být připraven zpracovat 10 000 požadavků (např. úhradu časového poplatku včetně průběžné aktualizace údajů v IS EDAZ) za jednu minutu. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 46 |
| Název | **Mazání dat** |
| Popis | Systém musí zajistit řádný výmaz archivovaných dat, která překročí archivační lhůtu danou zákonem. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 47 |
| Název | **Provoz Systému** |
| Popis | Systém bude primárně zajišťovat on-line práci koncových uživatelů podle požadavků na výkonnost a dostupnost aplikace. Některé funkcionality mohou být řešeny jako dávkové úlohy (např. generování tisků, synchronizace dat do jiných systémů, exporty dat, archivace a podobně). Tyto dávkové úlohy bude možné plánovat na libovolný čas a budou probíhat nezávisle na on-line systémech tak, aby jejich činnost neovlivnila výkonnost systému. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 48 |
| Název | **Architektura** |
| Popis | Komponenty budou realizovány v třívrstvé architektuře. Budou využívat oddělenou databázi a aplikační server, ty budou umístěny odděleně v datové a aplikační vrstvě. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 49 |
| Název | **Architektura obsluhy požadavku** |
| Popis | Obsluha uživatelského požadavku bude primárně umístěna v aplikační vrstvě. |
| Kód požadavku | OPO – 50 |
| Název | **Návrh implementace** |
| Popis | Komponenty budou škálovatelné a budou mít vysokou dostupnost bez ztráty kontextu a dat v případě výpadku.Neuzavřené / nepotvrzené transakce mohou být ztraceny s tím, že uživatel bude upozorněn na nedokončenou aktivitu a vyzván k jejímu opakování. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 51 |
| Název | **Ukládání strukturovaných dat** |
| Popis | Komponenty budou ukládat zpracovávaná strukturovaná data v relačním databázovém systému. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 52 |
| Název | **Práce s databází** |
| Popis | Komponenty musí přistupovat k databázi výhradně prostřednictvím aplikačního serveru. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 53 |
| Název | **Paralelní zpracování** |
| Popis | Prezentační a aplikační logiky budou realizovány s využitím souběžného zpracování požadavků (volání) více vlákny (multi-threading). |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 54 |
| Název | **Datová vrstva** |
| Popis | Data budou primárně uložena v databázi (SQL server). Mimo databáze mohou být ukládána pouze data určená pro archivaci - specifické úložiště, auditní a monitorovací účely - do souborů umístěných v souborovém systému a dokumenty umístěné ve společném (dokumentovém) úložišti. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 55 |
| Název | **Databáze** |
| Popis | Komponenty budou používat databáze as a Service v rámci prostředí PaaS. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 56 |
| Název | **Aplikační vrstva** |
| Popis | Pro aplikační vrstvu budou zvoleny takové technologie, které budou zajišťovat vysokou dostupnost (aplikační clustering) bez ztráty session v případě výpadku a škálovatelnost. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 57 |
| Název | **Provozní prostředí** |
| Popis | Komponenty budou provozovány ve produkčním a testovacím prostředí. Testovací prostředí může disponovat nižším požadovaným výkonem, ale musí mít stejnou topologii jako produkční prostředí. Pro vývoj bude Poskytovatel využívat vývojové prostředí na své straně. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 58 |
| Název | **Administrace** |
| Popis | Komponenty musí mít administrační rozhraní pro správu parametrů Systému konfigurací, správu potřebných workflow, správu úloh (jobů) a jejich plánování (archivace, generování výstupných sestav, přenos dat do jiných systémů aj.), správu integračních rozhraní umožňujících konfigurovat API na další systémy, správu reportů (template reportů). |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 59 |
| Název | **Kódování znaků** |
| Popis | Kódování znaků bude UTF-8. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 60 |
| Název | **Export a import dat** |
| Popis | Komponenty budou poskytovat možnost pro snadný import dat, např. dokumentů. Zpětně musí být možné provádět export dat na základě příslušného oprávnění podle zadaných kritérií. Export dat se týká také dat o provozu Systému, výkonových charakteristikách, konfiguracích aj. Komponenty budou podporovat minimálně výstupní exportní formáty .CSV, .PDF, a .XLS. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 61 |
| Název | **Editace dat** |
| Popis | Komponenty musí umožňovat hromadnou editaci údajů tam, kde má tato hromadná změna smysl (např. hromadná změna atributů u více záznamů). |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 62 |
| Název | **Připravenost na modifikace** |
| Popis | Komponenty musí být realizovány modulárním způsobem tak, aby v případě změn byly jasně identifikovány moduly dotčené změnou. V případě provedení změn ve funkcionalitě musí být zajištěno korektní dokončení běžících funkcí a procesů v předchozích verzí modifikované funkcionality, pokud není uvedeno v požadavcích jinak. |
| Kód požadavku | OPO – 63 |
| Název | **Načítání dat** |
| Popis | Načítání dat uživatelem bude prováděno vzhledem k serverové straně jednotným protokolem, bude obsahovat kompletní obchodní funkcionalitu, bude bez stavové a bude rovněž jednotně a samostatně dokumentované. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 64 |
| Název | **Statické části** |
| Popis | Statické části Systému, zejména grafické prvky (statické obrázky, kaskádové styly, Javascript apod.), budou odděleny. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 65 |
| Název | **Testovací scénáře** |
| Popis | Pro potřeby provedení testů v rámci akceptace díla připraví Poskytovatel Testovací Plán. Poskytovatel připraví do testovacího prostředí sadu testovacích scénářů včetně testovacích dat vážících se ke každému z implementovaných případů. Testovací scénáře budou odrážet business model IS EDAZ. Před každým kolem testů připraví Poskytovatel pro každý použitý testovací scénář testovací data v samotné aplikaci a v navázaných systémech. Provedení testů v rámci akceptace bude na základě připravených scénářů a dat realizovat Objednatel či jím pověřená třetí strana. Případné chyby nalezené při testování je Poskytovatel povinen na své náklady odstranit. Popis a řízení odstranění chyby (bug tracking) je prováděn v prostředí Objednatele. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 66 |
| Název | **Testovací skripty** |
| Popis | Pro každý z testovacích scénářů připraví Poskytovatel automatizovaný skript, který umožní opakované, automatické provádění testů. Pokud za tímto účelem Poskytovatel použije komerční produkt, bude licence dostatečná k provedení testů dodána a převedena na Objednatele v rámci plnění. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 67 |
| Název | **Bezpečnostní testy** |
| Popis | Poskytovatel poskytne nezbytnou součinnost odborné třetí straně pro provedení bezpečnostních testů (penetrační testy, testy zabezpečení uživatelského rozhraní, testy ochrany údajů, testy havarijních scénářů).Pokud budou na základě testů identifikována bezpečnostní rizika v důsledku plnění Poskytovatele, je povinen je na své náklady eliminovat. Zároveň je povinen doplnit související dokumentaci, pokud se ukáže jako nedostatečná v rámci bezpečnostních testů. Bezpečnostní problém vyplývající z testů se považuje za incident s kategorií priority SEV2 – Významná. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 68 |
| Název | **Výkonnostní testy** |
| Popis | Poskytovatel poskytne nezbytnou součinnost odborné třetí straně pro provedení výkonnostních (zátěžových) testů. Pokud bude na základě testů identifikováno chování systémů přinášející výkonnostní rizika v důsledku plnění Poskytovatele nebo neplnění požadované doby odezvy, je povinen je na své náklady odstranit. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 69 |
| Název | **Metodika vývoje** |
| Popis | V rámci Analýzy představí Poskytovatel metodiku vývoje a skladbu vývojových týmů. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 70 |
| Název | **Zásady vývoje** |
| Popis | Při modelování je nutné zajistit dodržování jmenných konvencí, obecných zásad pro čitelnost a srozumitelnost a také dodržování pravidelného verzování modelů. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 71 |
| Název | **Dokumentace** |
| Popis | V rámci plnění bude dodána dokumentace následujících typů – instalační příručka, provozní příručka, uživatelský manuál a dokumentace vyplývající z této Smlouvy. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 72 |
| Název | **Instalační příručka** |
| Popis | Poskytovatel dodá instalační příručku popisující jednotlivé kroky instalace, konfigurace a zprovoznění dodávaného řešení (pro každé prostředí). Příručka bude zahrnovat všechny nezbytné instalační kroky. Dále bude zahrnovat výčet všech nezbytných komponent včetně verzí, licencí a konfigurací. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 73 |
| Název | **Provozní příručka** |
| Popis | Poskytovatel dodá provozní příručku popisující z pohledu správce (administrátora) činnosti nezbytné pro zajištění chodu dodávaného řešení. Součástí provozní příručky jsou operátorské procedury, které zahrnují provozní postupy údržby dodávaného řešení, plány obnovy dodávaného řešení, zálohovací plány a postupy archivace. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 74 |
| Název | **Uživatelský manuál** |
| Popis | Poskytovatel dodá uživatelský manuál pro práci s dodávaným řešením v rozsahu umožňujícím novému uživateli začít samostatně s dodávaným řešením pracovat. Dodávané řešení bude obsahovat uživatelskou příručku dostupnou jako nápověda a dílčí uživatelské návody dostupné také jako kontextová nápověda. |
| Kód požadavku | OPO – 75 |
| Název | **Formáty dokumentace** |
| Popis | Instalační příručka, provozní příručka a uživatelský manuál budou dodány formou dokumentů ve formátu .DOCX a .PDF (každý dokument v obou formátech) ve verzi aktuálně uvolněné ke dni akceptace. Ve stejném formátu bude dodána i doplňková dokumentace ve vztahu ke zdrojovým kódům, vývojovému prostředí a softwarovým knihovnám. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 76 |
| Název | **Zdrojové kódy** |
| Popis | Poskytovatel předá s každou novou verzí aplikace zdrojové kódy a související konfigurační soubory k veškerému softwarovému vybavení, které vytvořil v rámci plnění. Zdrojové kódy budou předány podle podmínek určených v této Smlouvě. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 77 |
| Název | **Organizační struktura** |
| Popis | Pro potřeby projektu Poskytovatel obsadí dále uvedené role, ve kterých budou vystupovat pracovníci odpovědní Objednateli za dodávku předmětu plnění. Výměna pracovníků v uvedených rolích může být učiněna pouze na základě písemné žádosti Objednateli a jejím schválení Objednatelem. Jedná se o role:Ředitel projektu (člen řídícího výboru)Projektový manažerIT architektAnalytik pro oblast finance a ekonomieDatabázový specialistaVedoucí vývojového týmuVedoucí provozuIT administrátorŽádná kombinace z uvedených rolí výše, nesmí být obsazena pouze jedním pracovníkem (vylučuje se souběh rolí). |
| Kód požadavku | OPO – 78 |
| Název | **Požadavek na společnost Poskytovatele** |
| Popis | Poskytovatel předloží platné osvědčení podnikatele pro přístup k utajovaným informacím stupně utajení Důvěrné, nebo vyšší, forma přístupu dle§ 20 odst.1, písmeno a) zákona 412/2005 Sb. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 79 |
| Název | **Požadavek na klíčové role v týmu** |
| Popis | Poskytovatel předloží platné osvědčení fyzické osoby pro přístup k utajovaným informacím stupně utajení Důvěrné nebo vyšší, vydané NBÚ pro definované role realizačního týmu. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 80 |
| Název | **Metodika projektového řízení** |
| Popis | Poskytovatel musí při řízení projektu respektovat principy mezinárodně uznávané metodiky pro řízení projektů PRINCE2 nebo obdobné. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 81 |
| Název | **Kvalita projektu** |
| Popis | Poskytovatel je povinen poskytovat součinnost při kontrole kvality projektu ze strany Objednatele nebo jím určené třetí strany. Objednatel je oprávněn na vyžádání provést kontrolu stavu prací Poskytovatele, a to ve všech fázích projektu. Poskytovatel je povinen na vyžádání umožnit Objednateli náhled do prostředí týkajícího se realizovaného projektu, nahlédnout na veškeré zpracovávané výstupy, i když nejsou předmětem předání, představit Objednateli jednotlivé pracovníky účastnící se dodávky předmětu plnění a umožnit Objednateli pokládat těmto pracovníkům otázky ve vztahu ke kontrole plnění Poskytovatele. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 82 |
| Název | **Záznamy o kontrole kvality** |
| Popis | Objednatel nebo jím určená třetí strana vytvoří po každé kontrole kvality projektu záznam o kontrole kvality, se kterým bude seznámen řídící výbor projektu. Záznam bude evidován jako výstup jednání řídícího výboru. Nedostatky uvedené v záznamu o kontrole kvality je Poskytovatel povinen odstranit v dohodnutých termínech. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 83 |
| Název | **Projektová dokumentace** |
| Popis | Poskytovatel musí v průběhu projektu vést projektovou dokumentaci. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 84 |
| Název | **Akceptace dokumentace** |
| Popis | Akceptace dokumentů předávaných Poskytovatelem v rámci plnění projektu se bude řídit akceptační procedurou uvedenou ve znění návrhu Smlouvy. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 85 |
| Název | **Podklady pro školení** |
| Popis | Poskytovatel vytvoří podklady pro školení uživatelů ve formě prezentace školených vlastností a funkcionalit dodávaného řešení. Podklady pro školení budou strukturovány podle dílčích modulů reflektujících skupiny samostatně prováděných činností.Podklady pro školení budou realizovány ve formě prezentace produktu Microsoft PowerPoint ve verzi aktuálně uvolněné ke dni předání podkladů pro školení. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 86 |
| Název | **Školení uživatelů dodávaného řešení** |
| Popis | Uživatel zajistí proškolení v rozsahu následujících uživatelských rolí:klíčový uživatel – ekonomie a finance (3 osoby)klíčový uživatel – úhrada poplatku a osvobození (3 osoby)vedení společnosti (2 osoby)IT dohled (2 osoby)Každý účastník kurzu bude školen na PC s přístupem na testovací prostředí s nainstalovanou aplikací. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 87 |
| Název | **Místo konání školení** |
| Popis | Objednatel požaduje proškolení uživatelů dodávaného řešení prezenčním školením v prostorech Poskytovatele.Poskytovatel zajistí potřebné technické vybavení pro školení (koncová pracoviště). |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 88 |
| Název | **Harmonogram školení** |
| Popis | Poskytovatel ve spolupráci se Objednatelem vytvoří harmonogram školení, který bude obsahovat rozmístění školenců co do lokalit a jednotlivých dohodnutých modulů školení.Objednatel poskytne počty a jmenné seznamy školenců daných modulů školení. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 89 |
| Název | **Implementace požadavků bezpečnostních složek** |
| Popis | Objednatel po Poskytovateli požaduje implementaci IS EDAZ v souladu a rozsahu s metodikami a požadavky bezpečnostních složek, které jsou vůči Objednateli uplatněny a jsou předmětem utajení informací v klasifikaci SU „Důvěrné“. |
|  | |
| Kód požadavku | OPO – 90 |
| Název | **Modelovací notace** |
| Popis | Poskytovatel použije pro modelování standardizované modelovací jazyky (ArchMate 3, UML 2.5, BPMN 2), nebude-li dohodnuto jinak. |
|  | |

