

SMLOUVA O DODÁVCE, IMPLEMENTACI PODPOŘE A ROZVOJI INFORMAČNÍHO SYSTÉMU CENTRÁLNÍ EVIDENCE PSŮ

Smluvní strany:

Komora veterinárních lékařů České republiky

se sídlem: Novoměstská 1965/2, 621 00 Brno – Řečkovice

IČO: 440 15 364

DIČ: CZ44015364

kterou zastupuje: MVDr. Petra Šinová, prezidentka

(dále jen „**Objednatel**“)

číslo smlouvy Objednatele: 147/2025

a

Seyfor, a. s.

se sídlem: Drobného 555/49, Ponava, 602 00 Brno

IČO: 01572377, DIČ: CZ01572377

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně,

spisová značka B 7072 bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s., číslo účtu: 6253399002/5500

zastoupená: Petrem Francem, MBA, MSc. – členem představenstva

(dále jen „**Zhotovitel**“)

číslo smlouvy Zhotovitele: 010/2025

dnešního dne uzavřely tuto smlouvu v souladu s ustanoveními § 1746 odst. 2, § 2586 a násl. a § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“)

(dále jen „**Smlouva**“).

Smluvní strany, vědomy si svých závazků v této Smlouvě obsažených a s úmyslem být touto Smlouvou vázány, dohodly se na následujícím znění Smlouvy:

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1.1 Objednatel prohlašuje, že:

- 1.1.1 je správcem a provozovatelem informačního systému centrální evidence psů ve smyslu zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči, ve znění pozdějších předpisů;
- 1.1.2 splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené.

1.2 Zhotovitel prohlašuje, že:

- 1.2.1 splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn a způsobilý tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené, a

1.2.2 ke dni podpisu této Smlouvy není v úpadku ani v likvidaci,

a zavazuje se udržovat tato prohlášení v pravdivosti a Objednatele bezodkladně informovat o všech skutečnostech, které mohou mít dopad na jejich pravdivost, úplnost nebo přesnost.

- 1.3 Objednatel oznámil oznámením otevřeného řízení svůj úmysl zadat veřejnou zakázku s názvem „*Informační systém Centrální evidence psů*“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“) dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „**ZZVZ**“). Na základě tohoto zadávacího řízení byla pro plnění Veřejné zakázky vybrána nabídka Zhotovitele v souladu s ustanoveními § 122 ZZVZ.

2. ÚČEL SMLOUVY

- 2.1 Účelem této Smlouvy je vývoj a implementace *Informačního systému Centrální evidence psů* (dále jen „**IS CEP**“), poskytování služeb údržby a podpory a rozvoje tohoto systému, a to v souladu s požadavky Objednatele definovanými touto Smlouvou a zadávací dokumentací Veřejné zakázky ve znění případných změn nebo doplnění (dále jen „**Zadávací dokumentace**“) a dále v souladu se zásadami činnosti Objednatele.

- 2.2 Zhotovitel touto Smlouvou garantuje Objednateli splnění zadání Veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností podle Zadávací dokumentace a platné legislativy.

3. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 3.1 Zhotovitel se touto Smlouvou zavazuje poskytnout Objednateli následující plnění:

- 3.1.1 vývoj a implementace IS CEP zahrnující provedení všech analytických prací, dodávku software, dokumentace, implementace, otestování, uvedení do provozu, poskytnutí licencí a poskytnutí veškerého dalšího souvisejícího plnění, a to dle technického řešení a specifikace uvedené v příloze č. 1 a příloze č. 7 této Smlouvy (dále jen „**Implementace IS CEP**“);

- 3.1.2 poskytování služeb údržby a podpory IS CEP dle specifikace uvedené v příloze č. 2 této Smlouvy, případně též v souladu se specifikací stanovenou v příloze č. 7 této Smlouvy (dále jen „**Servisní služby**“);
- 3.1.3 poskytování služeb rozvoje IS CEP spočívajících v úpravách IS CEP, realizaci změnových požadavků a poskytování dalších souvisejících plnění na základě požadavků Objednatele (viz rozvoj systému na základě ad-hoc požadavků dle přílohy č. 7 této Smlouvy; dále jen „**Ad hoc služby**“);

(Implementace IS CEP, Servisní služby a Ad hoc služby dále společně též „**Plnění**“).
- 3.2 Součástí plnění Zhotovitele je poskytnutí práv duševního vlastnictví v souladu s požadavky stanovenými touto Smlouvou.
- 3.3 Objednatel se zavazuje zaplatit Zhotoviteli dohodnutou cenu za řádně a včas poskytnuté Plnění, a to za podmínek touto Smlouvou dále stanovených.

4. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 4.1 Zhotovitel zahájí plnění dle této Smlouvy poté, co mu bude doručena písemná výzva Objednatele k zahájení plnění dle této Smlouvy.
- 4.2 Zhotovitel provede Implementaci IS CEP v souladu s harmonogramem plnění uvedeným v příloze č. 4 této Smlouvy. Podrobnější harmonogram bude stanoven v rámci Detailní specifikace (jak je tento pojem definován v odst. 5.1 této Smlouvy).
- 4.3 Servisní služby budou poskytovány kontinuálně ode dne zahájení zkušebního provozu IS CEP **po dobu 4 let**.
- 4.4 Ad hoc služby budou poskytovány na základě požadavků Objednatele vznesených v době účinnosti této Smlouvy.
- 4.5 Místem plnění je sídlo Objednatele, další pracoviště Objednatele a jakékoli místo výslovně určené Objednatelem, vždy v rámci České republiky, nebo jakékoliv místo plnění uvedené v přílohách této Smlouvy nebo v Detailní specifikaci (jak je tento pojem definován v odst. 5.1 této Smlouvy), a to vždy v rámci České republiky. Pokud to povaha plnění této Smlouvy umožňuje a Objednatel vůči tomu nemá výhrady, je Zhotovitel oprávněn provádět části Plnění také vzdáleným přístupem. Přípravné a programovací práce je Zhotovitel oprávněn realizovat na svém vlastním technickém vybavení.

5. ZPŮSOB POSKYTNUTÍ PLNĚNÍ

- 5.1 Postup provedení Implementace IS CEP bude probíhat v souladu s postupy uvedenými v příloze č. 1 a příloze č. 7 této Smlouvy a dále bude blíže specifikován v dokumentu obsahujícím podrobnou analýzu stavu technického prostředí Objednatele, návrh řešení, podrobný popis implementace IS CEP, včetně specifikace potřebných licencí k Neunikátním dílům, jak je tento pojem definován v odst. 10.7 této Smlouvy (dále jen „**Detailní specifikace**“ nebo „**Cílový koncept**“). Cílový koncept podléhá akceptaci Objednatelem za podmínek stanovených v odst. 7.3 Smlouvy.
- 5.2 Zhotovitel se zavazuje provést Implementaci IS CEP tak, aby IS CEP splňoval veškeré požadavky stanovené v této Smlouvě, zejména v příloze č. 1 a příloze č. 7 této Smlouvy. V případě rozporu mají přednost požadavky stanovené v příloze č. 7 této Smlouvy.

- 5.3 Servisní služby budou poskytovány průběžně po dobu stanovenou touto Smlouvou v souladu s kvalitativními požadavky stanovenými touto Smlouvou, zejména v souladu s příslušnými požadavky uvedenými v příloze č. 2 této Smlouvy.
- 5.4 Ad hoc služby budou poptávány postupem uvedeným v čl. 6 této Smlouvy.
- 5.5 Zhotovitel je povinen poskytovat plnění prostřednictvím osob, které uvedl v seznamu členů odborného týmu za účelem prokázání kvalifikace v rámci své nabídky na plnění Veřejné zakázky. Seznam členů realizačního týmu je uveden v příloze č. 8 této Smlouvy. Změna těchto osob je přípustná pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele, přičemž nový člen realizačního týmu musí disponovat požadovanou kvalifikací. Zhotovitel je povinen alokovat na plnění dle této Smlouvy kapacity realizačního týmu dle přílohy č. 8 této Smlouvy, přičemž alokací kapacity se rozumí dostupnost kteréhokoliv člena realizačního týmu. Zhotovitel je povinen písemně informovat Objednatele o dočasné nedostupnosti pracovní kapacity člena realizačního týmu objektivního charakteru (např. nemoc, dovolená) v předstihu nejméně tři (3) pracovní dny. Jakákoliv nedostupnost pracovní kapacity člena realizačního týmu zjištěná Objednatelem se bude považovat za porušení závazku Zhotovitele, nebude-li se jednat o dočasnou nedostupnost oznámenou postupem podle předchozí věty nebo o nedostupnost pracovníka prokazatelně způsobenou objektivní a nepředvídatelnou skutečností (např. akutní nemoc). V odůvodněných případech může být realizační tým s předchozím písemným souhlasem Objednatele rozšířen o další osoby.
- 5.6 Bude-li v rámci Detailní specifikace identifikována potřeba dodání jakéhokoliv plnění v rámci této Smlouvy, včetně software a poskytnutí licencí k jeho užití, je cena za poskytnutí takového plnění zahrnuta v ceně Implementace IS CEP.
- 5.7 Objednatel je kdykoliv oprávněn kontrolovat řádné poskytování Plnění ze strany Zhotovitele. Zhotovitel se zavazuje poskytnout Objednateli bez zbytečného odkladu veškeré podklady a součinnost, kterou si Objednatel při kontrole důvodně vyžádá.
- 5.8 Zhotovitel se zavazuje umožnit Objednateli kdykoliv v průběhu trvání této Smlouvy ověření schopnosti Zhotovitele plnit ujednání této Smlouvy (dále jen „**audit**“), v sídle Zhotovitele nebo jeho provozovnách, přičemž audit může být proveden Objednatelem nebo pověřenou třetí stranou. Využívá-li Zhotovitel pro plnění této Smlouvy poddodavatele, je Zhotovitel povinen umožnit audit i v sídle či provozovně poddodavatele. Objednatel bude informovat Zhotovitele o jeho záměru provést audit nejpozději 3 pracovní dny předem.

6. POPTÁVÁNÍ AD HOC SLUŽEB

- 6.1 Zhotovitel se zavazuje na základě písemného (vč. elektronického) věcného zadání Objednatele, které je Objednatel oprávněn podat kdykoliv v průběhu účinnosti této Smlouvy, zpracovat a Objednateli doručit do 7 pracovních dnů od obdržení věcného zadání Objednatele závaznou nabídku (dále jen „**Nabídka**“), která bude obsahovat:
- 6.1.1 dopady do systémů Objednatele;
 - 6.1.2 návrh konceptu technického řešení;
 - 6.1.3 harmonogram plnění;
 - 6.1.4 požadavky na součinnost Objednatele;
 - 6.1.5 požadavky na součinnost třetích stran;

6.1.6 cenovou nabídku stanovenou v souladu s cenovými podmínkami uvedenými v této Smlouvě.

V případě, že složitost zadání bude vyžadovat zpracování detailní analýzy řešení před zpracováním vlastní Nabídky na poskytnutí technického řešení, zpracuje Poskytovatel Nabídku na zpracování detailní analýzy řešení.

Objednatel není povinen na základě Nabídky podat závazný požadavek a v tomto případě nebude povinen Zhotoviteli hradit jakékoliv náklady.

6.2 Objednatel je oprávněn kdykoli v průběhu účinnosti této Smlouvy formou písemného nebo elektronického požadavku (dále jen „**Požadavek**“) objednat u Zhotovitele plnění dle Ad hoc služeb a Zhotovitel je povinen dle Požadavku poskytovat objednané plnění, přičemž Požadavek musí obsahovat:

6.2.1 konkrétní označení a bližší specifikace požadovaného plnění;

6.2.2 požadovaný termín dokončení plnění;

6.2.3 cenu za plnění stanovenou v souladu s cenovými podmínkami uvedenými v této Smlouvě.

6.3 V případě, že Požadavek neobsahuje všechny povinné náležitosti uvedené v odst. 6.2 této Smlouvy a/nebo je v rozporu s Nabídkou Zhotovitele, je Zhotovitel oprávněn Požadavek odmítnout, je však povinen o tom Objednatele písemně informovat včetně označení částí Požadavku, které jsou v rozporu s odst. 6.2 této Smlouvy nebo Nabídkou, a to nejpozději 2. pracovní den po doručení Požadavku Zhotoviteli. V případě, že k Požadavku Zhotovitel nevznese písemné připomínky specifikující jeho rozpor se Smlouvou nebo Nabídkou, vzniká Zhotoviteli povinnost Požadavek písemně potvrdit jako přijatý a závazný, a to nejpozději 2. pracovní den po doručení Požadavku Zhotoviteli.

6.4 Ad hoc služby budou Zhotovitelem účtovány za každou započatou půlhodinu plnění.

6.5 Objednatel není povinen vystavit byt' jediný Požadavek dle tohoto čl. 6 Smlouvy. Objednatel dále není povinen vyčerpat celý objednaný rozsah Ad hoc služeb sjednaný dle daného Požadavku. Součástí Ad hoc služeb jsou i taková plnění, která nejsou výslovně uvedena v Požadavku, ale poskytnutí těchto plnění je nezbytné k realizaci příslušné Ad hoc služby a Zhotovitel jako odborník o nutnosti poskytnutí takových plnění věděl, nebo měl vědět; pro vyloučení pochybností, cena za Ad hoc služby již zahrnuje odměnu za taková dodatečná plnění.

6.6 V případě, že bude dosažena výše celkové maximální ceny Ad hoc služeb dle přílohy č. 3 této Smlouvy, nelze již poskytovat další Ad hoc služby a Zhotovitel je povinen takovéto Požadavky odmítnout. Zhotovitel je rovněž povinen sdělit Objednateli neprodleně kdykoli na jeho vyžádání aktuální zbývající nevyčerpanou část celkové ceny Ad hoc služeb dle přílohy č. 3 této Smlouvy a uvádět tuto částku ve výkazech Ad hoc služeb uvedených níže.

7. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ PLNĚNÍ

7.1 Plnění poskytnuté Zhotovitelem dle této Smlouvy bude Objednateli předáváno po částech. Předání a převzetí jednotlivých částí Plnění proběhne po splnění akceptační procedury uvedené v této Smlouvě, je-li tak touto Smlouvou stanoveno.

7.2 Implementace IS CEP bude Objednateli předávána postupně, přičemž ověření splnění milníků Detailní specifikace, Dokončení vývoje IS CEP, Zkušební provoz, Implementace

IS CEP do ostrého provozu podléhá akceptační proceduře uvedené níže v tomto čl. 7 Smlouvy.

7.3 Akceptace Detailní specifikace a další dokumentace

- 7.3.1 Zhotovitel se zavazuje průběžně konzultovat práce na zhotovení Detailní specifikace s Objednatelem. Zhotovitel předá dokončený návrh Detailní specifikace Objednateli k akceptaci včas tak, aby mohl být dodržen termín pro dokončení a akceptaci Detailní specifikace stanovený v příloze č. 4 této Smlouvy.
- 7.3.2 Objednatel je povinen vznést své výhrady nebo připomínky k Detailní specifikaci do deseti (10) pracovních dnů ode dne jejího doručení. Vznese-li Objednatel výhrady nebo připomínky, zavazuje se Zhotovitel bez zbytečného odkladu provést veškeré potřebné úpravy Detailní specifikace dle výhrad a připomínek Objednatele a takto upravenou Detailní specifikaci předat Objednateli k opakované akceptaci. Pokud výhrady a připomínky Objednatele k upravené verzi Detailní specifikace přetrvávají nebo Objednatel identifikuje výhrady a připomínky nové, je Objednatel oprávněn postupovat podle tohoto odst. 7.3.2 i opakovaně. Objednatel není oprávněn vznášet připomínky šikanózní nebo zjevně nedůvodné. Pro vyloučení pochybností smluvní strany výslovně uvádí, že Objednatel není povinen Detailní specifikaci akceptovat a je oprávněn vznášet výhrady a připomínky, pokud Detailní specifikace bude po Objednateli vyžadovat rozsah součinnosti, který nebude pro Objednatele akceptovatelný, zejména pokud bude vyžadovat pořízení infrastruktury ze strany Objednatele v rozsahu, který by vyvolal na straně Objednatele náklady, které z jeho pohledu nebudou akceptovatelné.
- 7.3.3 V případě, že Objednatel nemá k Detailní specifikaci připomínky ani výhrady, zavazuje se ve lhůtě deseti (10) pracovních dnů od předložení Detailní specifikace k akceptaci tento dokument akceptovat (osoba ve věcech smluvních a akceptačních) a vystavit o tom písemný akceptační protokol.
- 7.3.4 Bude-li trvání akceptační procedury ovlivněné vznesením případných důvodných výhrad nebo připomínek k Detailní specifikaci ze strany Objednatele a potřebou jejich vyřešení, nebude to mít vliv na dohodnuté termíny pro dokončení a předání Detailní specifikace, přičemž za nedodržení těchto termínů odpovídá v plném rozsahu Zhotovitel.
- 7.3.5 Akceptační procedura dle tohoto ustanovení odst. 7.3 Smlouvy se obdobně aplikuje na akceptaci další dokumentace vyjmenované v rámci Detailní specifikace.

7.4 Dokončení vývoje IS CEP

- 7.4.1 Řádné dokončení vývoje IS CEP bude ověřeno prostřednictvím akceptační procedury. Akceptační procedura zahrnuje ověření řádného provedení výsledku plnění porovnáním jeho skutečných vlastností s jejich specifikací stanovenou touto Smlouvou a Detailní specifikací. Obsah Smlouvy má přednost před obsahem Detailní specifikace.
- 7.4.2 Akceptační procedura bude zahrnovat akceptační testy, které budou probíhat na základě specifikace akceptačních testů. Nedohodnou-li se smluvní strany jinak, přípravu scénářů, příkladů a dat na akceptační testy zajistí Zhotovitel za

nezbytné součinnosti Objednatele. Akceptační kritéria i průběh akceptačních testů podléhají schválení Objednatelem.

- 7.4.3 Zhotovitel bez zbytečného odkladu a neprodleně písemně informuje Objednatele, kdy bude možno provést akceptační testy. Objednatel následně sdělí Zhotoviteli termín, kdy je možné dané testy vykonat, ne však dříve než tři (3) pracovní dny od sdělení Zhotovitele. Zhotovitel je povinen Objednatelem navrhnutý termín akceptovat a provést akceptační testy vždy v sídle Objednatele.
- 7.4.4 Jestliže předmět akceptace splní akceptační kritéria akceptačních testů, strany se zavazují o tomto sepsat akceptační protokol.
- 7.4.5 Pokud předmět nesplňuje stanovená akceptační kritéria, je Objednatel povinen své připomínky sdělit Zhotoviteli do pěti (5) pracovních dnů.
- 7.4.6 Zhotovitel je povinen vypořádat připomínky Objednatele bez zbytečného odkladu a neprodleně předložit předmět akceptace k opakované akceptaci dle této Smlouvy. Akceptační procedura, včetně procesu testování a případných následných oprav, se bude opakovat, dokud předmět akceptace nesplní akceptační kritéria pro příslušný akceptační test.
- 7.4.7 Dohodnuté termíny nejsou dotčeny trváním akceptační procedury, přičemž za nedodržení těchto termínů odpovídá v plném rozsahu Zhotovitel.
- 7.4.8 Objednatel je oprávněn, nikoliv však povinen, akceptovat dodané řešení s výhradou odstranění drobných vad a nedodělků.

7.5 Zkušební provoz

- 7.5.1 Po akceptaci dokončení vývoje IS CEP bude zahájen zkušební provoz IS CEP.
- 7.5.2 Účelem zkušebního provozu je ověřit na reálných datech za účasti uživatelů IS CEP, zda dodané řešení splňuje všechny funkční a nefunkční požadavky.
- 7.5.3 Zkušební provoz bude trvat po dobu 8 týdnů.
- 7.5.4 Zhotovitel bude Objednateli v průběhu zkušebního provozu poskytovat zvýšenou podporu a odstraňovat veškeré zjištěné vady. Zkušební provoz se považuje za úspěšně ukončený budou-li splněny podmínky uvedené v příloze č. 7 Smlouvy. V případě, že zkušební provoz nesplní sjednaná kritéria, má Objednatel právo rozhodnout (i opakovaně) o prodloužení trvání zkušebního provozu o další dva týdny, nebo o akceptaci ukončení zkušebního provozu s výhradou odstranění zjištěných vad. O ukončení zkušebního provozu bude sepsán akceptační protokol, ve kterém strany určí způsob a doba odstranění vad, které Implementace IS CEP měla ke dni ukončení zkušebního provozu. Pro vyloučení pochybností se uvádí, že pokud Objednatel z důvodu existence vad Implementace IS CEP rozhodne o prodloužení zkušebního provozu, odpovídá za nesplnění termínu v plném rozsahu Zhotovitel.

7.6 Přechod do ostrého provozu

- 7.6.1 Přechod IS CEP do ostrého provozu proběhne po ukončení zkušebního provozu. Způsob přechodu IS CEP do ostrého provozu bude definován v Detailní specifikaci.

- 7.6.2 Přejchod IS CEP do ostrého provozu bude považována za řádně provedenou poté, co Objednatel podpisem akceptačního protokolu potvrdí úspěšný přechod do ostrého provozu.

7.7 Servisní služby

- 7.7.1 Zhotovitel po uplynutí každého kalendářního měsíce poskytování Servisních služeb vyhotoví kompletní výkazy, ze kterých bude jednoznačně zřejmé, zda byly Servisní služby poskytovány dle parametrů stanovených v příloze č. 2 této Smlouvy (dále jen „**Report**“). Součástí Reportu budou měsíční výkazy služeb. Součástí Reportu bude rovněž vyhodnocení výše slevy z ceny, na kterou vzniklo Objednateli právo za vyhodnocovací období, za které byl Report vyhotoven.
- 7.7.2 Zhotovitel zašle Objednateli vyhotovený Report vždy do deseti (10) pracovních dnů ode dne uplynutí kalendářního měsíce, který je vyhodnocovacím / měřicím obdobím popsaným v předmětném Reportu. Report podléhá písemnému schválení Objednatelem. Pokud do desátého (10) dne ode dne předložení Reportu nedojde k jeho schválení Objednatelem, zavazují se strany zahájit v dobré víře jednání za účelem dosažení shody o obsahu takového Reportu.

7.8 Akceptace Ad hoc služeb

- 7.8.1 Akceptační procedura zahrnuje ověření, zda poskytnuté plnění dle této Smlouvy vedlo k výsledku, ke kterému se smluvní strany zavázaly touto Smlouvou nebo v souladu s ní. Splňuje-li poskytnuté plnění vlastnosti určené v souladu s postupy dle této Smlouvy, Objednatel provede akceptaci příslušného plnění bez výhrad. Je-li poskytnuté plnění způsobilé sloužit svému účelu, má však pro ojedinělé drobné vady, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání, Objednatel je oprávněn, nikoliv však povinen, příslušné plnění akceptovat s výhradou odstranění zjištěných drobných vad v dohodnutém termínu. Nesplňuje-li plnění sjednané vlastnosti a nejsou dány důvody pro jeho akceptaci s výhradou, Objednatel společně s písemným sdělením svých výhrad plnění neakceptuje. Poskytovatel je v prodlení, nedojde-li ve sjednaném termínu pro dokončení plnění z důvodů na straně Poskytovatele k akceptaci s výhradou nebo bez výhrad a jeho prodlení pak trvá do provedení akceptace s výhradou nebo bez výhrad. Akceptace bez výhrad nebo s výhradou bude potvrzena podpisem akceptačního protokolu, který bude obsahovat eventuální výhrady Objednatele.
- 7.8.2 Po akceptaci výsledku plnění Ad hoc služeb Zhotovitel Objednateli předloží výkaz obsahující vyhodnocení rozsahu pracnosti v člověkohodinách, který bude sloužit jako podklad pro fakturaci.
- 7.9 Objednatel není povinen akceptovat kteroukoliv část plnění, bude-li mít vady. Objednatel je dále oprávněn rozhodnout o tom, že v případě kteréhokoli plnění dle této Smlouvy dojde k podpisu akceptačního protokolu s výhradami, a to za předpokladu, že dílčí část Plnění je způsobilá sloužit svému účelu, přičemž se vyskytují jen drobné vady nebo nedodělky. V takovém případě je Zhotovitel povinen odstranit takové vady nebo nedodělky ve lhůtě dohodnuté v akceptačním protokolu.
- 7.10 Strany se dohodly, že použití ustanovení § 2605 odst. 2 občanského zákoníku je pro tuto Smlouvu vyloučeno.

8. DALŠÍ POVINNOSTI ZHOTOVITELE

8.1 Zhotovitel se dále zavazuje:

- 8.1.1 poskytovat plnění podle této Smlouvy řádně a včas;
- 8.1.2 poskytnout Plnění s odbornou péčí odpovídající podmínkám sjednaným v této Smlouvě;
- 8.1.3 upozorňovat Objednatele včas na všechny hrozící vady svého plnění či potenciální výpadky plnění, jakož i poskytovat Objednateli veškeré informace, které jsou pro plnění Smlouvy nezbytné;
- 8.1.4 zajistit dokumentované řízení změn, včetně aktualizace příslušné provozní, administrátorské a uživatelské dokumentace dle uskutečněných změn v IS CEP;
- 8.1.5 neprodleně oznámit písemnou formou Objednateli překážky, které mu brání v plnění předmětu Smlouvy a výkonu dalších činností souvisejících s plněním předmětu Smlouvy;
- 8.1.6 upozornit Objednatele na potenciální rizika vzniku škod a včas a řádně dle svých možností provést taková opatření, která riziko vzniku škod zcela vyloučí nebo sníží;
- 8.1.7 i bez pokynů Objednatele provést nutné úkony, které, ač nejsou předmětem této Smlouvy, budou s ohledem na nepředvídané okolnosti pro plnění Smlouvy nezbytné pro zamezení vzniku škody; jde-li o zamezení vzniku škod nezapříčiněných Zhotovitelem, má Zhotovitel právo na úhradu nezbytných a účelně vynaložených nákladů; v případě, že nebude bezprostředně hrozit vznik škody, je Zhotovitel povinen na provedení těchto nezbytných úkonů Objednatele předem upozornit;
- 8.1.8 postupovat při poskytování plnění podle této Smlouvy s odbornou péčí a aplikovat interní procesy Objednatele z oblasti projektového řízení vývoje, provozu a zajištění bezpečnosti v oblasti informačních systémů a dále dodržovat bezpečnostní politiky v rámci systému řízení bezpečnosti informací Objednatele, přičemž pokud tyto procesy Objednatele pro určitou oblast definovány nebudou, zavazuje se Zhotovitel aplikovat „best practice“ v příslušném odvětví;
- 8.1.9 informovat Objednatele o plnění svých povinností podle této Smlouvy a o důležitých skutečnostech, které mohou mít vliv na výkon práv a plnění povinností smluvních stran;
- 8.1.10 zajistit, aby všechny osoby podílející se na plnění jeho závazků z této Smlouvy, které se budou zdržovat v prostorách nebo na pracovištích Objednatele, dodržovaly účinné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a veškeré interní předpisy Objednatele, s nimiž Objednatel Zhotovitele obeznámil;
- 8.1.11 chránit práva duševního vlastnictví Objednatele a třetích osob;
- 8.1.12 upozorňovat Objednatele v odůvodněných případech na případnou nevhodnost pokynů Objednatele;
- 8.1.13 poskytovat své plnění v souladu s obecně závaznými právními předpisy;

- 8.1.14 zajišťovat prostřednictvím přiměřených opatření bezpečnost informací zpracovávaných v rámci IS CEP (z pohledu důvěrnosti, dostupnosti a integrity).
- 8.2 Zhotovitel se dále zavazuje poskytnout Objednateli nebo jakékoliv třetí osobě písemně pověřené Objednatelem přiměřenou spolupráci a součinnost, která je nezbytná pro účely provázání IS CEP s dalšími informačními systémy užívanými Objednatelem.
- 8.3 Zhotovitel je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
- 8.4 Zhotovitel je povinen zajistit údržbu a podporu (maintenance) veškerého software tak, aby mohl splnit parametry plnění stanovené touto Smlouvou. Zhotovitel je zejména povinen dodržet veškeré parametry stanovené v přílohách této Smlouvy. Cena údržby a podpory software (maintenance) je zahrnuta v ceně Plnění.
- 8.5 Zhotovitel se zavazuje zajistit, že v době navazující na ukončení Smlouvy Objednatel nebude mít žádné závazky vůči třetím osobám v souvislosti s plněním Smlouvy, zejména nebudou existovat žádné neuhrazené závazky spočívající v neuhrazených nákladech na údržbu a podporu software dodaného jako součást plnění této Smlouvy.
- 8.6 Zhotovitel se dále zavazuje zajistit, že na základě této Smlouvy budou Objednateli poskytnuta veškerá práva duševního vlastnictví potřebná k údržbě, rozvoji a změnám IS CEP.
- 8.7 Zhotovitel má povinnost informovat Objednatele o významné změně ovládání Zhotovitele podle zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích, ve znění pozdějších předpisů, nebo změně vlastnictví zásadních aktiv, popřípadě změně oprávnění nakládat s těmito aktivy, využívaných tímto Zhotovitelem k plnění podle této Smlouvy s Objednatelem.
- 8.8 Zhotovitel se zavazuje zabezpečit dodržování veškerých právních předpisů České republiky s důrazem na legální zaměstnávání, spravedlivé odměňování a dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, přičemž uvedené je povinen zajistit i u svých poddodavatelů, kteří vykonávají činnost na území České republiky. Ve smlouvách s takovými poddodavateli je povinen zajistit srovnatelnou úroveň smluvních podmínek s podmínkami této Smlouvy. Ve smlouvách s poddodavateli je Zhotovitel povinen zajistit stanovení nediskriminačních smluvních podmínek se svými poddodavateli, včetně poskytování řádných plateb za provedené práce těmto svým poddodavatelům.
- 8.1 Zhotovitel dále povinen při výkonu administrativních činností souvisejících s plněním Veřejné zakázky používat, je-li to objektivně možné, recyklované nebo recyklovatelné materiály, výrobky a obaly.

9. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 9.1 Cena Plnění se sjednává následovně:
- 9.1.1 cena za Implementaci IS CEP činí 4 336 000,00,- Kč bez DPH, sazba DPH činí 21 %, DPH činí 910 560,- Kč, cena s DPH činí 5 246 560,- Kč, přičemž tato cena je rovněž uvedena v příloze č. 3 této Smlouvy;

- 9.1.2 celková cena za poskytnutí Servisních služeb za dobu 48 měsíců činí 2 952 000,-Kč,- Kč bez DPH, sazba DPH činí 21 %, DPH činí 619 920,- Kč, cena s DPH činí 3 571 920,- Kč, přičemž tato cena je blíže specifikována v příloze č. 3 této Smlouvy;
- 9.1.3 cena za Ad hoc služby je specifikována v příloze č. 3 této Smlouvy.
- 9.2 Cena Plnění je stanovena jako celková, úplná, tj. zahrnuje veškerá plnění dle této Smlouvy v rámci poskytování Plnění, a jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná.
- 9.3 Cena Plnění bude hrazena na základě faktur Zhotovitele, které je Zhotovitel oprávněn vystavit za podmínek stanovených v této Smlouvě.
- 9.4 Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu na úhradu dílčích částí ceny Implementace IS CEP poté, co Objednatel podpisem akceptačního protokolu, případně i akceptačního protokolu s výhradami, potvrdí splnění jednotlivých dílčích částí Implementace IS CEP, které jsou definovány jako platební milníky v příloze č. 3 této Smlouvy.
- 9.5 Servisní služby se hradí vždy za kalendářní měsíc poskytování této služby. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu obsahující měsíční vyúčtování ceny Servisních služeb výhradně poté, co Objednatel písemně schválí Report týkající se měsíce, ve kterém Zhotovitel Servisní služby poskytoval.
- 9.6 Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu obsahující vyúčtování plnění poskytovaného v rámci Ad hoc služeb dle této Smlouvy vždy poté, co bude zástupci Objednatele schválen příslušný výkaz Ad hoc služeb a akceptační protokol, kterým Objednatel potvrdí řádné poskytnutí Ad hoc služeb.
- 9.7 Splatnost řádně vystavené faktury činí třicet (30) dnů od doručení Objednateli. Nestanoví-li tato Smlouva jinak, bude faktura zaslána na adresu Objednatele uvedenou v záhlaví této Smlouvy. Zhotovitel odešle daňový doklad Objednateli nejpozději následující pracovní den po jeho vystavení.
- 9.8 Všechny faktury musí splňovat všechny náležitosti daňového dokladu požadované zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a náležitosti účetního dokladu požadované zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. Přílohou faktury vystavené k vyúčtování ceny za jednotlivé dílčí části Implementace IS CEP uvedené v příloze č. 3 této Smlouvy musí být kopie podepsaného akceptačního protokolu, případně akceptačního protokolu s výhradami, potvrzujícího převzetí příslušného plnění Objednatelem. Přílohou faktury vystavené za poskytování Servisních služeb musí být kopie Objednatelem schváleného Reportu. Přílohou faktury vystavené za poskytnutí Ad hoc služeb musí být kopie Objednatelem schváleného akceptačního protokolu a výkazu Ad hoc služeb.
- 9.9 Nebude-li faktura obsahovat stanovené náležitosti či přílohy, nebo v ní nebudou správně uvedené údaje dle této Smlouvy (zejména nezohlednění slev z ceny dle odst. 19.1.2 této Smlouvy), je Objednatel oprávněn ji vrátit ve lhůtě její splatnosti Zhotoviteli. V takovém případě se přeruší běh lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti, která bude činit třicet (30) dní, počne běžet doručením opravené faktury.
- 9.10 Platby se provádí bankovním převodem na účet druhé smluvní strany uvedený ve faktuře.
- 9.11 V případě prodlení kterékoliv smluvní strany se zaplacením peněžitě částky vzniká oprávněné straně nárok na úrok z prodlení ve výši jedné setiny procenta (0,01 %)

z dlužné částky za každý i započatý den prodlení. Tím není dotčen ani omezen nárok na náhradu vzniklé škody.