## **Katalog rizik Vývoje IS EDAZ**

V souvislosti se zajištěním Vývoje IS EDAZ a zpracováním žádosti pro HAeG uvádí Poskytovatel v tabulce níže identifikovaná rizika a opatření sloužící pro jejich snížení:

| Označení rizika | Popis rizika | Opatření pro snížení rizika |
| --- | --- | --- |
| Veřejné zakázky | Časová rizika vyplývající z komplexního životního cyklu veřejných zakázek plynoucí především z odvolání a rozkladů | Vytvořit zakázkový harmonogram včetně stanovených případných záložních plánů v případě obstrukčního jednání, které by vedlo k nedodržení přepokládaných časových milníků u zakázek |
| Čas | Krátký čas na implementaci, který vytvoří tlak na realizační tým, při kterém mohou nastávat kvalitativní chyby | Zvýšená intenzita projektového řízení a řízení kvality, během vývojových prací bude nutné zabezpečit dostatečné a včasné kontroly plnění |
| Odchýlení od předpokladů zadání | Nekonzistence zadání s cílovými potřebami zjištěná v průběhu implementačních činností | Vyvíjet EDAZ in-house s možností průběžného řízení, agilní vývojová metodika umožní průběžné odchylky či změny v čase od původního zamýšleného zadání |
| Zdroje | Výpadek v kapacitě existujících zdrojů, popř. nutnost víceprací zjištěná v průběhu implementace projektu | Nasmlouvání a přistavení potenciálních kapacit, které budou připraveny nahradit zdroje s výpadkem, popř. budou schopny pokrýt vícepráce |
| Technická realizace | Kvalita pracovníků technicky dodávající realizační činnosti nemusí být dostatečná | Jasně stanovit minimální kvalitativní požadavky na pracovníka zajišťující technické realizační činnosti, včetně zavedení zvýšeného sledování kvality v čase |
| Integrace kontroly | Připravenost systému EDAZ integrovat statickou a mobilní kontrolu | Vyvíjet softwarové komponenty kontroly in-house při zvýšené intenzitě projektového řízení a kvality |
| Integrace distributorů | Připravenost systému distributora zajišťujícího možnost úhrady poplatku na fyzických místech | Průběžné projednávání definice rozhraní, včasné vybudování testovacích prostředí, zvýšená intenzita projektového řízení a kontroly. |

## **Katalog aplikačních rozhraní IS EDAZ**

Na základě návrhu architektury IS EDAZ bude tento systém komunikovat s dalšími externími systémy, které jsou vymezeny v kontextu komunikačních rozhraní v tabulce níže:

| Název | Komponenta A | Komponenta B | Popis |
| --- | --- | --- | --- |
| Úhrada externí | EDAZ – API | Distributoři | Poskytuje funkce úhrady poplatku a potvrzení o úhradě časového poplatku |
| Úhrada interní | EDAZ – API | EDAZ - Webová aplikace úhrady a ověření | Poskytuje funkce úhrady poplatku, potvrzení o úhradě, ověření úhrady poplatku a formuláře osvobození |
| Kontrola statická | EDAZ – API kontrola | EDAZ - Statická kontrola | Poskytuje rozhraní API pro funkce statické kontroly |
| Kontrola mobilní | EDAZ – API kontrola | EDAZ - Mobilní kontrola | Poskytuje rozhraní API pro funkce mobilní kontroly |
| Call centrum | EDAZ – Call centrum | EDAZ – API | Zpřístupňuje jádrové funkce aplikaci agendových funkcí EDAZ |
| Základní registry | EDAZ - Evidence osvobození | ISZR | Ztotožnění FO, PO, OVM v oblasti oznámení osvobození |
| ISDS | EDAZ – Spisová služba | ISDS | Příjem oznámení o osvobození s ověřeným podpisem nebo el. ekvivalentem, podání oznámeno o osvobození ve webové aplikaci úhrady |
| NIA, eIdentita | EDAZ – Formuláře osvobození | NIA, eIdentita | Ztotožnění FO, PO pro podání oznámení o osvobození ve webové aplikaci úhrady a ověření |
| Spisová služba | EDAZ – API | SFDI – Spisová služba | Implementuje propojení spisové služby SFDI na spisovou systém EDAZ, za účelem předávání dat přijatých/zaslaných z/do spisové služby SFDI týkajících se EDAZ |
| JIP/KAAS | EDAZ – API | JIP/KAAS | Zajišťuje autentifikaci a autorizaci Interních uživatelů |
| Účetnictví SFDI | EDAZ – Vedlejší kniha | SFDI – Hlavní kniha | Zajišťuje denní synchronizace účetních dat knihy |
| SEM | EDAZ – API | SEM | Zajišťuje synchronizaci dat o vozidlech podléhajících výkonovému zpoplatnění |
| RSV | EDAZ – API | RSV | Zajišťuje synchronizaci dat o vozidlech na zemní plyn, biometan, elektrický pohon, ověřuje provozovatele silničního vozidla |
| eGSB | EDAZ – API | eGSB | Poskytuje funkce EDAZ Portálu občana a portálu podnikatele |
| Bankovní účet | EDAZ – Webová aplikace úhrady a ověření | SFDI – Bankovní účet | Integruje bankovní účet ČNB SFDI pro zpracování asynchronních plateb (platba převodem) |
| Platební brána | EDAZ – Webová aplikace úhrady a ověření | Poskytovatel platebních služeb | Poskytuje služby platebních operací |

## **Služby systémové integrace IS EDAZ včetně podpory distribuce**

V souvislosti s článkem 4.3.1.1 Smlouvy poskytne Poskytovatel v rámci Vývoje IS EDAZ rovněž služby systémové integrace v rámci IS EDAZ včetně podpory distribuce. Službami systémového integrátora v tomto článku Přílohy se rozumí zejména poskytování následujících služeb:

* výkon činnosti ředitele projektu, technických expertů pro realizaci dokumentace, integračního nasazování a integračního testování, projektového manažera, specialisty pro vedení veřejných zakázek, IT analytiků a IT architektů v předpokládané délce působení 10 měsíců s celkovými náklady nepřesahujícími 7 mil. Kč a s celkovým sumárním výkonnostním zatížením v rozsahu cca 5 FTE při sazbě 7500 Kč / Manday,
* zajištění a poskytování právních služeb pro pokrytí účelu projektu, a to včetně nákladů souvisejících s vytvořením a připomínkováním smluvní dokumentace IS EDAZ, stejně tak jako veškeré právní činnosti nezbytné k zabezpečení Vývoje IS EDAZ s celkovými náklady nepřesahujícími 2 mil. Kč,
* zajištění a poskytování služeb PR, tiskového mluvčího, marketingových a komunikačních činností včetně nákladů na podpůrné tiskové materiály, reklamu, vzdělávací videa a komunikaci s celkovými náklady nepřesahujícími 2,5 mil. Kč,
* zajištění podpory distribuce ve formě samoobslužných prodejních kiosků, které Poskytovatel v rámci trvání tohoto smluvního vztahu zajistí na svůj náklad prostřednictvím vypsání nadlimitní otevřené zakázky s hodnotou plnění nepřekračující částku 6 mil. Kč s minimálním požadovaným rozsahem dodávky těchto kiosků ze strany Objednatele v rozsahu 10 kusů. Kiosky budou soutěženy technicky ve dvou variantách a) bezhotovostní, b) kombinované na bezhotovostní i hotovostní operace. Součástí veřejné zakázky na dodávku kiosků bude rovněž dodávka potřebného softwarového vybavení, které zajistí implementaci a napojení na API rozhraní IS EDAZ.

Z pohledu integrace bude IS EDAZ navázán na následující dotčené informační systémy a služby:

* Distribuce: fyzický (s osobní přítomností na distribučním místě) a vzdálený prodej časových poplatků prostřednictvím Distributora (Distributorů), VZ realizována Objednatelem,
* Platební terminály: zajištění technického zajištění ve formě pronajatých terminálů s patřičným SW vybavením, které budou integrovat potřebné funkce IS EDAZ prostřednictvím API pro zajištění funkcí fyzické distribuce,
* Platební brána: platební brána obstarává bezhotovostní platební operace zejména pro činnosti Webové aplikace úhrady a ověření IS EDAZ, VZ realizována Objednatelem,
* Platební kiosky: integrací na platební kiosky se rozumí poskytnutí prostředí API IS EDAZ, VZ realizována Poskytovatelem,
* Systém elektronického mýta: Umožní jednoznačně určit, zdali vozidla spadají do systému výkonového zpoplatnění, čímž se vyloučí ze zpoplatnění časového a funkce EDAZ, externí systém,
* Registr silničních vozidel: ověření oznámení osvobození, externí systém,
* Účetní systém SFDI: napojení komponenty Vedlejší kniha na hlavní účetní knihu SFDI, integrace nově vybudované Spisové služby SFDI prostřednictvím standardizovaného rozhraní na EDAZ, externí systém Objednatele,
* Bankovní účty: (SFDI, sběrné bankovní účty), externí systém Objednatele,
* Prostředky eGovernmentu: základní registry, identifikační a autentizační služby, jedná se rovněž o externí systém.

## **Funkční požadavky systémové integrace IS EDAZ včetně podpory distribuce**

Objednatel požaduje, aby Poskytovatel implementoval následující funkční požadavky, kladené na činnosti systémové integrace IS EDAZ. **Uvedené požadavky jsou pouze demonstrativním výčtem obecných požadavků na IS EDAZ**.

|  |  |
| --- | --- |
| Kód požadavku | INT – 1 |
| Název | **Součinnost s veřejnou zakázkou na výběr Distributora** |
| Popis | Poskytovatel musí zajistit součinnost s veřejnou zakázkou na výběr Distributora, kterou vyhlašuje Objednatel. Součinností se rozumí průběžná konzultační a poradenská činnost, účast na jednáních vedoucích k vytvoření zadávací dokumentace, spolupráce při tvorbě architektonického návrhu distribučního kanálu a poskytnutí nezbytné technické specifikace popisu API rozhraní, prostřednictvím kterého bude realizována komunikace mezi IS EDAZ a Distributorem. Součástí součinnosti je i poskytnutí demonstračního API modelu na bázi technologie Swagger, která uchazečům ve veřejné zakázce umožní pochopit principy komunikace mezi systémy. Součástí součinnosti je také spolupráce při vyhodnocení úrovně kvality veřejné zakázky z pohledu splnění podmínek integrace na IS EDAZ. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 2 |
| Název | **Součinnost s veřejnou zakázkou na výběr poskytovatele platební brány** |
| Popis | Poskytovatel musí zajistit součinnost s veřejnou zakázkou na výběr poskytovatele platební brány, kterou vyhlašuje Objednatel. Součinností se rozumí průběžná konzultační a poradenská činnost, účast na jednáních vedoucích k vytvoření zadávací dokumentace a spolupráce při tvorbě architektonického návrhu služby platební brány. Součástí součinnosti je také spolupráce při vyhodnocení úrovně kvality veřejné zakázky z pohledu splnění podmínek integrace na IS EDAZ. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 3 |
| Název | **Realizace veřejné zakázky na dodavatele platebních kiosků** |
| Popis | Poskytovatel musí zajistit realizaci veřejné zakázky na výběr dodavatele platebních kiosků, kterou vyhlašuje Poskytovatel. Předmětem veřejné zakázky je dodávka platebních kiosků pro možnost realizace úhrady časového poplatku fyzickou (nedistanční) formou, a to prostřednictvím zařízení poptávaných ve dvou variantách a) bezhotovostní kiosky, b) hotovostní kiosky umožňující provádění plateb jak platební kartou, tak i hotovostí. Veřejná zakázka musí být koncipována takovým způsobem, aby garantovala odběr minimálně 12 kusů kiosků varianty a) s možností dalšího opčního nákupu variant a) a b) do celkové maximální ceny veřejné zakázky nepřekračující hodnotu 6 mil. Kč. Součástí veřejné zakázky je kromě dodávky kiosků také jejich softwarové vybavení, které bude implementovat funkce kiosků prostřednictvím rozhraní API (viz distribuce a INT-1). Poskytovatel se zavazuje průběžně konzultovat a před samotným vypsáním veřejné zakázky také finálně schválit návrh řešení ze strany Objednatele. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 4 |
| Název | **Zajištění integrace na systém SEM** |
| Popis | Poskytovatel musí v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb. zajistit integraci IS EDAZ na systém SEM spočívající v získávání údajů o vozidlech, která byla zaevidována do systému elektronického mýtného, a to pro účely sledování a kontroly, zda jsou zpoplatněné pozemní komunikace užívány v souladu s §21 odst. (1). |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 5 |
| Název | **Zajištění integrace na systém RSV** |
| Popis | Poskytovatel musí v souladu se zákonem č.13/1997 Sb. a zákonem č. 56/2001 Sb. zajistit integraci IS EDAZ na systém Registr silničních vozidel spočívající v ověřování údajů v oznámení o osvobození vozidla od zpoplatnění. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 6 |
| Název | **Zajištění integrace na účetní systém Objednatele** |
| Popis | Poskytovatel musí v souladu se základními požadavky ze strany SFDI zajistit integraci IS EDAZ na účetní systém SFDI – EIS JASU CS. Bližší podmínky a způsob integrace bude stanoven v průběhu Analýzy. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 7 |
| Název | **Integrace na sběrný bankovní účet Distributora** |
| Popis | Poskytovatel musí v souladu se základními požadavky ze strany SFDI na finanční toky zajistit integraci IS EDAZ na sběrné bankovní účty Distributora. Bližší podmínky a způsob integrace bude stanoven v průběhu Analýzy. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 8 |
| Název | **Integrace funkcí EDAZ API do prostředí eGSB (eGoverment)** |
| Popis | Poskytovatel musí v maximální možné míře, která naplňuje soulad architektury IS EDAZ z technologického pohledu, integraci IS EDAZ do prostředí státní správy na tzv. „státní“ portálová řešení. Zejména se jedná specificky o prostředí Portálu občana a Portálu podnikatele. Bližší podmínky a způsob integrace bude stanoven v průběhu Analýzy. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 9 |
| Název | **Průběžná implementační podpora Distributora** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-1 zajistí Poskytovatel implementační podporu Distributora, která spočívá zejména v poskytování průběžných technických konzultací, které umožní vybranému Distributorovi korektně implementovat napojení na IS EDAZ prostřednictvím rozhraní API. Součástí průběžné implementační podpory je rovněž poskytování služeb API rozhraní v testovací podobě, na jejímž základě může Distributor provádět softwarový vývoj na své straně. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 10 |
| Název | **Průběžná implementační podpora poskytovatele platební brány** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-2 zajistí Poskytovatel implementační podporu poskytovatele služby platební brány, která spočívá zejména v ověření technické proveditelnosti integrace platební brány na IS EDAZ, který implementuje API rozhraní poskytovatele platební brány. Ověřením technické proveditelnosti se rozumí zejména prostudování vývojové dokumentace poskytovatele platební brány a provedení implementace integrace v testovacím prostředí poskytovatele platební brány. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 11 |
| Název | **Průběžná implementační podpora dodavatele platebních kiosků** |
| Popis | V návaznosti na integrační povinnost v podobě INT-3 zajistí Poskytovatel implementační podporu dodavatele platebních kiosků, která spočívá zejména v poskytování průběžných technických konzultací, které umožní vybranému dodavateli platebních kiosků korektně implementovat napojení na IS EDAZ prostřednictvím rozhraní API. Součástí průběžné implementační podpory je rovněž poskytování služeb API rozhraní v testovací podobě, na jejímž základě může dodavatel platebních kiosků provádět softwarový vývoj na své straně. Součástí průběžné implementační podpory je rovněž jednání se všemi dotčenými subjekty, které bude nezbytné pro fyzické osazení platebních kiosků do míst definovaných Objednatelem vč. výkonu všech souvisejících činností. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 12 |
| Název | **Integrační testování prostředí Distributora** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-9 zajistí Poskytovatel integrační testování řešení, které je výsledkem dodávky integračního řešení ze strany Distributora. Integračním testováním se rozumí zejména technické, bezpečnostní, výkonnostní a funkční testy, které prověří bezvadnost dodávaného řešení. Poskytovatel v rámci této integrační podpory potvrdí Objednateli souhlas s technickým řešením Distributora, pro provedení jeho příslušné akceptace ze strany Objednatele. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 13 |
| Název | **Integrační testování prostředí poskytovatele platební brány** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-10 zajistí Poskytovatel integrační testování řešení, které je výsledkem integrační činnosti Poskytovatele. Integračním testováním se rozumí zejména technické, bezpečnostní, výkonnostní a funkční testy, které prověří bezvadnost dodávaného řešení. Poskytovatel v rámci této integrační podpory potvrdí Objednateli souhlas pro provedení akceptace služeb platební brány ze strany Objednatele. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 14 |
| Název | **Integrační testování prostředí platebních kiosků** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-11 zajistí Poskytovatel integrační testování řešení, které je výsledkem dodávky integračního řešení ze strany poskytovatele platebních kiosků. Integračním testováním se rozumí zejména technické, bezpečnostní, výkonnostní a funkční testy, které prověří bezvadnost dodávaného řešení. Poskytovatel společně s Objednatelem v rámci této integrační podpory rovněž akceptuje funkční vzhled, provedení a fungování příslušné aplikace, která je součástí dodávky platebních kiosků, a která implementuje funkce IS EDAZ. Na základě společné akceptace provede Poskytovatel finální akceptaci dodávaného řešení u dodavatele platebních kiosků. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 15 |
| Název | **Zajištění testovacího provozu prostředí Distributora** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-12 zajistí Poskytovatel po akceptaci testovací provoz prostředí Distributora, jehož účelem bude potvrzení správnosti dodávaného řešení v čase. V rámci testovacího provozu zajistí Poskytovatel relevantní zpětnou vazbu a vyhodnocení vůči Distributorovi. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 16 |
| Název | **Zajištění testovacího provozu prostředí poskytovatele platební brány** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-13 zajistí Poskytovatel po akceptaci testovací provoz prostředí poskytovatele platební brány, jehož účelem bude potvrzení správnosti dodávaného řešení v čase. V rámci testovacího provozu zajistí Poskytovatel relevantní zpětnou vazbu a vyhodnocení vůči poskytovateli platební brány. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 17 |
| Název | **Zajištění instalace a aktivace provozu platebních kiosků** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-14 zajistí Poskytovatel po akceptaci instalaci a aktivaci platebních kiosků v místech, která byla označena Objednatelem jako místa, pro instalaci těchto zařízení, a na kterých byla v součinnosti ze strany Objednatele zajištěna předpříprava v podobě smluvního zajištění, poskytnutí dodávek elektrické energie, zajištění možnosti vzdáleného monitoringu a střežení a dalších. Aktivací provozu platebních kiosků se rozumí zejména uvedení těchto zařízení do provozu ve formě „zapnutí zařízení“ včetně zajištění připojení k IS EDAZ prostřednictvím API rozhraní. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 18 |
| Název | **Zajištění testovacího provozu platebních kiosků** |
| Popis | Testovacím provozem platebních kiosků se rozumí uvedení zařízení do takového stavu, že je jejich prostřednictvím možné provést úhradu časového poplatku v akceptačním provozu, tj. reálnými Uživateli IS EDAZ. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 19 |
| Název | **Zajištění a poskytování právních služeb pro pokrytí účelu projektu** |
| Popis | Zajištěním a poskytováním právních služeb pro pokrytí účelu projektu se rozumí zajištění expertních činností v oblasti práva včetně nákladů souvisejících s vytvořením a připomínkováním smluvní dokumentace IS EDAZ, stejně tak jako veškeré právní činnosti nezbytné k zabezpečení Vývoje a následně i Provozu IS EDAZ. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 20 |
| Název | **Zajištění a poskytování PR služeb pro pokrytí účelu projektu** |
| Popis | Zajištěním a poskytování služeb PR služeb pro pokrytí účelu projektu se rozumí zajištění expertních činností v oblasti PR včetně zajištění služeb tiskového mluvčího, marketingových a komunikačních činností včetně nákladů na podpůrné tiskové materiály, reklamu, vzdělávací videa a komunikaci. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 21 |
| Název | **Zajištění ostatních blíže nevymezených činností systémového integrátora v průběhu Vývoje IS EDAZ** |
| Popis | Blíže nevymezenými činnostmi systémového integrátora se rozumí provedení Analýzy, výkon činnosti řízení projektu, výkon činností technických expertů pro realizaci dokumentace, výkon činnosti projektového řízení, poskytování služeb specialistů pro vedení veřejných zakázek a poskytování služeb IT analytiků a IT architektů. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 22 |
| Název | **Součinnost s veřejnou zakázkou na výběr poskytovatele platebních terminálů** |
| Popis | Poskytovatel musí zajistit součinnost s veřejnou zakázkou na výběr poskytovatele služby platebních terminálů (orientační počet cca 100 ks pro zajištění garantované služby fyzické distribuce), kterou vyhlašuje Objednatel. Součinností se rozumí průběžná konzultační a poradenská činnost, účast na jednáních vedoucích k vytvoření zadávací dokumentace, spolupráce při tvorbě architektonického návrhu tohoto distribučního kanálu a poskytnutí nezbytné technické specifikace popisu API rozhraní, prostřednictvím kterého bude realizována komunikace mezi IS EDAZ a poskytovatelem služby platebních terminálů. Součástí součinnosti je i poskytnutí demonstračního API modelu na bázi technologie Swagger, která uchazečům ve veřejné zakázce umožní pochopit principy komunikace mezi systémy. Součástí součinnosti je také spolupráce při vyhodnocení úrovně kvality veřejné zakázky z pohledu splnění podmínek integrace na IS EDAZ. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 23 |
| Název | **Průběžná implementační podpora poskytovatele služby platebních terminálů** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-22 zajistí Poskytovatel implementační podporu poskytovatele služby platebních terminálů, která spočívá zejména v poskytování průběžných technických konzultací, které umožní vybranému poskytovateli služby platebních terminálů korektně implementovat napojení na IS EDAZ prostřednictvím rozhraní API. Součástí průběžné implementační podpory je rovněž poskytování služeb API rozhraní v testovací podobě, na jejímž základě může poskytovatel služby platebních terminálů provádět softwarový vývoj na své straně. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 24 |
| Název | **Integrační testování prostředí služby platebních terminálů** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-23 zajistí Poskytovatel integrační testování řešení, které je výsledkem dodávky integračního řešení ze strany poskytovatele služby platebních terminálů. Integračním testováním se rozumí zejména technické, bezpečnostní, výkonnostní a funkční testy, které prověří bezvadnost dodávaného řešení. Poskytovatel v rámci této integrační podpory potvrdí Objednateli souhlas s technickým řešením poskytovatele služby platebních terminálů, pro provedení jeho příslušné akceptace ze strany Objednatele. |
|  | |
| Kód požadavku | INT – 25 |
| Název | **Zajištění testovacího provozu služby platebních terminálů** |
| Popis | V návaznosti na integrační součinnost v podobě INT-24 zajistí Poskytovatel po akceptaci testovací provoz prostředí služby platebních terminálů, jehož účelem bude potvrzení správnosti dodávaného řešení v čase. V rámci testovacího provozu zajistí Poskytovatel relevantní zpětnou vazbu a vyhodnocení vůči poskytovateli služby platebních terminálů. |
|  | |