- 9.12 Zhotovitel se zavazuje v případě hrozby vzniku víceprací o tomto neprodleně informovat Objednatele. V případě, že nebudou více práce písemně schváleny Objednatelem, nelze je realizovat ani vykazovat.

10. VLASTNICKÉ PRÁVO, PRÁVA DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ A PRÁVA UŽITÍ

- 10.1 K movitým věcem, které Zhotovitel dodá Objednateli dle této Smlouvy, nabývá Objednatel vlastnické právo dnem předání takového plnění (i dílčího) Objednateli. Zhotovitel si je vědom, že veškerá uložená data IS CEP produkčního a testovacího prostředí a provozní údaje týkající se IS CEP jsou vlastnictvím Objednatele a Objednatel je oprávněn tato data užívat bez omezení.
- 10.2 Vzhledem k tomu, že součástí plnění dle této Smlouvy je i plnění, které naplňuje nebo bude naplňovat znaky autorského díla ve smyslu § 2 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**autorský zákon**“), je k těmto součástem plnění poskytována licence ve smyslu ustanovení § 2358 a násl. občanského zákoníku za podmínek sjednaných v této Smlouvě.
- 10.3 Objednatel je oprávněn od okamžiku předání autorského díla do dispoziční sféry Objednatele předmětné autorské dílo užit všemi způsoby přicházejícími v úvahu známými v době uzavření této Smlouvy, zejména způsoby dle § 12 autorského zákona, ve znění účinném ke dni uzavření této Smlouvy, a to v neomezeném množství a územním rozsahu, a s časovým rozsahem omezeným pouze dobou trvání majetkových autorských práv k takovému autorskému dílu. Pro vyloučení pochybností smluvní strany uvádí, že licence se vztahuje i na veškerá autorská díla v budoucnu poskytnutá Objednateli Zhotovitelem v rámci poskytování plnění. Licence k autorskému dílu je poskytována jako nevýhradní. Objednatel není povinen licenci využít.
- 10.4 Součástí oprávnění poskytnutých Objednateli společně s licencí je i právo provádět bez dalšího jakékoliv modifikace, úpravy, změny autorského díla tvořícího součást plnění a dle svého uvážení do něj zasahovat, zpracovávat do dalších autorských děl, zařazovat do databází či na jeho základě či s jeho použitím vytvořit nové autorské dílo či jiný předmět duševního vlastnictví apod., a to přímo nebo prostřednictvím třetích osob. V případě počítačových programů se licence vztahuje ve stejném rozsahu na autorské dílo ve strojovém i zdrojovém kódu, jakož i na koncepční přípravné materiály, a to i na případné další verze informačních systémů upravené na základě této Smlouvy. Objednatel je bez potřeby jakéhokoliv dalšího svolení Zhotovitele oprávněn udělit třetí osobě podlicenci k výkonu práv duševního vlastnictví k autorskému dílu nebo svoje oprávnění k výkonu práv duševního vlastnictví k autorskému dílu třetí osobě postoupit.
- 10.5 Udělení licence nelze ze strany Zhotovitele vypovědět a její účinnost trvá i po skončení účinnosti této Smlouvy.
- 10.6 Smluvní strany se dohodly, že na jejich vztahy vzniklé na základě této Smlouvy se neaplikuje ustanovení § 2370 občanského zákoníku. Tím není dotčena úprava výpovědi obsažená v této Smlouvě.
- 10.7 Předchozí ustanovení tohoto článku se v plném rozsahu vztahují pouze na autorská díla, která byla vytvořena Zhotovitelem a/nebo jeho poddodavateli či osobami jimi

využitými k poskytování plnění na základě této Smlouvy (dále jen „**Unikátní díla**“). Zhotovitel je povinen Objednateli poskytnout sám nebo prostřednictvím vykonavatele majetkových práv autorských práva užít autorská díla, která nejsou Unikátními díly, ale představují standardní software Zhotovitele nebo třetích stran, který nebyl vytvořen v rámci plnění této Smlouvy a je distribuovaný na základě standardně definovaných licenčních podmínek širokému okruhu subjektů (dále jen „**Neunikátní díla**“), a to přinejmenším v rozsahu standardní licence umožňující minimálně užívání IS CEP v souladu s jeho určením a podmínkami stanovenými v této Smlouvě bez dalších nákladů na straně Objednatele, přičemž teritoriální rozsah poskytnuté licence musí být sjednán alespoň pro území České republiky a licence musí být poskytnuta jako nevypověditelná minimálně na dobu trvání autorských práv majetkových. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností smluvní strany sjednávají, že jakákoliv autorská díla poskytnutá Objednateli v rámci plnění dle této Smlouvy jsou Unikátními díly, nejsou-li Zhotovitelem předem a výslovně označena za Neunikátní díla. Použití jakéhokoliv Neunikátního díla Zhotovitelem v rámci plnění dle této Smlouvy podléhá předchozímu písemnému schválení ze strany Objednatele.

- 10.8 Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn vykonávat svým jménem a na svůj účet majetková práva autorů k autorským dílům, která budou součástí plnění podle této Smlouvy, resp. že má souhlas všech relevantních třetích osob k poskytnutí licence k autorským dílům podle čl. 10 této Smlouvy; toto prohlášení zahrnuje i taková práva, která by vytvořením autorského díla teprve vznikla. Pokud prohlášení dle předchozí věty nebude moci být dodrženo z důvodu, že část Díla byla provedena poddodavatelem Zhotovitele, je Zhotovitel povinen zajistit si od poddodavatele dostatečná práva k poskytnutí licence a souvisejících oprávnění Objednateli v souladu s ustanoveními této Smlouvy, a to nejpozději ke dni převzetí příslušné subdodávky.
- 10.9 Smluvní strany výslovně prohlašují, že pokud při poskytování plnění dle této Smlouvy vznikne činností Zhotovitele a Objednatele dílo spoluautorů, a nedohodnou-li se smluvní strany výslovně jinak, bude se mít za to, že je Objednatel oprávněn vykonávat majetková autorská práva k dílu spoluautorů tak, jako by byl jejich výlučným vykonavatelem, a že Zhotovitel udělil Objednateli souhlas k jakékoliv změně nebo jinému zásahu do takového díla spoluautorů. Cena Díla dle odst. 9.1 této Smlouvy je stanovena se zohledněním tohoto ustanovení a Zhotoviteli nevzniknou v případě vytvoření díla spoluautorů žádné nové nároky na odměnu.
- 10.10 Bude-li autorské dílo vytvořeno činností Zhotovitele, smluvní strany činí nesporným, že jakékoliv takovéto autorské dílo vzniklo z podnětu a pod vedením Objednatele, v souladu s touto Smlouvou.
- 10.11 Práva získaná v rámci plnění této Smlouvy přechází i na případného právního nástupce Objednatele. Případná změna v osobě Zhotovitele (např. právní nástupnictví) nebude mít vliv na oprávnění udělená v rámci této Smlouvy Zhotovitelem Objednateli.
- 10.12 Odměna za poskytnutí licence k Unikátním dílům a Neunikátním dílům je zahrnuta v ceně té části Díla, jejíž bude autorské dílo předané Zhotovitelem součástí.
- 10.13 V případě, že je to nezbytné pro využívání IS CEP Objednatelem, Zhotovitel zajistí pro Objednatele oprávnění používat patenty, ochranné známky, licence, průmyslové vzory, know-how, software a jakákoliv jiná práva či předměty duševního vlastnictví vztahující se k plnění dle této Smlouvy, a to nejméně po dobu trvání této Smlouvy. Pokud není výslovně uvedeno jinak, odměna za udělení takového práva k užití je součástí ceny uvedené v odst. 9.1 této Smlouvy.

- 10.14 Objednatel se považuje za pořizovatele všech databází dodaných nebo vytvořených v rámci plnění této Smlouvy.
- 10.15 Zhotovitel tímto prohlašuje a Objednateli garantuje, že po ukončení účinnosti této Smlouvy nebo po ukončení plnění ze strany Zhotovitele nebude Zhotovitel uplatňovat žádné nároky v souvislosti s užíváním autorských děl Objednatelům nebo třetími osobami ani v souvislosti s úpravami autorských děl prováděnými Objednatelům nebo třetími osobami. Zhotovitel dále prohlašuje a výslovně Objednatele ujišťuje, že na základě práv poskytnutých Zhotovitelem bude Objednatel oprávněn poptávat služby údržby, podpory a rozvoje IS CEP nebo podobná či související plnění u jiných dodavatelů v budoucích zadávacích řízeních dle ZZVZ, resp. v zadávacích řízeních dle budoucích předpisů upravujících zadávání veřejných zakázek. V případě, že jakákoliv osoba namítne porušení svého práva duševního vlastnictví v souvislosti s postupem Objednatel dle předchozí věty, je Zhotovitel povinen na své náklady zajistit poskytnutí veškerých potřebných práv Objednateli.
- 10.16 V případě, že výsledkem plnění této Smlouvy budou jiné předměty duševního vlastnictví než autorská díla, poskytne Zhotovitel Objednateli licenci a další práva duševního vlastnictví s obdobnou specifikací jako v případě autorských děl.
- 10.17 Pokud Zhotovitel poskytne Objednateli produkty třetích osob, má povinnost vypořádat veškerá práva duševního vlastnictví třetích osob a vypořádat veškeré licenční poplatky tak, aby Objednatel mohl užívat IS CEP bez omezení. Objednateli nesmí v budoucnu vzniknout jakékoliv platební povinnosti z důvodu porušení této povinnosti Zhotovitele.

11. ZDROJOVÝ KÓD

- 11.1 Zhotovitel je povinen zpřístupnit Objednateli dokumentované zdrojové kódy k částem IS CEP, které jsou Unikátními díly ve smyslu odst. 10.7 této Smlouvy. Zdrojové kódy budou spustitelné v prostředí Objednatel a zaručující možnost ověření, že jsou kompletní a ve správné verzi. Zhotovitel bude sdílet s Objednatel repozitář zdrojového kódu, který musí být okomentovaný tak, aby bylo možné jej převzít a pokračovat v údržbě IS CEP bez součinnosti Zhotovitele.
- 11.2 Povinnost Zhotovitele uvedená v odst. 11.1 se přiměřeně použije i pro jakékoliv opravy, změny, doplnění, upgrade nebo update zdrojového kódu IS CEP, k nimž dojde při plnění této Smlouvy nebo v rámci záručních oprav (dále jen „**změna zdrojového kódu**“). Dokumentace změny zdrojového kódu musí obsahovat podrobný popis a komentář každého zásahu do zdrojového kódu.
- 11.3 Zhotovitel je povinen předat zdrojový kód v souladu s požadavky stanovenými v příloze č. 7 této Smlouvy.

12. ZÁRUKA ZA JAKOST

- 12.1 Zhotovitel poskytuje záruku za jakost spočívající v tom, že Implementace IS CEP bude mít své funkce, výkonnost a další vlastnosti stanovené touto Smlouvou **po dobu 4 let** od dokončení implementace IS CEP do ostrého provozu. Záruka za jakost se vztahuje i na části IS CEP upravené v rámci poskytování Ad hoc služeb, přičemž záruční doba pro části IS CEP upravené v rámci poskytování Ad hoc služeb trvá 2 roky od dokončení a předání části IS CEP upravené v rámci poskytování Ad hoc služeb Objednateli.

- 12.2 Objednatel je oprávněn vady IS CEP nahlásit Zhotoviteli kdykoliv v průběhu trvání záruční doby.
- 12.3 Doba od zjištění vady do jejího odstranění se do trvání záruční doby nezapočítává.
- 12.4 V případě vad, které se objeví v záruční době je Objednatel oprávněn dle své volby požadovat:
- 12.4.1 odstranění vady dodáním náhradního plnění,
 - 12.4.2 odstranění vady opravou, je-li vada opravitelná, přičemž oprava musí být provedena i v produkčním prostředí;
 - 12.4.3 přiměřenou slevu ze sjednané ceny.
- V případě, že je vadné plnění podstatným porušením Smlouvy ze strany Zhotovitele, má Objednatel právo od smlouvy odstoupit, pokud Zhotovitel vady neodstraní ani v dodatečné lhůtě do 14 dnů od doručení výzvy Objednatele.
- 12.5 Bude-li Objednatel požadovat odstranění vad, Zhotovitel je povinen odstranit vady ve lhůtě dohodnuté mezi smluvními stranami, a nedojde-li mezi stranami k takové dohodě, pak v přiměřené lhůtě, kterou stanoví Objednatel. Zhotovitel je povinen odstranit záruční vady bezplatně a bez nároku na jakékoliv peněžité či jiné plnění.
- 12.6 Objednatel je v případě poskytnutí vadného plnění vždy oprávněn dle vlastního uvážení a bez jakékoliv vazby na uplatnění dalších nároků (náhrada újmy, smluvní pokuta apod.) zajistit si i jen částečně poskytnutí bezvadného plnění osobou odlišnou od Zhotovitele, a to na účet Zhotovitele. O využití tohoto práva je povinen Zhotovitele informovat. Povinnosti Objednatele dle ZZVZ tím nejsou dotčeny.
- 12.7 Nároky Objednatele z titulu záruky za jakost jsou nezávislé od poskytování služeb Servisních služeb.
- 12.8 Zhotovitel prohlašuje, že veškeré jeho plnění dodané podle této Smlouvy bude prosté právních vad a zavazuje se odškodnit v plné výši Objednatele v případě, že třetí osoba úspěšně uplatní autorskoprávní nebo jiný nárok plynoucí z právní vady poskytnutého plnění. V případě, že by nárok třetí osoby vznikl v souvislosti s plněním Zhotovitele podle této Smlouvy, bez ohledu na jeho oprávněnost, vedl k dočasnému či trvalému soudnímu zákazu či omezení užívání IS CEP či jeho části, zavazuje se Zhotovitel zajistit ve spolupráci s Objednatelem na vlastní náklady náhradní řešení a minimalizovat dopady takovéto situace, a to bez dopadu na cenu plnění sjednanou podle této Smlouvy, přičemž současně nebudou dotčeny ani nároky Objednatele na náhradu škody.

13. PODDODAVATELÉ A ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ

- 13.1 Zhotovitel se zavazuje poskytovat Plnění sám osobně, nebo s využitím poddodavatelů uvedených v příloze č. 5 této Smlouvy. Smluvní strany výslovně uvádějí, že při poskytování Plnění prostřednictvím jakékoliv třetí osoby dle tohoto odstavce má Zhotovitel odpovědnost, jako by Plnění prováděl sám.
- 13.2 Jakákoliv zamýšlená změna osoby poddodavatele nebo rozsahu plnění svěřeného poddodavateli musí být předem písemně oznámena Objednateli, ledaže by plnění původně svěřené poddodavateli realizoval Zhotovitel sám. Změna poddodavatele musí být řádně odůvodněna a může být uskutečněna pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele. Případné odmítnutí schválení změny poddodavatele

Objednatelem musí být odůvodněno a neprodleně musí být zahájeno jednání obou stran k vyřešení celé situace.

- 13.3 S ohledem na požadavky týkající se zajištění kybernetické bezpečnosti je Zhotovitel povinen zajistit, že poddodavatelé se zaváží dodržovat v plném rozsahu ujednání mezi Objednatelem a Zhotovitelem a nebudou v rozporu s požadavky Objednatele na Zhotovitele a současně zajistí, že tyto povinnosti budou plnit i případní dodavatelé poddodavatelů.
- 13.4 Zhotovitel se zavazuje v případě hrozby vzniku víceprací o tomto neprodleně informovat Objednatele. V případě, že nebudou více práce písemně schváleny Objednatelem, nelze je realizovat ani vykazovat.
- 13.5 Změnové řízení
 - 13.5.1 Zhotovitel se zavazuje provést hodnocení dopadů kteroukoliv smluvní stranou navrhovaných změn na termíny plnění, cenu a součinnost Objednatele. Zhotovitel je povinen toto hodnocení provést bez zbytečného odkladu, nejpozději však do deseti (10) pracovních dnů ode dne doručení návrhu kterékoliv smluvní strany druhé smluvní straně.
 - 13.5.2 Jakékoliv změny plnění musí být sjednány v písemné formě dodatkem k této Smlouvě.

14. POJIŠTĚNÍ

- 14.1 Zhotovitel se zavazuje udržívat v platnosti a účinnosti po celou dobu poskytovat Plnění a trvání záruky za jakost pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Zhotovitelem třetí osobě (Objednateli), a to tak, že limit pojistného plnění vyplývající z pojistné smlouvy, nesmí být nižší než **10.000.000,- Kč** a výše spoluúčasti nesmí být vyšší než 10 %. Na požádání je Zhotovitel povinen Objednateli takovou smlouvu předložit nejpozději pět (5) pracovních dnů po doručení žádosti Objednatele o poskytnutí předmětné smlouvy.

15. OPRAVNĚNÉ OSOBY

- 15.1 Každá ze smluvních stran jmenuje oprávněné osoby, popř. zástupce oprávněných osob. Oprávněné osoby budou zastupovat smluvní stranu ve smluvních, obchodních a technických záležitostech souvisejících s plněním této Smlouvy.
- 15.2 Jména oprávněných osob a jejich role jsou uvedeny v příloze č. 6 této Smlouvy.
- 15.3 Smluvní strany mají právo změnit oprávněné osoby svým písemným oznámením doručeným druhé straně. Zmocnění zástupce oprávněné osoby musí být písemné s uvedením rozsahu zmocnění.

16. OCHRANA INFORMACÍ

- 16.1 Zhotovitel si je vědom toho, že v rámci plnění závazků z této Smlouvy:
 - 16.1.1 mu zástupci Objednatele mohou vzájemně vědomě nebo opominutím poskytnout informace, které budou označeny za důvěrné, nebo informace, které s ohledem na jejich povahu lze důvodně považovat za důvěrné (dále jen „**důvěrné informace**“),

- 16.1.2 mohou jejich zaměstnanci a osoby v obdobném postavení získat vědomou činností druhé strany nebo i jejím opominutím přístup k důvěrným informacím druhé strany.
- 16.2 Zhotovitel se zavazuje, že nezpřístupní třetí osobě důvěrné informace, které při plnění této Smlouvy získal od Objednatele.
- 16.3 Za třetí osoby podle odst. 16.2 se nepovažují:
- 16.3.1 zaměstnanci smluvních stran a osoby v obdobném postavení,
 - 16.3.2 orgány smluvních stran a jejich členové,
 - 16.3.3 ve vztahu k důvěrným informacím Objednatele poddodavatelé Zhotovitele,
 - 16.3.4 ve vztahu k důvěrným informacím Zhotovitele externí Zhotovitelé Objednatele, a to i potenciální,
- za předpokladu, že se podílejí na plnění této Smlouvy nebo na plnění spojeném s plněním dle této Smlouvy, důvěrné informace jsou jim zpřístupněny výhradně za tímto účelem a zpřístupnění důvěrných informací je v rozsahu nezbytně nutném pro naplnění jeho účelu a za stejných podmínek, jaké jsou stanoveny smluvními stranám v této Smlouvě.
- 16.4 Zhotovitel se zavazuje v plném rozsahu zachovávat povinnost mlčenlivosti a povinnost chránit důvěrné informace vyplývající z této Smlouvy a též z příslušných právních předpisů, zejména nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES. Zhotovitel se v této souvislosti zavazuje poučit veškeré osoby, které se budou podílet na plnění této Smlouvy, o výše uvedených povinnostech mlčenlivosti a ochrany důvěrných informací a dále se zavazuje vhodným způsobem zajistit dodržování těchto povinností všemi osobami podílejícími se na plnění této Smlouvy.
- 16.5 Bude-li Zhotovitel v souvislosti s plněním této Smlouvy provádět pro Objednatele zpracování osobních údajů podléhajících režimu zvláštní ochrany podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (dále jen „GDPR“), zavazuje se Zhotovitel postupovat v souladu s ustanoveními přílohy č. 9 Smlouvy. Bude-li Zhotovitel v souvislosti s plněním této Smlouvy provádět pro Objednatele zpracování osobních údajů, je Objednatele kdykoliv v průběhu trvání této Smlouvy oprávněn vyzvat Zhotovitele k uzavření zvláštní smlouvy upravující zpracování osobních údajů, která bude obsahovat ujednání stanovená v příloze č. 9 této Smlouvy a další náležitosti stanovené v čl. 28 odst. 3 GDPR, přičemž Zhotovitel nebude mít z důvodu plnění předmětných povinností právo na samostatnou úplatu. Zhotovitel je povinen uzavřít smlouvu dle předchozí věty do 15 dnů ode dne doručení výzvy Objednatele.
- 16.6 Zhotovitel se zavazuje nepoužít důvěrné informace Objednatele jinak než za účelem plnění této Smlouvy.
- 16.7 Nedohodnou-li se smluvní strany výslovně písemnou formou jinak, považují se za důvěrné implicitně všechny informace týkající se činnosti Objednatele a data uvedená v informačním systému Objednatele.
- 16.8 Bez ohledu na výše uvedená ustanovení se veškeré informace vztahující se k předmětu této Smlouvy a příslušné dokumentaci považují výlučně za důvěrné

informace Objednatele a Zhotovitel je povinen tyto informace chránit v souladu s touto Smlouvou. Zhotovitel při tom bere na vědomí, že povinnost ochrany těchto informací podle tohoto článku 16 se vztahuje pouze na Zhotovitele.

- 16.9 Bez ohledu na výše uvedená ustanovení se za důvěrné nepovažují informace:
- 16.9.1 které se staly veřejně známými, aniž by jejich zveřejněním došlo k porušení závazků přijímající smluvní strany či právních předpisů,
 - 16.9.2 které měla přijímající strana prokazatelně legálně k dispozici před uzavřením této Smlouvy, pokud takové informace nebyly předmětem jiné, dříve mezi smluvními stranami uzavřené smlouvy o ochraně informací,
 - 16.9.3 které jsou výsledkem postupu, při kterém k nim přijímající strana dospěje nezávisle a je to schopna doložit svými záznamy nebo důvěrnými informacemi třetí strany,
 - 16.9.4 které po podpisu této Smlouvy poskytne přijímající straně třetí osoba, jež není omezena v takovém nakládání s informacemi.
- 16.10 Ustanovení tohoto čl. 16 Smlouvy nebrání žádné smluvní straně zpřístupnit třetím osobám důvěrné informace, jejichž zpřístupnění informace vyžadováno zákonem či jiným právním předpisem včetně práva EU nebo závazným rozhodnutím oprávněného orgánu veřejné moci.
- 16.11 Bez ohledu na jiná ustanovení této Smlouvy je Objednatel oprávněn uveřejnit:
- 16.11.1 tuto Smlouvu včetně všech jejích změn a dodatků,
 - 16.11.2 výši skutečně uhrazené ceny za plnění Veřejné zakázky.
- 16.12 Za porušení povinnosti mlčenlivosti Zhotovitele se považují též případy, kdy tuto povinnost poruší kterákoliv z osob uvedených v odst. 16.3, které Zhotovitel poskytl důvěrné informace.
- 16.13 Poruší-li Zhotovitel povinnosti vyplývající z této Smlouvy ohledně ochrany důvěrných informací, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každé porušení takové povinnosti. Tím není dotčeno právo na náhradu škody v plné výši.
- 16.14 Ukončení účinnosti této Smlouvy z jakéhokoli důvodu se nedotkne ustanovení tohoto článku 16 Smlouvy a jejich účinnost přetrvá i po ukončení účinnosti této Smlouvy.

17. SOUČINNOST A VZÁJEMNÁ KOMUNIKACE

- 17.1 Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a předávat si veškeré informace nezbytně nutné pro řádné plnění svých závazků. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění této Smlouvy.
- 17.2 Smluvní strany jsou povinny plnit své závazky vyplývající z této Smlouvy tak, aby nedocházelo k prodlení s plněním jednotlivých termínů a s prodlením splatnosti jednotlivých peněžních závazků.
- 17.3 Smluvní strany se zavazují, že v případě změny své poštovní adresy, faxového čísla nebo e-mailové adresy budou o této změně druhou smluvní stranu informovat nejpozději do tří (3) pracovních dnů.

18. NÁHRADA ŠKODY

- 18.1 Každá ze stran je povinna nahradit způsobenou škodu v rámci platných právních předpisů a této Smlouvy. Obě strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
- 18.2 Žádná ze stran není povinna nahradit škodu, která vznikla v důsledku výlučně věcně nesprávného nebo jinak chybného zadání, které obdržela od druhé strany. V případě, že Objednatel poskytl Zhotoviteli chybné zadání a Zhotovitel s ohledem na svou povinnost poskytovat Plnění nebo jeho část s odbornou péčí mohl a měl chybnost takového zadání zjistit, smí se ustanovení předchozí věty dovolávat pouze v případě, že na chybné zadání Objednatele písemně upozornil a Objednatel trval na původním zadání.
- 18.3 Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na mimořádné nepředvídatelné a nepřekonatelné překážky bránící řádnému plnění této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k odvrácení a překonání těchto mimořádných nepředvídatelných a nepřekonatelných překážek.
- 18.4 Každá ze smluvních stran je oprávněna požadovat náhradu škody i v případě, že se jedná o porušení povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta nebo sleva z ceny, a to v celém rozsahu.

19. SANKCE

- 19.1 Smluvní strany se dohodly, že:
- 19.1.1 v případě prodlení Zhotovitele s provedením kteréhokoliv z milníků Implementace CEP v termínu uvedeném v harmonogramu plnění, který je uveden v příloze č. 4 této Smlouvy, vzniká Objednateli nárok na smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každý i započatý den prodlení;
- 19.1.2 v případě porušení kvalitativních parametrů služeb Servisních služeb se Zhotovitel zavazuje poskytnout Objednateli slevu z ceny ve výši specifikované v příloze č. 2 této Smlouvy;
- 19.1.3 v případě porušení povinnosti Zhotovitele zajistit dostupnost člena nebo členů realizačního týmu dle odst. 5.5 této Smlouvy, zavazuje se Zhotovitel uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každý případ porušení jeho povinnosti;
- 19.1.4 v případě prodlení Zhotovitele se splněním povinnosti odstranit vady nebo nedodělky týkající se kterékoliv části IS CEP uvedené v akceptačním protokolu s výhradami ve lhůtě stanovené v tomto akceptačním protokolu se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 3.000,- Kč, a to za každý i započatý den prodlení;
- 19.1.5 v případě prodlení Zhotovitele odstranit záruční vadu ve lhůtě stanovené dle odst. 12.5 této Smlouvy se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 3.000,- Kč, a to za každý i započatý den prodlení;
- 19.1.6 v případě, že Zhotovitel bude v prodlení se splněním povinnosti zpracovat a Objednateli doručit závaznou Nabídku ve lhůtě dle odst. 6.1 této Smlouvy, je Objednatel oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 3.000,- Kč za každý i započatý den prodlení s plněním této smluvní povinnosti;

- 19.1.7 v případě prodloužení Zhotovitele s poskytnutím výstupu Ad hoc služby v termínu dohodnutém s Objednatelům se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 3.000,- Kč za každý den prodloužení.
- 19.2 Slevy z ceny stanovené v příloze č. 2 Smlouvy, budou Zhotovitelem zohledněny vždy ve faktuře obsahující vyúčtování ceny Servisních služeb za vyhodnocovací období, ve kterém Objednateli vzniklo právo na slevy z ceny, nedohodnou-li se strany jinak.
- 19.3 Zaplacení slevy z ceny nebo smluvní pokuty nezbavuje povinnou smluvní stranu povinnosti splnit své závazky ani poskytnout náhradu způsobené újmy.
- 19.4 Smluvní pokuty jsou splatné 30. den ode dne doručení písemné výzvy oprávněné smluvní strany k jejich úhradě povinnou smluvní stranou, není-li ve výzvě uvedena lhůta delší.

20. BANKOVNÍ ZÁRUKA

- 20.1 Zhotovitel předložil Objednateli před podpisem této Smlouvy originál listiny bankovní záruky za řádné splnění jeho závazků dle této Smlouvy ve výši **1.000.000,- Kč**.
- 20.2 Bankovní záruka musí být platná a účinná ode dne jejího vystavení a platnost a účinnost bankovní záruky nesmí vypršet dříve než 48 měsíců ode dne dokončení implementace IS CEP do ostrého provozu podle harmonogramu plnění.
- 20.3 Právo z bankovní záruky je Objednatel oprávněn uplatnit v případech, že Zhotovitel řádně nesplní předmět této Smlouvy, nebo neuhradí Objednateli způsobenou škodu, nemajetkovou újmu či smluvní pokutu nebo nárok z titulu odstoupení od Smlouvy nebo jiný peněžitý dluh, k němuž je podle této Smlouvy Zhotovitel povinen. Banka v záruční listině uvede, že uspokojí Objednatele až do výše uvedené v této Smlouvě, nesplní-li Zhotovitel své závazky dle předchozí věty, resp. dle této Smlouvy.
- 20.4 Bankovní záruka musí být sjednána jako bezpodmínečná a neodvolatelná, znějící na první vyžádání Objednatele a bez námitek. Banka se v této bankovní záruce musí zavázat k zaplacení celé částky na první výzvu Objednatele, pokud Objednatel v této výzvě uvede, že Zhotovitel nesplnil závazky vyplývající z této Smlouvy. Banka není oprávněna zkoumat, je-li výzva Objednatele důvodná. Objednatel je oprávněn nechat si předanou bankovní záruku přezkoumat a schválit od své banky. V případě výhrad banky Objednatele k předložené bankovní záruce je Zhotovitel povinen předložit v dodatečné lhůtě dvou týdnů novou řádnou bankovní záruku.
- 20.5 Veškeré náklady spojené s bankovní zárukou a jejím obstaráním jsou zahrnuty ceně Plnění a hradí je Zhotovitel.
- 20.6 V případě, že dojde k prodloužení doby trvání této Smlouvy na dobu přesahující dobu uvedenou v čl. 22 této Smlouvy, je Zhotovitel povinen prodloužit na své náklady bankovní záruku na dobu prodloužení trvání této Smlouvy a doklad o jejím prodloužení předložit nejpozději v den předcházející uzavření smluvního dokumentu, jímž by byla Smlouva prodloužena.
- 20.7 Bankovní záruka nesmí obsahovat jiné podmínky pro výplatu plnění z bankovní záruky, než které jsou běžné pro vydávání obdobných bankovních záruk bankami nebo stanovené touto Smlouvou (běžnými podmínkami se rozumí například podmínka stanovící použití českého jazyka pro žádost o výplatu plnění, ověření podpisu věřitele z bankovní záruky na žádosti o výplatu plnění apod.).

21. SOUČINNOST ZHOTOVITELE PŘI UKONČENÍ SMLOUVY

- 21.1 V případě, že dojde k uzavření nové smlouvy týkající se Servisních služeb nebo jakékoli jejich části nebo podobného či souvisejícího plnění s novým poskytovatelem odlišným od Zhotovitele, zavazuje se Zhotovitel po skončení účinnosti této Smlouvy poskytovat Objednateli nebo jím určeným třetím stranám veškerou součinnost potřebnou pro účely plynulého a řádného poskytování služeb obdobných Servisním službám či jejich příslušné části novým poskytovatelem. Za tímto účelem poskytne Zhotovitel Objednateli součinnost, dokumentaci a informace o nastavení, parametrech, údržbě a provozu IS CEP a účast na jednání Objednatele s případnými třetími osobami za účelem plynulého a řádného převedení správy a údržby. Stejnou součinnost je Zhotovitel povinen poskytovat Objednateli na jeho výzvu pro případ, že Objednatel bude po skončení účinnosti této Smlouvy zajišťovat činnosti odpovídající Servisním službám vlastními silami. Pro vyloučení pochybností se uvádí, že Zhotovitel je v rámci součinnosti dle věty první tohoto odstavce Smlouvy povinen zabezpečit na výzvu Objednatele osobní účast příslušných členů realizačního týmu na jednáních s Objednatelem či jím určenými třetími stranami, přičemž tato forma součinnosti může být ze strany Objednatele požadována nejdéle do uplynutí 3. kalendářního měsíce po měsíci, ve kterém tato Smlouva zanikla. Po uplynutí lhůty dle předchozí věty tohoto odstavce bude součinnosti zabezpečována formou emailové či telefonické konzultace. Zhotovitel se zavazuje tuto součinnost poskytovat s odbornou péčí, bez zbytečného odkladu a zodpovědně, a to minimálně po jednoho roku ode dne, ve kterém tato Smlouva zanikla. Zhotovitel se zavazuje reagovat na požadavek Objednatele nebo jím určené třetí strany a zahájit poskytování součinnosti dle tohoto odstavce Smlouvy nejpozději do tří (3) pracovních dnů ode dne doručení takového požadavku.

22. PLATNOST A ÚČINNOST SMLOUVY

- 22.1 Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami. Tato Smlouva se uzavírá na dobu, která skončí po uplynutí **4 let** ode dne zahájení poskytování Servisních služeb.
- 22.2 Ukončením účinnosti této Smlouvy nejsou dotčena ustanovení Smlouvy týkající se licencí, záruk, nároků na náhradu škody a nároky ze smluvních pokut a slev z ceny, ustanovení o ochraně informací a ustanovení o povinnostech Zhotovitele dle čl. 21 této Smlouvy, ani další ustanovení a nároky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po zániku účinnosti této Smlouvy.
- 22.3 Objednatel je oprávněn kdykoliv rozhodnout o přerušení plnění této Smlouvy, a to zejména z důvodu případného nedostatku prostředků pro plnění této Smlouvy. Dojde-li k přerušení plnění Smlouvy zahájí Zhotovitel další plnění až po obdržení písemného pokynu Objednatele k pokračování plnění. Bude-li Smlouva přerušena více než 3 měsíce, má každá ze stran právo Smlouvu vypovědět. Zhotoviteli v takovém případě náleží úhrada za část Plnění řádně poskytnutou v době trvání Smlouvy.
- 22.4 Objednatel je dále oprávněn vypovědět Smlouvu po dodání Detailní specifikace ze strany Zhotovitele. Objednatel v takovém případě uhradí Zhotoviteli náklady na zpracování Detailní specifikace ve výši 20 % z celkové ceny Implementace IS CEP.
- 22.5 Ode dne dokončení Implementace IS CEP je Objednatel oprávněn kdykoliv tuto Smlouvu vypovědět bez udání důvodu a bez jakýchkoliv sankcí. Výpovědní doba je šest

- (6) měsíců a její běh bude ukončen ke konci šestého měsíce následujícího po doručení výpovědi druhé smluvní straně (Zhotoviteli).
- 22.6 Objednatel je oprávněn bez jakýchkoliv sankcí odstoupit od této Smlouvy z důvodů stanovených právními předpisy a dále v následujících případech:
- 22.6.1 prodlení Zhotovitele s provedením jakékoliv části Implementace IS CEP po dobu delší než patnáct (15) dnů oproti termínu plnění stanovenému podle této Smlouvy, pokud Zhotovitel nezjedná nápravu ani v dodatečné lhůtě, kterou mu k tomu Objednatel poskytne v písemné výzvě ke splnění povinnosti, přičemž tato lhůta nesmí být kratší než deset (10) dnů od doručení takovéto výzvy,
 - 22.6.2 pokud nedoručí k akceptaci Detailní specifikace ani do třiceti (30) dnů ode dne předložení její první verze Objednateli z důvodu na straně Zhotovitele, zejména v případě neúplnosti nebo nedostatečné kvality Detailní specifikace,
 - 22.6.3 porušení povinnosti ochrany důvěrných informací dle této Smlouvy ze strany Zhotovitele,
 - 22.6.4 porušení povinnosti Zhotovitele, či kterékoliv osoby, která je k plnění této Smlouvy vázána společně a nerozdílně s jinými osobami na straně Zhotovitele, udržovat prohlášení dle odst. 1.2 této Smlouvy v pravdivosti a Objednatel bezodkladně informovat o všech skutečnostech, které mohou mít dopad na jejich pravdivost, úplnost nebo přesnost;
 - 22.6.5 na majetek Zhotovitele je prohlášen úpadek nebo Zhotovitel sám podá dlužnický návrh na zahájení insolvenčního řízení;
 - 22.6.6 Zhotovitel vstoupí do likvidace;
 - 22.6.7 v případě významné změny kontroly nad Zhotovitelem nebo změny kontroly nad zásadními aktivy využívanými Zhotovitelem k plnění dle Smlouvy.
- 22.7 Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této Smlouvy v případě prodlení Objednatele se zaplacením jakékoliv nesporné splatné částky dle této Smlouvy po dobu delší než šedesát (60) dnů, pokud Objednatel nezjedná nápravu ani v dodatečné přiměřené lhůtě, kterou mu k tomu Zhotovitel poskytne v písemné výzvě ke splnění povinnosti, přičemž tato lhůta nesmí být kratší než patnáct (15) dnů od doručení takovéto výzvy.
- 22.8 V případě odstoupení Smlouva zaniká dnem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
- 22.9 Objednatel si v souladu s § 100 odst. 2 ZZVZ vyhrazuje právo změnit dodavatele (Zhotovitele) za následujících podmínek:
- 22.9.1 bude ukončen smluvní vztah se Zhotovitelem před uplynutím původně sjednané doby trvání této Smlouvy;
 - 22.9.2 nový dodavatel bude vybrán z účastníků zadávacího řízení na Veřejnou zakázku, přičemž tito účastníci budou osloveni k uzavření smlouvy v pořadí, ve kterém se umístili v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku, a
 - 22.9.3 nový dodavatel akceptuje smluvní podmínky v rozsahu odpovídajícím smluvním podmínkám mezi Objednatelem a Zhotovitelem s tím, že cena plnění nového dodavatele bude určena podle cenových podmínek uvedených v nabídce nového dodavatele předložené v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku.

23. ROZHODNÉ PRÁVO A ŘEŠENÍ SPORŮ

- 23.1 Práva a povinnosti smluvních stran touto Smlouvou výslovně neupravené se řídí občanským zákoníkem a dalšími právními předpisy České republiky.
- 23.2 Veškeré spory vyplývající z této Smlouvy budou řešeny soudy České republiky.

24. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 24.1 Tato Smlouva představuje úplnou dohodu smluvních stran o předmětu této Smlouvy. Tuto Smlouvu je možné měnit pouze písemnou dohodou smluvních stran ve formě číslovaných dodatků této Smlouvy.
- 24.2 V případě rozporu mezi ustanoveními čl. 1 až čl. 24 Smlouvy a jakoukoli přílohou Smlouvy se použijí přednostně ustanovení čl. 1 až čl. 24 Smlouvy.
- 24.3 Veškerá práva a povinnosti vyplývající z této Smlouvy přecházejí, pokud to povaha těchto práv a povinností nevylučuje, na právní nástupce smluvních stran.
- 24.4 Zhotovitel není oprávněn postoupit pohledávky za Objednatelem vyplývající z této Smlouvy na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.
- 24.5 Zhotovitel přebírá podle § 1765 občanského zákoníku riziko změny okolností v souvislosti s plněním této Smlouvy, zejména v souvislosti s cenou za poskytnuté plnění, požadavky na poskytování Servisních služeb.
- 24.6 Nedílnou součástí Smlouvy tvoří tyto přílohy:

Příloha č. 1:	Návrh technického řešení
Příloha č. 2:	Specifikace Servisní služeb
Příloha č. 3:	Rozpočet a platební milníky
Příloha č. 4:	Harmonogram plnění
Příloha č. 5:	Seznam poddodavatelů
Příloha č. 6:	Oprávněné osoby
Příloha č. 7:	Technická specifikace IS CEP
Příloha č. 8:	Seznam členů realizačního týmu
Příloha č. 9:	Zásady zpracování osobních údajů

- 24.7 Bude-li v jakékoliv příloze Smlouvy uveden pojem „zadavatel“, má se tím na mysli Objednatel definovaný v záhlaví této Smlouvy. Bude-li v jakékoliv příloze Smlouvy uveden pojem „dodavatel“ nebo „účastník“, má se tím na mysli Zhotovitel definovaný v záhlaví této Smlouvy.

Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho k ní připojují svoje podpisy.

Objednatel

V Brně dne dle elektronického podpisu

**MVDr. Petra
Šinová**

Digitálně podepsal
MVDr. Petra Šinová
Datum: 2025.07.22
09:56:08 +02'00'

Komora veterinárních lékařů České republiky

MVDr. Petra Šinová, presidentka

Zhotovitel

V Praze dne dle elektronického podpisu

**Petr
Franc**

Digitálně podepsal
Petr Franc
Datum: 2025.07.16
08:23:16 +02'00'

Seyfor, a .s.

Petr Franc, MBA, MSc., člen představenstva

Příloha č. 1
Návrh technického řešení



Návrh řešení

Informační systém Centrální evidence psů

Seyfor

1. Obsah

1. OBSAH	2
2. NÁVRH ŘEŠENÍ ÚČASTNÍKA	3
2.1 POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ	3
2.1.1 Popis SW architektury řešení	3
2.1.2 Integrace CEP s okolím	3
2.2 NÁVRH UŽIVATELSKÉHO ROZHRANÍ CEP	4
2.2.1 Domovská stránka	5
2.2.2 Evidence psů	5
2.2.3 Detail psa	5
2.2.4 Parametrizace prostředí	5
2.2.5 Obrazové přílohy	6
2.3 VÝPOČETNÍ PROSTŘEDÍ	10
2.3.1 Technologická architektura	10
2.3.2 Návrh SW prostředků	12
2.3.3 Metodika měření rychlosti odezvy a stanovení vhodných měřících bodů	12
2.3.4 Archivace dat	12
2.4 METODIKA TESTOVÁNÍ A NASAZOVÁNÍ NOVÝCH VERZÍ DO PROVOZU	12
2.5 POPIS APLIKAČNÍHO VÝVOJE A NÁSTROJŮ POUŽITÝCH PRO VÝVOJ A JEHO PODPORU	13

2. Návrh řešení účastníka

2.1 Popis navrhovaného řešení

2.1.1 Popis SW architektury řešení

Systém CEP předpokládáme vybudovat na technologické platformě .NET 8 společnosti Microsoft, což zajistí jednotný koncept řešení webové aplikace (uživatelská vrstva), serverových částí i napojení na okolní systémy webovými službami (SOAP či REST). Při správném využití technologie je výrobcem garantována eliminace základních zranitelností dle OWASP TOP 10.

Systém bude postaven ve vícevrstvé architektuře s oddělenými vrstvami s využitím návrhového vzoru MVC (Model-View-Controller). Aplikaci CEP bude možné provozovat na nejrozšířenějších databázových produktech typu Oracle, MS SQL či PostgreSQL. V návrhu počítáme s využitím open source systému PostgreSQL, který nepotřebuje licence dle hardware a současně plní podmínky redundance řešení.

Pro práci s databází bude využit interní databázový framework Core.FW s modelovacím nástrojem navrženým pro využití vývojáři i analytiky bez vazby na konkrétní databázi. Podle modelu jsou generovány DDL skripty pro konkrétní databázi. Pro práci s databází se využívá ORM model – vývojář využívá objektový přístup k entitám a nevytváří přímé dotazy do databáze (eliminace bezpečnostních problémů).

Nad datovým frameworkem bude vytvořena prezentační vrstva zobrazující data. Pro práci se seznamy bude využita komponenta „ApsNetCore.Grid“ (viz. <https://aspnet-core-grid.azurewebsites.net>) optimalizovaná pro spolupráci s frameworkem Core.FW. Komponenta umožňuje vedle standardní funkcionality seznamových gridů typu řazení podle libovolného sloupce, filtrace, stránkování i další funkčnosti typu uživatelské konfigurace zobrazených informací nebo exporty obsahu gridu do různých formátů (např. XLSX).

Pro akce na pozadí a dávkové úlohy bude využita open source komponenta „Hangfire“ (<https://www.hangfire.io>) poskytující rozsáhlé funkčnosti pro frontování úloh, jejich zpracování a paralelizaci, řešení chyb při zpracování a opakované spouštění jednotlivých úloh.

Pro vzhledové části bude využit koncept Design systém spravovaný DIA MV ČR (v aktuální verzi - <https://designsystem.gov.cz>), který bude doplněn o výše popsanou gridovou komponentu „ApsNetCore.Grid“ a jQuery a případně komponentami Bootstrapu.

2.1.2 Integrace CEP s okolím

Účastník očekává, že zadavatel zajistí testovací a provozní prostředí pro provoz aplikace s dostatečným předstihem a předá dodavateli přístupy k tomu prostředí. Pro zprovoznění vazeb na další spolupracující systémy bude od Zadavatele vyžadována součinnost podrobněji popsána u jednotlivých vazeb:

- **Získávání údajů z ISZR (RUIAN/ROB/ROS)** - účastník předpokládá využití své vlastní komponenty „katalog subjektů“, který disponuje potřebnou funkcionalitou pro ověřování / synchronizaci údajů subjektů se systémem Základních registrů dle práv OVM definovaných v RPP a zajišťuje funkcionalitu pro naplnění požadavků GDPR. Katalog počítá i s evidencí subjektů, které nelze ztotožnit s ISZR. *Zadavatel zajistí registraci CEP v IS ZR a poskytne součinnost pro zřízení přístupů k rozhraní IS ZR a potřebných certifikátů pro komunikaci se základními registry v testovacím i provozním prostředí a dále zaevidování aplikace CEP jako AIS.*
- **Autentizace NIA / CAAIS** – volá služeb NIA a CAAIS bude využito jako jedny z možností přihlášení uživatelů do systému. Prostřednictvím NIA se budou přihlašovat občané a veterináři. Prostřednictvím CAAIS se budou přihlašovat úřední osoby dle ZD. *Zadavatel zajistí napojení CEP na NIA (registrace CEP a zajištění certifikátu pro komunikaci) a CAAIS (JIP/KAAS) (registrace AIS aplikace a nastavení oprávnění).*

- **Matrika SVL** – pro ověření SVL bude volány ověřovací služby tohoto systému. Specifikaci připojení a popis poskytovaných služeb dodá Zadavatel, případně jím pověřený subjekt. Pro připojení do aplikace Matrika aplikačně je nutné mít URL adresu a přístupové údaje, ideálně pro testovací a provozní verzi.
- **Přihlašování ADFS** - pro přihlašování referentů komory a správců systému je potřeba zajistit, aby byla na doménovém controleru Komory veterinářů zprovozněna funkčnost ADFS (konkrétně OpenID Connect) a byly předány potřebné informace pro připojení aplikace. Služba musí být vystavena do internetu, aby bylo možné se na ni připojit z provozního prostředí CEP.
- **Poskytování údajů s CEP prostřednictvím ISSS jiným AIS** – CEP bude publikovat údaje prostřednictvím ISSS dalším AIS státní správy na základě jejich žádosti. Zadavatel zajistí potřebnou součinnost pro připojení CEP jako publikačního AIS do ISSS, definici poskytovaného datového fondu a formální procesní kroky pro napojení konzumentských AIS.
- **Rozhraní pro IS ordinací veterinárních lékařů** - ke každému IS ordinace veterinárního lékaře, který se přihlásí ke spolupráci s CEP, bude zaevidována veřejná část certifikátu, pod kterým bude uživatel pracovat přes API rozhraní (ze svého odborného IS), čímž bude eliminována nutnost zadávat stejné údaje do více aplikací. V rámci systému CEP bude evidován jeden aktuálně platný certifikát, který bude při volání API rozhraní ověřen (privátní částí certifikátu) a tím bude jednoznačně identifikován původce daného API volání (provedení úkonu). Zadavatel zajistí technické publikování služeb a formální proces předávání certifikátů spolupracujících IS.
- **Budoucí rozhraní na registr Petpasů** - ve výchozí verzi bude systém pouze evidovat čísla Petpasů zvířat, nicméně bude připraven na další rozvoj registru Petpasů dle technické specifikace. Vznikne zapouzdřená komponenta umožňující získání/ověření čísla Petpasu na základě čísla čipu a porovnání údajů mezi oběma systémy. Pokud po fázi detailní specifikace bude k dispozici popis rozhraní registru Petpasů, bude komponenta odpovídat tomuto popisu, jinak bude vytvořena referenční testovací komponenta s REST API a dokumentací, což minimalizuje potřebné budoucí úpravy. Zadavatel zajistí napojení na registr.
- **Budoucí napojení na Registr zastupování (REZA)** - V případě, že bude k dispozici Registr zastupování, bude aplikace CEP schopna rozlišovat, zda se uživatel přihlašuje „sám na sebe“ nebo jako zástupce jiného uživatele. Při přihlášení systém ověří, zda je daná osoba (přihlášená pomocí NIA nebo jiným povoleným způsobem) v Registru zastupování vedena jako oprávněný zástupce konkrétní osoby / uživatele pro danou agendu / činnost (dle nastavené šablony zastupování definovanou OVM). V případě existence „zastoupení“ dostane uživatel možnost vystupovat sám za sebe, nebo jako zástupce jiné osoby. V režimu zastupování dostane přístupová práva určená pro zástupce (obecně nemusí být totožná s právy přímo autentizovaného uživatele) a v rámci auditní stopy bude zaznamenáno, kým byla daná akce/operace provedena. Zadavatel zajistí definici šablon pro zastupování pro systém CEP a jejich předání k implementaci.

2.2 Návrh uživatelského rozhraní CEP

Dle technické specifikace (dále jen TS) bude maximálně využit Design systém pro digitální produkty (spravuje DIA MV ČR), což zajistí přehlednost a jednotnost s dalšími státními systémy, zvýší důvěryhodnost systému v očích návštěvníků a umožní jim rychlou orientaci. Vizuální návrhy klíčových částí systému jsou z důvodu velikosti přiloženy v závěru kapitoly. Návrhy zobrazují provedení pro desktop, responzivita pro mobilní zařízení bude také podporována.

Principy, segmenty a sekce využitě v těchto návrzích budou obdobně aplikovány i na zbylé části systému. Zobrazované informace budou upraveny dle detailní analýzy/specifikace projektu. Použití Design systému eliminuje většinu stylování, nicméně pro posílení vazby uživatelů na systém a rychlou orientaci je možné doplnit některé prvky specifickým barevným akcentem, případně logem systému v záhlaví.

2.2.1 Domovská stránka

Návrh (zobrazen z pohledu nepřihlášeného uživatele) vychází z následujících premis:

- systém je určen pro širokou veřejnost, očekává se velké množství spíše sporadických návštěvníků, Domovská stránka je tedy klíčová a je potřeba:
 - umožnit rychlý přístup k smyslu a účelu systému např. pomocí graficky atraktivního banneru;
 - předestřít životní situace, které systém pokrývá a vysvětlit, kdo je může provést (např. zda chovatel či veterinář) pomocí seznamu karet životních situací s rozkliknutím na detail;
- nemalá část uživatelů bude systém využívat pravidelně, těm je potřeba umožnit rychlé přihlášení a zobrazit důrazný informační panel (případné omezení provozu systému, blížící se termíny, ...):
 - dle požadavků TS jsou zde sekce **Aktualit** (volitelné obrázky pro vyvážení textových informací ve zbytku systému), **Nalezených/ztracených psů** (generována automaticky z dat) a **Vybranými videokurzy ovládání systému/často kladené dotazy** (dále jen FAQ);
 - každá sekce zobrazuje pouze nejaktuálnější/vybraná data, proto u každé z nich je odkaz **Zobrazit vše** směřující na samostatnou stránku s uživatelským filtrováním odpovídajících objektů. To umožní také odkazování na konkrétní seznamy z externích webů;
- v souladu s TS (2.8.2) a pro usnadnění používání navrhujeme zobrazení odkazů na stránky **Životních situací**, **Ztracených/Nalezených psů** a **Nápovědy** také do hlavního menu aplikace. Toto platí obdobně i pro další stránky a uživatelské role. Může být využito i rozdělení dle TS s uživatelskou navigací v levé části (byť pro malý počet akcí to na desktopu nevyužije celý prostor).

2.2.2 Evidence psů

Příložený návrh (z pohledu referenta KVL) zobrazuje přístup k seznamu evidovaných psů pomocí komponenty gridu. V omezeném rozsahu bude dostupný i pro chovatele coby stránka **Moji psi**. Z pohledu parametrizovatelnosti budou moci jednotliví uživatelé minimálně:

- upravit řazení/filtrování jednotlivých sloupců, s podporou složitějších filtračních podmínek (např. plemeno je A nebo B, stav není VYŘAZEN, ...);
- rychle vyhledat vložený text (identifikační číslo, číslo petpasu/tetování, ...);
- přidat/vybrat sloupce a změnit jejich pořadí v tabulce;
- uložit aktuální konfiguraci gridu jako výchozí pro další využití daným uživatelem.

Pro zpřehlednění záznamů je napříč systémem použit princip color coding (barevné kódování), kdy entitám jsou přiřazeny barvy konzistentně na základě jejich stavu.

2.2.3 Detail psa

Stránka detailu psa (v návrhu zobrazena z pohledu SVL) je rozdělena do sekcí souvisejících údajů s kontextovými akcemi a boční navigací scrollující s obsahem. Dle role uživatele jsou filtrovány jak jednotlivé sekce, tak jejich informace a akce. Pro pravidelné uživatele jsou tyto akce také sdruženy do menu **Rychlé akce**. V náhledu je vidět také možné budoucí propojení s registrem Petpasů pro získávání a validaci informací o psech.

2.2.4 Parametrizace prostředí

Oprávnění uživatelé budou moci:

- zapínat/vypínat/řadit sekce domovské stránky pro všechny návštěvníky;
- spravovat **Aktuality/FAQ/Video návody** v rámci Administrace systému;
- spravovat vybrané části domovské stránky, zejména odkazy v horním menu a patičce stránky, i obsah informačního panelu;

- spravovat (a ukládat) nastavení seznamových gridů (pořadí a zobrazování sloupců, nastavení filtrů a řazení) (každý uživatel);
- vytvářet a upravovat samostatné stránky s textovým obsahem (podpora formátování, odkazů a souborových příloh) pomocí jednoduchého CMS řešení (bez programování) (např. popisy životních situací);
- provázet jednotlivé životní situace s video návody, FAQ a stránkami systému tak, aby uživatel snadno získal potřebné informace.

2.2.5 Obrazové přílohy

- 1. obr.: Domovská stránka – viz kap. 2.2.1
- 2. obr.: Evidence psů – viz kap. 2.2.2
- 3. obr.: Detail psa – viz kap. 2.2.3



Vše potřebné na jednom místě

Proin mattis lacinia justo. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur?

[Zjistit více](#)

▲ Plánovaná údržba systému proběhne dne DD.MM.YYYY. Omlouváme se za případné nepříjemnosti.



Životní situace

Ztráta psa

Aenean id metus id velit ullamcorper pulvinar. Maecenas libero. In laoreet, magna id viverra tincidunt, sem odio bibendum justo, vel imperdiet sapien wisi sed libero.

Nález psa

Proin mattis lacinia justo. Etiam bibendum elit eget erat. Aenean id metus id velit ullamcorper pulvinar. Etiam sapien elit, consequat eget, tristique non.

Navrácení psa

Integer rutrum, orci vestibulum ullamcorper ultricies, lacus quam ultricies odio, vitae placerat pede sem sit amet enim, venenatis quis, ante.

Změna evidovaných údajů

Sed ac dolor sit amet purus malesuada congue. Duis risus. Aliquam erat volutpat. Nunc dapibus tortor vel mi dapibus sollicitudin. Fusce suscipit libero eget elit.

Změna chovatele

Mauris suscipit, ligula sit amet pharetra semper, nibh ante cursus purus, vel sagittis velit mauris vel metus. Maecenas libero. Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus.

Vyřazení z evidence

Nunc dapibus tortor vel mi dapibus sollicitudin. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur.

Aktuality

[Zobrazit vše](#)

Nový systém jsme představili v televizním vysílání. Mrkněte na to i ze záznamu

11.11.2024

Vivamus ac leo pretium faucibus. Praesent dapibus. Integer vulputate sem a nibh rutrum consequat. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur?



Rozšířili jsme systém o nové funkčnosti

11.11.2024

Vestibulum erat nulla, ullamcorper nec, rutrum non, nonummy ac, erat. Vivamus luctus egestas leo. Morbi scelerisque luctus velit.



Systém byl spuštěn do ostrého provozu!

11.11.2024

Phasellus rhoncus. Fusce aliquam vestibulum ipsum. Fusce dui leo, imperdiet in, aliquam sit amet, feugiat eu, orci.

Ztracení psi

[Zobrazit vše](#)

Německý ovčák

14.12.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá



Německý ovčák

11.12.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá



Německý ovčák

10.12.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá



Německý ovčák

7.12.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá



Německý ovčák

24.11.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá

Nalezení psi

[Zobrazit vše](#)

Německý ovčák

14.12.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá



Německý ovčák

11.12.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá



Německý ovčák

10.12.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá



Německý ovčák

7.12.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá



Německý ovčák

24.11.2024

Olomouc

CZE9640000347362

fena

černá

Časté dotazy a videonávody

[Zobrazit vše](#)

Jak si jako chovatel změním kontaktní údaje?



Jak zařadovat nového psa?



Jak zařadovat přečipování?



Jak oznámit navrácení ztraceného psa chovateli?



Obsah

[Životní situace](#)[Ztracení psi](#)[Nalezení psi](#)[Aktuality](#)[Přihlášení](#)

Další informace

[Soukromí veterinární lékařů](#)[Veterinární školy](#)[Organizace veterinárního](#)[Vývoje SW](#)[Pomoc a návody](#)

Související

[www.vetkom.cz](#)[Regist. veterinářů](#)[Regist. pelagů](#)[www.svsccz.cz](#)[English](#)

Komora veterinárních lékařů ČR

[Novoměstská 1965/2](#)[621 00 Brno - Řečkovice](#)[+420 549 256 407](#)[vetkom@vetkom.cz](#)

Centrální evidence psů

Hledejte v názvu, obsahu...

Jan Novák | referent KVL

Životní situace

Ztracení psi

Nalezení psi

Vyhledání psa

Evidence psů

Administrace

Nápověda

Domů > Evidence psů

Aktuální nastavení filtru a řazení si můžete snadno uložit.

Evidence psů

In dapibus augue non sapien. Fusce dui leo, imperdiet in, aliquam sit amet, feugiat eu, orci. Sed elit dui, pellentesque a, faucibus vel, interdum nec, diam. Phasellus enim erat, vestibulum vel, aliquam a, posuere eu, velit.

26 záznamů

Hledaný text

Identifikační číslo	Místo chovu	Plemeno	Pohlaví	Stav
CZE9640000347362	Olomouc	německý ovčák	pes	normální
CZE9640000347362	Hranice	německý ovčák	fena	ztracen
CZE9640000347362	Lipník nad Bečvou	německý ovčák	pes	vyřazen
CZE9640000347362	Ostrava	německý ovčák	fena	nalezen
CZE9640000347362	Vsetín	německý ovčák	pes	normální

25

záznamů na stránku

<

1

2

3

>

Obsah

Životní situace

Ztracení psi

Nalezení psi

Aktuality

Přihlášení

Další informace

Soukromí veterinární lékaři

Veterinární školy

Orgány veřejné moci

Vývojáři SW

Pomoc a návody

Související

www.vetkom.cz

Registr veterinářů

Registr petpasů

www.svscr.cz

English

Komora veterinárních lékařů ČR

Novoměstská 1965/2

621 00 Brno – Řečkovice

+420 549 256 407

vetkom@vetkom.cz

2025 © Komora veterinárních lékařů ČR

Verze 1.0 | Využit Design system 4.2

Seyfor

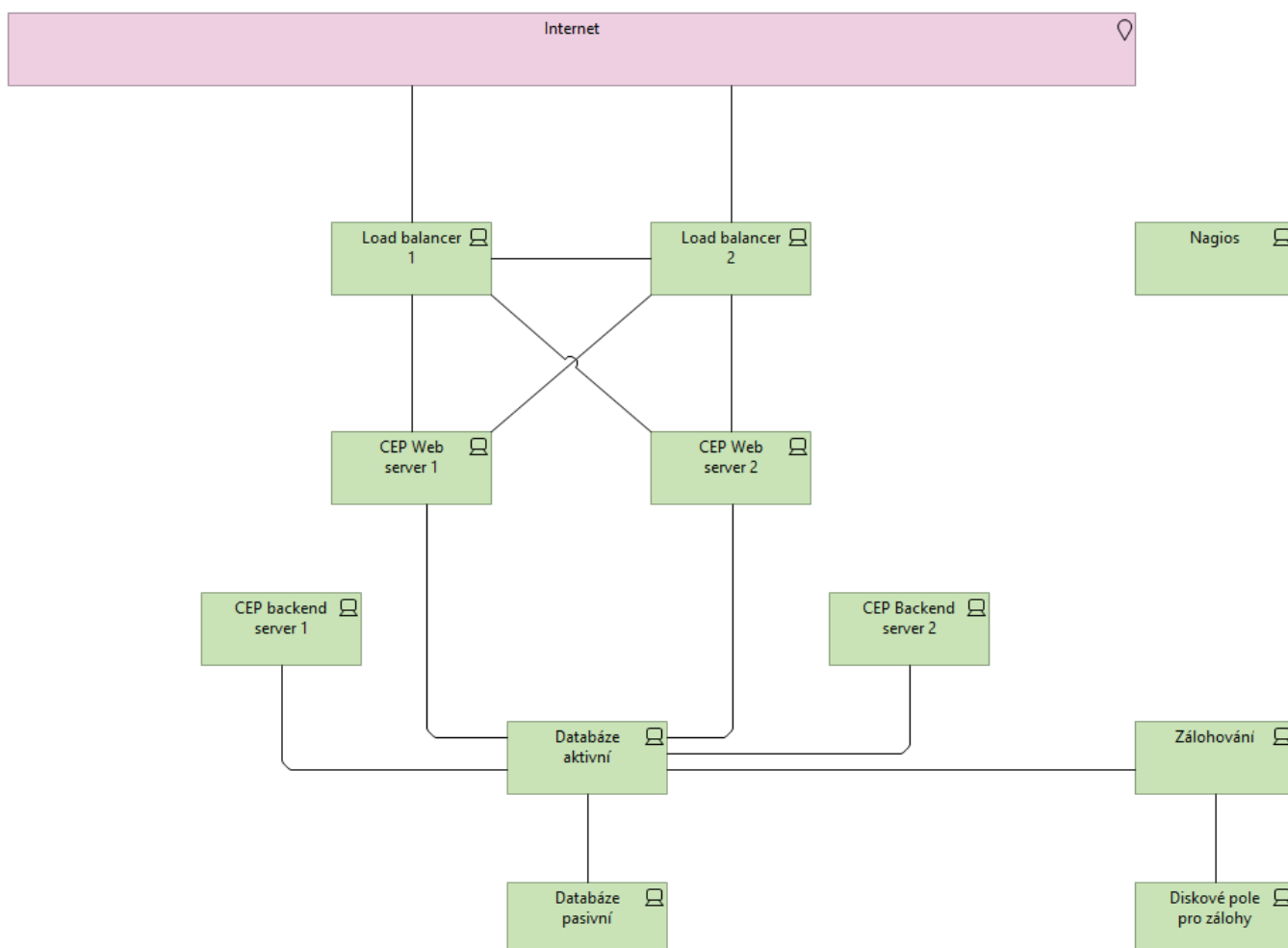
2.3 Výpočetní prostředí

2.3.1 Technologická architektura

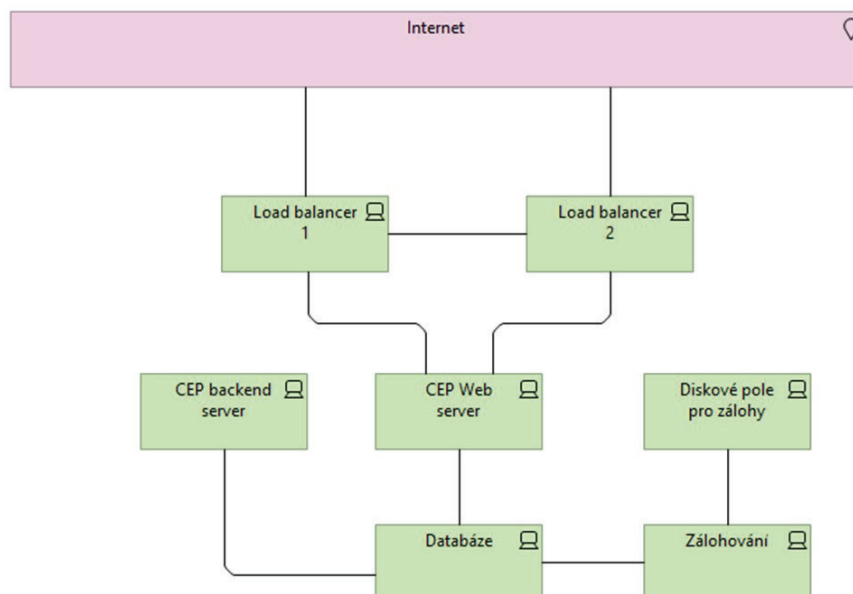
Zvolená technologická architektura vychází z informací v ZD, že Zadavatel nedisponuje žádnými HW prostředky pro projekt CEP. Proto je zvolen model nasazení a provozu jednotlivých částí aplikace v samostatných virtuálních serverech (VM). Navržené řešení je otevřené, provozovatelné bez licenčních potřeb, s možností změny databáze či operačního systému. Primárně je zvolen operační systém Oracle Linux a databáze PostgreSQL.