# zajištění stacionární a mobilní kontroly EDAZ

## Systém Stacionární kontroly se skládá z kamerových zařízení a počítače, které jsou pevně umístěny nad zpoplatněnými komunikacemi a jádra systému IS EDAZ prostřednictvím rozhraní API kontrola pro monitorování kamerových zařízení.



## **Popis jednotlivých komponent**

IS EDAZ sestává z několika samostatných celků (komponent), jejichž vybudováním a vzájemným propojením vznikne kompletní a funkční systém. V rámci této kapitoly jsou popsány jednotlivé komponenty ve vztahu k zajištění stacionární a mobilní kontroly IS EDAZ:

| **Komponenta** | **Funkcionalita** |
| --- | --- |
| Statická kontrola | Vybavení bran na komunikacích senzorikou, rozpoznávání SPZ, kategorie a dalších atributů vozidel vč. možnosti přímého předávání dat z konkrétní senzoriky statické kontroly vozidlům mobilní kontroly. |
| Mobilní kontrola | Zajištění mobilní kontroly prostřednictvím tzv. „kufrů“, tj. technického vybavení pro vozidla PČR a Celní správy za účelem provádění kontrolní činnosti. |

## **Stacionární (statická) kontrola**

Obsah obrázku snímek obrazovky

Popis byl vytvořen automaticky

Modul stacionární kontroly zajišťuje identifikaci vozidla používajícího zpoplatněnou komunikaci, tj. zajišťuje rozpoznání SPZ a předání rozpoznaných údajů k dalšímu zpracování do IS EDAZ. Modul musí zajistit rozpoznání SPZ vozidla a zajistit přenos údajů o rozpoznaných SPZ s minimálním časovým odstupem od průjezdu vozidla pod konstrukcí dálniční brány, na které je příslušný modul umístěn. Takto odeslané údaje mohou být dále využity v reálném čase i pro potřeby mobilních hlídek Policie České republiky nebo Celní správy. Ke každému průjezdu vozidla musí být pořízen alfanumerický záznam i přehledový snímek vozidla příslušný k tomuto záznamu. V další fázi EDAZ v závislosti na změnách příslušné legislativy, mohou být snímky využity i pro případná správní řízení.

Pro tento účel budou zpravidla využity zbytné brány SEM nebo v případě nově vybudovaných zpoplatněných úseků dálnic jiná obdobná zařízení.

Funkce stacionární kontroly je průběžně monitorována. Za tímto účelem je zřízeno pracoviště Poskytovatele, které nepřetržitě sleduje provozuschopnost zařízení stacionární kontroly a řeší případné závady.

Funkce modulu stacionární kontroly vychází z následujících principů:

* Pro sběr dat jsou využity kamery umístěné zpravidla na branách,
* Kamery jsou umístěny tak, aby snímaly čelo vozidla,
* Zaznamenává se průjezd každého vozidla pod stacionární kontrolou a pořídí se vždy jeden snímek vozidla,
* Kamery předávají pořízené snímky serveru umístěnému na stacionární bráně,
* Kamera provede prostřednictvím ANPR rozpoznání SPZ vozidla,
* Každý záznam bude rozdělen na metadata a snímek s jednoznačnou identifikací tak, aby bylo možné v případě potřeby k sobě záznamy přiřadit,
* Všechny servery stacionární kontroly jsou on-line připojeny přes definované rozhraní do IS EDAZ
* Stacionární kontrola metadata i snímek po úspěšném přenesení do IS EDAZ, případně po uplynutí definovaného intervalu smaže
* Provoz infrastruktury stacionární kontroly, tj. serverů, sítě i kamer je monitorován v režimu 24/7
* Komunikace mezi stacionární kontrolou a IS EDAZ má nastavitelný timeout.

Stacionární kontrola zajišťuje automatizované rozpoznání RZ prostřednictvím ANPR, automatizované rozpoznání kategorie vozidla prostřednictvím MMR, pořízení fotodokumentace vozidla a vytvoření dalších údajů relevantních pro zpracování z pohledu IS EDAZ. Celkově je stacionární kontrola zodpovědná za zpracování níže:

Metadata:

|  |  |
| --- | --- |
| Název údaje | Popis |
| id | Unikátní identifikace záznamu v rámci Služby |
| id\_cam | Unikátní identifikace kamery na základě číselníku, která je zdrojem příslušných dat |
| confidence | Orientační pravděpodobnost úspěšnosti rozpoznání RZ pomocí ANPR algoritmu (rozsah 0-100) |
| country | Identifikace země registrace vozidla dle číselníku (např. CZE) |
| plate | Identifikace RZ vozidla (Unicode UTF-32) |
| vehicle\_make | Identifikace výrobce vozidla na základě číselníku (např. Citroen) |
| vehicle\_color | Identifikace barvy vozidla dle číselníku (např. bílá) |
| vehicle\_type | Identifikace značky příslušné pro výrobce vozidla na základě číselníku (např. Jumper) |
| vehicle\_category | Identifikace kategorie příslušného vozidla dle číselníku (např. osobní automobil) |
| captured | Datum a čas pořízení záznamu kamerou (průjezd vozidla, timestamp) |
| image\_hash | Unikátní identifikátor, který je vytvořen kamerou v okamžiku průjezdu vozidla, a který slouží k jednoznačnému propojení metadat se snímkem vozidla (např. 1578846932265\_107675) |

Snímek vozidla je pořízen v černo-bílém provedení v 8-bit hloubce s infračerveným přisvícením. Snímek vozidla nesmí svojí velikostí překročit hodnotu 500 kB a je na rozhraní IS EDAZ předáván ve formátu JPEG.

Služba musí zajistit rozpoznání SPZ ve formátu Unicode (UTF-32) a typu vozidla a zajistit přenos údajů o rozpoznaných SPZ s maximálním časovým odstupem definovaným v Příloze č.2 této Smlouvy od průjezdu vozidla pod prvky stacionární kontroly do IS EDAZ. Ke každému průjezdu vozidla musí být pořízena metadata a přehledový snímek vozidla příslušný k tomuto záznamu v maximální bytové velikosti uvedené v odstavci výše.

Pro účely výměny dat s IS EDAZ bude Služba konzumovat API SOAP rozhraní, pro zajištění synchronní, zabezpečené komunikace s pomocí šifrování prostřednictvím certifikátu s vysokou dostupností, vysokým výkonem a nízkou latencí. V těch případech, kdy nebude z jakéhokoliv objektivního důvodu rozhraní IS EDAZ dostupné, musí statická kontrola zajistit uchovávání všech dat po dobu nejméně 6 hodin s možností následného znovu-doručení po obnově dostupnosti rozhraní s nejnižší prioritou.

Pro ověření kvality stacionární kontroly bude Poskytovatel asynchronním způsobem zpracovávat náhodně vybrané vzorky dat o objemu 0,3 % celkového objemu zpracování procesem tzv. „Optické kontroly“, jejíž princip spočívá v ručním porovnávání automaticky získaných metadat s pořízeným snímkem vozidla prostřednictvím pracovníků Poskytovatele. Výstupem Optické kontroly je vždy informace, zdali pořízená meta-data odpovídají snímku vozidla, v případě rozporu je zaznamenán důvod chyby, a takto získaná data jsou statisticky zpracována za účelem nastavení případných akcí na kvalitu pořizovaných dat, a dále za účelem doložení SLA na rozpoznání snímků pomocí metody ANPR, MMR v rámci institutu měsíční zprávy vytvořené pro účely Objednatele. Smluvní strany prohlašují, že předmětem Optické kontroly nebudou všechny pořizované záznamy, které jsou předmětem zpracování IS EDAZ, ale jen náhodně vybrané vzorky pro účely průkaznosti plnění příslušných SLA.

Za účelem poskytování služeb stacionární kontroly vybaví Poskytovatel každou stacionární bránou následujícími technologiemi, které umožní zajištění stacionární kontroly:

|  |  |
| --- | --- |
| Počet pro 1 lokalitu | Název komponentu |
| 1 ks | Průmyslové PC na bázi procesoru Intel i7, četně lokálního SSD úložiště 1TB |
| 1 ks | Záložní zdroj elektrické energie 230 V |
| 2 ks | Akumulátory PB 12V |
| 1 ks | Záložní zdroj elektrické energie 24 V – nabíječka + připojení externích akumulátorů, možnost I/O indikace |
| 1 ks | Web I/O zařízení pro možnost detekce a ovládání vzdálených I/O (použito zejména v souvislosti se zabezpečením) |
| 1 ks | Síťový přepínač 1 Gbit/s průmyslový, spravovatelný s podporou PoE |
| 2 ks | Kamera s podporou ANPR a MMR s technickou schopností zpracovávání snímků ze všech jízdních i odstavných pruhů v daném směru jízdy |
| 2 sety | Kabeláž pro propojení přepínače na portál ke kamerám |
| 1 ks | Komunikační jednotka na bází technologie LTE v průmyslovém provedení se schopností datového přenosu prostřednictvím více operátorů |
| 1 ks | Antény ke komunikační jednotce pro 2xLTE + GPS + 2x WiFi |
| 1 set | Nerezové a mechanické uchycení kamer a komponent, ostatní spotřební materiál a potřebné technologie |
| 1 set | Softwarové vybavení průmyslového PC pro zpracování dat z kamer prostřednictvím TCP/IP, ukládání těchto dat a zavedení systému řízení front pro jejich zpřístupnění do IS EDAZ |

## **Role stacionární kontroly v systému**

Stacionární kontrola plní v rámci IS EDAZ následující role:

* enforcní (tj. umožňují hlídkám PČR a Celní správy přímo využít senzoriku brány k přezkumu podezření spáchání přestupků),
* statistickou, kdy poskytují statistický zdroj dat o plnění povinností uživatelů pozemních komunikací pro Policii ČR a Celní správu pro zaměření fyzických kontrol na konkrétních úsecích pozemních komunikací.