Všechny části jsou navrženy redundantně 2x. U webových a backendových serverů je možné navýšení počtu (horizontální škálování). Na všech serverech je možné rozšířit výkonnostní parametry RAM a CPU (vertikální škálování). Disková kapacita je stanovena s perspektivou několika let, ale je předpokládána rozšiřitelnost diskového prostoru.

Architektura provozního prostředí řešení je navržena následovně:



Architektura pro testovací prostředí je navržena následovně:



Provozní prostředí:

- aplikace bude přístupná z internetu;
- před webovou částí budou zřízeny Load balancery, které budou zajišťovat redundanci a rozkládání zátěže (lze využít Load balancer cloudových služeb);
- backend servery nebudou přímo dostupné z internetu;
- databáze je navržena pro běh v clusteru v podobě 2 shodných databází - aktivní (primární) a pasivní (sekundární). Obě budou automaticky synchronizovány se zpožděním max. o jednotky sekund. V případě výpadku aktivní databáze dojde k automatickému přepnutí;
- zálohování jednotlivých VM je v gesci cloudových služeb;
- zálohování databáze zajistí ho samostatný VM (celková záloha 2x denně, zálohy transakčních logů každých 15 minut) na připojený diskové pole;
- sledování provozu a jednotlivých komponent zajistí dohledový nástroj Nagios.

Testovací prostředí:

- neběží redundantně (z důvodu úspory prostředků)
- využívá provozní Load balancery
- všechny servery jsou pouze jednou,
- databáze je oddělená a neobsahuje osobní údaje.

Požadavky na virtuální stroje:

Prostředí	Název	OS	CPU [jádra]	RAM [GB]	HDD [GB]
Provoz	Load balancer 1	Oracle Linux + HA proxy	4	8	50
Provoz	Load balancer 2	Oracle Linux + HA proxy	4	8	50
Provoz	Web server 1	Oracle Linux	8	24	150
Provoz	Web server 2	Oracle Linux	8	24	150
Provoz	Backend server 1	Oracle Linux	8	16	150
Provoz	Backend server 2	Oracle Linux	8	16	150
Provoz	Databáze aktivní	Oracle Linux + PostgreSQL	24	64	1000
Provoz	Databáze pasivní	Oracle Linux + PostgreSQL	24	64	1000
Provoz	Zálohování	Oracle Linux	4	8	2000
Provoz	Diskové pole	Připojení k serverům pomocí NFS	--	--	2000
Provoz	Nagios	Oracle Linux	4	8	200
Test	Web server	Oracle Linux	8	24	150
Test	Backend server	Oracle Linux	8	16	150
Test	Databáze	Oracle Linux + PostgreSQL	24	64	1000

2.3.2 Návrh SW prostředků

Pro provoz systému CEP předpokládá využití následujících SW produktů / licencí:

- operační systém: Oracle Linux 9 (lze Windows Server 2022)
- load balancing: HA proxy 3.0
- databáze: PostgreSQL 17.2 (nebo vyšší)
- provozní dohled: Nagios 4.5.9
- vývojová platforma: NET 8.

Návrh Účastníka nevyužívá žádný nespecifický software ve smyslu kap. 4.1 TS, který by zakládal vůči Zadavateli nároky na úhradu licenčních poplatků, omezoval řádné užití díla a neplnil by podmínku poskytnutí zdrojových kódů za účelem údržby a rozvoje dodaného díla.

2.3.3 Metodika měření rychlosti odezvy a stanovení vhodných měřících bodů

Měření bude probíhat na straně aplikace s využitím nástrojů technologie .NET 8 – logování request / response (požadavek / odpověď) pomocí logovacího middleware. Do DB tabulky budou logovány časy každého request a response a z údajů bude vyhodnocována rychlost odezvy jednotlivých stránek webové aplikace bez vlivu rychlosti sítě či výkonu uživatelské stanice.

2.3.4 Archivace dat

Systém bude připraven na archivaci dat ve smyslu převedení určených, neaktivních datových objektů mimo produkční databázi. Budou vytipovány datové entity a jejich stavy vhodné pro vynětí z produkční databáze a bude určen režim jejich archivace, aby nedošlo ke zkreslení statistik, porušení konzistence dat a bylo možné objekt reaktivovat (bude-li to logicky možné). Bude nastaven automatický proces archivace pro každou entitu (např. při změně stavu) a ten bude spouštěn automaticky nebo na vyžádání.

2.4 Metodika testování a nasazování nových verzí do provozu

Proces nasazování nových verzí systému, tzv. release management, bude řízen podle Zadavatelem odsouhlasených pravidel a bude prováděn ověřenými postupy. Nasazení nové verze bude vždy

podmíněno provedením akceptačních testů ze strany Zadavatele na testovacím prostředí a udělením souhlasu. Obecně se předpokládá nasazení nových verzí v definovaných, předem ohlášených časových oknech mimo dobu provozních špiček (vyjma případů nasazení kritických oprav, kdy by prodlení mohlo vést ke zbytečným škodám).

Technicky bude využito interní verzovací prostředí Účastníka (Team Foundation Server), do kterého budou prováděny všechny průběžné commity práce vývojářů. Ověřování funkčnosti probíhá na interním vývojovém prostředí Účastníka. V koordinaci se Zadavatelem je verze nasazena na testovací prostředí a zde provede Zadavatel akceptační testování. Chyby a problémy jsou hlášeny domluveným způsobem. Po jejich odstranění a schválení Zadavatelem je verze nasazena na provozní servery včetně změn provozní databáze, konfigurací a číselníků.

Po nasazení verze do provozního prostředí se přenesou její zdrojové kódy do verzovacího systému Zadavatele (GIT).

2.5 Popis aplikačního vývoje a nástrojů použitých pro vývoj a jeho podporu

Vývoj aplikace CEP bude realizován na základě analytických podkladů vytvořených analytickým týmem a odsouhlaseným Zadavatelem. Bude prováděn v nástroji Visual Studio 2022 (případně vyšším) na platformě .NET 8 s využitím návrhového vzoru MVC pro webovou část aplikace. Pro backendovou část budou využity obecné principy .NET 8.

Visual Studio 2022 má přímou integraci na verzovací systém Team Foundation Server, který slouží jako úložiště zdrojových kódů a každý vývojář do něj bude pravidelně odevzdávat své odladěné části kódů. Odevzdávané části budou vždy kompilovatelné a budou vždy řešením ucelené části (úlohy).

Vývojář ve spolupráci s analytikem bude připravovat i datový model. Jakékoliv změny v datovém modelu (změny sloupců, nové tabulky, odstranění apod.) budou prováděny v interním vývojovém prostředí Účastníka. Při nasazování verzí pak bude spuštěna úloha, která provede porovnání dané databáze (např. testovací) s aktuálním nasazovaným modelem a vzniknout rozdílové DDL skripty následně využité při nasazení verze.

Příloha č. 2

Specifikace Servisních služeb

Zhotovitel se zavazuje poskytovat Servisní služby v souladu s jejich specifikací uvedenou v čl. 4.2 Technické specifikace IS CEP, která tvoří přílohu č. 7 této Smlouvy.

Servisní služby mohou být dále upřesněny v rámci Detailní specifikace.

V případě jakéhokoliv rozporu má přednost obsah přílohy č. 7 této Smlouvy.

Slevy z ceny:

V případě prodlení Zhotovitele se splněním povinnosti odstranit vadu i příčiny a okolnosti, které ji způsobily, ve lhůtě stanovené v čl. 4.2.3 Technické specifikace IS CEP, která tvoří přílohu č. 7 této Smlouvy, má Objednatel právo na slevu z ceny Servisních služeb ve výši 3.000,- Kč za každý pracovní den prodlení Zhotovitele. Sleva z ceny bude uvedena v Reportu za vyhodnocovací období, ve kterém nárok Objednatele na slevu z ceny vznikl.

Příloha č. 3
Rozpočet a platební milníky

1. Rozpočet

Tabulka A: Implementace IS CEP				
Položka	Cena v Kč bez DPH	Sazba DPH (v %)	Výše DPH (v Kč)	Cena v Kč včetně DPH
Celková cena za Implementaci IS CEP	4 336 000,00Kč	21	910 560,00Kč	5 246 560,00Kč

Tabulka B: Ad hoc služby				
Položka	Cena v Kč bez DPH	Výše DPH (v %)	Výše DPH (v Kč)	Cena v Kč včetně DPH
Cena za 1 člověkohodinu	875,00Kč	21	183,75	1 058,75Kč
Cena za 1200 člověkohodin za 48 měsíců	1 050 000,00Kč	21	220 500,00Kč	1 270 500,00Kč

Tabulka C: Servisní služby				
Položka	Cena v Kč bez DPH	Výše DPH (v %)	Výše DPH (v Kč)	Cena v Kč včetně DPH
Cena za Servisní služby za 1 měsíc	61 500,00Kč	21	12 915,00Kč	74 415,00Kč
Cena za služby Servisní služby za 48 měsíců	2 952 000,-Kč	21	619 920,00Kč	3 571 920,00Kč

Tabulka D: Celková maximální cena (celková nabídková cena)*			
Cena v Kč bez DPH	Výše DPH (v %)	Výše DPH (v Kč)	Cena v Kč včetně DPH
4 336 000,00Kč	4 336 000,00Kč	4 336 000,00Kč	4 336 000,00Kč

* pozn.: účastník doplní součet následujících cen: (i) Celková cena za Implementaci IS CEP (tabulka A), (ii) Cena za 1200 člověkohodin (tabulka B), (iii) Cena za Servisní služby za 48 měsíců (tabulka C).

2. Platební milníky pro Implementaci IS CEP

Platební milníky	
Splněný milník	Fakturovaná část ceny
Dokončení a akceptace Detailní specifikace po úspěšném provedení akceptačního řízení	20 % z celkové ceny za Implementaci IS CEP
Dokončení vývoje IS CEP, splnění akceptačních testů a zahájení zkušebního provozu	70 % z celkové ceny za Implementaci IS CEP
Přechodu IS CEP do ostrého provozu (akceptace)	10 % z celkové ceny za Implementaci IS CEP

Příloha č. 4

Harmonogram plnění

Milník	Termín
Dokončení a akceptace Detailní specifikace	Do 12 týdnů od doručení pokynu Objednatele k zahájení plnění podle této Smlouvy Zhotoviteli.
Dokončení vývoje IS CEP, splnění akceptačních testů a zahájení zkušebního provozu	do 40 týdnů od doručení pokynu Objednatele k zahájení plnění podle této Smlouvy Zhotoviteli.
Přechod IS CEP do ostrého provozu (akceptace)	do 48 týdnů od doručení pokynu Objednatele k zahájení plnění podle této Smlouvy Zhotoviteli.

Příloha č. 5

Seznam poddodavatelů

1/

Název:	Inflex, s.r.o.
Sídlo:	Wellnerova 134/7, Nová Ulice, 779 00 Olomouc
Právní forma:	společnost s ručením omezeným
Identifikační číslo:	26829037
Rozsah (části) plnění Smlouvy:	30 %

Příloha č. 6
Oprávněné osoby

Za Objednatele:

ve věcech smluvních a akceptačních:

Jméno a příjmení	MVDr. Petra Šinová
Adresa	Novoměstská 1965/2, 621 00 Brno – Řečkovice
E-mail	sinova@vetkom.cz
Telefon	776 012 884

ve věcech technických a realizačních:

Jméno a příjmení	MVDr. Petra Šinová
Adresa	Novoměstská 1965/2, 621 00 Brno – Řečkovice
E-mail	sinova@vetkom.cz
Telefon	776 012 884

Za Zhotovitele:

ve věcech smluvních:

Jméno a příjmení	Michal Opat
Adresa	Sokolovská 695/115b
E-mail	Michal.opat@seyfor.com
Telefon	603 448 672

ve věcech obchodních:

Jméno a příjmení	Andrea Bazalová
Adresa	Sokolovská 695/115b
E-mail	Andrea.bazalova@seyfor.com
Telefon	606 246444

ve věcech technických a realizačních:

Jméno a příjmení	Daniel Dykast
Adresa	Sokolovská 695/115b
E-mail	Danyel.dykast@seyfor.com
Telefon	607 148 786

Smluvní strany se dohodly, že:

- a. osoby oprávněné jednat v záležitostech smluvních jsou oprávněny vést s druhou smluvní stranou jednání obchodního charakteru a měnit či rušit tuto Smlouvu a uzavírat k ní dodatky dle odst. 24.1 této Smlouvy;
- b. osoby oprávněné v záležitostech obchodních jsou oprávněny vést s druhou stranou jednání obchodního charakteru, jednat v rámci změnového řízení, jednat v rámci akceptačních procedur při předávání a převzetí plnění dle čl. 7 Smlouvy, zejména podepisovat příslušné akceptační, předávací či jiné protokoly dle této Smlouvy a jednat jménem stran v rámci reklamace vad a při uplatňování záruky podle čl. 12 Smlouvy; osoby oprávněné v záležitostech obchodních však nejsou oprávněny tuto Smlouvu měnit či rušit ani k ní uzavírat dodatky dle odst. 24.1 této Smlouvy,
- c. osoby oprávněné jednat v záležitostech technických jsou oprávněny vést jednání technického charakteru, poskytovat stanoviska v technických otázkách a jednat jménem stran v rámci reklamace vad a při uplatňování záruky podle čl. 12 Smlouvy; tyto osoby rovněž nejsou oprávněny tuto Smlouvu měnit či rušit ani k ní uzavírat dodatky dle odst. 24.1 této Smlouvy.

Pro vyloučení pochybností se uvádí, že oprávněné osoby ve věcech obchodních, technických a realizačních jsou oprávněné jménem stran provádět veškeré úkony v rámci akceptačních procedur dle této Smlouvy, včetně schvalování Reportů a schvalování výkazů o poskytnutí Ad-hoc služby, a připravovat dodatky ke Smlouvě pro jejich písemné schválení osobám oprávněným zavazovat strany (statutárním orgánům), nebo jejich zplnomocněným zástupcům.

Příloha č. 7
Technická specifikace IS CEP



Komora veterinárních lékařů ČR

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

veřejné zakázky na služby s názvem

INFORMAČNÍ SYSTÉM CENTRÁLNÍ EVIDENCE PSŮ

Zadavatel:

se sídlem:

IČ:

DIČ:

oprávněná osoba jednat jménem zadavatele:

Komora veterinárních lékařů ČR

Novoměstská 1965/2
621 00 Brno – Řečkovice

42196451

CZ42196451

MVDr. Petra Šinová

Obsah

1	Účel a obsah tohoto dokumentu	5
1.1	Použité pojmy a zkratky	5
1.2	O zadavateli	7
1.2.1	Identifikace	7
1.2.2	Profil činnosti	7
1.3	Výchozí situace	7
1.4	Cíl a účel realizace veřejné zakázky	8
2	Koncepce řešení a funkční požadavky	9
2.1	Předpokládaný přístup k realizaci řešení	9
2.2	Legislativní rámec	9
2.2.1	Legislatura ve vztahu k veterinární péči	9
2.2.1.1	Legislatura ČR	9
2.2.2	Legislatura ve vztahu k nakládání s údaji a provozování IS	11
2.2.2.1	Dotčené zákonné a podzákoné normy a důsledky pro CEP	11
2.3	Požadavky na funkcionalitu	12
2.3.1	Subjekty přistupující k CEP a jejich role	12
2.3.1.1	Chovatel	13
2.3.1.2	Veterinární lékaři	13
2.3.1.3	Orgány veřejné moci – PČR, obce a obecní policie	13
2.3.1.4	Referenti Komory	13
2.3.1.5	Správci systému	13
2.3.2	Životní situace	14
2.3.3	Přístup rolí k jednotlivým životním situacím	14
2.3.3.1	Základní situace	14
2.3.3.2	Doplňkové situace	15
2.3.3.3	Činnosti role uživatelů z řad OVM (úředníků)	15
2.3.3.4	Role správcovské	15
2.4	Zpracovávané informace	15
2.4.1	Primární údaje a jejich datové položky	15
2.4.1.1	Datové položky objektu „pes“	16
2.4.1.2	Datové položky objektu „chovatel“	17
2.4.2	Údaje vznikající na základě změn a doplňkových situací	17
2.4.3	Číselníky	17
2.4.3.1	Vnitřní číselníky	18
2.4.3.2	Externí číselníky	19
2.5	Uživatelské scénáře	20
2.5.1	Základní scénáře	20
2.5.1.1	Zavedení psa	20
2.5.1.2	Vyhledání psa	20
2.5.1.3	Evidence psů	21
2.5.1.4	Zobrazení detailů o psu (detail, historie)	21
2.5.1.5	Úprava údajů o psu	21
2.5.1.6	Přečipování – zavedení dalšího čipu	21
2.5.1.7	Očkování a přeočkování	21
2.5.1.8	Změna identifikátoru psa (čipu)	22
2.5.1.9	Změna čísla Petpasu	22
2.5.1.10	Změna chovatele	22
2.5.1.11	Změna adresy místa chovu	22
2.5.2	Doplňkové scénáře	22
2.5.2.1	Zápis kontaktních údajů – telefonního čísla / emailu chovatele	22
2.5.2.2	Ztráta psa	23
2.5.2.3	Nález psa	23
2.5.2.4	Vrácení psa chovateli	23
2.5.2.5	Vyřazení z evidence	24
2.5.3	Operace výhradně pro správcovské role	24

2.5.3.1	Nahlížení do auditní stopy	24
2.5.3.2	Zadávání a úprava aktualit	24
2.5.3.3	Archivace dat	24
2.5.3.4	Podpora uživatelů – stránka s FAQ a videonávody	25
2.6	Záznam historie	25
2.6.1	Vývoj údajů v čase – historie psa	25
2.6.2	Auditní stopa	25
2.6.3	Zpracování osobních údajů	25
2.7	Automatizované operace Systému na pozadí	25
2.7.1	Automatické vyřazení psa z evidence po expiraci záznamu	25
2.7.2	Odesílání notifikací	26
2.7.2.1	Události notifikací	26
2.7.2.2	Kanály notifikací	26
2.7.2.3	Nastavení notifikací	26
2.8	Uživatelské rozhraní	26
2.8.1	Veřejná nástěnka – domovská stránka	27
2.8.2	Navigace	27
2.8.3	Tabulkové přehledy	27
2.8.3.1	Filtry před záhlavím	27
2.8.3.2	Generické operace	27
2.8.3.3	Kontextové operace	27
2.8.3.4	Stránkování většího počtu záznamů	28
2.8.4	Formuláře	28
2.8.5	Podpůrná funkcionalita	28
2.8.6	Nápovědy přímo v Aplikaci	28
2.9	Autentizace a autorizace	29
2.9.1	Autentizace s využitím NIA – SVL a chovatel	29
2.9.1.1	Autentizace SVL a chovatele v postavení fyzické osoby	29
2.9.1.2	Autentizace chovatele zastupujícího právnickou osobu	30
2.9.2	Autentizace s využitím JIP/KAAS – OVM	30
2.9.3	Autentizace vůči doménovému řadiči	31
2.9.4	Identifikace a profil uživatele v CEP	32
2.10	Integrace s vnějšími systémy	32
2.10.1	Získávání údajů z ISZR	32
2.10.1.1	Překlad BSI na AIFO po autentizaci pomocí NIA	32
2.10.1.2	Ověřování zadaných údajů v ISZR – ROB, ROS a RÚIAN	33
2.10.2	Integrační rozhraní	33
2.10.2.1	Poskytování údajů s CEP prostřednictvím ISSS jiným AIS	33
2.10.2.2	Rozhraní pro IS ordinací veterinárních lékařů	34
2.10.2.3	Budoucí rozhraní na registr Petpasů	34
2.11	Nastavení Systému	34
3	Nefunkční a provozní požadavky	36
3.1	Rozsah užití software	36
3.2	Požadavky na architekturu řešení	36
3.3	Parametry a služby výpočetních prostředí	37
3.3.1	Podporované webové prohlížeče	37
3.3.2	Serverová infrastruktura a služby	38
3.3.2.1	Sizing – požadavky na parametry serverového prostředí	38
3.3.2.2	Systémový software	38
3.4	Požadavky na způsob nasazení software	38
3.5	Principy a zásady implementace software	39
3.5.1	Oblast návrhu a implementace řešení	39
3.5.2	Oblast provozu a bezpečnosti řešení	40
3.5.3	Oblast dokumentace řešení a eliminace „vendor lock-in“	41
3.5.4	Oblast služeb HelpDesku	41
3.5.5	Vývojové, testovací a produkční prostředí	42

3.5.6	Požadavky na dokumentaci a uložení zdrojového kódu.....	42
4	Členění předmětu plnění veřejné zakázky	43
4.1	Dodávka, resp. vývoj a implementace Systému	43
4.1.1	Dodávka nespécifické části software a jeho licence	43
4.1.1.1	Požadavky na způsob poskytnutí práv k užití software	44
4.1.2	Detailní analýza požadavků	45
4.1.3	Implementační práce.....	45
4.1.3.1	Instalace, konfigurace nespécifické části software	45
4.1.3.2	Přizpůsobení nespécifické části software	45
4.1.3.3	Vývoj kódu úprav a rozšíření nespécifické části software	46
4.1.3.4	Vývoj kódu celého software	46
4.1.3.5	Dokumentace	47
4.1.3.6	Školení	48
4.1.4	Testování a akceptace	48
4.1.5	Příprava a převzetí do zkušebního provozu	48
4.1.6	Zkušební provoz	48
4.2	Servisní služby	49
4.2.1	Provoz Systému.....	49
4.2.1.1	Činnosti zajištěné zadavatelem	49
4.2.1.2	Činnosti zajištěné dodavatelem	49
4.2.1.3	Plánované odstávky	51
4.2.2	Helpdesk	51
4.2.3	Údržba	52
4.2.3.1	Legislativní údržba.....	53
4.2.4	Podpora	53
4.2.5	Služba exitu	53
4.3	Ad hoc služby pro rozvoj systému	54

1 ÚČEL A OBSAH TOHOTO DOKUMENTU

Tento dokument je závaznou technickou specifikací plnění veřejné zakázky nazvané **Informační systém Centrální evidence psů** (dále také jako „**veřejná zakázka**“), jejímž zadavatelem jsou **Komora veterinárních lékařů ČR** (dále také jako „**KVL**“, „**Komora**“, nebo „**zadavatel**“). Účelem této veřejné zakázky je dodávka Agendového informačního systému pro centralizovanou evidenci psů v České republice (dále také jako „**CEP**“, „**IS CEP**“ nebo „**Systém**“), a to v podobě webové aplikace (dále také jako „**Aplikace**“, tj. pouze ve smyslu webového rozhraní), resp. portálu s integračním rozhraním a v rozsahu a specifikaci uvedených v tomto dokumentu.

Účelem tohoto dokumentu je bližší určení předmětu plnění veřejné zakázky. Obsah tohoto dokumentu je členěn na následující části:

- 1) celková koncepce a specifikace [požadavků na funkcionalitu](#) Systému – viz kap. 2,
- 2) specifikace [nefunkčních a provozních požadavků](#) na Systém – viz kap. 3,
- 3) členění předmětu plnění na jednotlivé [dodávky projektu](#), jejich obsah, rozsah a parametry – viz kap. 48.

Pro účely zakázky jsou všechny dále uvedené požadavky, ale také cíle realizace veřejné zakázky a požadavky vedoucí z klíčových témat inovace chápány jako celek mandatorních, tzn. minimálních požadavků na Systém, jeho vlastnosti, chování a způsobu jeho poskytnutí a nasazení vč. všech souvisejících služeb a dodávek, jak je popsáno dále v tomto dokumentu.

Tato zadávací technická specifikace (dále také jako „**ZTS**“) předpokládá dopracování detailů ve fázi detailní analýzy požadavků v rámci realizace zakázky – viz kap. 4.1.1.1. Takové formulace v této ZTS vyžadující dopracování zpravidla obsahují přívlastky např. „ve vybraných pohledech“, aniž by bylo uvedeno, které jsou tím konkrétně myšleny, nebo „zejména“ ukazující na potenciální rozšíření následovaného výčtu možností.

1.1 POUŽITÉ POJMY A ZKRATKY

Zkratka/pojem	Význam
AIFO	Agendový identifikátor fyzické osoby podle § 9 zákona o základních registrech v platném znění; AIFO je unikátním identifikátorem konkrétního obyvatele v rámci agendy; AIFO je různé pro stejného obyvatele v různých agendách; z AIFO nelze odvodit zdrojový identifikátor fyzické osoby (ZIFO) ani jiné osobní údaje o fyzické osobě; více viz https://archi.gov.cz/nap:evidence_udaju_o_subjektech
AIS	Agendový informační systém, tzn. informační systém veřejné správy, který slouží k výkonu příslušné agendy – viz https://www.szrcr.cz/cs/sluzby/spravci-a-vyvojari/vyvojari-agendovych-informacnich-systemu
BSI	bezvýznamový směrový identifikátor osoby, pseudonym při použití prostředku pro elektronickou identifikaci vydaného v ČR, který NIA předává pro každého kvalifikovaného poskytovatele služby; je jedinečný a neměnný; více viz https://archi.gov.cz/nap:nia#atributy_vydavane_poskytovatelum_sluzeb_service_p_rviderumsep
CAAIS	Centrální autentizační a autorizační informační systém, dříve JIP/KAAS – viz https://caais.gov.cz . CAAIS nahradí JIP/KAAS v průběhu roku 2024 – viz https://www.dia.gov.cz/egovernment/projekty-fondy-eu/roll-out-caais
CEP, Systém	Informační systém Centrální evidence psů, tzn. řešení zadávané touto veřejnou zakázkou
čip	RFID transpodér (mikročip) sloužící k označování zvířat, který je za tímto účelem vpravován do těla zvířete; obsahuje identifikační číslo psa
eIDAS	zkratka pro nařízení Evropské unie č. 910/2014 o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním evropském trhu – viz https://www.mvcr.cz/clanek/eidas-sluzby-vytvarejici-duveru-a-elektronicka-identifikace.aspx
chovatel	každý, kdo zvíře nebo zvířata vlastní nebo drží, anebo je pověřen se o ně starat, ať již za úplatu nebo bezúplatně, a to i na přechodnou dobu – viz kap. 2.3.1.1
incident	neplánované přerušení služby IT nebo snížení kvality služby, obvykle vada Systému, výpadek Systému apod. – viz kap. 4.2.3
ISDS	Informační systém datových schránek
ISSS	Informační systém sdílené služby, základní rozhraní propojeného datového fondu veřejné správy; je určen ke sdílení údajů mezi jednotlivými AIS veřejné správy; pro účely tohoto dokumentu je významný pro specifikaci služeb, resp. dat poskytovaných

	prostřednictvím ISSS z CEP; více viz https://www.szrcr.cz/cs/iss-egsb a https://archi.gov.cz/nap:egsb
ISVS	informační systém veřejné správy
ISZR	Informační systémy základních registrů – viz https://www.szrcr.cz/cs/informacni-system-zakladnich-registru
JIP	Jednotný identitní prostor, zabezpečená adresářová služba státu obsahující údaje pro autentizaci a autorizaci uživatelů, provozovaná MV ČR jako součást služeb Czech POINT – viz https://archi.gov.cz/nap:jednotny-identitni-prostor-verejne-spravy
KAAS	Katalog autentizačních a autorizačních služeb, webové služby pro přístup do JIP; autentizační informační systém podle § 56a zákona o základních registrech v platném znění, jeho správcem je Ministerstvo vnitra ČR – viz https://www.czechpoint.cz/public/vyvojari/jip-kaas
KID	Komorový identifikátor SVL, jedinečný identifikátor SVL v Matrice – viz kap. 2.9.1.1.1
KVL, Komora	Komora veterinárních lékařů ČR
Matrika	informační systém Komory poskytující registr SVL
MV ČR	Ministerstvo vnitra ČR
NIA	Národní identitní autorita (jinak také Národního bod pro identifikaci a autentizaci) dle zákona č. 250/2017 Sb. o elektronické identifikaci v platném znění, informační systém veřejné správy podporující proces elektronické identifikace a autentizace prostřednictvím kvalifikovaného systému; vykonává agendu dle nařízení EU 910/2014 a návazné legislativy ČR; vytváří národní část uzlu eIDAS, udržuje vazbu mezi základní elektronickou identitou fyzické osoby (záznam v Registru obyvatel) a instancemi elektronické identity této osoby u kvalifikovaného systému elektronické identifikace; součástí národního bodu je mezinárodní uzel eIDAS zprostředkující komunikaci mezi národními identitními systémy členských zemí EU; více viz https://info.identitaobcana.cz
NÚKIB	Národní úřad pro kybernetickou bezpečnost
OID	bezvýznamový identifikátor konkrétního uživatele, ze kterého nelze odvodit žádné osobní údaje – viz kap. 2.9.4
OVM	Orgán veřejné moci, pro účely tohoto dokumentu zejména Komora – viz https://rpp-ais.egon.gov.cz/AISP/verejne/ovm-spuu/katalog-ovm/8125
PČR	Policie České republiky
Petpas	pas zvířete v zájmovém chovu; doklad, který umožňuje stanovit totožnost zvířete a kontrolu jeho nakažového stavu – viz kap. 2.2.1.1.1
PHS	Password Hash Synchronization
problém	příčina jednoho nebo více incidentů
PTA	Pass-Through Authentication
ROB	Registr obyvatel, základní registr obyvatel – viz https://www.szrcr.cz/cs/registr-obyvatel
ROS	Registr osob, základní registr právnických osob, podnikajících fyzických osob a orgánů veřejné moci – viz https://www.szrcr.cz/cs/registr-osob
RPP	Registr práv a povinností, zdroj údajů pro ISZR při řízení přístupu uživatelů k údajům v jednotlivých registrech a AIS – viz https://www.szrcr.cz/cs/registr-prav-a-povinnosti
RÚIAN	Registr územní identifikace, adres a nemovitostí – viz https://www.szrcr.cz/cs/registr-uzemni-identifikace-adres-a-nemovitosti
SIEM	Security Information and Event Management – technologie a metoda pro správu bezpečnostních informací a událostí
SSO	Single Sign-On, schéma ověřování, které umožňuje uživateli přihlásit se pomocí jediného ID do kteréhokoli z několika souvisejících, ale nezávislých softwarových systémů, tzn. bez nutnosti dalšího zadávání autentizačních údajů; zde jde o sdílení přihlášení uživatele v doméně s Aplikací
SVL	soukromý veterinární lékař
SVS	Státní veterinární správa
UVL	Úřední veterinární lékař, lékař orgánu veterinární správy
UX	uživatelské rozhraní, resp. grafické uživatelské rozhraní – viz kap. 2.8
Veterinární škola	vysoká škola uskutečňující akreditovaný magisterský studijní program v oblasti veterinárního lékařství a hygieny ve smyslu §5h ZoVP
VoBP	vyhláška č. 190/2023 Sb. o bezpečnostních pravidlech pro orgány veřejné moci využívající služby poskytovatelů cloud computingu

VoBÚ	vyhláška č. 315/2021 Sb. o bezpečnostních úrovních pro využívání cloud computingu orgány veřejné moci
VoDŘISVS	vyhláška č. 360/2023 Sb. o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy v platném znění
VoKB	vyhláška č. 82/2018 Sb. o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti)
ZoEID	zákon č. 250/2017 Sb. o elektronické identifikaci v platném znění
ZoISVS	zákon č. 365/2000 Sb. informačních systémech veřejné správy v platném znění
ZoKB	zákon č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti v platném znění
ZoVP	zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči v platném znění
ZoZR	zákon č. 111/2009 Sb. o základních registrech v platném znění

1.2 O ZADAVATELI

1.2.1 IDENTIFIKACE

Obchodní jméno: Komora veterinárních lékařů ČR
 Sídlo: Novoměstská 1965/2
 621 00 Brno – Řečkovice
 IČO: 440 15 364
 DIČ: CZ44015364
 Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
 Číslo účtu: 35897006/ 2700
 Kontaktní osoba: MVDr. Petra Šinová
 Tel: +420 549 256 407
 e-mail: vetkom@vetkom.cz

1.2.2 PROFIL ČINNOSTI

Komora veterinárních lékařů je moderní stavovská organizace sdružující veterinární lékaře působící na území České republiky. Jejím cílem je navrátit veterinárnímu stavu jeho čest, hájit jeho práva, profesní, sociální a hospodářské zájmy.

Hlavní úkoly Komory:

- Je stavovskou organizací sdružující soukromé veterinární lékaře.
- Její existence dána zákonem č. 381/1991 Sb. o Komoře veterinárních lékařů České republiky, ve znění pozdějších předpisů.
- Dohlíží na výkon povolání a stanovuje podmínky výkonu povolání.
- Chrání profesní čest a zaručuje odbornost svých členů.
- Prosazuje a hájí práva a profesní, sociální a hospodářské zájmy členů, a to nejen v rámci České republiky.
- Vyřizuje podněty a stížnosti.
- Vydává stanoviska k odborným záležitostem spojeným s veterinární problematikou.
- Vyjadřuje se k vzdělávání na školách s veterinárním zaměřením.
- Řeší stížnosti na výkon povolání veterinárního lékaře.

1.3 VÝCHOZÍ SITUACE

Psi jsou povinně označováni elektronickými identifikátory psů, tzv. *čipy*. Tyto čipy díky unikátnímu patnáctimístnému kódu umožňují při použití speciální čtečky jednoznačně identifikovat konkrétního psa.

Jednotný, centrální a spolehlivý soubor evidence elektronické identity psů společně s povinnými i volitelnými údaji o nich a jejich majitelích není v současnosti k dispozici. Existuje sice řada stávajících online služeb podobného účelu, ale jejich datové struktury nejsou jednotné, neodpovídají požadavkům legislativy, ani přístup k nim není nijak unifikován a neodpovídá požadavkům legislativy na zabezpečení ani další oblasti funkcionality.

1.4 CÍL A ÚČEL REALIZACE VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Cílem projektu je implementovat **nový centralizovaný informační systém evidence psů** (dále také jako „**CEP**“) v souladu s požadavky legislativy jak na vlastní obsah evidence, tak i přístupnost, zabezpečení a další aspekty implementace a provozu takového systému. CEP se stane součástí propojeného datového fondu veřejné správy jako další Agendový informační systém (dále také jako „**AIS**“) a vybrané údaje v evidenci CEP budou přístupné prostřednictvím rozhraní Informačního systému sdílené služby (dále také jako „**ISSS**“) ostatním subjektům veřejné správy, resp. jejich AIS.

Přestože hlavním cílem vzniku CEP je poskytnout spolehlivé informace o psech žijících na území ČR, bude CEP poskytovat své služby také chovatelům, orgánům státní správy, obcím, PCR a dalším. CEP bude dále o psech evidovat údaje o míře jejich proočkování proti vzteklině a další údaje potřebné pro naplnění povinností chovatelů a svěřené agendy, např. zajištění péče o nalezené psy.

Přitom vzhled a možnost zápisu má mít pouze soukromý veterinární lékař, chovatel (pouze na údaje vedené o jeho osobě) a orgány státní správy, obce a PCR prostřednictvím sdílené služby státní správy. Vyhledávání ztracených zvířat se nebude dít nahlížením do CEP, ale přes webové rozhraní, kde útulek či nálezce psa zadá jeho čip a Systém dá vědět majiteli zvířete, že jeho zvíře bylo nalezeno a kam se má o něj přihlásit.

Existence důvěryhodných dat usnadní potírání týrání zvířat včetně množiren i když je třeba říct, že samotná existence centrální evidence takovému chování nezabrání.

Návrh řešení navazuje na koncepci „Digitální Česko“ a předpokládá využití některých existujících, případně plánovaných technologií a řešení v rámci eGovernmentu (zejména NIA, CAAIS – dříve JIP/KAAS, ISZR a ISSS) a vybraných informačních systémů KVL. Hlavním cílem komunikace s evidencí pasů bude ulehčení práce soukromých veterinárních lékařů tak, aby nemuseli zadávat stejné údaje do několika různých systémů. CEP bude nadřazená evidence, ze které bude vycházet evidence pasů.

Základním principem návrhu technického řešení centrální evidence musí být vyhovující funkčnost, při zachování co největší jednoduchosti a tím i ceny navrženého řešení a jeho provozních nákladů. Přitom je třeba splnit požadavky na architekturu AIS.

Pro dosažení vysoké míry spolehlivosti a integrity údajů uvedených v CEP je nutné pečlivě definovat a monitorovat práva a povinnosti jednotlivých subjektů pracujících s CEP a pochopitelně důsledně ověřovat jejich identitu.

2 KONCEPCE ŘEŠENÍ A FUNKČNÍ POŽADAVKY

Tato kapitola popisuje celkovou koncepci CEP a minimální (mandatorní) požadavky na jeho funkcionalitu.

2.1 PŘEDPOKLÁDANÝ PŘÍSTUP K REALIZACI ŘEŠENÍ

Zadavatel předpokládá, že plnění bude realizováno převážně vývojem specifického software (tzv. „na zakázku“), na rozdíl od software převážně nespecifického (tzn. standardního, neunikátního) – viz kap. 4.1.1. Současně si je zadavatel vědom existence cca 15 aktuálně provozovaných evidencí psů, které jsou postaveny na cca 8 různých aplikacích (informačních systémech) v režii komerčních dodavatelů. Nelze proto vyloučit možnost úpravy již do jisté míry vyvinutého stávajícího řešení coby základu pro CEP; nutnost splnění všech požadavků zadavatele stanovených nebo vyplývajících ze zadávací dokumentace veřejné zakázky tím však nesmí být dotčena.

2.2 LEGISLATIVNÍ RÁMEC

Tato kapitola obsahuje požadavky na CEP dané legislativou, kterou je zadavatel povinen dodržovat a navržený, resp. dodaný software CEP je musí splňovat.

V případě přímého rozporu mezi významem formulace zadavatele uvedené v tomto dokumentu a souvisejícím požadavkem legislativy má přednost formulace uvedená v legislativě.

2.2.1 LEGISLATIVA VE VZTAHU K VETERINÁRNÍ PÉČI

2.2.1.1 Legislativa ČR

Předmětná problematika je v rámci české legislativy upravena **zákonem č. 166/1999 Sb., o veterinární péči**, ve znění pozdějších předpisů (dále také jako „ZoVP“), který implementuje Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 576/2013 o neobchodních přesunech zvířat v zájmovém chovu (dále také jako „Nařízení“).

ZoVP v § 5e upravuje **pravidla pro CEP** následovně:

- (1) **Správcem a provozovatelem** informačního systému centrální evidence psů (dále jen „informační systém centrální evidence“) **je Komora.**
- (2) Informační systém centrální evidence **není veřejně přístupný** a má do něj přístup
 - a) **soukromý veterinární lékař** za účelem **zápisu údajů** nebo **nahlížení** do něj pro potřebu plnění povinností stanovených tímto zákonem,
 - b) **orgán veřejné moci** za účelem **nahlížení** do něj v souvislosti s výkonem své působnosti v rozsahu stanoveném **postupem podle zákona o základních registrech** a
 - c) **chovatel psa** za účelem **zápisu čísla svého telefonu** nebo **nahlížení** do něj v rozsahu údajů vedených o tomto chovateli a jím chovaném psu.
- (3) V informačním systému centrální evidence se vedou tyto údaje:
 - a) **identifikační číslo psa** nebo **číslo tetování psa**,
 - b) **pohlaví psa**,
 - c) **číslo pasu psa z evidence pasů** vedené Komorou podle § 4a, **pokud byl pas vydán**,
 - d) **jméno, popřípadě jména, a příjmení a adresa místa trvalého pobytu, pobytu nebo bydliště chovatele psa**, popřípadě jeho **zákonného zástupce**, nebo **obchodní firma** nebo **název chovatele psa**, a dále **číslo telefonu chovatele psa**, popřípadě jeho **zákonného zástupce**,
 - e) **adresa místa chovu psa**,
 - f) **údaj o očkování nebo přeočkování psa proti vzteklině a datum provedení tohoto očkování nebo přeočkování.**

Identifikační číslo podle předchozího odst. 3 písm. a) je totožné s číslem uložení v čipu daného psa.

Ve vztahu k **označování psa elektronickým čipem** ZoVP v § 4 zadává chovateli následující **povinnosti chovatele**:

- (3) Chovatel psa je povinen zajistit, aby pes byl označen elektronickým čipem, který splňuje technické požadavky stanovené v příloze II předpisu Evropské unie o veterinárních podmínkách pro neobchodní přesuny zvířat v zájmovém chovu (dále jen „elektronický čip“), s výjimkou psa, který byl označen čitelným tetováním provedeným před 3. červencem 2011. Chovatel nově narozeného psa je povinen zajistit označení psa elektronickým čipem před nabídkou psa k prodeji nebo předáním psa novému chovateli, nejpozději však do 3 měsíců věku psa. Chovatel psa je dále povinen zajistit, aby identifikační číslo psa bylo zaznamenáno v dokladu o očkování psa. Identifikačním číslem psa se rozumí alfanumerický kód zobrazený elektronickým čipem, který umožňuje zjistit totožnost konkrétního psa.
- (5) Chovatel, který chová 3 a více psů samičího pohlaví starších 12 měsíců, je povinen tuto skutečnost písemně nebo prostřednictvím informačního systému Státní veterinární správy oznámit krajské veterinární správě nejpozději do 7 dnů ode dne, kdy počet chovaných psů samičího pohlaví starších 12 měsíců dosáhl 3 a více chovaných zvířat; v oznámení chovatel uvede počet chovaných zvířat a místo jejich chovu.
- (6) Chovatel uvedený v odstavci 5 je dále povinen oznámit krajské veterinární správě písemně nebo prostřednictvím informačního systému Státní veterinární správy snížení počtu jím chovaných psů samičího pohlaví starších 12 měsíců pod 3, a to nejpozději do 7 dnů ode dne, kdy tato skutečnost nastala.

Kdo **označování čipem** stanovuje ZoVP v § 4c následovně:

Označení psa podle § 4 odst. 3 nebo označení zvířat v zájmovém chovu **elektronickým čipem** podle předpisu Evropské unie o veterinárních podmínkách pro neobchodní přesuny zvířat v zájmovém chovu **provádí soukromý veterinární lékař nebo vysoká škola** uskutečňující akreditovaný magisterský studijní program v oblasti veterinárního lékařství a hygieny.

Další povinnosti chovatele související s CEP jsou stanovuje ZoVP v § 5f následovně:

(1) Chovatel psa je povinen zajistit **zapsání**

- a) psa do informačního systému centrální evidence současně s označením **nově narozeného psa** elektronickým čipem podle § 4 odst. 3; zapsání psa do informačního systému centrální evidence **provede soukromý veterinární lékař** podle § 5g písm. a),
- b) údaje o **očkování** nebo **přeočkování** psa proti vzteklině do informačního systému centrální evidence; zapsání tohoto údaje do informačního systému centrální evidence **provede soukromý veterinární lékař** podle § 5g písm. b),
- c) **změny chovatele** nebo **trvalé změny adresy místa chovu** psa do informačního systému centrální evidence nejpozději **při nejbližším očkování nebo přeočkování** psa proti vzteklině; zapsání tohoto údaje do informačního systému centrální evidence **provede soukromý veterinární lékař** podle § 5g písm. c).

Pro účely tohoto dokumentu a v souladu s §5h ZoVP je role veterinárního lékaře pracujícího jménem vysoké školy uskutečňující akreditovaný magisterský studijní program v oblasti veterinárního lékařství a hygieny ve smyslu §5h ZoVP (dále také jako „**veterinární škola**“) totožná s rolí soukromého veterinárního lékaře (dále také jako „**SVL**“).

Ze ZoVP v § 5g pak vyplývají povinnosti veterinárních lékařů:

Soukromý veterinární lékař je povinen

- a) **zapsat psa** do informačního systému centrální evidence **ve lhůtě 7 pracovních dnů ode dne, kdy byl pes označen elektronickým čipem** podle § 4 odst. 3; tento zápis zahrnuje údaje podle § 5e odst. 3 písm. a), b), d) až f), a má-li pes pas, i údaj podle § 5e odst. 3 písm. c),
- b) **zapsat do informačního systému centrální evidence údaj o očkování nebo přeočkování** psa proti vzteklině a **datum provedení** tohoto očkování nebo přeočkování **ve lhůtě 7 pracovních dnů ode dne, kdy byl pes očkován nebo přeočkován**,

c) zapsat do informačního systému centrální evidence **změnu chovatele** nebo **trvalou změnu adresy místa chovu psa**, a to **ve lhůtě 7 pracovních dnů ode dne oznámení** tohoto údaje soukromému veterinárnímu lékaři chovatelem.

2.2.1.1.1 Pas zvířete v zájmovém chovu – Petpas

Pro cestování do zahraničí se vydává pas zvířete v zájmovém chovu (dále také jako „**Petpas**“), přičemž jeho vydání je podmíněno implementací čipu, a tudíž možnost elektronické identifikace zvířete.

Registrace, resp. vydávání Petpasů se provádí elektronicky v systému registru Petpasů provozovaného Komorou (viz <https://petpas.vetkom.cz>) nebo, pokud jí SVL disponuje, přímo z informačního systému používaného pro chod ordinace SVL, který je na registr Petpasů napojena.

Příklady detailů evidovaných v registru Petpasů ukazují uvedené obrazy částí obrazovek z registru.

Detail pasu	
Číslo pasu	CZ200000 823
Zvíře	2031640000 56
Datum výroby	21.02.2023
Výrobce	SG-VET, s.r.o.
Distributor	SG-VET, s.r.o.
Datum přidělení	21.02.2023
Datum vystavení	13.11.2023
Datum skončení platnosti	13.11.2043
Datum zrušení	
Stav pasu platný	
Důvod neplatnosti	nezadán
Jiný důvod neplatnosti cs	
Jiný důvod neplatnosti en	
Přidělený lékař	
Přidělená firma	nepřidělena
Vydal lékař	
Zrušil platnost lékař	stále platný

Detail zvířete	
Nynější majitel	
Dřívější majitelé	žádní
Nynější zodpovědná osoba	
Dřívější odpovědné osoby	žádní
Identifikace	
Číslo RFID	2031640000 56
Datum identifikace RFID	13.11.2023
Umístění RFID	Levá strana krku
Popis tetování	
Umístění tetování	
Datum tetování	
Číslo petpasu	CZ200000 823
Bývalé petpasy zvířete	žádné
Zdravotní záznamy	
Jméno zvířete	
Druh pes	
Plemeno	Pražský krysařík
Datum narození	05.09.2023
Pohlaví	samec
Barva	
Srst	
Jiná srst	
Jiná barva	černá s pálením
Jiné plemeno	
Číslo známky	
Popis exteriéru	
Datum ztráty	
Obec	
Místo ztráty	
Kontakty, další informace	
Poslední úpravu provedl	
Poslední úprava	Přidělení pasu CZ200000911823.
Čas poslední úpravy	13.11.2023 16:08:37

2.2.2 LEGISLATIVA VE VZTAHU K NAKLÁDÁNÍ S ÚDAJI A PROVOZOVÁNÍ IS

2.2.2.1 Dotčené zákonné a podzákonné normy a důsledky pro CEP

Vlastnosti a funkce CEP stejně jako jeho provoz se řídí vybranými dotčenými ustanovením platných zákonů a navazujících podzákonných norem, kterými jsou zejména:

- zákon 365/2000 Sb. informačních systémech veřejné správy v platném znění (dále také jako „**ZoISVS**“),
- zákon 250/2017 Sb. o elektronické identifikaci v platném znění (dále také jako „**ZoEID**“),
- zákon 111/2009 Sb. o základních registrech v platném znění (dále také jako „**ZoZR**“),
- zákon č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti v platném znění (dále také jako „**ZoKB**“),
- vyhláška č. 360/2023 Sb. o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy (dále také jako „**VoDRISVS**“),
- vyhláška č. 82/2018 Sb. o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat, vyhláška o kybernetické bezpečnosti (dále také jako „**VoKB**“),
- vyhláška č. 190/2023 Sb. o bezpečnostních pravidlech pro orgány veřejné moci využívající služby poskytovatelů cloud computingu v platném znění (dále také jako „**VoBP**“),
- vyhláška č. 315/2021 Sb. o bezpečnostních úrovních pro využívání cloud computingu orgány veřejné moci v platném znění (dále také jako „**VoBU**“).

2.2.2.1.1 Komora jako OVM

Komora je orgánem veřejné moci (dále také jako „**OVM**“) – viz [Seznam OVM CzechPOINT](#). CEP je tedy v důsledku podle ZoISVS informačním systémem veřejné správy (dále také jako „**ISVS**“), resp. AIS.

2.2.2.1.2 Autentizace s pomocí NIA

Aby mohl CEP jednoznačně ověřit totožnost osoby veterinárního lékaře, resp. chovatele přistupujícího k CEP jako uživatele (nebo jeho zástupce), může CEP v souladu se ZoEID využívat k autentizaci Národní bod pro identifikaci a autentizaci (dále také jako „NIA“) coby poskytovatel služeb dostupných po [autentizaci pomocí NIA](#) – viz kap. 2.9.1.

2.2.2.1.3 Autentizace s pomocí CAAIS (dříve JIP/KAAS)

Současně CEP je na základě ustanovení ZoVP v §5e odst. 2) písm. b) informačním systémem, do kterého mají přístup další OVM v souladu se ZoZR. CEP je tedy AIS, do kterého se pracovníci (úředníci) ostatních OVM autentizují pomocí [Centrálního autentizačního a autorizačního informačního systému](#) (dále také jako „CAAIS“), dříve¹ označovaného jako Jednotný identitní prostor (dále také jako „JIP“) se službami [Katalogu autentizačních a autorizačních služeb](#) (dále také jako „KAAS“) společně označovanými jako „JIP/KAAS“ – viz [autentizace pomocí JIP/KAAS](#) v kap. 2.9.2. Rozsah oprávnění takto autentizovaných uživatelů z řad zaměstnanců (úředníků) některého OVM je určen výčtem nastavených [činnostních rolí](#) v CAAIS, které budou danému uživateli přiřazeny – viz kap. 2.3.3.3.

2.2.2.1.4 Přístup do Základních registrů

Jako AIS má CEP také z titulu Komory coby OVM právo na získání, resp. [využití dalších dat z ISZR](#) (zejména jejich ověřování), zejména Agendového identifikátoru fyzické osoby (dále také jako „AIFO“), nebo také ověřovat zadané údaje vůči některému z ISZR, zejména Registru obyvatel (dále také jako „ROB“), Registr osob (dále také jako „ROS“) a Registr územní identifikace (dále také jako „RUIAN“) – viz kap. 2.10.1.2.3. Rozsah oprávnění získávat data z ISZR je dán [ohlášenou agendou, resp. svou působností v ní \(činnostmi rolemi\)](#) v AIS [Registru práv a povinností](#) (dále také jako „RPP“) Působnostním – viz [Komora v RPP](#).

2.2.2.1.5 CEP jako Agendový portál v Portálu občana

CEP se stane [Agendovým portálem](#) a bude možné k němu přistoupit z federujícího [Portálu občana](#), a to nejméně v podobě integrace do Portálu občana:

- uvedením příslušných služeb do *Katalogu služeb veřejné zprávy > Zemědělství, lesy, potraviny a zvířata > Veterinární služby* (viz <https://portal.gov.cz/sluzby-verejne-spravy/zemedelstvi-lesy-potraviny-a-zvirata-KAT-416/veterinarni-sluzby-KAT-584>) s odkazem na elektronické vyřízení;
- a po přihlášení občana zobrazením mezi službami Portálu občana (viz <https://obcan.portal.gov.cz>) vč. přeměrování na CEP obdobně, jako je např. karta a odkaz na *Portál Pražana (Hlavní město Praha)*.

Přitom je požadováno dodržet [grafický manuál Ministerstva vnitra](#) pro vývoj agendových systémů.

2.2.2.1.6 Kybernetická bezpečnost a související podmínky provozu CEP

Přestože vzhledem zejména ke lhůtám stanoveným pro povinnosti veterinárního lékaře a chovatele v ZoVP nelze CEP považovat za kritický informační systém ve smyslu ZoKB, vztahují se na něj vybraná ustanovení dotčeného zákona. Pro CEP je v souladu s VoBÚ stanovena **bezpečnost úroveň střední**.

Pro provoz CEP je určeno prostředí cloud computingu ve smyslu ZoISVS a musí být provozován v souladu se ZoKB, VoBP a VoBÚ.

2.3 POŽADAVKY NA FUNKCIONALITU

2.3.1 SUBJEKTY PŘÍSTUPUJÍCÍ K CEP A JEJICH ROLE

V této kapitole jsou popsány subjekty, které se účastní procesů podporovaných CEP jako aktéři. Popis zahrnuje role subjektů a jejich odpovědnosti, a to jak obecně, tak zejména ve vztahu k funkcionalitě CEP.

¹ Protože příslušná dokumentace k CAAIS, resp. JIP/KAAS byla v době tvorby této specifikace formulována pro JIP/KAAS, je v tomto dokumentu používána spíše tato zkratka a odkazy na dokumentaci k ní. V době realizace této zakázky je nutné, aby vybraný dodavatel vycházel z aktuálně platné dokumentace.

2.3.1.1 Chovatel

Chovatelem se dle § 3 ZoVP rozumí každý, kdo zvíře nebo zvířata vlastní nebo drží, anebo je pověřen se o ně starat, ať již za úplatu nebo bezúplatně, a to i na přechodnou dobu. A to i v případě, že chovatelem je právnická osoba zastoupená v CEP určenou fyzickou osobou – viz kap. 2.4.1.2.

2.3.1.2 Veterinární lékaři

V rámci ČR pracují kromě veterinárních lékařů soukromých také veterinární lékaři pracující jménem veterinární školy, a dále úřední veterinární lékaři pracující – viz kap. 2.3.1.2.3.

2.3.1.2.1 Soukromí veterinární lékaři (SVL)

SVL je hlavní rolí v Systému. Uživatelé v této roli tvoří nejvýznamnější skupinu uživatelů, kteří primárně tvoří záznamy v CEP. SVL je vždy člen Komory.

SVL se k CEP připojuje, resp. autentizuje jako fyzická osoba s využitím NIA – viz kap. 2.9.1.

Komora v rámci svého systému na platformě *4D Server* provozuje klíčovou databázi – autoritativní seznam SVL (dále také jako „**Matrika**“), který určuje při autorizaci fyzické osoby, že jde o SVL, a nejen o běžného občana – viz kap. 2.9.1.1.1.

2.3.1.2.2 Veterinární lékaři veterinární školy

Podle ZoVP má právo zápisu také veterinární lékař pracující jménem veterinární školy. Veterinární lékaři veterinární školy mají ve smyslu funkcionality v CEP stejná práva a povinnosti jako SVL. Nicméně současně mohou, ale nemusí být členy Komory.

Současně však uživatel z řad veterinární školy, která je OVM, může získat přístup do CEP pro své zaměstnance (v postavení úředníka OVM), pokud jim veterinární škola zajistí takový přístup v JIP/KAAS – viz kap. 2.3.1.3 a kap. 2.9.2.

2.3.1.2.3 Úřední veterinární lékaři

Úředním veterinárním lékařem (dále také jako „UVL“) je lékař orgánu veterinární správy (krajské, jejich okresní inspektoráty) Státní veterinární správy (dále také jako „SVS“). Za úředního veterinárního lékaře se považují také veterinární lékař Ministerstva obrany nebo ozbrojených sil ČR, nebo veterinární lékař Ministerstva vnitra ČR, popřípadě jím zřízených organizačních složek státu nebo útvarů Policie České republiky (dále také jako „PČR“), pokud byli tito lékaři pověřeni úkoly náležejícími podle zákona úředním veterinárním lékařům.

UVL má na rozdíl od běžného SVL nebo veterinárního lékaře veterinární školy v CEP práva pouze na nahlížení do záznamů. UVL mohou, ale nemusí být členy Komory. UVL se k CEP připojuje, resp. autentizuje jako úředník OVM – viz kap. 2.9.2.

2.3.1.3 Orgány veřejné moci – PČR, obce a obecní policie

Uživatel jakéhokoliv OVM, obvykle PČR, obce a obecní policie do CEP nahlíží podobně jako UVL. K tomu má k dispozici další nadstavbové funkce, které využije pro specifické úlohy, zejména filtrování zobrazení přehledu psů např. za účelem výběru poplatku za držení psa podle místa (města, obce), které je totožné s místem uvedeným v adrese subjektu (úřadu), vráceného autentizační službou JIP/KAAS v podobě kódu adresy pracoviště (viz atributy odpovědi předávané do AIS webové služby KAAS).

Do této kategorie patří také organizace zřízené obcemi, zejména útulky obcí.

Úředník OVM se k CEP připojuje, resp. autentizuje s využitím JIP/KAAS – viz kap. 2.9.2.

2.3.1.4 Referenti Komory

Jedná se o věcné garanty CEP z řad zaměstnanců Komory (dále také jako „referent Komory“), kteří mají práva k vybraným funkcionalitám Systému z titulu provozovatele CEP. S ohledem na fakt, že CEP je provozován ve veřejném prostoru a nelze z bezpečnostních důvodů referenta Komory autentizovat aplikačně, takže se autentizuje vůči doménovému řadiči – viz kap. 2.9.3.

2.3.1.5 Správci systému

Jedná se o uživatele z řad ICT odborníků Komory, jejichž úkolem je zejména nastavovat parametry Systému, zavádět do Systému nové uživatele a spravovat uživatele. Jde zejména o parametry související s autentizací a autorizací uživatelů a dále globální parametry chování Systému – viz kap. 2.11.

Jde tedy o uživatele přistupující k Systému prostřednictvím jeho UX a nejde o administrátory Systému ve smyslu správců podřízené infrastruktury cloud computingu (operační systém serverů, databáze apod.).

Tito uživatelé nemají přístup k datům vytvářeným běžnými uživateli – viz výše. Oprávnění správců Systému je blíže popsáno v kap. 2.3.3.4.

Správci Systému se autentizují vůči doménovému řadiči Komory – viz kap. 2.9.3.

2.3.2 ŽIVOTNÍ SITUACE

Následující seznam životních situací definuje rámcově dále uvedené uživatelské scénáře, kdy každá životní situace se může rozpadnout na jeden či více [aplikovatelných scénářů](#) – viz kap. 2.5:

Životní situace	Rámcové vymezení
Zavedení psa	zavedení čipovaného zvířete (tzn. zejména čísla v čipu), nový záznam
Očkování a přeočkování	pořizování záznamu o očkování proti vzteklině
Zápis telefonního čísla / emailu chovatele	zaznamenání nebo změna telefonního čísla chovatele
Vyhledání psa	typicky podle čipu, ale také podle chovatele, zobrazení všech údajů
Změna čipu, resp. identifikátoru psa	změna identifikačního čísla psa uvedeného v čipu z důvodů výměny čipu (nefunkční, nečitelný čtečkou) vč. zaznamenání vztahu k předchozímu záznamu (historie identifikačních čísel)
Změna čísla Petpasu	zápis nového čísla Petpasu vč. zaznamenání vztahu k předchozímu záznamu (historie čísel Petpasů)
Změna chovatele	zápis nového chovatele vč. zaznamenání vztahu k předchozímu záznamu (historie chovatelů)
Změna adresy místa chovu	zápis nové adresy místa chovu vč. zaznamenání vztahu k předchozímu záznamu (historie adres)
Ztráta psa	chovatel oznámí ztrátu zvířete veterináři, který změní stav zvířete v evidenci
Nález psa	nálezce přivede psa veterináři, na obec, městské policii (nebo prostřednictvím útulku), kde se zaznamenají údaje o místě a času nálezu, aktuálním místě držení, změna stavu u záznamu o psu
Vrácení psa chovateli	chovatel zapíše změnu stavu, který dá najevo, že pes je opět v místě chovu
Úmrtí psa (vyřazení)	veterinář zaznamená úhyn psa, popř. datum úhynu, je-li známo, změna stavu u záznamu o psu
Prodej psa do zahraničí	veterinář zaznamená prodej psa s uvedením cílové země, popř. města místa chovu nového majitele, změna stavu u záznamu o psu

Uvedené životní situace jsou diskutovány a specifikovány v následujících kapitolách, zejména potom v rámci popisu [uživatelských scénářů](#) – viz kap. 2.5.

2.3.3 PŘÍSTUP ROLÍ K JEDNOTLIVÝM ŽIVOTNÍM SITUACÍM

Přehled rolí, tzn. k jakým funkcionalitám odpovídajícím dotčeným životním situacím mají jednotlivé subjekty přístup, je uveden v následující tabulce:

2.3.3.1 Základní situace

Jedná se o následující situace, jejichž cílem je zejména pořízení a správa primárních údajů o psu a jeho chovateli podle kap. 2.4.1:

Životní situace (uživatelský scénář)	Chovatel	SVL	Veterinární škola	OVM	Komora
Zavedení psa	–	Z	Z	–	–
Vyhledání psa	N (psi chovatele)	Z (pro vybrané kontextové operace)	Z (pro vybrané kontextové operace)	Z (pro vybrané kontextové operace)	Z (pro vybrané kontextové operace)
Evidence psů	–	–	–	–	Z (pro vybrané kontextové operace)
Zobrazení údajů o psu (detail, historie)	N (psi chovatele)	N	N	N	N

Úprava údajů o psu	–	Z	Z	–	–
Přečipování – další čip	–	Z	Z	–	–
Očkování a přeočkování	–	Z	Z	–	–
Změna čipu, resp. identifikátoru psa	–	Z	Z	–	–
Změna čísla Petpasu	–	Z	Z	–	–
Změna chovatele	–	Z	Z	–	–
Změna adresy místa chovu	–	Z	Z	–	–

N = nahlížení, Z = zápis, a to i v případě nahlížení a následující kontextové operace, – = žádný přístup

2.3.3.2 Doplnkové situace

Jedná se o následující situace, jejichž cílem je doplnění dalších údajů o psu podle kap. 2.4.2 na základě dalších vzniklých situací:

Životní situace (uživatelský scénář)	Chovatel	SVL	Veterinární škola	OVM	Komora
Zápis telefonního čísla / emailu chovatele	Z	Z	Z	–	–
Ztráta psa	Z (psi chovatele)	Z	Z	Z	Z
Nález psa	Z	Z	Z	Z	Z
Vrácení psa chovateli	Z (psi chovatele)	Z	Z	–	–
Vyřazení z evidence	–	Z	Z	–	–
Nahlížení do auditní stopy	–	–	–	–	N
Zadávání a úprava aktualit	–	–	–	–	Z

Z = zápis, N = nahlížení, – = žádný přístup

2.3.3.3 Činnostní role uživatelů z řad OVM (úředníků)

Kromě základní úrovně věcných (procesních) rolí výše uvedených je pro uživatele, kteří se autentizují do CEP vůči JIP/KASS (viz kap. 2.9.2), tzn. úředníky OVM stanovena také další, podrobnější úroveň činnostních rolí – viz 2.2.2.1.4. Jejich výčet je stanoven při registraci AIS do JIP/KAAS a přístup k údajům může být v těchto záznamech ještě dále omezen (např. jen pro čtení apod.).

2.3.3.4 Role správcovské

Zvláštní postavení mají role správcovské, které umožňují privilegovaný přístup k Aplikaci pro realizaci vybraných specifických činností – viz kap. 2.3.1.4 a 2.3.1.5. Rozlišujeme zejména následující správcovské role:

- a) **referent Komory**, který je věcným garantem Systému (viz kap. 2.3.1.4) a:
 - má k dispozici výběr funkcionalit jiných rolí uživatelů výše popsanych (viz předchozí tabulky v kap. 2.3.3.1 a 2.3.3.2),
 - disponuje funkcionalitou pro nastavování parametrů funkcionality v Systému (viz kap. 2.11), zejména obsahu číselníků, lhůty operací, šablony notifikací a texty nápověd – viz kap. 2.11 odst. a);
- b) **správce Systému**, který nastavuje technické parametry Systému, zejména uživatelské účty, parametry integrací nebo emailové komunikace – viz kap. 2.11 odst. b).

2.4 ZPRACOVÁVANÉ INFORMACE

Centrální evidence psů eviduje a spravuje zejména následující informace:

2.4.1 PRIMÁRNÍ ÚDAJE A JEJICH DATOVÉ POLOŽKY

V této kapitole jsou popsány hlavní datové entity (objekty) a jejich atributy. Většina uvedených atributů příslušných datových objektů vzniká zejména ve scénáři *Zavedení psa* – viz kap. 2.5.1.1.