## 

## **Identifikace vozidla**

Modul stacionárních bran zajišťuje rozpoznání SPZ vozidla a paralelní předání dále vymezených rozpoznaných nebo vytvořených údajů (metadat) k dalšímu zpracování do jádra EDAZ prostřednictvím API kontrola.

|  |  |
| --- | --- |
| **Název údaje** | **Popis** |
| id | Unikátní identifikace záznamu v rámci služby |
| id\_cam | Unikátní identifikace kamery, která je zdrojem příslušných dat |
| confidence | Orientační pravděpodobnost úspěšnosti rozpoznání SPZ pomocí ANPR algoritmu (rozsah 0-100) |
| country | Identifikace země registrace vozidla dle číselníku (např. CZE) |
| plate | Identifikace SPZ vozidla (UTF-8) |
| vehicle\_make | Identifikace výrobce vozidla (např. Citroen) |
| vehicle\_color | Identifikace barvy vozidla dle číselníku (např. bílá) |
| vehicle\_type | Identifikace značky příslušné pro výrobce vozidla (např. Jumper) |
| vehicle\_category | Identifikace kategorie příslušného vozidla dle číselníku (např. osobní automobil) |
| captured | Datum a čas pořízení záznamu kamerou (průjezd vozidla, timestamp) |
| saved | Datum a čas přijetí datové věty serverovou částí (timetstamp) |
| image\_hash | Unikátní identifikátor, který je vytvořen kamerou v okamžiku průjezdu vozidla, a který slouží k jednoznačnému propojení metadat se snímkem vozidla (např. 1578846932265\_107675) |
| coordinates | Koordináty určení výřezu SPZ ve snímku vozidla ve formátu: pozice levého dolního rohu výřezu X, Y, šířka výřezu px, výška výřezu px (280, 526, 102, 32) nebo pozice dolního rohu výřezu X,Y, pozice horního rohu výřezu X, Y. |

## **Snímek vozidla**

Modul zajišťuje kromě pořízení metadat také pořízení snímku vozidla v černo-bílém provedení (infračervený přísvit pro vidění v noci) (8 bit hloubka). Snímky vozidel se pořizují takovým způsobem, aby bylo vždy snímáno čelo projíždějícího vozidla.

Snímky vozidel budou v první etapě provozu používány pro vizuální kontrolu přesnosti rozpoznání, v dalších etapách[[1]](#footnote-1)

## **Zpracování a odesílání dat**

Modul stacionárních bran využívá lokální počítačové jednotky, založené na principu průmyslového PC, s instalovaným OS Debian 9, se šifrovaným zavaděčem systému (BIOS), obsah místního úložiště je zabezpečen pomocí šifrování pevného lokálního SSD disku (pro případ odcizení zařízení), na kterém je nainstalován operační systém včetně logování.

Pro komunikaci lokální počítačové jednotky s kamerou je využíváno API rozhraní kamery pomocí zabezpečeného protokolu SSL. Komunikaci obstarává místní skript architektury Python, jehož konfigurační soubory umožňují zavedení jednotlivých kamer prostřednictvím L3 sítě, předmětem konfigurace je i autentifikace lokálního PC oproti kamerám.

Na základě zákonného zmocnění[[2]](#footnote-2) jsou dále do front pro EDAZ předávány průjezdy všech vozidel do 3,5 tuny, tj. na základě kategorizace MMR typy osobní automobil, dodávka.

Komunikace stacionárních bran je zajištěna pomocí vyhrazené konektivity s optimalizovanou propustností pro stahování dat.

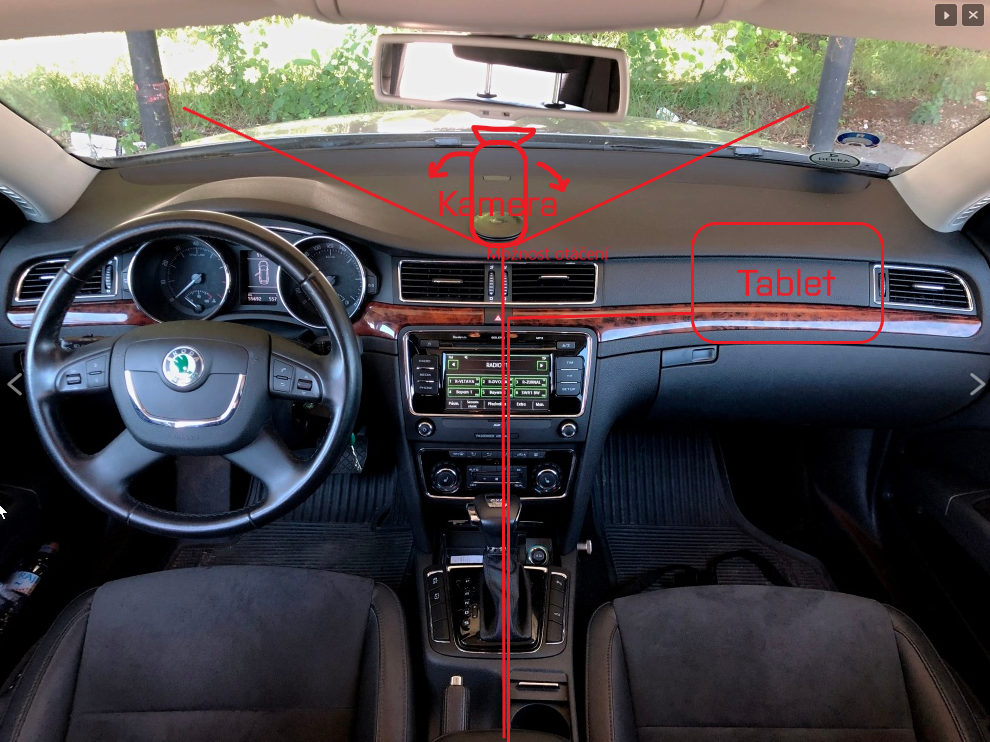
## **Mobilní kontrola**

Modul mobilní kontroly zajišťuje identifikaci vozidla používajícího zpoplatněnou komunikaci, tj. zajišťuje rozpoznání SPZ a předání rozpoznaných údajů k dalšímu zpracování do IS EDAZ. Modul musí zajistit rozpoznání SPZ vozidla a zajistit přenos údajů o rozpoznaných SPZ s minimálním časovým odstupem od průjezdu vozidla před senzorem mobilní kontroly, za účelem jejího zpracování a vyhodnocení, tj. takto odeslané údaje slouží v reálném čase pro potřeby mobilních hlídek Policie České republiky nebo Celní správy ČR.

Modul mobilní kontroly musí umožnit fungování za všech běžných povětrnostních podmínek, stejně jako za světla i tmy a musí umožnovat provádění kontroly za jízdy při provozu na zpoplatněných komunikacích nebo při stání, stejně jako při patrolování (pomalá jízda). Další funkcionalitou mobilní kontroly patří možnost v reálném čase se připojit na senzor statické kontroly a provádět kontrolu vozidel nad těmito příchozími daty (místní kamera v automobilu mobilní kontroly se pak nevyužívá). Modul mobilní kontroly se nachází v přenosném kuru, jehož součástí je veškeré vybavení včetně možnosti napájení a dobíjení a jeho použití musí jít realizovat v libovolném vozidle subjektu, který provádí mobilní kontrolu (Policie ČR nebo Celní správa ČR) a samotná kamera se umisťuje za čelní sklo vozidla s tím, že notebook je ovládán spolujezdcem hlídky.

Pro účely mobilní kontroly vyrobí Poskytovatel 40 ks mobilních sestav taktéž nazývaných jako „kufrů“, skládajících se zejména z následujících komponent:

|  |  |
| --- | --- |
| Počet pro 1 kufr | Název komponentu |
| 1 ks | Kamera s podporou ANPR a MMR s rozhraním RJ/45 s vhodnou optickou čočkou umožňující přiblížení ohniskové vzdálenosti v rozsahu cca 25 až 65 mm |
| 1 ks | Držák kamery s možností jejího natáčení (montáž na čelní sklo nebo na palubní desku vozidla) |
| 1 ks | Napájecí a datový kabel pro propojení centrální jednotky kufru s kamerou |
| 1 ks | Odolný notebook nebo tablet do prostředí kontroly s procesorovým vybavením Intel i7, nemechanickým diskem SSD a s vysokokapacitní baterií a rozhraním typu RJ/45 – LAN, včetně softwarového vybavení Windows 10 |
| 1 ks | Napájecí a datový kabel pro propojení centrální jednotky kufru s počítačem |
| 1 ks | Držák notebooku/tabletu pro uchycení zařízení na palubní desku vozidla |
| 1 ks | Samotný „kufr“ tj. úložiště všech komponent potřebných pro výkon mobilní kontroly, včetně záložního zdroje energie, s možností připojení na napájení v kufru vozidla |
| 1 set | Komunikační jednotka na bází technologie LTE v průmyslovém provedení se schopností datového přenosu prostřednictvím více operátorů včetně integrovaných antén v kufru |
| 1 set | Softwarové vybavení PC/tabletu vč. příslušných licencí pro zpracování dat z kamery prostřednictvím TCP/IP a dále pro samotnou aplikační logiku IS EDAZ (patrolování, provedení kontroly, uložení výsledku o provedení kontroly). Softwarové vybavení rovněž obstarává odesílání dat mimo IS EDAZ v případě PČR do nadřazených systémů AKV za účelem ověření vozidla v systémech pátrání PČR. |







## **Role mobilní kontroly**

Mobilní kontrola plní následující role:

* provádět samostatně činnost vymáhání zákona, tj. na základě zapnutí zařízení při stání vedle tělesa pozemní komunikace, popř. za jízdy při běžném provozu na zpoplatněných komunikacích, provádět vyhodnocení, zdali uživatelé pozemních komunikací plní svoje povinnosti spočívající v úhradě časového poplatku,
* zajišťuje doplnění o data ze systému PČR AKV, který umožní hlídkám PČR paralelně s činností kolem EDAZ také provádět porovnávání registračních značek s databázemi PČR o kradených vozidlech a vozidlech v pátrání.

Prostředky mobilní kontroly jsou určeny hlídkám PČR a Celní správy.

## **Pořízení snímku a identifikace vozidla**

Modul mobilní kontrola zajišťuje pořízení snímku, následného rozpoznání SPZ vozidla a další postup dle volby silniční kontroly.

Kontrolní záznam je dále předán dle vymezených rozpoznaných nebo vytvořených údajů (metadat) k dalšímu zpracování do jádra EDAZ prostřednictvím API kontrola.

Struktura metadat je shodná, jako v případě stacionární kontroly.



## **Vzdálené připojení ke stacionární bráně**

Modul mobilní kontrola (bez připojené vlastní mobilní ANPR kamery) se vzdáleně připojí ke zvolenému stacionárním kontrolnímu bodu a stahuje pořízené záznamy k dalšímu zpracování a enforcní činnosti.

## **Dotaz na evidenci**

Modul mobilní kontrola provede dotaz proti komponentě Evidence časového poplatku, a zpětně zobrazí hlídce výsledek dotazu, zda je zjištěná SPZ v některé z těchto evidencí.