2.4.1.1 Datové položky objektu „pes“

Název atributu	Typ	Povinný	Vlastnosti (závislosti, výchozí hodnota apod.)
identifikační číslo	alfanumerický 15 znaků	dle závislosti	povinný v případě, že není zadáno číslo tetování ; hodnota např. <i>CZE9640000347362</i> pro účely tohoto dokumentu je identifikačním číslem psa synonymem pro číslo čipu nebo jen čip ; jde o opakovatelnou hodnotu – viz kap. 2.5.1.6
číslo pasu	alfanumerický 14 znaků	NE	např. <i>CZ120003338754</i>
číslo tetování	číslo 4 – 6 číslic	dle závislosti	povinný v případě, že není zadáno identifikační číslo ; hodnota např. <i>6092, 45302</i>
plemeno	výběr z číselníku	ANO	číselník <i>Plemena</i> , např. <i>německý ovčák</i> ; zadáván s pomocí našeptávače hodnot
pohlaví	výběr: <i>pes fena</i>	ANO	nemá výchozí hodnotu
kastrace	výběr: <i>ANO NE</i>	NE	nemá výchozí hodnotu
datum narození	datum	ANO	nemá výchozí hodnotu; navíc je třeba zajistit možnost zadat <i>není přesné</i> , např. checkboxem
země narození	výběr z číselníku	ANO	číselník <i>Země narození</i>
datum evidence	datum	–	zadáno automaticky v okamžiku vytvoření záznamu v evidenci
barva	výběr z číselníku + jiný	ANO	číselník <i>Barvy</i> ; např. <i>černý s pálením</i> ; zadáván s pomocí našeptávače hodnot
čip aplikován dne	datum	NE	nemá výchozí hodnotu; jde o opakovatelnou hodnotu – viz kap. 2.5.1.6
umístění čipu	výběr z číselníku	ANO	číselník <i>Umístění</i> ; např. <i>levá strana krku</i> ; zadáván s pomocí našeptávače hodnot; nemá výchozí hodnotu; jde o opakovatelnou hodnotu – viz kap. 2.5.1.6
chovatel	cizí klíč, odkaz na objekt <i>chovatel</i>	ANO	viz kap. 2.4.1.2; nemá výchozí hodnotu
adresa místa chovu	složená hodnota, výběr z cizího číselníku	ANO	rozpad na položky dle RÚIAN; jednotlivé části zadávány s pomocí našeptávače hodnot z číselníku získaného z veřejných rejstříků, např. z ČÚZK, a to pravidelně; je třeba zajistit možnost zadat <i>adresa je shodná s bydlištěm chovatele</i> ; nemá výchozí hodnotu; hodnotu je nutné umožnit ověřit – viz kap. 2.10.1.2.3; nebo <i>nenalezen</i> , pokud se nepodaří najít
poznámka k adrese	text, víceřádkový	dle závislosti	dostupný a povinný, jen pokud adresa místa chovu je <i>nenalezena</i> ; obsahuje textový popis adresy místa chovu
upřesnění místa chovu	text	NE	umožní zadat bližší popis umístění chovu ve vztahu k zadané adrese, např. v případě rozsáhlejší nemovitosti
očkování	výběr: <i>ANO NE</i>	ANO	nemá výchozí hodnotu
datum očkování	datum	dle závislosti	povinný v případě, že hodnota očkování je <i>ANO</i> ; nemá výchozí hodnotu
doba platnosti očkování	výběr: <i>1 rok 2 roky 3 roky</i>	dle závislosti	povinný v případě, že hodnota očkování je <i>ANO</i> ; nemá výchozí hodnotu
termín přeočkování	vypočteno	–	datum očkování + doba platnosti očkování
stav	zadáváno operacemi;	–	hodnota stavu se mění automaticky (na

	výběr: <i>normální ztracen zadržen pohřešován nalezen vyřazen</i>		pozadí) v závislosti na provedené operaci, nezadáva se ručně ve formuláři; např. operace <i>Našel jsem psa</i> změni stav na <i>nalezen</i>
doplňkové informace	text, víceřádkový	NE	např. temperament psa, dlouhodobá léčba, medikace; nemá výchozí hodnotu

2.4.1.2 Datové položky objektu „chovatel“

Název	Typ	Povinný	Vlastnosti (závislosti apod.)
typ subjektu	výběr z číselníku: <i>fyzická právnická</i>	ANO	výchozí hodnota je <i>fyzická</i>
chovatel (název, resp. jméno)	složená hodnota, odkazem na jednoznačný identifikátor z ISZR	ANO	odkaz na objekt chovatele vč. adresy místa pobytu; zobrazují se údaje z ROB, nebo ROS; po zadání uživatelem je nutné údaje ověřit – viz kap. 2.9.4; údaje z ROB nelze nevybírat, musí jít o přímý „zásah“, nelze v seznamu listovat, zatímco informace z ROS jsou veřejné a je možné vybrat z nalezených hodnot (při nepřekročení limitu – viz kap. 2.10.1.2.2); nebo <i>nenalezen</i> , pokud se nepodaří najít v ZR
zástupce chovatele	složená hodnota, odkazem na jednoznačný identifikátor z ISZR	dle závislosti	dostupný a povinný, jen pokud typ subjektu je <i>právnická osoba</i> ; odkaz na objekt zástupce chovatele (kdo psa přivedl); zobrazují se údaje z ROB; po zadání uživatelem je nutné údaje ověřit – viz kap. 2.9.4; z ROB nelze nevybírat, musí jít o přímý „zásah“, nelze v seznamu listovat; nebo <i>nenalezen</i> , pokud se nepodaří najít v ZR
poznámka k chovateli	text, víceřádkový	dle závislosti	dostupný a povinný, jen pokud chovatel nebo zástupce chovatele je <i>nenalezen</i> ; obsahuje textový popis chovatele
telefon	text	NE	maska: +420 nnn nnn nnn
email	text	NE	maska: xxxx@yyyyy.dd apod.

Údaje o chovatelích a zástupcích chovatelů nejsou ukládány v databázi CEP v podobě, jak jsou kompletně obsaženy v ISZR, tzn. CEP nekopíruje data z vybraných záznamů ISZR. V databázi CEP jsou uloženy pouze informace o typu subjektu chovatele (fyzická nebo právnická osoba) a jednoznačné bezvýznamové identifikátory z příslušných registrů (ROS nebo ROB) – viz kap. 2.9.4.

Záznam o psu (objekt *pes*) se pak jen dokazuje na konkrétní záznam o chovateli v CEP (objekt *chovatel*). Přitom pro záznam o chovateli ve vztahu ks ISZR mohou nastat následující scénáře:

- chovatel je **fyzickou osobou**, pak je zaznamenáno jeho AIFO z **ROB**;
- chovatel je **podnikající fyzickou osobou**, pak je zaznamenáno jeho AIFO z **ROS**;
- chovatel je **právnická osoba**, takže psa registruje její **zástupce**, pak je zaznamenáno AIFO dané právnické osoby z **ROS** a současně pro AIFO osobu zástupce z ROB.

2.4.2 ÚDAJE VZNIKAJÍCÍ NA ZÁKLADĚ ZMĚN A DOPLŇKOVÝCH SITUACÍ

Kromě primárních údajů jsou v DB CEP zaznamenávány další údaje, které vznikají aplikováním životních situací měnících některé atributy vedené o psu (viz kap. 2.5.1.7 a další) a aplikováním doplňkových životních situací (viz kap. 2.5.2).

2.4.3 ČÍSELNÍKY

Uživatelé CEP při zadávání dat využijí hodnot z číselníků uvedených v této kapitole, nebo hodnot získaných prostřednictvím integrací – viz kap. 2.4.3.2.

2.4.3.1 Vnitřní číselníky

V rámci implementace Systému, resp. v průběhu detailní analýzy požadavků (viz kap. 4.1.1.1) mohou být níže uvedený výčet, názvy, typy a hodnoty číselníků upřesněny.

2.4.3.1.1 Typy vnitřních číselníků z pohledu četnosti změn a možností úprav

Z pohledu četnosti změn hodnot položek v číselníku a souvisejícími možnostmi jejich změn uživatelem ve správcovské roli jsou definovány následující typy číselníků:

- a) **fixní číselník**, jehož hodnoty se nemění častěji než cca za více než rok, takže se vůbec nemění, resp. výhradně vývojářem, tzn. mohou být součástí zdrojového kódu (např. ve formě enum, tzn. nemusí být v DB; obvykle obsahuje jen malé jednotky položek;
- b) **standardní číselník**, jehož hodnoty se mění v UX, mohou vyžadovat výchozí hodnoty už po nasazení Systému, takže je uživatel (nebo uživatel ve správcovské roli) musí před použitím definovat, nebo importovat, a může je samozřejmě měnit – viz kap. 2.4.3.1.4;
- c) **dynamický číselník**, jehož hodnoty se mění v UX, ale ne uživatelem ve správcovské roli, ale běžnými uživateli (obvykle řešený pomocí elementu dropdown combo box), přičemž bezprostředně po nasazení Systému může být prázdný;

U číselníků, jejichž hodnoty je možné v rámci UX měnit, je nutné zajistit možnost **zneplatnění hodnoty** (položky) v číselníku, nikoli ji smazat, a to z důvodů konzistence vazeb, kde byla použit.

Pro číselníky, jejichž hodnoty je možné v UX měnit, je nutné zajistit kromě manuální úpravy položek v číselníku (přidat, změnit, zneplatnit) také funkcionalitu pro **import hodnot** z CSV. Přitom je nutné při importu zajistit porovnávání hodnot, aby nenastávaly duplicity, tzn. je vynechávat. Jinak řečeno, nově přichozí (importovaná) a existující položka stejné hodnoty jsou jediným záznamem.

2.4.3.1.2 Výčet vnitřních číselníků

Jde o číselník, jejichž možné hodnoty jsou ukládány v DB CEP, tzn. všech vyjma cizího číselníku.

Číselník	Typ číselníku	Získávaná hodnota, zdroj
Plemena	standardní	plemeno, tzn. jeho název; importuje se ze seznamu; řádově malé stovky hodnot, cca 400
Země narození	standardní	seznam zemí Evropské unie
Barvy	standardní	barva, tzn. její název; importuje se ze seznamu; cca 30 hodnot
Umístění čipu	standardní	uvedení místa čipu nebo tetování; zadává se ručně; cca 5 hodnot
Důvody vyřazení	standardní	úhyn prodej do zahraničí trvalý pobyt mimo ČR expirace

V rámci implementace Systému, resp. v průběhu detailní analýzy požadavků (viz kap. 4.1.1.1) mohou být uvedený výčet, názvy, typy a hodnoty číselníků upřesněny.

2.4.3.1.3 Použití vnitřních číselníků uživatelem

Kromě fixních číselníků je požadováno při zadávání zajistit funkcionalitu tzv. *našeptávače*, kdy po zadávání znaků do pole pro atribut, jehož hodnoty mají být vybrány z příslušného číselníku, jsou doplňovány ostatní znaky podle první nalezené shody hodnoty v číselníku – viz následující ilustrační ukázka:

Lokace	and
	A ndorra I sland A landy Falk l andské ostrovy Nový Z é land R wanda Jižní Georgie a Jižní S andwichovy ostrovy U ganda

Při zadávání do pole pro atribut, jehož hodnoty mají být vybrány z příslušného číselníku, není rozlišována velikost písma, tzn. nejsou case-sensitive, tzn. např. zadávání hodnoty „labr...“ způsobí nalezení položky obsahující „Labrador“.

V případě dynamického číselníku změna hodnoty číselníků např. „Jednatel“ na „jednatel“ nezpůsobí ani přidání položky do takového číselníku, ale dojde k úpravě stávající (existující, již v DB uložené) položky.

2.4.3.1.4 Správa vnitřních číselníků

Hodnoty položek v číselnících spravuje uživatel s rolí referent Komory (viz kap. 2.3.1.4) nebo správcovské role (viz kap. 2.3.3.4), který upravuje a nové vytváří položky, importuje položky z externích zdrojů ve formátu CSV, popř. zneplatňuje položky. Úprava hodnoty určité položky číselníků se projeví do záznamů v CEP, kde už byly hodnoty použity, jsou tedy napojeny vazbou, ne kopírovány.

Položky číselníků nikde nepoužité lze smazat. Jinak pouze zneplatnit. Zneplatněné položky jsou zobrazeny světlejší, např. šedou barvou.

2.4.3.1.5 Import dat do vnitřních číselníků

Importovat lze data s řádkem záhlaví s názvy sloupců, i bez, a to na základě volby uživatele (checkbox, např. *Data obsahují záhlaví*). Po výběru importovaného souboru se uživateli zobrazí náhled prvních několika (řádově jednotek) řádků zdroje dat.

Pokud jde o číselník, který obsahuje více sloupců, kdy jeden je dán jako primární klíč, musí algoritmus importu dat zajistit při nalezení existující položky se stejným primárním klíčem aktualizaci ostatních atributů, a to na základě volby uživatele (checkbox, např. *Aktualizovat existující položky*).

Přestože parsování textových CSV souborů a ukládání hodnot z nich získaných do databázových záznamů obecně nepředstavuje riziko spojené s potenciálními viry v tradičním smyslu počítačových virů, existují určitá rizika a bezpečnostní aspekty, které je třeba při importu ošetřit, resp. zajistit eliminaci takového rizika, zejména zajistit:

- validaci a sanitizaci dat před vložením do databáze zejména vůči rizikům SQL injection;
- ověření vstupu vůči různým formám útoků, zejména cross-site scripting (XSS) nebo cross-site request forgery (CSRF);
- kontrolu velikosti souboru, resp. počtu záznamů s ohledem na cíl importu, aby nemohlo dojít k přetížení paměti nebo jiným výkonnostním problémům, které by mohly vést k denial-of-service (DoS) útokům;
- kontrola obsahu dat, zdali neobsahují škodlivý kód, který při zpracování může způsobit neočekávané chování aplikace;
- monitorování a logování aktivit spojených s importem CSV v rozsahu umožňujícím včas odhalit a reagovat na potenciální bezpečnostní incidenty.

2.4.3.2 Externí číselníky

Mimo vnitřních číselníků mohou být dalším možným zdrojem zadávaných dat nebo jejich ověření následující externí číselníky, jehož hodnoty pro použití v CEP se získávají z externího zdroje, [ze základních registrů](#) – viz kap. 2.10.1:

- a) registr osob ROB; při použití se hodnoty neukládají, tzn. nekopírují, jen odkaz se uloží, tzn. jednoznačný identifikátor AIFO;
- b) registr právnických osob ROS; při použití se hodnoty ~~mohou ukládat~~mohou ukládat, tzn. ~~nekopírovat~~nekopírovat ~~do podoby interního číselníku, jen odkaz se uloží, tzn. jednoznačný identifikátor AIFO;~~
- c) adresní místa dle RÚIAN; při použití se hodnoty ~~mohou ukládat~~mohou ukládat, tzn. ~~nekopírovat~~nekopírovat ~~do podoby interního číselníku, jen odkaz se uloží, tzn. jednoznačný identifikátor adresy v RÚIAN.~~

~~Uvedené externí číselníky v podobě dat v ROB a ROS~~ není možné procházet. Je pouze možné zadat do příslušného formuláře CEP potřebné a předpokládané správné informace a ověřit jejich správnost, jednoznačnost a jedinečnost v uvedených základních registrech – viz kap. 2.10.1.

2.5 UŽIVATELSKÉ SCÉNÁŘE

Všechny následující uživatelské scénáře jsou obsluhovány na základě přístupů k nim (viz kap. 2.3.2) ve smyslu přístupových oprávnění a členění na nahlížení a zápis.

2.5.1 ZÁKLADNÍ SCÉNÁŘE

Jde o scénáře v základních životních situacích, kde se vytváří, popř. upravují primární údaje o psu a chovateli, a to zejména uživateli v roli *SVL* nebo *Veterinární škola* – viz kap. 2.3.2.

2.5.1.1 Zavedení psa

Položka navigace: *Zavedení psa*

Obsah stránky: formulář, ve kterém uživatel vyplní všechny datové položky z primárních údajů – viz kap. 2.4.1. Po stisknutí *Uložit* přidá záznam do evidence (do DB). Přitom stránka s formulářem zůstane k dispozici pro úpravy, obdobně jako pro scénář pro úpravu údajů po vyhledání psa (viz kap. 2.5.1.5), kde se jedná o obdobný formulář.

Pokud po zadání údajů není nalezen chovatel v ROB/ROS, a to ani po upřesnění údajů, zvolí hodnotu *nenalezeno* a vyplní informace o chovateli do pole **poznámka k adrese**, resp. **poznámka k chovateli**.

Operace je auditována jako přidání nového záznamu (bez zápisu původních hodnot).

2.5.1.1.1 Potenciálně duplicitní záznam o psu

V případě, že při zavedení psa zadaným údajům (vyjma čísla čipu) bude odpovídat již existující záznam, tzn. při **shodě čísla pasu**, nebo při **shodě nadpoloviční většiny** z atributů **plemeno**, **pohlaví**, **datum narození**, **země narození** a **barva**, může jít o snahu zaevidovat znovu již očipovaného psa (např. z důvodu, že čip nelze najít, nelze přečíst apod., a majitel si není vědom nebo jist, zdali je již pes evidován).

V takovém případě musí Systém zobrazit okno s upozorněním, že se jedná potenciálně o popsanou situaci, jejíž dokončení by vedlo k duplicitnímu zavedení psa. Přitom Systém zobrazí všechny shodné i odlišné údaje. Uživateli je pak dáno na výběr:

- a) neprovést nový záznam a využít operace **Přečipování** – viz kap. 2.5.1.6,
- b) nebo záznam přes zjištěné shodné údaje uložit.

2.5.1.2 Vyhledání psa

Tento scénář představuje vyhledání konkrétního psa z CEP na základě kritérií zadaných ve formuláři. Pouze pro roli Komora se zobrazí jako výsledek seznam nalezených hodnot. Obdobně to platí pro roli Chovatel a seznam jím chovaných psů. Ostatní role mohou vidět pouze jeden konkrétní záznam odpovídající zadaným kritériím, nebo žádný, pokud se nenalezl, a s instrukcí k doplnění (zúžení) kritérií.

Po nalezení psa se zobrazí detail záznamu o něm a je možno realizovat kontextové operace nad jeho záznamem na základě oprávnění podle kap. 2.3.2.

2.5.1.2.1 Pro roli Chovatel

Položka navigace: *Moji psi*

Obsah stránky: strukturou, vzhledem a chováním je zcela totožná se stránkou *Evidence psů* (viz kap. 2.5.1.3), ale zobrazuje jen psi přihlášeného chovatele.

2.5.1.2.2 Pro role SVL, Veterinární škola a OVM

Položka navigace: *Vyhledat psa*

Obsah stránky: formulář umožňující zadání vybraných informací o hledaném psu

Po zadání hodnot do formuláře uživatel stiskne tlačítko *Hledat* a pokud zadaná kritéria nevedou na jediný záznam, je uživateli zobrazena zpráva, aby upřesnil kritéria hledání.

2.5.1.2.3 Pro roli Komora

Položka navigace: *Vyhledat psa*

Obsah stránky: formulář umožňující zadání vybraných informací o hledaném psu

Pouze roli Komora se zobrazí nalezené záznamy ve struktuře a vzhledu jako v případě stránky *Evidence psů* (viz kap. 2.5.1.3). Tato stránka je pro roli Komora analogií filtrů nad přehledem záznamů v *Evidenci psů*.

2.5.1.3 Evidence psů

Položka navigace: *Evidence psů*

Obsah stránky: tabulkový přehled (viz kap. 2.8.3) psů v evidenci

Sloupce přehledu: vybrané datové položky z primárních údajů – viz kap. 2.4.1

Kontextové operace (nad konkrétním záznamem – viz kap. 2.8.3) dostupné podle kap. 2.3.2

Jde o možnost procházet kompletně celý seznam (všechny záznamy) na rozdíl od vyhledání konkrétního psa – viz kap. 2.5.1.2.

2.5.1.4 Zobrazení detailů o psu (detail, historie)

Položka navigace: *není*, jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

Obsah stránky: všechny datové položky o psu a chovateli vč. historie (viz kap. 2.6.1) v souladu s oprávněními – viz kap. 2.3.2

2.5.1.5 Úprava údajů o psu

Položka navigace: *není* – jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede – viz kap. 2.5.1.2

Obsah stránky: analogický se zavedením psa – viz kap. 2.5.1.1; nad přehledem formou dialogu

Jedná se o úpravu údajů zadaných při zavedení psa, nejde o vytváření dalších záznamů v historii psa – pro vysvětlení viz kap. 2.6.1. Operace je auditována jako změna záznamu, tzn. se zápisem původních hodnot, které byly změněny. Jiné změny jsou jinými rolemi realizovány pomocí příslušných uživatelských scénářů.

2.5.1.6 Přechipování – zavedení dalšího čipu

Položka navigace: *Přechipování*

nebo kontextová operace *Přidat čip* nad záznamem nalezeného psa, tzn. scénář, kdy je nejdříve vyhledán záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

Obsah stránky:

- *Přechipování*: jako stránky *Vyhledání* (viz kap. 2.5.1.2) a po nalezení a zobrazení detailu záznamu o psu následuje kontextová operace *Přidat čip* (viz dále);
- kontextová operace *Přidat čip*: formulář, ve kterém uživatel vyplní datové položky z primárních údajů týkající se čipování (viz kap. 2.4.1), tzn.:
 - identifikační číslo,
 - čip aplikován dne,
 - umístění čipu;

Po stisknutí *Uložit* je k záznamu o psu přidán další identifikační číslo čipu a související údaje. Přitom stránka s formulářem zůstane k dispozici pro úpravy, obdobně jako pro scénář pro úpravu údajů po vyhledání psa (viz kap. 2.5.1.5), kde se jedná o obdobný formulář.

Operace je auditována obdobně jako přidání nového záznamu (bez zápisu původních hodnot).

2.5.1.7 Očkování a přeočkování

Jde o životní situaci (scénář), kdy chovatel (majitel) u SVL deklaruje, buď že čip sice pes má, ale SVL zjistí, že není strojově čitelný. Obdobně pak kdy chovatel neví (tvrdí), že čip pes již má aplikován. Aplikace dalšího čipu

Položka navigace: *není*, jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

Obsah stránky: formulář pro zadání údajů o dalším očkování; nad přehledem je formulář v dialogu

První očkování se zapisuje přímo při zavedení psa (viz kap. 2.5.1.1) nebo při následující úpravě údajů (viz kap. 2.5.1.5).

zadání přeočkování, tzn. další zápis očkování s jiným datem, než je původní očkování, způsobí záznam informace o starém očkování (*očkování, datum očkování, doba platnosti očkování*) do historie psa (vývoj údajů v čase, viz kap. 2.6.1) a následně je zobrazována nově zadaná informace o očkování. Další případná úprava těchto nově zadaných údajů je možná při úpravě údajů o psu (mění tento poslední záznam o očkování).

2.5.1.8 Změna identifikátoru psa (čipu)

Položka navigace: *není*, jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

Obsah stránky: formulář pro zadání údajů o novém čipu; nad přehledem je formulář v dialogu

Při této operaci se do historie psa zaznamenají informace o starém identifikátoru (*identifikační číslo, čip aplikován dne, umístění čipu*) a následně je zobrazována nově zadaná informace o identifikátoru psa. Další případná úprava těchto nově zadaných údajů je možná při úpravě údajů o psu (mění tento poslední záznam o identifikátoru psa).

2.5.1.9 Změna čísla Petpasu

Položka navigace: *není*, jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

Obsah stránky: formulář pro zadání údajů o novém Petpasu; nad přehledem je formulář v dialogu

Při této operaci se do historie psa zaznamenají informace o starém Petpasu (*číslo pasu*) a následně je zobrazována nově zadaná informace o Petpasu. Další případná úprava těchto nově zadaných údajů je možná při úpravě údajů o psu (mění tento poslední záznam o Petpasu).

2.5.1.10 Změna chovatele

Položka navigace: *není*, jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

Obsah stránky: formulář pro zadání údajů o novém chovateli; nad přehledem je formulář v dialogu

Při této operaci se do historie psa zaznamenají informace o starém chovateli (odkaz na objekt původního chovatele) a následně je zobrazována nově zadaná informace o chovateli. Další případná úprava těchto nově zadaných údajů je možná při úpravě údajů o psu (mění tento poslední záznam o chovateli). Současně je možné aplikovat na chovatele uživatelský scénář, resp. operace pro zápis telefonního čísla nebo emailu – viz kap. 2.5.2.1.

2.5.1.11 Změna adresy místa chovu

Položka navigace: *není*, jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

Obsah stránky: formulář pro zadání údajů o nové adrese; nad přehledem je formulář v dialogu

Při této operaci se do historie psa zaznamenají informace o starém místě chovu (*adresa místa chovu*) a následně je zobrazována nově zadaná informace o místě chovu. Další případná úprava těchto nově zadaných údajů je možná při úpravě údajů o psu (mění tento poslední záznam o místě chovu).

2.5.2 DOPLŇKOVÉ SCÉNÁŘE

2.5.2.1 Zápis kontaktních údajů – telefonního čísla / emailu chovatele

Tato operace je prostou změnou atributu *telefon* a *email* objektu *Chovatel* a je auditována se záznamem původní hodnoty. Z tohoto místa může uživatel také nastavit notifikace chovateli – viz kap. 2.7.2.3.

2.5.2.1.1 Pro roli Chovatel

Položka navigace: *Chovatel*

Obsah stránky: formulář informací o přihlášeném chovateli s možností přímé editace a uložení

Chovatel přistoupí na stránku, uvidí údaje o sobě a může zaspát nebo změnit své telefonní číslo jako jedinou editovatelnou položku. Po stisku *Uložit* zůstává formulář stále zobrazen.

2.5.2.1.2 Pro role SVL a Veterinární škola

Položka navigace: *není*, jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, potažmo jeho chovateli, nad nímž se daná operace provede

Tyto role mohou zapsat telefonní číslo a email chovatele přímo při zavedení psa nebo úpravě údajů o psu.

2.5.2.2 Ztráta psa

Při tomto scénáři se stav psa změní na *ztracen*. Ztracený pes se zobrazí na veřejné nástěnce CEP po dobu nastavenou v Systému (viz kap. 2.7.2.2), resp. dokud se nenajde. Pokud pes není nalezen do uplynutí nastavené doby, je v CEP změněn jeho stav na *pohřešován*.

Součástí tohoto scénáře je zaznamenání datumu nahlášení ztráty v dialogovém okně operace.

2.5.2.2.1 Pro role SVL, Veterinární škola a OVM

Položka navigace: *Ztráta psa*

Obsah stránky: formulář umožňující zadání vybraných informací o hledaném psu analogicky jako pro vyhledání psa obecně – viz kap. 2.5.1.2; jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

2.5.2.2.2 Pro roli Chovatel

Scénář je realizován kontextovou operací nad záznamem psa chovatele na stránce *Moji psi* – viz kap. 2.5.1.2.1.

2.5.2.2.3 Komora

Scénář je realizován buď jako pro roli SVL, nebo kontextovou operací nad záznamem psa na stránce *Evidence psů* (viz kap. 2.5.1.1).

2.5.2.3 Nález psa

Uživatel zaznamená nález zaznamenání datumu nahlášení nálezu a místa nálezu ve formuláři a stav se po uložení změní na *nalezen*. Pokud jde o psa ve stavu *ztracen*, stav se změní na *zadržen*.

2.5.2.3.1 Pro role SVL, Veterinární škola a OVM

Položka navigace: *Nález psa*

Obsah stránky: formulář umožňující zadání vybraných informací o hledaném psu analogicky jako pro vyhledání psa obecně – viz kap. 2.5.1.2; jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

2.5.2.3.2 Pro roli Chovatel

Scénář je realizován kontextovou operací nad záznamem psa chovatele na stránce *Moji psi* – viz kap. 2.5.1.2.1.

2.5.2.3.3 Komora

Scénář je realizován buď jako pro roli SVL, nebo kontextovou operací nad záznamem psa na stránce *Evidence psů* (viz kap. 2.5.1.1).

2.5.2.4 Vrácení psa chovateli

Při tomto scénáři se stav psa změní na *vrácený*. Součástí tohoto scénáře je zaznamenání datumu vrácení ve formuláři.

2.5.2.4.1 Pro role SVL a Veterinární škola

Položka navigace: *Vrácení psa*

Obsah stránky: formulář umožňující zadání vybraných informací o hledaném psu analogicky jako pro vyhledání psa obecně – viz kap. 2.5.1.2; jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

2.5.2.4.2 Pro roli Chovatel

Scénář je realizován kontextovou operací nad záznamem psa chovatele na stránce *Moji psi* – viz kap. 2.5.1.2.1.

2.5.2.5 Vyřazení z evidence

Položka navigace: Vyřazení psa

Obsah stránky: formulář umožňující zadání vybraných informací o hledaném psu analogicky jako pro vyhledání psa obecně – viz kap. 2.5.1.2; jde o scénář, kdy nejdříve je nutné mít k dispozici (nalézt) záznam o psu, nad kterým se daná operace provede

Při této operaci není záznam o psu z evidence CEP zcela odstraněn (smazán), ale pouze označen jako vyřazený – stav *vyřazen*. Součástí operace je zaznamenání provedení záznamu o vyřazení psa do auditní stopy obsahujícího datum operace, ID uživatele, ID psa, který byl vyřazen, a další z primárních údajů psa (viz kap. 2.4.1) a uvedení důvodu výběrem z číselníku *Důvody vyřazení* (viz kap. 2.4.3.1.2) vyjma hodnoty *expirace*, která se nastaví jen při automatickém vyřazení z důvodu uplynutí lhůty pro expiraci záznamu – viz kap. 2.7.1.

2.5.3 OPERACE VÝHRADNĚ PRO SPRÁVCOVSKÉ ROLE

2.5.3.1 Nahlížení do auditní stopy

Položka navigace: Auditní stopa

Obsah stránky: tabulkový přehled záznamů auditovaných operací

Sloupce přehledu: vybrané datové položky ze zaznamenávaných údajů – viz kap. 2.6.2

Kontextové operace: zobrazení detailu s více informacemi, než nabízí sloupce přehledu

Oprávnění: referent Komory

2.5.3.2 Zadávání a úprava aktualit

Položka navigace: Aktuality

Operace nad přehledem: *Přidat aktualitu* – otevře dialog shodný s editací záznamu s možností editovat všechny atributy

Obsah stránky: tabulkový přehled aktualit

Sloupce přehledu:

- datum zápisu – výchozí naplnění je dnešní datum;
- datum konce platnosti – výchozí naplnění je datum zápisu + lhůta aktuality – viz kap. 2.7.2.2;
- aktivní – volba ANO/NE; na domovské stránce CEP (viz kap. 2.8.1) se zobrazují jen aktivní;
- nadpis – prostý text
- text – RTF text.

Kontextové operace: editace záznamu

Oprávnění: referent Komory

2.5.3.3 Archivace dat

POZOR! Tato kapitola popisuje požadavky na funkcionalitu, které nejsou přímo předmětem zadání, ale je požadováno, aby Systém s uvedenou funkcionalitou počítal do budoucna, byl na ni připraven, zejména v oblastech datových struktur. Důvodem je skutečnost, že přírůstek dat je poměrně malý a do cca 5-ti let uvedená funkcionalita s největší pravděpodobností nebude využita, nicméně je požadováno, aby snížila architekturu navrženého řešení počítala.

Služby archivace dat slouží k „odkládání“ záznamů které svým významem zastarali a nejsou pro běžný chod CEP v aktivním režimu potřebné. Archivace umožní databázi uvolnit potřebný výkon pro zajištění splnění požadovaných parametrů a podmínek provozu CEP.

Typickým příkladem takových dat jsou např. záznamy o již uhynulých psech nebo záznamy o chovatelích, kteří již nevlastní žádného psa.

Oprávnění: správce Systému

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce popíše ty části navrženého řešení, které jsou potenciálně dotčené uvedenou funkcionalitou archivace dat, a dále popíše, jak je tato část řešení připravena na případnou budoucí implementaci funkcionality archivace dat.

2.5.3.4 Podpora uživatelů – stránka s FAQ a videonávody

Stránka s nejčastějšími dotazy – Frequently Asked Questions (FAQ), do které přispívají referenti Komory. Obsahem stránky je:

- nejčastěji kladené otázky a odpovědi – výčet otázek a detail s odpovědí;
- videonávody – vložená buď přímo nebo vložená videa z YouTube kanálu.

FAQ bude uživatel edituje s možnostmi základního formátování (nadpisy, tučné, kurzíva, podtržené, odrážky, číslování apod.) vč. vkládání odkazů na stránky uvnitř i vně Systému.

Oprávnění: referent Komory

2.6 ZÁZNAM HISTORIE

Je požadován záznam změn vybraných údajů evidovaných v CEP tak, jak jsou měněny životními situacemi, stejně jako záznamy některých historie elementárních změn vybraných údajů evidovaných v CEP ve smyslu úprav či oprav.

2.6.1 VÝVOJ ÚDAJŮ V ČASE – HISTORIE PSA

V tomto případě jde o změny vybraných záznamů realizovaných v důsledku aplikování životních situací, tzn. nejde o prostou úpravu údajů přímo, ale v důsledku využití některého uživatelského scénáře. Vznikají tak nové údaje v evidenci navazující na primární údaje. Do záznamů historie údajů o daném psu se tímto přidávají záznamy jako další „kapitoly“ jeho života. Tyto údaje je možné pak zobrazit v detailním pohledu na informace o psu – viz kap. 2.5.1.4.

Příklad: Změna místa chovu psa způsobí přidání nového záznamu do výčtu chronologie (historie) míst chovů daného psa. V primárním pohledu na detail daného psa je vidět aktuální místo chovu. Celý seznam všech míst chovu je pak vybraným rolím dostupný v UX Systému (např. na rozkliknutí).

Takové záznamy pak tvoří součást informací, které uživatelé příslušných rolí vidí spolu s primárními údaji. Současně jsou do auditní stopy (viz dále) zapsány údaje o uživateli, který záznam provedl.

2.6.2 AUDITNÍ STOPA

V tomto případě i jde o záznam o provedených změnách vybraných údajů bez jakékoliv další jiné sémantické hodnoty ve smyslu auditních záznamů, resp. stopy ukládané průběžně v DB Systému. Cílem je zajistit přezkoumatelnost provedených operací z důvodů např. případné revize postupu uživatele.

Nejde o změnu údajů z důvodů aplikování životní situace, spíše o záznam změn v rámci (uvnitř) určité životní situace, nebo zcela mimo ně, zásahem uživatele s vyššími privilegii apod. Obvykle tak uživatele učiní úpravou údajů o psu – viz kap. 2.5.1.5.

Příklad: Uživatel po zavedení psa změnil rasu. Není to nový údaj, jen přepsání existujícího.

Veškeré události v Systému včetně zpracování dat jsou zaznamenávány minimálně v rozsahu bezvýznamového osobního identifikátoru uživatele (dále také jen jako „**OID**“ – viz kap. 2.9.4) a role subjektu, datum a čas, a provedená operace, popř. původní (změněná) data.