## **Dotaz na AKV**

Modul mobilní kontrola provede dotaz proti komponentě Policie ČR (AKV), a zpětně zobrazí hlídce výsledek dotazu, zda je zjištěná SPZ v některé z evidencí AKV (např. hledané vozidlo apod.).

## **Funkční požadavky zajištění stacionární (statické) a mobilní kontroly EDAZ**

|  |  |
| --- | --- |
| Kód požadavku | KON – 1 |
| Název | **Informace o identifikované SPZ – mobilní Enforcement** |
| Popis | Kontrola musí obsahovat funkcionalitu, která při dotazu Enforcementu na SPZ vrátí SPZ a stav Evidence časového poplatku, který vyjádří, zda:vozidlo podléhá časovému zpoplatnění ve formě uhrazeného časového poplatku,vozidlo je osvobozenokód požadované kontroly údajů na pozemní komunikaci |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 2 |
| Název | **Údaje ze systému výkonového zpoplatnění** |
| Popis | Kontrola musí obsahovat aplikační podporu pro získání údajů ze systému SEM o vozidle na základě SPZ pro ověření, zda vozidlo podléhá výkonovému zpoplatnění.V případě, že vozidlo podléhá výkonovému zpoplatnění, provede zápis do jádra IS EDAZ. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 3 |
| Název | **Informace o výsledku kontroly vozidla** |
| Popis | Kontrola musí obsahovat funkcionalitu, která na základě předaných informací z Enforcementu o výsledku provedené kontroly zajistí aktualizaci stavu v Evidenci časového poplatku. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 4 |
| Název | **Příjem dat ze statických bran** |
| Popis | Kontrola musí obsahovat funkcionalitu, která zajistí příjem a uložení dat identifikovaných SPZ projíždějících vozidel ze statických bran.Minimální požadovaný rozsah dat je:identifikátor záznamu,identifikátor kamery a příslušné statické brány,SPZ (kódování UTF-32),údaj o státu, ve kterém je vozidlo registrováno,kategorii vozidla,přehledová fotografie vozidla,unikátní identifikátor fotografie pro propojení metadat s obrazovou informací,datum a čas průjezdu vozidla.Kompletní rozsah předávaných dat je specifikován v integračním rozhraní. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 5 |
| Název | **Přihlášení k odběru dat z vybraných statických bran** |
| Popis | Kontrola musí obsahovat funkcionalitu, která zajistí, aby se zařízení mobilní kontroly mohlo přihlásit k příjmu dat identifikovaných SPZ projíždějících vozidel z vybraných statických bran. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 6 |
| Název | **Odhlášení odběru dat z vybraných statických bran** |
| Popis | Kontrola musí obsahovat funkcionalitu, která zajistí, aby se zařízení mobilní kontroly mohlo odhlásit příjem dat identifikovaných SPZ projíždějících vozidel z vybraných statických bran. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 7 |
| Název | **Vyhodnocení identifikované SPZ – statické brány** |
| Popis | Kontrola musí obsahovat funkcionalitu, která pro identifikovanou SPZ vyhodnotí informace z Evidence časového poplatku, zda v okamžiku průjezdu vozidla statickou branou:podléhá vozidlo časovému zpoplatnění a má uhrazen časový poplatek, nebo je vozidlo osvobozeno nebokód požadované kontroly údajů na pozemní komunikaci. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 8 |
| Název | **Předání Informace o identifikované SPZ Enforcementu** |
| Popis | Kontrola musí obsahovat funkcionalitu, která předá zařízení mobilní kontroly IS EDAZ na základě vyhodnocení SPZ výslednou informaci o tom, zda má nebo nemá vozidlo uhrazený časový poplatek, popř. zda je nebo není osvobozeno od tohoto poplatku. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 9 |
| Název | **Předání obrazové Informace o identifikované SPZ Enforcementu** |
| Popis | Kontrola musí obsahovat funkcionalitu, která na vyžádání Enforcementu předá jako doplňkovou informaci ke KON-8 dané SPZ pořízenou fotografii. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 10 |
| Název | **Reporting a Statistiky** |
| Popis | Kontroly prostřednictvím API Kontroly musí poskytovat v rámci jádra IS EDAZ potřebné údaje pro vytváření reportů a statistik. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 11 |
| Název | **Zaznamenání výsledku kontroly na pozemní komunikaci** |
| Popis | Systém na základě výsledku kontroly na pozemní komunikaci, která je poskytnuta elektronickou cestou (od Policie ČR nebo Celní správy) provede doplnění záznamu evidence osvobození v položce „ověřeno“.Položka „ověřeno“ obsahuje informaci o potvrzení splnění skutečnosti, které jsou podmínkou pro osvobození a nebylo možno ověření elektronickou cestou. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 12 |
| Název | **Kontrola trvání platnosti podmínek osvobození** |
| Popis | Systém umožní provedení kontroly na trvání podmínek na osvobození dle uživatelem definované periodicity nebo pro vybrané záznamy/subjekty na základě ad-hoc požadavku. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 13 |
| Název | **Požadavky na kamerové systémy statické kontroly** |
| Popis | komunikačním protokolem bude výhradně TCP/IP s podporou protokolu NTP pro přesnou synchronizaci času,zařízení včetně přídavných senzorických systémů bude disponovat napájením Power over Ethernet popř. 24 VAC nebo 24 VDC,součástí datové sady ANPR a MMR detekce poskytnuté z kamerového systému bude volitelně také přehledový snímek vozidla,maximální rychlost vozidla, které bude zachyceno kamerovým systémem musí být minimálně 200 km/h,všechny součásti kamerového systému musí být schopny bezporuchové činnosti ve vnějším prostředí s rozsahem teplot od -20 °C do +50 °C,stupeň ochrany před vniknutím cizích předmětů a stupeň ochrany před vniknutím vody dle klasifikace podle ČSN EN 60529 bude rovno nebo vyšší než IP55,snímkovací frekvence zpracování obrazu bude být 20 fps (snímků za vteřinu) nebo vyšší,kamerový systém bude podporovat bezeztrátovou kompresi obrazových dat PNG nebo JPG na výstupu,snímek, na kterém jsou zobrazeny osoby, musí být na výstupu z kamerového systému anonymizované, aby ze snímku nešlo rozeznat identitu zobrazované osoby. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 14 |
| Název | **Požadavky na mobilní Enforcement** |
| Popis | Mobilní kontrola umožní hlídkám PČR a CS provádět kontrolu:   1. za jízdy při provozu na zpoplatněných komunikacích, 2. za stání v bezprostřední blízkosti zpoplatněných komunikací, 3. tzv. mobilní patrolování (pomalá jízda a snímání SPZ stojících vozidel), nebo 4. vzdáleným připojením se senzoricky ke zvolené stacionární senzorice (mýtná brána).   Ve všech případech musí mobilní Enforcement fungovat za všech běžných povětrnostních podmínek, za světla i za tmy. |
| Kód požadavku | KON – 15 |
| Název | **Zajištění stacionární kontroly** |
| Popis | Poskytovatel zajistí poskytování služeb stacionární kontroly v rozsahu definovaném v tabulce článku 3.2 této Přílohy. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 16 |
| Název | **Zajištění mobilní kontroly** |
| Popis | Poskytovatel zajistí výrobu zařízení mobilní kontroly v rozsahu definovaném v tabulce článku 3.3 této Přílohy. |
|  | |
| Kód požadavku | KON – 17 |
| Název | **Zajištění mobilní kontroly - školení** |
| Popis | Poskytovatel zajistí školení obsluhy ve věci správného využívání zařízení mobilní kontroly. |
|  | |

# provoz IS EDAZ vč. zajištění služeb systémové integrace

## **Popis jednotlivých komponent**

IS EDAZ sestává z několika samostatných celků (komponent), jejichž vybudováním a vzájemným propojením vznikne kompletní a funkční systém. V rámci této kapitoly jsou popsány jednotlivé komponenty ve vztahu k zajištění Provozu IS EDAZ vč. zajištění služeb systémové integrace:

| **Komponenta** | **Funkcionalita** |
| --- | --- |
| Infrastruktura | Výpočetní výkon formou služby PaaS potřebný pro provoz virtuálních serverů za účelem zajištění funkce jádra a aplikace úhrady a ověření. |

## **Služba výpočetního clusteru**

Pro chod všech výše popsaných funkčních celků bude zajištěna infrastruktura, tj. serverová a síťová výpočetní platforma, která umožní vývoj, testování, provoz a rozvoj všech součástí EDAZ.

K zajištění infrastruktury bude využita služba výpočetního clusteru, která splňuje všechny bezpečnostní požadavky vyplývající z ISO 27001 a Bezpečnostní politiky Ministerstva dopravy a CENDIS.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Typ prvku | Název | Popis |
| Technologická služba | Firewall Služby konektivity Aplikační server Databázový server Datové úložiště Řídicí server | Technologická služba ve formě PaaS (Platforma jako služba) poskytovaná ze strany O2 IT Services v redundantním provedení v lokalitách DC Praha- Chodov a Praha-Stodůky. NFGW Fortigate, zabezpečená komunikace prostřednictvím IPSEC tunelů, on-premis virtualizace prostřednictvím vMware vCloud directoru, zálohování Veeam a další. Bezpečnost PaaS je řešena pomocí DDoS blackholingu a perimetrové ochrany. Součástí řešení technologické služby je i vlastní CENDIS autonomní systém pro poskytování vlastních IPv4 a IPv6 adres. |

### **Parametry služby PaaS**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr služby | Hodnota |
| Výpočetní výkon clusteru vCPU (ks) | 200 vCPU |
| Konfigurace vCPU | Intel ® Xeon ® Gold 6140 @ 2.30 GHz |
| Operační paměť (GB) | 1092 GB |
| Kapacita diskového úložiště (TB) | 48 TB |
| Typ diskového úložiště | SSD Gold |
| Výkonnost diskového úložiště čtení: zápis 60:4, bs=4096 | 120 000 IOPS |
| Maximální jmenovitá latence diskového úložiště | 15 ms |
| Konektivita do sítě Internet | 1 Gbit/s |
| IPv4 adresace na vlastním AS208712 | 64 |

### **Poskytnuté licence**

|  |  |
| --- | --- |
| Druh licence | Počet |
| Microsoft ® Windows Server Standard SPLA licence | 48 x |
| Microsoft ® SQL Server Standard SPLA licence | 48 vCPU |

Poskytovatel pro účely plnění služby v části infrastruktura poskytne licence ve formě SPLA Microsoft licencování, dle rozsahu níže:

## **Služby provozu IS EDAZ**

V souvislosti s článkem 4.3.1.2 Smlouvy poskytne Poskytovatel služby Provozu IS EDAZ, kterými se rozumí zejména poskytování následujících služeb:

* výkon činností systémových administrátorů, síťového specialisty, operátora CSIRT, manažera kybernetické bezpečnosti, IT architekta, pracovníka technické IT podpory a databázového specialisty v předpokládané délce působení 4 let s celkovými náklady nepřesahujícími 40 mil. Kč ročně a s celkovým sumárním výkonnostním zatížením v rozsahu cca 6 FTE při sazbě 7500 Kč / Manday,
* poskytovat službu platformy PaaS s parametry definovanými v článku 4.2.1 této Přílohy s celkovými náklady nepřesahujícími 16 mil. Kč,
* poskytovat licence ve formátu SPLA, dodaných provozovatelem platformy PaaS s parametry definovanými v článku 4.2.2 této Přílohy,
* poskytovat služby call centra s parametry definovanými v článku 4.7 této Přílohy s celkovými náklady nepřesahujícími 24 mil. Kč,
* prostřednictvím výkonu činností jednotlivých zaměstnanců Poskytovatele dle tohoto článku zajistit bezvadný chod Produkčního a Testovacího prostředí při dodržení Parametrů SLA dle Přílohy č.2 této smlouvy,
* provádět preventivní a reaktivní údržbu IS EDAZ,
* provádět bezpečnostní aktualizace, monitoring a pravidelné zálohování IS EDAZ,
* zajistit a Dodavateli předat měsíční report plnění SLA ve vztahu k Provozu IS EDAZ a
* provádět všechny ostatní činnosti, které vyplývají přímo z kontextu této Smlouvy

## **Služby systémové integrace IS EDAZ v rámci provozu**

V souvislosti s článkem 4.3.1.2 Smlouvy poskytne Poskytovatel v rámci Provozu IS EDAZ rovněž služby systémové integrace v rámci IS EDAZ. Službami systémového integrátora v tomto článku Přílohy se rozumí zejména poskytování následujících služeb:

* výkon činnosti ředitele projektu, technických expertů řízení integračního provozu, projektového manažera, IT analytika, IT architekta, specialisty projektu pro podporu distribuce a plateb v předpokládané délce působení 4 let s celkovými náklady nepřesahujícími 5 mil. Kč ročně a s celkovým sumárním výkonnostním zatížením v rozsahu cca 4 FTE při sazbě 7500 Kč / Manday,
* zajištění a poskytování právních služeb pro pokrytí účelu projektu, stejně tak jako veškeré právní činnosti nezbytné k zabezpečení Provozu IS EDAZ s celkovými náklady nepřesahujícími 1 mil. Kč ročně a
* zajištění a poskytování služeb PR, tiskového mluvčího, marketingových a komunikačních činností včetně nákladů na podpůrné tiskové materiály, reklamu, vzdělávací videa a komunikaci s celkovými náklady nepřesahujícími 500 tis. Kč ročně.

## **Služba komunikační infrastruktury**

| Typ prvku | Název prvku | Vysvětlení významu infrastrukturních funkcí, sítí, cest a služeb |
| --- | --- | --- |
| Komunikační síť | Mobilní síť | Zajištění datové komunikace prostřednictvím mobilní sítě LTE s vysokou mírou dostupnosti prostřednictvím technologie bonding. |
| Cesta | Propojení MOB-EDAZ | Propojení prostřednictvím zabezpečených IPSEC tunelů na úrovni bonding technologie. |
| Komunikační síť | Služby konektivity | Součástí PaaS 2x10 Gbit/s národní konektivita, 2x 1 Gbit/s mezinárodní |
| Komunikační síť | CMS2 | 2x 1 Gbit/s CMS2 KIVS O2 přes VFW CDIS |

## **Služba zajištění bezpečnosti**

Veškeré komponenty systému budou vyvíjeny, testovány a implementovány dle standardů bezpečného vývoje, jako třívrstvé řešení, v souladu s funkčními požadavky dle této Přílohy Smlouvy a zároveň také dle požadavky kybernetické bezpečnosti blíže vytyčenými v Příloze č. 6 této Smlouvy

## **Technologická rizika**

V souvislosti s Provozem IS EDAZ mohou vznikat následující identifikovaná rizika, k nimž Poskytovatel vykoná příslušné akce, které pomohou ke zmírněním nebo eliminaci rizik:

| Technologický prvek | Riziko | Popis zmírnění nebo eliminace |
| --- | --- | --- |
| Aplikační HW DC | Poškození nebo selhání technického anebo programového vybavení | Redundantní řešení HW DC a vhodně nastavená virtualizace a proces zálohování a obnovy |
| Chybná, nebo nevhodná konfigurace | Vhodně nastavené kontrolní mechanizmy |
| Úložiště | poškození nebo selhání technického anebo programového vybavení | Redundantní řešení a vhodně nastavený proces zálohování a obnovy |
| zneužití nebo neoprávněná modifikace údajů | Vhodná konfigurace aplikačního datacentrového firewallu, vhodně nastavené mechanismy AAA, SIEM |
| Infrastruktura DC | poškození nebo selhání technického anebo programového vybavení | Redundantní řešení a vhodně nastavená SLA |
| Vulnerabilita OS | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky, vulnerability management |
| Chybná, nebo nevhodná konfigurace | Vhodně nastavené kontrolní mechanismy |
| napadení elektronické komunikace (odposlech, modifikace) | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky, použití kryptografických prostředků |
| DoS | Vhodně nakonfigurované prvky DDoS ochrany, včetně smluvně podloženého řešení na straně poskytovatele služeb el. komunikací |
| Bezpečnostní prvky DC | Vulnerabilita OS | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky |
| Chybná, nebo nevhodná konfigurace | Vhodně nastavené kontrolní mechanismy |
| Virtualizace | Vulnerabilita virtuální platformy | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky, vulnerability management |
| Chybná, nebo nevhodná konfigurace | Vhodně nastavené kontrolní mechanismy |
| OS Aplikační a databázové infrastruktury | Zranitelnosti OS | Pravidelné záplatování a vulnerability management |
| Chybná, nebo nevhodná konfigurace | Vhodně nastavené kontrolní mechanismy |
| škodlivý kód (například viry, spyware, trojské koně) | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky, systém hardening |
| Systémové Aplikace a komponenty | škodlivý kód (například viry, spyware, trojské koně) | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky |
| Zranitelnosti Aplikací a komponent | Pravidelné záplatování a vulnerability management |
| Chybná, nebo nevhodná konfigurace | Vhodně nastavené kontrolní mechanismy |
| Zneužití identity | Vhodně nastavené mechanismy AAA |
| užívání programového vybavení v rozporu s licenčními podmínkami | Dobře nastavený licenční model a analýza kódu na přítomnost komponent s nevyhovujícím licenčním modelem |
| zneužití nebo neoprávněná modifikace údajů | Vhodně nastavené mechanismy AAA, vhodně nastavené logování a monitoring, kryptografická ochrana, SIEM, DLP |
| porušení bezpečnostní politiky, provedení neoprávněných činností, zneužití oprávnění ze strany Interních uživatelů a administrátorů | Vývoj a implementace v souladu s požadavky metodik bezpečného vývoje SW |
| Interní rozhraní | Zneužití identity | Vhodně nastavené mechanismy AAA |
| škodlivý kód (například viry, spyware, trojské koně) | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky |
| napadení elektronické komunikace (odposlech, modifikace) | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky, použití kryptografických prostředků |
| porušení bezpečnostní politiky, provedení neoprávněných činností, zneužití oprávnění ze strany Interních uživatelů a administrátorů | Vývoj a implementace v souladu s požadavky metodik bezpečného vývoje SW |
| Externí rozhraní | DoS | Vhodně nakonfigurované prvky DDoS ochrany, včetně smluvně podloženého řešení na straně poskytovatele služeb el. komunikací |
| Zneužití identity | Vhodně nastavené mechanismy AAA |
| škodlivý kód (například viry, spyware, trojské koně) | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky |
| napadení elektronické komunikace (odposlech, modifikace) | Dobře nastavená autorizace a kryptografické prostředky |
| napadení elektronické komunikace (odposlech, modifikace) | Implementované a vhodně nakonfigurované bezpečnostní prvky, použití kryptografických prostředků |
| porušení bezpečnostní politiky, provedení neoprávněných činností, zneužití oprávnění ze strany Interních uživatelů a administrátorů | Vývoj a implementace v souladu s požadavky metodik bezpečného vývoje SW |
| Provozní | dlouhodobé přerušení poskytování služeb elektronických komunikací, dodávky elektrické energie nebo jiných důležitých služeb | Redundantní řešení a vhodně nastavená SLA |
| narušení fyzické bezpečnosti | Dostatečná ochrana na úrovni perimetru, oblasti i objektu, Vhodně zavedené procesy fyzické ochrany |
| Personál | pochybení ze strany zaměstnanců | Dobře nastavené kontrolní mechanismy, SIEM, DLP, používání kryptografických mechanismů |
| zneužití vnitřních prostředků, sabotáž | Dobře nastavené kontrolní mechanismy, SIEM, DLP |
| nedostatek zaměstnanců s potřebnou odbornou úrovní | Zasmluvnění externích zdrojů a vhodně nastavená SLA |
| Obecné (celý systém) | nedodržení smluvního závazku ze strany Poskytovatele | Vhodně nastavená SLA a penalizace |

## **Služby Call centra**

Služba bude zajištěna rozšířením stávajícího kontaktního centra CENDIS s využitím synergického efektu s ostatními provozovanými projekty.

### **Charakteristika služby**

* režim 24/7,
* přijímání požadavků (spisová služba, e-maily, telefony, SMS, chaty),
* zajišťování uživatelské podpory prostřednictvím telefonu nebo e-mailu.

### **Rozsah uživatelské podpory**

* podpora Uživatelů zajištění podpory související platební brány a bankovního účtu,
* podpora Interních uživatelů systému, tj. zástupců Objednatele a Poskytovatele,
* podpora Distributorů, tj. subjektů smluvně zajišťujících fyzickou a elektronickou úhradu časového poplatku a jejich zástupců,
* zpracování oznámení o osvobození prostřednictvím aplikace agendových funkcí EDAZ (ISDS, NIA, eIdentita, listinná podoba).

### **Katalog podporovaných činností a procesů**

Poskytovatel bude vykonávat následující činnosti:

* správa evidence systému časového zpoplatnění,
* dozor nad bezproblémovým fungováním celého systému včetně řešení případných problémů s funkčností systému,
* administrace žádostí o osvobození vozidel,
* clearing, kontrola plateb a fakturace, řešení problémů a reklamací plateb, řešení pohledávek a vratek, manuální párování plateb – úzká spolupráce s ekonomickým oddělením,
* kontrola a vypořádání provizí,
* ruční kontrola přijatých žádostí a podání, které neprojdou spisovou evidencí,
* kontrola prodejů a kvality distribuce, aktualizace seznamu prodejních míst,
* komunikace s e-shopem a řízení jeho rozvoje,
* komunikace s provozovateli vozidel v případě načítání osvobození,
* zajištění podpory pro Enforcement, komunikace s Policií ČR a orgány Celní správy,
* vytváření statistik a reportingu pro interní účely a jejich poskytování dalším stranám,
* součinnost s marketingem při kampaních (branding apod.),
* kontakt s uživateli zpoplatněných komunikací, ochrana osobních údajů.

### **Procesy uživatelské podpory**

Služba podpory Interních uživatelů a Uživatelů je zajištěna Call centrem v režimu 24/7 podle následující základního popisu procesu:

* každý incident, změnový požadavek či dotaz bude musí mít v tiketovacím systému RT záznam (tzv. ticket),
* tickety lze zadávat přímo v prostředí aplikace RT, telefonního čísla XXXXX nebo prostřednictvím fronty EDAZ-SERVIS (e-mail: XXXXX),
* o založení ticketu jsou příslušné osoby informovány e-mailem, generovaným správcem poštovní fronty,
* do provozní doby nejsou započítávány plánované odstávky a interval údržby,
* doba nedostupnosti služby je stanovena podle údajů v dohledových systémech poskytovatele infrastruktury a podle informací od Interních uživatelů nebo Uživatelů,
* odstávky systému jsou definovány v Příloze č. 2 této Smlouvy,
* přijetím požadavku se rozumí změna stavu tiketu na "otevřený",
* vyřešení incidentu je dokumentované změnou stavu tiketu na "vyřešený",
* o vyřešení jsou kontaktní osoby informovány e-mailem,
* K Akceptačnímu protokolu se přikládá Měsíční zpráva, která obsahuje vyhodnocení SLA za uplynulý měsíc a komentáře k provozu,
* [sběr](mailto:rpsd.zmeny@cendis.cz.%20Sběr) požadavků na změny v systému se provádí prostřednictvím tiketovacího systému,
* k tomuto účelu bude zřízena fronta EDAZ-ZMENY (mail: XXXXX); vlastní změny se následně provádějí na základě změnového řízení,
* změněná aplikace se testuje v testovacím prostředí,
* o testování se vede záznam, kde je testujícím evidována testovaná funkce, očekávaný výsledek a výsledek skutečný,
* výsledky testování se, spolu se záznamem o testování, zanesou do Akceptačního protokolu,
* nasazení z testovacího do produkčního prostředí se provede na základě schváleného testování, popř. schváleného nasazení Objednatelem do produkce,
* akceptace je uzavřena, jakmile je otestována cílová funkcionalita na produkčním prostředí.