Záznam do auditní stopy je proveden i v případě přístupu k údajům z CEP prostřednictvím integračního rozhraní, resp. čtení údajů z jiných informačních systémů prostřednictvím integračního rozhraní – viz kap. 2.10.2.

2.6.3 ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ

V případě ukládání dat vztahujících se k osobě se pracuje CEP pouze s jednoznačným identifikátorem subjektu (osoby nebo organizace) AIFO bez ukládání (kopie) vlastních citlivých údajů jako je např. jméno, příjmení, datum narození apod.

2.7 AUTOMATIZOVANÉ OPERACE SYSTÉMU NA POZADÍ

2.7.1 AUTOMATICKÉ VYŘAZENÍ PSA Z EVIDENCE PO EXPIRACI ZÁZNAMU

Vyjma operace vyřazení psa z evidence uživatelem explicitně z některého z uvedených důvodů (viz kap. 2.4.3.1.2) dojde také k vyřazení psa z evidence automaticky po určité době. Obvykle se tak děje při záznamu starším než 20 let. Tuto *lhůtu pro vyřazení z evidence* je nutné mít možnost nastavit

v Systému – viz kap. 2.11. Lhůta se počítá od data narození psa, i kdyby bylo jen přibližné – viz kap. 2.4.1.1.

O vyřazení je připsán záznam do auditní stopy obdobně, jako při vyřazení uživatelem (viz kap. 2.5.2.4.1), přičemž je zapsán jako vybraný důvod *expirace*.

Operace automatického vyřazením, resp. její spuštění se provede na pozadí a pravidelně dle intervalu (periody) pro automatické vyřazení nastaveného v Systému.

2.7.2 ODESÍLÁNÍ NOTIFIKACÍ

Pokud má chovatel vyplněný email, pak jsou pro něj aplikovatelné následující funkcionality.

2.7.2.1 Události notifikací

Při výskytu vybraných událostí nastalých v Systému jsou odesílány notifikační zprávy. Událostmi jsou myšleny zejména:

Událost	Adresát	Okamžik
pes byl nově zaveden do CEP	Chovatel	v okamžiku uložení záznamu
blíží se termín vypršení platnosti očkování	Chovatel	určitou lhůtu před datem vypršení, např. měsíc, nastavitelné v Systému referentem Komory
termín platnosti očkování vypršel	Chovatel	v okamžiku vypršení platnosti očkování
změna údajů o psu (ID, Petpas, Chovatel, adresa)	Chovatel	v okamžiku uložení záznamu
nalezl se pes	Chovatel	v okamžiku změny stavu psa na <i>nalezen</i>
pes byl zadržen	Chovatel	v okamžiku změny stavu psa na <i>zadržen</i>
vyřazení psa	Chovatel	v okamžiku uložení záznamu

2.7.2.2 Kanály notifikací

Notifikační zprávy jsou zasílány některou z následujících možností:

- emailem,
- popř. ve vybraných scénářích (podle nastavení každé notifikace) SMS zprávou².

Použití kanálu je dáno nastavením každé jednotlivé notifikace (druhu notifikace).

2.7.2.3 Nastavení notifikací

Uživatel ve svém profilu může nastavit, kterými kanály mu budou notifikace doručovány. Pro chovatele daného psa může za chovatele nastavení provést také uživatel v roli *SVL* nebo *Veterinární škola* obdobně, jako pro zadání telefonu / emailu – viz kap. 2.5.2.1.

Nastavovanými parametry jsou:

- kanál notifikace,
- lhůta pro notifikaci *blíží se termín vypršení platnosti očkování* – viz kap. 2.7.2.1;

2.8 UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ

Pro tvorbu UX je požadováno v maximální možné míře využít koncepci, architekturu a schopnosti [design systému Digitální informační agentury Ministerstva vnitra](#) pro vývoj agendových systémů a dodržet pravidla pro jeho použití, a to jak pro designéry, tak pro vývojáře.

V případě, že se formulace v této ZTS jakkoliv odklání od aktuální specifikace design systému a podmínek jeho použití, má přednost design systém. A pokud mu nelze vyhovět, je tak možné pouze v odůvodněných případech, které je nutno odůvodnit přezkoumatelným způsobem.

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce navrhne strukturu stránek (layout) uživatelského rozhraní CEP, jejich členění na jednotlivé sekce, resp. segmenty, mechanismus stylování a jeho úpravy, pokud možno maximálně nezávisle na chování Systému.

² Služby SMS brány nejsou součástí této veřejné zakázky, jsou zajištěny zadavatelem a toto řešení s nimi bude integrovat.

2.8.1 VEŘEJNÁ NÁSTĚNKA – DOMOVSKÁ STRÁNKA

Domovská (výchozí) stránka (home page) zobrazuje následující informace:

- informace o nalezených psech – viz kap. 2.5.2.3;
- informace o ztracených psech – viz kap. 2.5.2.2;
- aktuality zadávané uživateli v roli Komora – viz kap. 2.5.3.2;
- uživatelské video kurzy ovládání Aplikace (portálu) pro jednotlivé role – viz kap. 4.1.3.6.

2.8.2 NAVIGACE

Navigace stránkami je kombinovaná. V levé části je vertikální uživatelská navigace s položkami dostupnými uživateli dle jejich role. V horní části je pak horizontální systémová navigace zprostředkující stránky a operace dostupné pro uživatele ve správcovských rolích v souladu s jejich oprávněními.

Vnitřní prostor je určen pro obsah vlastních stránek. V jeho záhlaví je zobrazen tzv. *breadcrumb* – grafický ovládací prvek (viz obrázek) používaný jako navigační pomůcka, která umožňuje uživatelům sledovat a udržovat povědomí o jejich umístění v rámci stránek.

> [Životní situace](#) > [Základní](#) > [Změna chovatele](#)

2.8.3 TABULKOVÉ PŘEHLEDY

Tabulkovými přehledy jsou myšleny zobrazení záznamů určité entity nebo agregovaných záznamů (s údaji z více entit) v podobě tabulky, která obsahuje záhlaví nad sloupci hodnot (atributů záznamu) a řádky s vlastními záznamy, resp. hodnotami.

Pokud se uživatel nachází s ukazatelem myši nad nějakým řádkem, je tento zvýrazněn, např. změnou barvy pozadí na nějakou kontrastní (obvykle např. šedou).

2.8.3.1 Filtry před záhlavím

Nad záhlavím tabulky (typicky zleva) jsou u vybraných přehledů zobrazovány vstupní pole filtrů pro zadání hodnot, kterými má být zobrazený výčet dat filtrován, např. podle ilustračního obrázku jen vybraná rasa nebo záznamy obsahující zadané číslo pasu. Přitom hodnoty nemusí být zadány celé, jen počáteční znaky.

Filtry pracují dojmým způsobem: Jednak jako tzv. *instantní*, kdy se bezprostředně při zadávání znaků příslušně zužuje výčet vybraných hodnot zobrazených v tabulce, podobně jako u našeptávače – viz kap. 2.4.3.1.3.

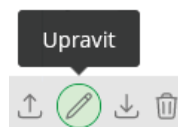
V případě většího počtu záznamů, kdy je třeba zobrazovat je stránkovaně (viz kap. 2.8.3.4), způsobí použití filtru zúžení zobrazených záznamů jen na dané stránce. Proto je nutné mít vedle polí pro zadání hodnot do filtru také tlačítko na potvrzení (uložení) filtru – odtud *uložený* filtr, po jehož stisku se filtr aplikuje na všechny příslušné záznamy v DB a následuje nové načtení obsahu stránky (vč. přestránkování dalších stránek) s již vyfiltrovanými záznamy.

2.8.3.2 Generické operace

Nad záhlavím tabulky (typicky zprava) jsou u vybraných přehledů dostupná tlačítka tzv. *generických operací*. Jde o operace, které na rozdíl od kontextových operací (viz kap. 2.8.3.3) nepracují nad konkrétním záznamem přehledu, ale nad přehledem jako celkem. Nejčastěji se jedná o operace vytvářející nové záznamy (např. tlačítko *Přidat*, *Vytvořit* apod.).

2.8.3.3 Kontextové operace

Jde o operace, které se vztahují ke konkrétnímu záznamu přehledu dat. Je požadována jejich dostupnost pro každý řádek, např. umístěním zcela vpravo na každém řádku v podobě ikon s nápovědou (tzv. *tooltip*) o účincích operace (viz ilustrační obrázek).



Je nutné zobrazit všechny operace, které jsou uživateli umožněny s ohledem na stav záznamu a jeho oprávnění. Jen ty, které právě nemůže provést, jsou neúčinné, nepovolené (tzv. *disabled* v terminologii HTML formulářových prvků).

V případě operace mazání je nutné vždy nejdříve vyžádat potvrzení uživatele (ochrana proti nechtěnému smazání), např. „Opravdu si přejete smazat...“, a pak postupovat následovně:

- a) pokud jde o záznam bez vazeb (relací) na jiné záznamy, tak zcela smazat z DB;
- b) pokud jde o záznam s vazbami na jiné záznamy, tak jej jen zneplatnit vč. kaskádovitě navázaných záznamů (pokud na ně není vazba odjinud) a informovat uživatele.

2.8.3.4 Stránkování většího počtu záznamů

V případě většího počtu záznamů v přehledu je vyžadováno jejich rozdělení po stránkách, kdy na každé stránce je zobrazen právě určený maximální počet záznamů. Ovládání stránky je zobrazeno zcela na konci pod daty přehledu, nebo jiném vhodném místě.

Maximální počet záznamů na stránce je možné přímo na stránce zvolit z více možností (např. 25, 50, 100, 200, 500) a současně umožnit přechod na následující, předchozí, 1. stránku, poslední nebo přímo číslem určenou stránku přehledu. Neaplikovatelné ovládací prvky jsou zneplatněny (disabled), např. tlačítko pro následující stránku v případě zobrazení poslední.

2.8.4 FORMULÁŘE

Pro vzhled a chování formulářů a v nich umístěných prvků je požadováno následující:

- barevné odlišení (např. viz ilustrační obrázek) vlastností a stavů prvků formuláře, zejména zadávacích polí v případě, že jsou:
 - povinné nebo nepovinné,
 - aktivní, tzn. právě do nich uživatel zadává (mají tzv. *focus*),
 - vyplněné, nevyplněné, chybně zadané;
- zobrazení instrukce při chybném zadání hodnoty do pole, a to v bezprostředním okolí pole;
- omezení možných vstupních hodnot (např. jen čísla), nebo omezení tzv. *maskou* (např. pro PSČ: xxx xx)
- v případě prvku pro zadání data umožnit zadání výběrem z kalendáře i přímým zadáním hodnoty data, např. 12.5.2023 nebo 12/5/23, popř. vybrat hodnotu pro aktuální den;
- tlačítka pro uložení dat zadaných do formuláře (tzv. *submit*) ve provedení a funkcionalitě: *Uložit*, *Uložit a zavřít* a *Zrušit*.

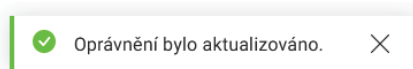
IČO

Zadejte 8 číslic

2.8.5 PODPŮRNÁ FUNKCIONALITA

Je požadován následující sada elementárních průřezových funkcionalit podpůrného typu:

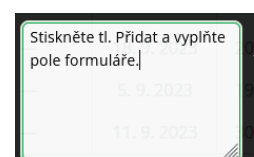
- v případě delšího času nahrávání stránky (závisí také na zvolené architektuře řešení) zobrazit uživateli tzv. přesýpací hodiny (v HTML označovány taky jako *loader*), které uživatele ujistí, že Systém pracuje a nedošlo k jejím uvíznutí („zatuhnutí“);
- zobrazení tzv. *toast message* – nemožná, nenápadná okenní prvek používaný k zobrazení krátkých informací, které automaticky vyprší, obvykle informující o výsledku poslední operace provedené uživatelem, zejména úspěšném uložení dat do DB nebo zobrazení oznámení Systému (tzv. *push* notifikace) – viz ilustrační obrázek;



2.8.6 NÁPOVĚDY PŘÍMO V APLIKACI

K vybraným prvkům v Aplikaci (nadpis, pole formuláře, tlačítka apod.) jsou tvořeny nápovědné texty (prosté, bez formátování). Ty jsou uživateli nabízeny v podobě ikony otazníku, nad kterou, když se uživatel nachází s ukazatelem myši, se zobrazí tzv. *tooltip* s příslušným nápovědným textem (viz ilustrační obrázky).

Texty jsou zadávány uživateli ve roli referent Komory tak, že klikne na ikonu otazníku a objeví se malé vyskakovací okénko, ve kterém může text zadat a potvrdit pro uložení (viz ilustrační obrázek).



2.9 AUTENTIZACE A AUTORIZACE

V této kapitole jsou popsány mechanismy autentizace (přihlášení) uživatele a dále autorizace, tedy stanovení jeho role a z ní vyplývajících možností (či schopností) v Systému.

Každý uživatel na stránce s přihlášením musí zvolit buď autentizaci pomocí NIA, nebo JIP/KAAS. Podle toho mu bude zpřístupněna funkcionality buď pro „veřejnost“ přihlášením přes NIA, nebo pro „úředníky“, tedy přihlášením přes JIP/KAAS.

2.9.1 AUTENTIZACE S VYUŽITÍM NIA – SVL A CHOVATEL

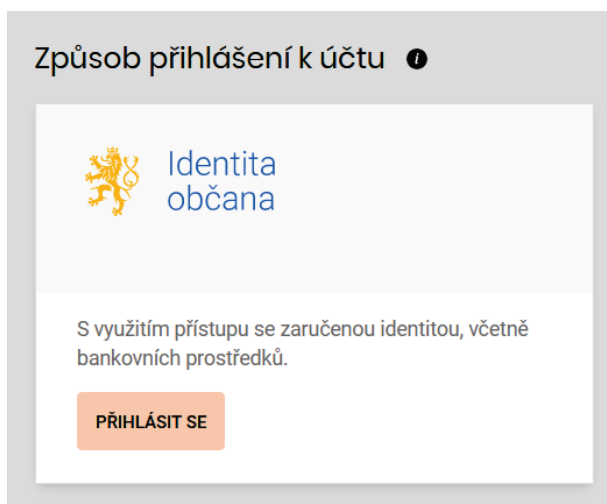
Jde o scénář přihlášení, resp. autentizace, kdy osobou přistupující k CEP je fyzická osoba obecně z řad veřejnosti. Až o jejím ztotožnění je na základě záznamů v CEP určeno, jde-li o SVL či chovatele.

Speciálním případem je veterinární lékař veterinární školy, u kterého je nutné vždy rozlišit, zdali se přihlašuje jako SVL (občan), nebo jako zaměstnanec veterinární školy (úředník OVM). Tuto volbu nicméně provede takový uživatel sám tím, že zvolí buď autentizaci pomocí NIA, nebo JIP/KAAS.

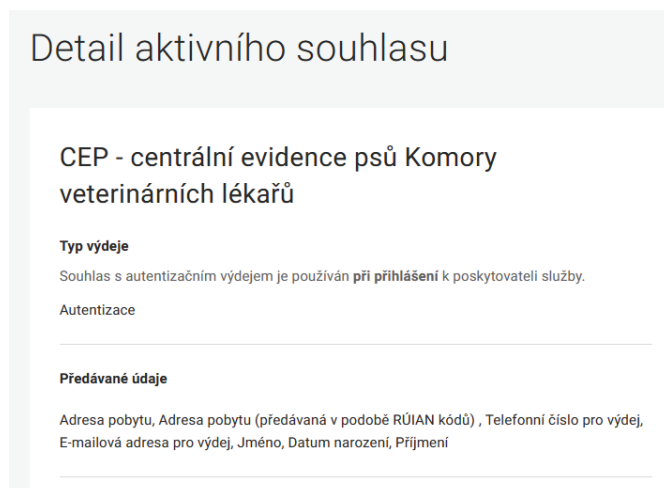
V pozici uživatelů CEP vystupují výhradně fyzické osoby. V případě právnické osoby je tato v Systému zastupována konkrétní fyzickou osobou.

2.9.1.1 Autentizace SVL a chovatele v postavení fyzické osoby

SVL a chovatel, tedy fyzické osoby se autentizují pomocí NIA, přičemž zvolí vhodný identifikační prostředek (státní nebo soukromoprávní, tzn. např. mobilní klíč eGovernmentu nebo bankovní identitu – viz ilustrační obrázek).



Po úspěšném přihlášení prostřednictvím NIA získá CEP [atributy vydávané poskytovateli služeb](#) v rozsahu povinných atributů a atributů rozšířených na základě uživatelem uděleného souhlasu. V profilu uživatele v NIA je to patrné z evidovaného souhlasu – viz následující ilustrační obrázek:



Současně CEP získá bezvýznamový směrový identifikátor osoby (dále také jako „**BSI**“), který CEP přeloží na AIFO pro svoji agendu voláním služeb ISRZ [Elektronická identita – překlad BSI](#) – viz kap. 2.10.1.1.

Komora zajistí potřebnou součinnost pro implementaci autentizace s využitím NIA ve smyslu [ohlášení CEP jako kvalifikovaného poskytovatele služby](#) postupem vyžadujícím [Registraci kvalifikovaného poskytovatele](#) prostřednictvím datové schránky Komory. Předmět plnění této zakázky tedy zahrnuje i technickou podporu při přípravě a samotné registraci CEP coby kvalifikovaného poskytovatel služeb vč. zajištění technických prostředků, zejména podpora, popř. zprostředkování prvního nákupu příslušných certifikátů pro zabezpečenou komunikaci.

2.9.1.1.1 Ztotožnění SVL v Matrice

V případě autentizace uživatele, kterým je SVL, CEP tuto skutečnost zjistí pomocí ztotožnění autentizovaného uživatele v Matrice. Detailní postup je následující:

- 1) SVL se jako osoba (občan) autentizuje do CEP s pomocí NIA.
- 2) NIA poskytne referenční údaje o autentizovaném SVL: jméno, příjmení, dat. nar., bydliště atd. a hlavně AIFO (po překladu z BSI skrz službu ISRZ).
- 3) CEP se vyhledá ve své DB, jestli pro dané AIFO eviduje nějaký záznam a v něm i komorové číslo (dále také jako „**KID**“).
 - a) Pokud ano, tzn. KID už v CEP DB existuje, tak se CEP se dotáže Matriky, jestli je daný KID stále aktivním SVL.
 - i. Pokud ano, **autORIZACE je úspěšná, uživatel je SVL.**
 - ii. Pokud ne, smaže se KID k danému AIFO v CEP DB a jde se dál na bod b.
 - b) Pokud ne, tzn. KID v CEP zatím neexistuje, CEP pošle dotaz na Matriku s referenčními údaji z NIA, jestli Matrika eviduje takového SVL, aby mu vrátila jeho KID.
 - i. Pokud Matrika odpoví, že ano, vrátí KID daného SVL, CEP si uloží KID k AIFO do své DB a je tím ztotožněno, že tahle osoba je SVL, **autORIZACE je úspěšná, uživatel je SVL.**
 - ii. Jinak je **autORIZACE neúspěšná**, osoba není SVL, CEP si do své DB nic neuloží.

Komora zajistí potřebnou součinnost pro implementaci autentizace s využitím NIA a Matriky ve smyslu připravenosti Matriky, dokumentace napojení na Matriku a součinnosti dodavatele Matriky.

2.9.1.2 Autentizace chovatele zastupujícího právnickou osobu

V případě, že se autentizuje fyzická osoba, která zastupuje právnickou osobu, která je chovatelem, tzn. např. kdy pes patří firmě, nelze v současné době nijak automatizovaně zjistit (např. v ISRZ), jaký je vztah autentizované fyzické osoby k nějaké a k jaké právnické osobě, popř. o jaký jde vztah.

CEP v takové situaci zpřístupní přihlášenému uživateli svoji funkcionalitu v závislosti na tom, zdali byl takový uživatel stanoven jako zástupce chovatele (právnické osoby) v okamžiku zápisu psa do evidence – viz kap. 2.4.1.2.

V blízkém budoucnu (předpoklad je rok 2024), až bude existovat nový [Registr zastupování](#) (v současné době ve výstavbě technicky a návrh legislativních úprav nyní prochází mezirezortním připomínkovým řízením), bude možné vztah fyzické osoby zastupující právnickou osobu, resp. její ztotožnění či ověření řešit automatizovaně. Vždy platí, že se přihlašuje fyzická osoba a je nutné zjistit její vztah k právnické osobě, ať už ze zákona (typu jednatel apod.) nebo na základě plné moci. Oba případy pokryje Registr zastupování.

Systém musí být implementován tak, aby byl maximálně připraven na úpravu, resp. rozšíření o využití Registru zastupování.

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce v části popisu návrhu řešení uvede, jak je jím navržené řešení připraveno na budoucí adaptaci Registru zastupování, jak ve smyslu datových struktur, tak ve smyslu aplikační logiky.

2.9.2 AUTENTIZACE S VYUŽITÍM JIP/KAAS – OVM

Jde o scénář, kdy se k CEP přihlašuje osoba v roli úředníka zastupujícího určitý orgán veřejné moci. Typicky jde o obecní úřady, PČR, obecní policii a samozřejmě také ŠVS.

Dále uvedený obrázek ilustruje téměř věrně přihlašovací stránku do CEP pomocí JIP/KAAS. Rozsah možností využitelných identifikačních prostředků (jméno a heslo, certifikát, one-time-password či

NIA) je dán volbou stanovenou při registraci AIS do JIP/KAAS, stejně jako dalších parametrů podmiňujících úspěšnou autentizaci vůči JIP/KAAS (vynucování nastavení pracoviště, podporované autentizační metody, role přidělené pro CEP/AIS). Je možné předpokládat, že výsledný soubor identifikačních prostředků nebude tak široký, jak ukazuje obrázek.

Digitální a informační agentura

CZECHPOINT

Přihlášení do systému:
CEP

Vyberte způsob přihlášení:

Certifikátem	pokud máte zaregistrovaný osobní certifikát ke svému uživatelskému účtu v Jednotném identitním prostoru (JIP)
Jménem a heslem	pokud nemáte zaregistrovaný osobní certifikát ani OTP ke svému uživatelskému účtu v Jednotném identitním prostoru (JIP)
OTP	pokud máte zaregistrováno přihlašování jednorázovým heslem (OTP) ke svému uživatelskému účtu v Jednotném identitním prostoru (JIP)
NIA	pokud se chcete ke svému uživatelskému účtu v Jednotném identitním prostoru (JIP) přihlásit s využitím elektronické identifikace prostřednictvím národního bodu (NIA) podle zákona č. 250/2017 Sb. Váš uživatelský účet v JIP musí být ztotožněn!

Jménem a heslem >>

Certifikátem >>

OTP >>

NIA >>

Přihlašovací jméno:

Heslo:

PŘIHLÁSIT

Provozní informace:

CEP - Centrální evidence psů - provozní informace

Správu uživatelských účtů v JIP provádí Váš lokální administrátor na adrese <https://www.czechpoint.cz/spravada/>.

[Prohlášení o zpracování Vašich osobních údajů](#).

© 2023 Digitální a informační agentura, všechna práva vyhrazena

Při přihlášení pomocí JIP/KAAS je možné, že bude nutné, aby si uživatel zvolil ze záznamů, za jaký úřad do CEP vstupuje a jakou má působnost (oprávnění, přístupová, resp. činnostní role) k CEP, protože obecně může být daná osoba aktivní na více OVM, anebo ve více rolích jednoho OVM. Oprávnění, resp. roli přiděluje pro danou osobu pracovník příslušného úřadu. Výčet rolí nicméně stanovuje registrátor CEP.

CEP po přihlášení získá o přihlášené osobě kromě údajů z JIP, tzn. domovský subjekt – název úřadu (obce apod.) a přidělené role (např. starosta), také údaje z ISZR podle §56a ZoZR: příjmení, jméno, popřípadě jména, čísla identifikačních dokladů, datum, místo a okres narození, u subjektu údajů, který se narodil v cizině, datum, místo a stát, kde se narodil, datum úmrtí a agendový identifikátor fyzické osoby pro agendu autentizace.

Komora zajistí potřebnou součinnost pro zaregistrování CEP jako AIS v JIP/KAAS – viz [CzechPOINT – registrace AIS](#). Předmět plnění této zakázky tedy zahrnuje i technickou podporu při přípravě a samotné registraci CEP do JIP/KAAS vč. zajištění technických prostředků, zejména podpora, popř. zprostředkování prvního nákupu příslušných certifikátů pro zabezpečenou komunikaci.

2.9.3 AUTENTIZACE VŮČI DOMÉNOVÉMU ŘADIČI

Jedná se o způsob přihlášení pro pracovníky v roli referent Komory a správce systému – viz kap. 2.3.1.4 a 2.3.1.5. Tito uživatelé přistupují k CEP ze svých pracovních stanic v sídle Komory, na které jsou přihlášení a ověření vůči doméně (doménový řadič). Při přístupu k CEP je takový uživatel ověřen vůči doménovému řadiči v infrastruktuře pro CEP, který má implementovány služby (např. metodou PHS – Password Hash Synchronization, PTA – Pass-Through Authentication, nebo ADFS – Active Directory Federation Services, či obdobnými službami) s řadičem v infrastruktuře Komory. Pak je

také možné realizovat přístup k CEP pro zaměstnance Komory bez nutnosti přihlášení (SSO), protože jsou již v kanceláři přihlášení na svých pracovních stanicích v interní doméně.

2.9.4 IDENTIFIKACE A PROFIL UŽIVATELE V CEP

Každý uživatel CEP je vnitřně v DB Systému identifikován právě jedním OID bez ohledu na to, v kolika rolích může v Systému vystupovat. OID uživatele je jediným vztažným údajem, kterým jsou pro daného uživatele identifikovány datové záznamy (např. jako identifikace chovatele v záznamu čipovaného zvířete), nebo záznamy o operacích v [auditní stopě](#) (viz kap. 2.6.2, např. identifikace veterináře, který provedl očkování či registraci psa).

Je nutné vyhnout se ukládání osobních údajů fyzických i právnických osob v CEP, pakliže jsou tyto údaje dostupné dotazem na jiný referenční systém (registr). Jedná se zejména o údaje o fyzických i právnických osobách, které jsou k dispozici v systému základních registrů (jméno, příjmení, adresa atd.). Tyto údaje je CEP schopen zprostředkovat prostřednictvím AIFO subjektu (údaj, který je v CEP o subjektu uchovávan ve vztahu k OID) dotazem na příslušný registr.

Vazby na identity (identifikátory) v jiných externích systémech pro daný subjekt jsou zajišťovány formou odkazu, resp. formou cizího klíče provazujícího OID s takovými identifikátory (zejména AIFO). Tato vazebná struktura je v Systému specificky chráněna.

Výjimkou z výše uvedeného principu je uživatel, který je cizincem a současně nemá záznam v registru cizinců, takže nelze provést jeho ztotožnění vůči ISZR. V Systému tedy pro něj není evidován bezvýznamový identifikátor systému základních registrů AIFO, ale je mu přidělen pouze OID.

Protože Systém garantuje existenci právě jednoho OID pro jeden subjekt, musí být zajištěn mechanismus ztotožnění subjektu, který se přihlašuje různými autentizačními kanály.

Jeden subjekt (s jediným OID) může v Systému vystupovat v různých rolích, resp. může mít v Systému definovány různé role s odpovídajícími schopnostmi (dostupnou funkcionalitou). Při přihlášení do Systému si pak takový uživatel musí vybrat, v jaké roli v Systému hodlá vystupovat. V průběhu práce v Systému je dále takovému uživateli umožněno kdykoliv zvolit jinou roli (přepnout roli) pro další práci. Tento princip je uplatněn bez ohledu na to, jakým autentizačním prostředkem se uživatel do Systému přihlásil.

2.10 INTEGRACE S VNĚJŠÍMI SYSTÉMY

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede, jakou součinnost (druh, rozsah a míru) bude vyžadovat po zadavateli pro maximálně efektivní zajištění nastavení všech potřebných parametrů v CEP i integrovaných systémech vč. autentizačních za účelem jejich požadované integrace.

2.10.1 ZÍSKÁVÁNÍ ÚDAJŮ Z ISZR

Možnosti číst referenční údaje v ISZR (obecně volat služby) jsou pro každý AIS, tedy i CEP vázané na činnostní role v RPP. Poskytování veškerých služeb probíhá vždy pouze na základě konkrétního zákonného zmocnění.

Komora zajistí potřebnou součinnost pro zaregistrování CEP jako AIS pro ISZR, resp. [ohlášení své působnosti](#) (příslušných činnostních rolí) v agendě Komory v AIS RPP Působnostním, stejně jako při podání žádosti CEP u [Registrační autority základních registrů](#). Předmět plnění této zakázky tedy zahrnuje i technickou podporu při přípravě a samotném ohlášení CEP do činnostních rolí RPP, resp. zajištění registrace CEP pro přístup k ISZR a zajištění technických prostředků, zejména podpora, popř. zprostředkování prvního nákupu příslušných certifikátů pro zabezpečenou komunikaci.

2.10.1.1 Překlad BSI na AIFO po autentizaci pomocí NIA

Obecně je BSI v souladu se specifikací eIDAS stanoven ve tvaru XX/YY/UUID, kde XX vydávající stát, YY přijímací stát, UUID identifikátor – v ČR je BSI to právě UUID. Tedy identifikátor ve vzoru CZ/CZ/<UUID> je vydán v ČR, pro ČR a lze jej přeložit na AIFO uvedenou službou. Např. DE/CZ/<UUID> je vydán v Německu, i když pro ČR, ale přeložit na AIFO jej nelze.

Za účelem získání dalších údajů o autentizovaném uživateli (fyzické osobě), např. pro jejich vyhledání a ověření, když byla zadána uživatelem ve formuláři, využije CEP informací ze základních registrů coby soukromoprávní uživatel údajů základních registrů.

V současném stavu ROB uvedené platí pouze pro občany ČR a cizince s trvalým/přechodným pobytem (cizinec musí být evidován v ROB). V budoucím stavu to bude možné i pro jiné fyzické osoby (označováno jako Evidence jiných fyzických osob, EjFO), které mají k ČR právní či majetkový vztah (zahraniční vlastník nemovitosti, zahraniční lékař, zahraniční student apod.).

Implementace CEP musí ve svém návrhu, resp. architektuře a logice být připraven se v budoucnu adaptovat i na uvedené rozšíření směrem k EjFO.

2.10.1.2 Ověřování zadaných údajů v ISZR – ROB, ROS a RÚIAN

Použité služby obvykle vrací i navázané údaje (např. subjekt z ROS a s ní související osoba z ROB a adresa z RÚIAN), které jsou také předmětem využití při doplňování údajů, tzn. mají být zobrazeny a použity, je-li to aplikovatelné.

2.10.1.2.1 Údaje o fyzické osobě z ROB

Zadávání hodnot o fyzických osob probíhá vždy dvoufázově:

1. uživatel zadá příslušné dílčí hodnoty identifikace osoby, které má k dispozici – např. chovatel při nahlášení psa uvede celé své jméno a příjmení, datum a místo narození, adresu pobytu a typ a číslo dokladu;
2. uživatele provede operaci ověření dodaných údajů vůči ISZR.

Pokud ověření neproběhne správně, tzn. nenajde se právě jeden takový odpovídající záznam, je nutné se vrátit k prvnímu kroku a dodat správné údaje. V ROB není možné „listovat“, tzn. vždy může jít jen o ověření údajů, ne jejich procházení (listování) a výběr.

2.10.1.2.2 Údaje o fyzické osobě z ROS

U zadávání právnických osob (subjektů) je situace jednodušší, protože zde existuje vždy IČO jako jednoznačný identifikátor. Obvyklý scénář je tedy zadání IČO a doplnění údajů ISZR podle zadaného IČO. Alternativně lze zadat název subjektu a získat ostatní údaje, pokud je nalezen – viz [Katalog služeb ISZR](#).

Informace v ROS mají veřejný charakter, proto vrací i více subjektů vyhovujících zadaným podmínkám. Systém tak musí umožnit výběr odpovídajícího záznamu, pokud je splněna podmínka, že počet vrácených hodnot nepřekročí stanovený limit. V opačném případě musí uživatel zpřesnit kritéria hledání např. dodatečně doplněnou částí názvu subjektu, identifikátorem datové schránky apod.

2.10.1.2.3 Údaje o adrese z RÚIAN

Pro výběr hodnot jednotlivých dílčích částí adresy podle struktury RÚIAN je možné použít našeptávače, z nichž zvolené hodnoty pak dynamicky omezí možnosti dalších navazujících polí (např. po zadání obce se zúží seznam ulic). Zdrojem dat číselníků pro našeptávače může být např. informační systém [Veřejný dálkový přístup k datům RÚIAN \(VDP\)](#) a [Výměnný formát RÚIAN \(VFR\)](#), resp. jeho webová služba.