## **Nakládání s osobními údaji**

* Identifikace subjektů bude prováděna pouze v části aplikace agendových funkcí EDAZ, která na základě zákona č.13/1997 bude v případě příjmu oznámení o osvobození provádět kontrolu, zdali provozovatel vozidla je oznamovatelem osvobození,
* pro tento účel se bude provádět v agendě evidence osvobození ruční kontrola proti základním registrům a RSV a výsledek této kontroly bude následně zohledněn v případném zápisu vozidla do evidence časového poplatku (pokud budou splněny zákonné podmínky). V průběhu prvního roku provozu bude tato kontrola automatizována,
* veškerá výměna dat a jejich přenosy budou probíhat šifrovanou formou. Přístupy Uživatelů a Interních uživatelů k datům budou zajištěny autorizací s příslušnou úrovní bezpečnosti. Přístupy a změny dat budou logovány a logy budou pravidelně kontrolovány v rámci bezpečnostního dohledu,
* veškerá pravidla neupravené v této Příloze se řídí Přílohou č. 3 této Smlouvy – pravidly pro Ochranu osobních údajů.

|  |  |
| --- | --- |
| **Zabezpečení zpracování:** | Data o identifikovaných vozidlech na pozemní komunikaci budou šifrována a zároveň jejich integrita bude ochráněna prostředky asymetrické kryptografie, která zaručí nepopiratelnost a geografickou lokalizaci pořízených dat. |
| **Právo na přístup:** | Správce systému na základě elektronické nebo listinné žádosti poskytne subjektu informace o datech, která jsou zpracovávána v jeho kontextu. |
| **Právo na opravu:** | Správce systému na základě elektronické nebo listinné žádosti poskytne subjektu právo na opravu evidovaných informací, prokáže-li se jejich neshoda. Systém bude v pravidelných intervalech provádět synchronizaci dat z externích zdrojů (RSV, SEM) takovým způsobem, aby byla zachována co nejvyšší kvalita dat. |
| **Právo na výmaz:** | Evidence údajů na základě zákona č. 13/1997 Sb. po dobu 2 let od konce období, pro které byl uhrazen časový poplatek nebo po dobu trvání osvobození. |
| **Právo na omezení zpracování:** | Uživatel/klient má možnost na opravu údajů nebo jejich výmaz osobně nebo na základě požadavku. V případě požadavku na omezení zpracování bude využívání omezeno pouze na aktivity výslovně uvedené v zákoně a pro komunikaci budou využívány pouze údaje získané z primárních zdrojů – registrů. |
| **Právo na oznamovací povinnost:** | Nerelevantní – systém je v případě úhrady časového poplatku koncipován jako anonymní, nelze tedy plnit oznamovací povinnost vůči žádnému subjektu. V případě oznámení o osvobození je zakotvena oznamovací povinnost EDAZ oznámit oznamovateli o osvobození, že vzhledem k nesplnění zákonných důvodů oznámení nebylo učiněno. |
| **Právo na přenositelnost:** | V případě, že dojde k převodu agendy na jiný subjekt správce, bude přenositelnost řešena v rámci převodu agendy a plánu ukončení provozu s původním správcem. |

# rozvoj is EDAZ

## Rozvoj IS EDAZ je poskytován ze strany Poskytovatele za fixní cenu 10.000 Kč / Manday vývoje, bez ohledu na kompetence osob účastnících se na vývoji. Cena za rozvoj je dle

## **Rozvoj IS EDAZ**

Rozvoj IS EDAZ prostřednictvím změnového řízení bude řešen zadáním návrhu změnového požadavku Objednatelem nebo Poskytovatelem do fronty EDAZ-ZMENY a je popsán v čl. 7 Smlouvy.

## **Rozvoj kontroly EDAZ**

Rozvoj kontroly EDAZ prostřednictvím změnového řízení bude řešen zadáním návrhu změnového požadavku Objednatelem nebo Poskytovatelem do fronty EDAZ-ZMENY a je popsán v čl. 7 Smlouvy.

# zajištění služeb kontroly edaz

## **Zajištění služeb kontroly IS EDAZ**

V souvislosti s článkem 4.3.2.2 Smlouvy poskytne Poskytovatel služby Kontroly IS EDAZ s celkovými náklady nepřesahujícími 26,4 mil. Kč ročně, kterými se rozumí zejména poskytování následujících služeb:

* zajištění služeb provozu, obnovy a údržby statické a mobilní kontroly vykonávaných Poskytovatelem prostřednictví osob vedoucího střediska, dispečerů a techniků, a to formou služeb poskytovaných ze dvou lokalit (Praha a Brno) při dodržení Parametrů SLA dle Přílohy č.2 této smlouvy,
* zajištění údržby a provozuschopnosti výjezdové techniky, pro provádění reaktivní a preventivní údržby ze dvou lokalit (Praha a Brno),
* zajištění reaktivní a preventivní údržby technologií statické kontroly,
* zajištění reaktivní a preventivní údržby technologií mobilní kontroly,
* zajištění provozu a rozvoje statické kontroly,
* zajištění provozu a rozvoje mobilní kontroly,
* zajištění obnovy infrastruktury statické a mobilní kontroly,
* zajištění síťové konektivity pro prostředky statické a mobilní kontroly,
* dodávka silové energie pro zařízení statické kontroly,
* zajištění logistických a skladovacích služeb v souvislosti se zajištěním statické a mobilní kontroly,
* provádění automatizované kontroly správnosti rozpoznaných údajů, případné zneplatnění a odstranění chybných záznamů,
* automatizovaný výběr vzorku pořízených údajů a následné provádění optické kontroly správnosti rozpoznaných údajů,
* komunikace s výrobci kamerových zařízení za účelem zlepšování procesu rozpoznání ANPR a MMR (mechanizmus automatického učení).
* převzetí hlášení závad mobilní kontroly prostřednictvím fronty EDAZ-SERVIS (e-mail: XXXXX)
* zajištění výměnného systému (buď celého kufru nebo jen některého zařízení mobilní sestavy),
* převzetí a předání sestavy nebo zařízení prostřednictvím techniků výjezdní skupiny,
* zařazení opraveného kufru nebo zařízení do rezervní sady k další výměně,
* odstranění závady na pracovišti Poskytovatele.

# Harmonogram realizace

## Na základě znění této Smlouvy Objednatel a Poskytovatel sjednávají v rámci této Přílohy č.1 výchozí Harmonogram, která bude upřesněn v rámci Analýzy.

| # | Ref | Název úkolu | Zahájení | Dokončení | Základní náplň |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **-** | **Popis nové architektury, odbor hlavního architekta, pracovní skupina pro VTZ, Vláda ČR** | 7.2.2020 | 2.3.2020 | Připravit architekturu a návrh projektu tak, aby byl schválen HAeG, PSVTZ, a aby jej bylo možné předložit vládě, na základě čehož může být uzavřena smlouvy mezi SFDI a CENDIS. |
| 2 | **1** | **Podpis smlouvy IS EDAZ** | 3.3.2020 | 4.3.2020 | Uzavření smluvního vztahu |
| 3 | **2** | **Analýza – návrh** | 5.3.2020 | 13.4.2020 | Vytvořit návrh detailní architektury systému k projednání se SFDI |
| 4 | **3** | **Analýza – projednání** | 16.3.2020 | 13.4.2020 | Průběžně projednávat návrh Analýzy se SFDI |
| 5 | **4** | **Analýza – odevzdání** | 14.4.2020 | 17.4.2020 | Odevzdání finální verze Analýzy SFDI |
| 6 | **5** | **Analýza – schválení** | 20.4.2020 | 24.4.2020 | Schválení předložené Analýzy ze strany SFDI |
| 7 | **2** | **Implementace DEMO API rozhraní** | 5.3.2020 | 2.4.2020 | Implementovat API rozhraní v DEMO variantě Swagger pro následné soutěže (Distribuce + Platební brána) |
| 8 | **2** | **Vytvoření datového modelu vč. návrhu API** | 5.3.2020 | 15.4.2020 | Vytvoření datového modelu IS EDAZ a návrhu API pro mobilní a statickou kontrolu |
| 9 | **8** | **Implementace API rozhraní** | 16.4.2020 | 22.5.2020 | Na základě návrhu realizovat kompletní funkční API rozhraní ve variantě API i API - Kontrola |
| 10 | **8** | **Implementace jádra** | 16.4.2020 | 30.10.2020 | Realizovat jádro EDAZ dle detailní architektury a datového modelu |
| 11 | **9** | **Implementace Webové aplikace úhrady a ověření** | 23.5.2020 | 30.9.2020 | Realizovat webovou aplikaci sloužící pro úhradu poplatku a ověření úhrady poplatku |
| 12 | **4** | **Implementace bezpečnostní evidence** | 14.4.2020 | 31.8.2020 | Realizovat bezpečnostní evidenci na základě prověření možností a definice zadání |
| 13 | **2** | **Platební brána – VŘ SFDI** | 5.3.2020 | 27.5.2020 | Realizace VŘ na platební bránu vč. vyhlášení, lhůt na odvolání (varianta bez ÚOHS) |
| 14 | **13** | **Integrace platební brány** | 28.5.2020 | 16.6.2020 | Implementovat rozhraní platební brány na webovou aplikaci úhrady a ověření dle výsledků soutěže SFDI |
| 15 | **2** | **Implementace Aplikace agendových funkcí** | 26.3.2020 | 31.8.2020 | Implementovat aplikaci agendových funkcí, vyvinout evidenci osvobození, implementovat spisovou službu, nastavit procesy Call centra |
| 16 | **2** | **Statická kontrola** | 5.3.2020 | 12.11.2020 | Vysoutěžit a implementovat prvky statické kontroly (varianta bez ÚOHS) |
| 17 | **2** | **Mobilní kontrola** | 5.3.2020 | 25.10.2020 | Vysoutěžit a implementovat prvky mobilní kontroly (varianta bez ÚOHS) |
| 18 | **2** | **Distribuce – VŘ SFDI** | 5.3.2020 | 30.5.2020 | Realizace VŘ na Distributora, vč. vyhlášení, lhůt na odvolání (varianta bez ÚOHS) |
| 19 | **2** | **Platební terminály – VŘ SFDI** | 5.3.2020 | 30.5.2020 | Realizace VŘ na poskytovatele služeb platebních terminálů, vč. vyhlášení a lhůt na odvolání (varianta bez ÚOHS) |
| 20 | **18** | **Integrace distribuce** | 30.7.2020 | 27.9.2020 | Implementovat vysoutěženou distribuci do IS EDAZ |
| 21 | **-** | **Integrační provoz** | 1.9.2020 | 30.10.2020 | Realizace integračního provozu: část dílčích komponent již samostatně funguje, je možno ověřit, realizovat a testovat jejich integraci |
| 22 | **-** | **Testovací provoz** | 1.11.2020 | 30.11.2020 | Realizace testovacího provozu: V rámci testovacího provozu se ověřuje chod systému jako celku, všechny moduly jsou funkční, předmětem testovacího provozu jsou penetrační, bezpečnostní a výkonnostní testy. |
| 23 | **-** | **Akceptační provoz** | 1.12.2020 | 31.12.2020 | Realizace akceptačního provozu: Systém je připraven pro akceptaci, v rámci akceptačního provozu je umožněn prodej v režimu on-line a off-line distribuce, stejně jako je v provozu stacionární kontrola. Mobilní kontrola je v pohotovosti a po akceptaci se připouští proškolení obsluhy a distribuce zařízení. |
| 24 | **-** | **Rutinní provoz** | 1.1.2021 | -> | Realizace rutinního provozu: Systém je předán zákazníkovi. |

1. Po přijetí novely zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, umožňující využití kontrolního záznamu pro automatickou iniciaci správního řízení při podezření ze spáchání přestupku [↑](#footnote-ref-1)
2. Zákon č. 13/ 1997 Sb. o pozemních komunikacích [↑](#footnote-ref-2)