2.10.2 INTEGRAČNÍ ROZHRANÍ

2.10.2.1 Poskytování údajů s CEP prostřednictvím ISSS jiným AIS

Je vyžadováno zapojení údajů z CEP do propojeného datového fondu veřejné správy prostřednictvím implementace rozhraní na ISSS (dříve označován jako eGon Service Bus, eGSB – viz <https://archi.gov.cz/nap:egsb>), protože pokud OVM na základě zákonného zmocnění vede ve své agendě evidenci údajů, má povinnost tyto údaje publikovat prostřednictvím ISSS pro ostatní agendy, které mají ze zákona možnost tyto údaje využívat.

Pro poskytování služeb jiným AIS musí ohlašovatel agendy definovat příslušné datové objekty (zde např. „Chovatel“, „Pes“, „Veterinář“ atd.) a uvést u nich údaje, které jsou podle zákona vedeny. Pak se mohou ostatní AIS např. doptat na základě identifikace psa na to, kdo je jeho chovatel.

CEP zajistí do ISSS minimálně tyto kontexty:

- a) **Pes** – úplná karta psa, tedy veškeré informace, které CEP ke zvířeti kontextově uchovává, vč. chovatele, veterináře, očkování apod.:
 - na základě zadaného čísla čipu,
 - na základě zadaného čísla Petpasu,
 - na základě zadaného chovatele;
- b) **Chovatel** – informace o chovateli a jím chovaných psech:
 - na základě zadaného čísla čipu,
 - na základě zadaného čísla Petpasu,

c) **Veterinář** – informace, zdali je osoba SVL, na základě IČO.

Rozlišení přístupů jednotlivých orgánů státní správy je řízeno nastavením v RPP.

Komora zajistí potřebnou součinnost pro připojení CEP jako publikačního AIS do ISSS, resp. Centrálního místa služeb. Předmět plnění této zakázky tedy zahrnuje i technickou podporu při přípravě a samotném připojení CEP k ISSS, tzn. zajištění registrace CEP pro přístup k ISSS a zajištění technických prostředků, zejména podpora, popř. zprostředkování prvního nákupu příslušných certifikátů pro zabezpečenou komunikaci.

2.10.2.2 Rozhraní pro IS ordinací veterinárních lékařů

CEP poskytne rozhraní pro informační systémy pro vedení ordinací SVL, aby z nich SVL mohli provádět čtení a zápis dat. Jedná se zejména o situace, kdy dojde k evidenci nového psa s daty přenášeny do CEP v rozsahu shodném s rozsahem položek při registraci nového psa v portálu CEP.

Cílem je zajistit, aby SVL nemusel zaznamenávat informace dvakrát (do svého IS a do CEP). Rozsah funkcionalit rozhraní musí odpovídat možnostem a povinnostem veterináře číst a zapisovat data do CEP přes UX Systému.

API rozhraní musí být realizováno v architektuře webových služeb vč. příslušného zabezpečení tak, aby k zápisu dat do CEP nedocházelo neoprávněným způsobem. Nejde tedy jen o zabezpečený protokol HTTPS pro vlastní volání metod rozhraní, ale také o ověření volajícího IS ordinace SVL pomocí klientského certifikátu obdobně, jako je to vyžadováno pro integraci s ISSS.

V nastavení systému CEP (viz kap. 2.11) je třeba zajistit možnost pro každý takový IS ordinace SVL vložit veřejnou část komerčního certifikátu, který Komoře poskytne příslušný SVL, nebo jím pověřený subjekt, zpravidla dodavatel IS ordinace SVL.

2.10.2.3 Budoucí rozhraní na registr Petpasů

POZOR! Tato kapitola popisuje požadavky na funkcionalitu, které nejsou přímo předmětem zadání, ale je požadováno, aby Systém s uvedenou funkcionalitou počítal do budoucna, byl na ni připraven, zejména v oblasti datových struktur a integračního rozhraní. Důvodem je skutečnost, že informační systém pro registr Petpasů není na takovouto integraci zatím nikterak připravena.

Předmětem budoucí případné integrace mezi CEP a registrem Petpasů budou zejména následující výměny dat:

- údaje z registru Petpasu do CEP:
 - ověření čísla Petpasu zadaného do CEP vůči registru Petpasů na základě čísla čipu;
 - získání čísla Petpasu z registru Petpasů do CEP na základě čísla čipu;
- údaje z CEP do registru Petpasů:
 - porovnání a aktualizace vybraných údajů v registru Petpasů na základě odpovídajících údajů z CEP získaných na základě čísla čipu.

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce popíše, jak jsou části navrženého řešení potenciálně dotčené uvedenou funkcionalitou rozhraní na registr Petpasů na případnou budoucí implementaci této funkcionality připraveny.

2.11 NASTAVENÍ SYSTÉMU

Uživatelé ve správcovské roli nastavují v Aplikaci zejména:

- a) **referent Komory** – parametry procesního (funkčního, netechnického) charakteru, zejména:
- obsahy číselníků, tzn. výčet používaných hodnot – viz kap. 2.4.3;
 - lhůtu pro změnu stavu psa na *pohřešován* – viz kap. 2.5.2.2;
 - lhůtu pro expiraci vedoucí na automatické vyřazení psa z evidence – viz kap. 2.7.1;
 - lhůta pro platnost aktuality – viz kap. 2.5.3.2;
 - výchozí lhůta pro notifikaci *blíží se termín vypršení platnosti očkování* – viz kap. 2.7.2.1;
 - texty notifikačních zpráv – viz kap. 2.7.2;

- texty nápověd – viz kap. 2.8.2;
- b) **správce Systému** – parametry technického charakteru, zejména:
- interní uživatelské účty pro referenty Komory;
 - parametry autentizace uživatelských účtů pro referenty Komory vůči doméně;
 - parametry získávání údajů z ISZR, zejména limit počtu nabízených hodnot odpovídajících parametrům hledání – viz kap. 2.10.1.2.2;
 - parametry emailové komunikace;
 - registrace a správa certifikátů, zejména pro integrace s ISSS, ISZR, IS ordinací SVL přistupujících do CEP přes integrační rozhraní – viz kap. 2.10.

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede rozsah a obsah oblastí konfigurace, parametrizace a přizpůsobení Systému, a co (vzhled či chování) je takovou parametrizací ovlivněno a jak.

3 NEFUNKČNÍ A PROVOZNÍ POŽADAVKY

Technické podmínky plnění zakázky ve smyslu zadávací dokumentace jsou podmínky, které jsou splněny naplněním dále uvedených technických požadavků na předmětný Systém a způsob jeho implementace a nasazení.

3.1 ROZSAH UŽITÍ SOFTWARE

Komora stanovila rozsah potenciálního užití Systému rámcově pro:

- cca 3.800 aktivních soukromých veterinárních lékařů (členů Komory), roční přírůstek je cca 3-5%;
- cca 2.000.000 chovatelů (obvykle má každý jednoho psa), roční přírůstek je cca 5%;
- cca 2.500.000 evidovaných psů, roční přírůstek je cca 10%;
- cca 60.000 úředníků státní správy (SVS, PČR atd.).

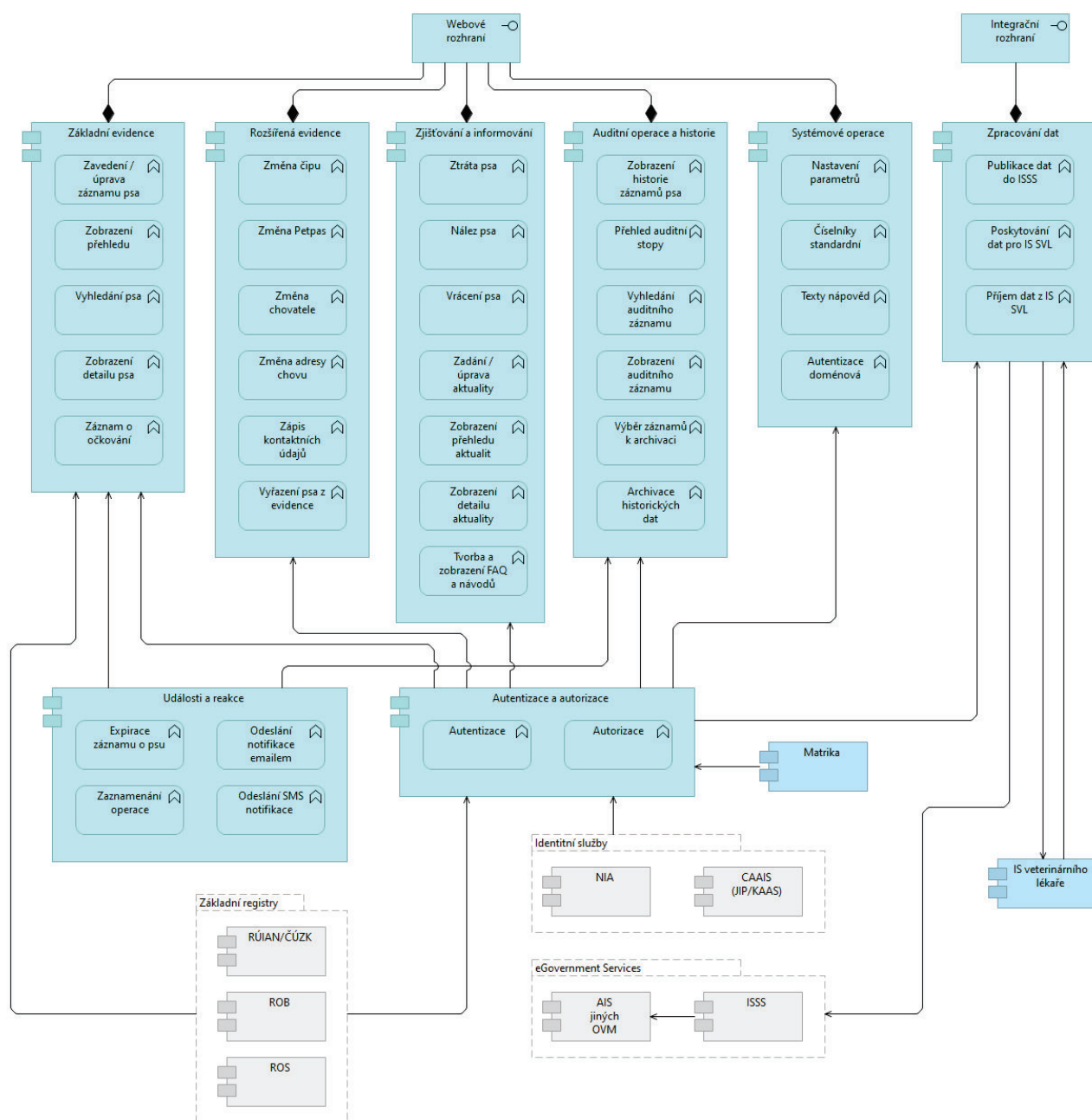
3.2 POŽADAVKY NA ARCHITEKTURU ŘEŠENÍ

Je požadováno řešení CEP ve více vrstvé architektuře s oddělenou prezentační vrstvou, vrstvou funkční/procesní logiky a vrstvou datovou, popř. dalšími vrstvami, pokud to bude účelné např. z důvodů autentizace nebo integrace. Jednotlivé vrstvy je třeba realizovat tak, aby mohly plnit samostatné úkoly a bylo možné je vyvíjet, udržovat a měnit maximálně nezávisle za předpokladu zachování neměnného (zpětné kompatibilního) rozhraní mezi jednotlivými vrstvami.

Je požadováno členění portálu CEP vertikálně nejméně na vrstvy:

- front-end členěný na části nejméně v rozsahu:
 - pro běžné uživatelské role,
 - pro správcovské role;
- back-end členěný na vrstvy nejméně v rozsahu:
 - kontrolery,
 - business logika,
 - datové entity a přístup k DB;

To vše členěno také horizontálně na součásti jednotlivých modulů Systému podle výsledné aplikační architektury, jejíž rámcová zadání ukazuje následující schéma:



Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede jím navrženou bližší architekturu řešení, použité best-practice, návrhové vzory, frameworky, jak open source, tak proprietární nebo vlastní, a způsob, jak jejich použití maximalizuje parametrizovatelnost, znuvupoužitelnost a udržitelnost komponent řešení.

3.3 PARAMETRY A SLUŽBY VÝPOČETNÍCH PROSTŘEDÍ

3.3.1 PODPOROVANÉ WEBOVÉ PROHLÍŽEČE

Je požadována podpora nejméně následujících webových prohlížečů v aktuálně nejnovější plně podporované verzi (tzv. *general availability*):

- Google Chrome,
- Apple Safari,
- Microsoft Edge,
- Mozilla Firefox.

Systém musí ve svém návrhu struktury (layout), vzhledu (stylování) a chování respektovat omezení nebo specifika jednotlivých prohlížečů tak, aby výsledná podoba Systému (vzhled i chování) byla na různých prohlížečích více méně, resp. v maximální možné míře stejná (např. různé šířky rolovacích lišt, využití, viewport, využití prefixů CSS vlastností atp.).

3.3.2 SERVEROVÁ INFRASTRUKTURA A SLUŽBY

Součástí zadávaných implementačních služeb je také konfigurace testovacího a produkčního prostředí ve smyslu nastavení potřebných dílčích zdrojů a služeb cloud computing (viz kap. 3.4) tak, jak navrhované řešení bude na základě *Detailní specifikace řešení* (viz kap. 4.1.1.1) vyžadovat, resp. škálovatelně dle potřeb za provozu CEP. Sjednané služby cloud computingu k takové konfiguraci budou příslušně vybaveny potřebnou funkcionalitou, resp. prostředím pro správce infrastruktury, vč. zajištění nezbytné součinnosti dodavatele služeb cloud computing.

Dále je požadovanou součástí řešení instalace všech potřebných komponent, jak systémového software (viz kap. 3.3.2.2), tak případně nespecifického software (viz kap. 4.1.1) a samozřejmě případného rozšíření nespecifického software, resp. vyvinutého software celého řešení (viz kap. 4.1.3).

3.3.2.1 Sizing – požadavky na parametry serverového prostředí

Je nezbytné zajistit, aby infrastruktura pro provoz navrženého Systému disponovala dostatečným výkonem v produkčním prostředí tak, aby byl schopen hladkého provozu, přičemž je tím myšlen zejména požadavek maximální délky odezvy Systému na uživatelské požadavky, a to takové, která nepřekročí 5 (pět) vteřin u běžného požadavku UX (kliknutí na odkaz, tlačítko, menu apod.). Tím je myšlena doba do první reakce Systému, tzn. do zahájení vybavování požadavku, resp. odesílání odpovědi. Případná další doba nutná na vyhotovení celé odezvy posuzované operace, která je zpravidla závislá na složitosti požadavku, resp. odezvy, nebo objemu zpracovávaných dat, je dobou další, nezapočtenou do doby odezvy stanovené v předchozí větě. Zejména (typicky) jde o situaci při odpovědi obsahující rozsáhlejší stránku s formulářem, nebo nahrávání větších souborů (vícestránkových skenovaných PDF, importovaných CSV dat apod.)

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede metodiku měření rychlosti odezvy a stanovení vhodných měřících bodů.

Za účelem nastavení správných parametrů výkonu infrastruktury určené pro provoz pro Systému je požadováno uvést v nabídce rámcové požadavky na výpočetní výkon, resp. parametry serverové infrastruktury, a to s ohledem zejména na způsob a rozsah užití software – viz kap. 3.1. Zadavatel s ohledem na tyto údaje zajistí příslušného rozsahu služeb cloud computingu (viz kap. 3.4), která pak budou v rámci provozu Systému dále průběžně škálovány.

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede rámcové požadavky na výkonové parametry výpočetního prostředí (zejména počet a výkon CPU, velikost RAM a úložiště, konektivita), jejichž naplnění je potřebné pro splnění uvedených výkonových požadavků, a to pro všechny vrstvy řešení.

3.3.2.2 Systémový software

Je požadováno stanovení nezbytného, resp. podporovaného systémového software, který navržené řešení vyžaduje pro svůj provoz, a to nejméně v členění:

- operační systém,
- adresářová služba pro autentizaci,
- webový aplikační server,
- databázový server.

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede popis vyžadovaných, resp. podporovaných typů a verzí komponent nezbytných pro provoz Systému, zejména operačních systémů, webových aplikačních serverů, databázových serverů a dalších nezbytných serverových komponent.

3.4 POŽADAVKY NA ZPŮSOB NASAZENÍ SOFTWARE

Pro účely nasazení a provozu CEP, ale také jeho testování, školení a např. i analyzování případných vad, je požadováno v rámci implementačních prací zajištění instalace a zprovoznění CEP v **obou následujících prostředích v infrastruktuře služeb cloud computingu ve smyslu ZoISVS:**

- **testovací prostředí** – za účelem seznámení s funkcionalitou CEP, školení obsluhy a školení správy Systému, akceptačního testování a analyzování případných vad;
- **produkční prostředí** – za účelem zkušebního a ostrého provozu Systému v reálném prostředí zadavatele.

Obě uvedená prostředí budou zajištěna a zpřístupněna zadavatelem, a realizována pomocí služeb cloud computingu na základě písemné smlouvy o poskytování cloud computingu.

Vývojové prostředí, popř. jeho další odnože pro potřeby realizace případných customizací Systému, popř. vývoje dalších komponent zajistí dle svého uvážení a na své náklady dodavatel. Takové náklady nejsou stanoveny jako součást nabídkové ceny.

Součástí plnění je implementace principů DevOps, zejména vývoj a použití automatizovaných testů software a nastavení a použití automatizovaných skriptů pro nasazování software (CI/CD konfigurace).

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede mechanismus, metodiku, resp. pravidla nasazování postupných vývojových stádií softwarových komponent Systému (aktualizací) do testovacího prostředí (deployment management) vč. postupu návratu (roll-back) v případě neúspěšné akceptace takto nasazené komponenty (resp. aktualizace). Navržený způsob musí striktně dodržovat podmínku datového oddělení (různé DB) jednotlivých prostředí.

3.5 PRINCIPY A ZÁSADY IMPLEMENTACE SOFTWARE

Je požadováno dodržení zásad implementace software uvedených v této kapitole. K vybraným částem jsou pak bližší specifikace a podmínky uvedeny v kapitole 48.

3.5.1 OBLAST NÁVRHU A IMPLEMENTACE ŘEŠENÍ

ID	Požadavek
1.	Využívat důsledně vrstvené architektury s důsledným oddělením datové, aplikační a klientské vrstvy, tzn. například při komunikaci s operačním systémem nebo databází lze využívat pouze standardizovaných rozhraní a standardní komunikační protokoly.
2.	Zajistit architekturu řešení , která bude poskytovat horizontální škálovatelnost výkonosti, rozložení zátěže, vysokou dostupnost dle požadovaných SLA bez ztráty kontextu v případě výpadku.
3.	Zajistit rozšiřitelnost řešení jak z hlediska vlastností, funkcí a datové struktury, tak z hlediska množství uživatelů.
4.	Využívat v maximální možné míře architekturu „tenkého klienta“ , tj. navrhovat a realizovat CEP tak, aby na straně pracovní stanice uživatele nebylo nutno instalovat žádný pro Systém speciálně vytvořený software.
5.	Zajistit přístup k vybraným funkcionalitám z mobilních zařízení uživatelů pro běžně užívané platformy operačních systémů, a to pomocí responsivního designu.
6.	Dokumentace celého řešení musí být komplexní a úplná a musí umožnit bezproblémovou instalaci a konfiguraci řešení třetí stranou.
7.	Řešení nesmí vyžadovat pro svůj provoz administrátorská práva k produkčnímu prostředí serverů a dalšího hardware, virtualizační platformy, operačních systémů a databází.
8.	Plně oddělit kód a data řešení , tj. v kódu řešení nesmí být žádné uživatelsky definované konstanty/parametry, odkazy na externí zdroje (např. důvěryhodné certifikační authority) atp. Veškeré možnosti změny nastavení musí být realizovatelné konfiguračně (s autentizací, autorizací i logováním) bez potřeby zásahu do kódu řešení.
9.	Použití jen tzv. uzavřených číselníků/roletek (položka „ostatní“ jen v odůvodněných případech), tzn. koncový uživatel nesmí mít možnost „volně“ tvořit obsah číselníků (vyjma explicitně určených případů). Jedná se především o číselníky/rolečky, které umožňují vkládat data, podle kterých se následně třídí, vybírají nebo párují informace. Změna (doplnění, odmazání apod.) číselníků musí být realizovatelná konfiguračně (s autentizací, autorizací i logováním) bez potřeby zásahu do kódu řešení; ideálně jako samostatně přidělitelné oprávnění či role v Systému (superuživatel).
10.	V průběhu přípravy tvorby, resp. změny řešení bude vytvořen a ze strany objednatele schválen procesní model fungování Systému , resp. části Systému po změně, který bude obsahovat minimálně popis případů použití, aplikační a komunikační architektura, rámcový návrh obrazovek (wireframe) a logický datový model. Procesní model musí být schválen objednatelem ještě před zahájením vývoje.
11.	Data musí být ukládána výhradně v databázích (případně další obsah – soubory do filesystému, bude-li to vhodnější) ve struktuře odpovídající datovému modelu a musí být možné jednotlivé datové položky vyhledat a přečíst prostředky databáze (resp. filesystému), tj. bez nutnosti použít vlastní aplikaci. Přímý přístup do databáze (resp. k filesystému s daty) smí být z důvodu bezpečnosti povolen administrátorovi a pro každý takový jednotlivý

	případ, a to pouze na základě schválení objednatelem. Jinak řečeno, k datům v DB je možné se dostat pouze přes aplikaci, a povolení přístupu administrátorovi přímo do databáze je možné jen na výjimku!
12.	Komunikace s jinými informačními systémy musí být realizována zejména pomocí webových služeb s popisem funkcí, vstupů a výstupů v jazyce WSDL.
13.	Pro komunikaci přes HTTP smí být povoleny pouze nezbytné HTTP metody . Povolené nevyužité metody (např. zapnutí trace) představují zranitelnost a mohou způsobovat nežádoucí účinky (např. při útoku na server) a proto jejich použití musí být technicky omezeno. Webová řešení musí splňovat obvyklé standardy (např. vyplnění hlaviček včetně flagů, nastavení cookies apod.)
14.	Řešení smí k síťové komunikaci využívat pouze pomocí doménových jmen serverů nebo statických portů (na serverové straně) TCP nebo UDP portů (dynamické porty na straně serveru neumožňují nakonfigurovat firewall). K síťové komunikaci je možné použít IPv4 i IPv6 (obě alternativy bez nutnosti zásahu do řešení).
15.	Řešení musí umožňovat komunikaci s uživateli přes proxy server .
16.	Celé řešení bude podporovat používání národních znakových sad minimálně v rozsahu UTF-8 a win1250-1251, ideálně i ISO 8859-1 a 8859-2. Všechny webové přístupy pro koncového uživatele budou v českém jazyce.
17.	Z důvodů spolehlivosti a robustnosti musí být architektura řešení navržena podle principu „ No single point of failure “.
18.	Řešení musí být navrženo a implementováno na takové platformě , aby byla udržitelná minimálně po dobu 6 let od zahájení produkčního provozu.

3.5.2 OBLAST PROVOZU A BEZPEČNOSTI ŘEŠENÍ

ID	Požadavek
19.	Komunikace systému s každým propojeným (integrovaným) externím informačním systémem je zabezpečena zejména proti odposlechu a neoprávněné změně a probíhá na základě vzájemné identifikace a autentizace komunikujících systémů.
20.	Kryptografické prostředky používané řešením musí být konfigurovatelné bez zásahu do kódu řešení a musí splňovat požadavky dle aktuálního dokumentu NÚKIB Minimální požadavky na kryptografické algoritmy (viz https://nukib.gov.cz/cs/uredni-deska). Změna certifikátů, kryptografických algoritmů, funkcí a délek klíčů musí být možná bez nutnosti programování v řešení.
21.	U použitých standardních technologických komponent jsou v maximální možné míře odstraněny veškeré části, které nejsou nezbytné pro jejich fungování (nejsou instalovány nepotřebné komponenty , aplikační SW, v prostředí nejsou uloženy zdrojové kódy). Smí být instalovány pouze komponenty nezbytné pro provoz, správu a dohledy systému/řešení.
22.	Musí být definovány postupy a časová okna pro údržbu řešení a změnové řízení (patch management, release management).
23.	Řešení musí zajistit veškeré aplikační logování své činnosti minimálně v rozsahu stanoveném v ZoKB, resp. platných navazujících vyhláškách a doporučeních NÚKIB, zejména doporučení pro minimální požadavky na logy .
24.	Řešení musí umožnit zpřístupnění nebo zasílání veškerých logů do systémů třetích stran (např. SIEM).
25.	Řešení musí umožnit aplikační monitoring chování řešení včetně možnosti vyhodnocování systému třetích stran (např. napojení na centrální dohledový systém).
26.	Řešení nezobrazuje uživatelům v chybových hlášeních žádné údaje, které by mohl někdo využít k narušení bezpečnosti (interní adresy, údaje o účtech, jiných uživateli, ladicí informace a trasování, interní adresy atd.). Hláška chyby musí být taková, aby správce řešení poznal jednoznačně specifické okolnosti chyby (potřebné detaily pak musí být dohledatelné v logu), nikoliv aby uživatel obdržel několik stran pro něj nesrozumitelných informací a musel je poskytovat k řízení incidentů.
27.	Řešení kontroluje veškeré své vstupní údaje (včetně URL, cookies, HTTP hlaviček atd). Ověřuje přípustný rozsah dat, kódování vstupních údajů, délku vstupních údajů a jiné relevantní charakteristiky, které by ji mohly dostat do nestandardního stavu. Zajistí v maximální možné míře, že se nedostanou nebezpečná nebo nekorektní data do zpracování. Řešení kontroluje veškerá výstupní data a nepovolí výstup dat, která by mohla ohrožovat jiné systémy.
28.	Řešení nedovolí přístup bez autentizace k jakékoli funkci , která autentizaci má vyžadovat (např. přímý přístup při zadání celého URL není možný).
29.	Řešení musí mít možnost zakázat vícenásobné současné přihlášení téhož uživatele .
30.	Řešení provádí reautentizaci uživatele po určité době nečinnosti . Tato doba je konfigurovatelná . Řešení odhlásí uživatele po určité době nečinnosti . Tato doba je konfigurovatelná .

31.	Autorizace , povolující uživateli oprávnění k operacím, se provádí vůči jeho roli v Systému . Řešení provádí autorizační omezení přístupu uživatele při každém provádění jakékoli operace či skupiny operací. Pravidlo se neaplikuje na veřejně přístupné operace, kde není potřeba oprávnění k přístupu na operace rozlišovat.
32.	Musí být respektován požadavek na least privileged přístup . Nejméně privilegovaný uživatelský účet (LUA, least-privileged user account, též least user access) znamená, že všichni uživatelé v libovolném čase pracují s nejnižšími možnými oprávněními stejně jako aplikace jimi spouštěné.
33.	Musí být respektován požadavek na segregation of duties . Cílem je oddělení odpovědností (segregation nebo také Separation of Duties, SoD) a minimalizace rizika zneužití přístupu k datům a funkcím systému.
34.	Musí být respektovány požadavky pro vývoj a provoz webových aplikací splňujících podmínky architektury eGovernmentu v prostředí cloud computingu ve smyslu ZoISVS, ZoKB, VoBP a VoBÚ. Části Systému typu webová aplikace musí být chráněny proti nejčastějším útokům, které byly identifikovány nezávislým společenstvím OWASP (https://www.owasp.org) tím, že se při vývoji použijí principy definované dle této metodiky v aktuálním znění. Podle dobré vžitě praxe musí být pozornost věnována především následujícím známým zranitelnostem: ▪ Cross Site Scripting (XSS). Metoda narušení WWW stránek využitím bezpečnostních chyb ve skriptech (především neošetřené vstupy). ▪ SQL injection. Technika napadení databázové vrstvy programu vsunutím (injection) kódu přes neošetřený vstup a vykonání vlastního, pozmeněného, SQL dotazu. Vedle SQL injection existují též další podobné scénáře s jiným cílem, např. shell command injection, LDAP injection atd. ▪ Vzdálené spuštění kódu, a to buď vlivem zranitelnosti v samotném webovém serveru, použitím frameworku či logice ve webové aplikaci. ▪ Nezabezpečený přímý popis objektu. Zranitelnosti této kategorie umožňují útočníkovi získat informace o jednotlivých objektech cílové aplikace bez patřičné autentizace. ▪ Cross Site Request Forgery (CSRF). Technika, která umožňuje útočníkovi podvrhnout formulář na jiné stránce nebo pomocí některých HTTP metod přeměňovat prohlížeč oběti na skript zpracovávající legitimní formulář aplikace s daty, která mohou oběť poškodit. ▪ Únik informací nebo nedostatečné řízení chyb. Zranitelnosti tohoto typu útočníkovi zpřístupňují v případě chybového stavu aplikace informace, které lze později použít k lepšímu plánování útoku. ▪ Špatná autentizace a správa relace. Zranitelnosti tohoto typu umožňují útok na přihlašovací část aplikace či úplné obcházení přihlašovacího systému. ▪ Nezabezpečené kryptografické úložiště. Zranitelnosti tohoto typu mohou způsobit kompromitaci privátního šifrovacího klíče jedné či obou stran spojení. ▪ Nezabezpečená komunikace. Zranitelnosti tohoto typu umožňují útočníkům odchyťovat komunikaci, která jim není určená, a provádět též aktivní útoky typu Man-in-the-Middle. ▪ Chybné zamezení URL přístupu. V případě, že aplikace umožňuje neautentizovaný přístup i ke stránkám, ke kterým by měl být přístup jen po příslušné autentizaci, je možnou zranitelností situace, kdy takto odkazovaná stránka zobrazí některé informace, které by měly být přístupné jen konkrétním autorizovaným uživatelům, či systémové informace citlivého charakteru. ▪ Nezabezpečené vzdálené volání API. Chybí standardizovaný protokol pro autorizaci a autentizaci, komunikace není šifrována, nepoužívají se digitálně podepsané tokeny, případně není omezena množina předávaných informací. Loginy a hesla jsou staticky uvedena přímo v aplikaci. Nesplnění některé z výše uvedených požadavků na ošetření bezpečnostních zranitelností, případně jiných zranitelností známých v okamžiku vývoje webové aplikace je považováno za vadu vytvořené aplikace.

3.5.3 OBLAST DOKUMENTACE ŘEŠENÍ A ELIMINACE „VENDOR LOCK-IN“

ID	Požadavek
35.	Řešení musí obsahovat uživatelskou nápovědu on-line dostupnou na obrazovkách UX v rozsahu adekvátnímu složitosti, nebo naopak samo vysvětlitelnosti dané operace, a to v podobě tzv. tooltipů, nebo větších samostatných textů (lze řešit odkazem do příslušného místa Uživatelské příručky v jejím online provedení).

3.5.4 OBLAST SLUŽEB HELPDESKU

ID	Požadavek
36.	Pro podporu uživatelů musí být implementován systém HelpDesk , který zajistí podporu a evidenci průběhu řešení požadavků uživatelů a incidentů v rámci L1 (základní úroveň podpory), L2 (úroveň s hlubší technickou znalostí systému) a L3 (expertní znalost systému) podpory. V rámci implementace systému je nutné přesně stanovit, kdo bude zajišťovat jednotlivé úrovně podpory, jak budou tyto úrovně spolupracovat a jak bude měřena doba řešení.
37.	HelpDesk musí podporovat měření kvality dodavatelem poskytovaných služeb (SLA), včetně reportovacích

	nástrojů.
38.	Dokumentace provozu/činnosti HelpDesku (může být realizováno např. funkcí helpdesk) musí obsahovat úplný průběh řešení požadavku včetně časových záznamů.

3.5.5 VÝVOJOVÉ, TESTOVACÍ A PRODUKČNÍ PROSTŘEDÍ

ID	Požadavek
39.	Oddělené zdroje a monitoring jednotlivých provozovaných aplikací (alespoň virtuálně). Oddělené bezpečnostní logování v případě, resp. do doby plného nasazení funkčního SIEM.
40.	Oddělená správa/administrace zdrojů a monitoringu jednotlivých provozovaných aplikací.
41.	Testovací a produkční (a všechna další) prostředí musí být oddělena minimálně na úrovni (virtuálních) serverů i sítě (VLAN, IP) a samozřejmě kódu a dat.

3.5.6 POŽADAVKY NA DOKUMENTACI A ULOŽENÍ ZDROJOVÉHO KÓDU

ID	Požadavek
42.	Zdrojový kód je spravován v nástroji na platformě Git , kterou zajistí zadavatel.
43.	V každý okamžik je nutné zajistit dostupnost aktuálnost zdrojových kódů ve větvi odpovídající poslední verzi software nasazené zvlášť do testovacího a do produkčního prostředí , a jim odpovídající realizované skripty CI/CD konfigurace (kompilace, sestavení, testování, nasazení, dokumentace).
44.	Nejméně pro každý modul Systému, popř. i v nižších úrovních, je nutné vytvořit odpovídající technickou dokumentaci v podobě README.md souborů, které popisují orientaci ve zdrojovém kódu v příslušném modulu/úrovni struktury projektu. Obsahem této dokumentace je zejména popis použitých principů, konvencí, návrhových vzorů a dalších informací umožňujících lepší orientaci ve zdrojových kódech, ale také zvláštní případy vnitřní logiky Systému, popř. jiné informace umožňující převzít a dále rozvíjet danou část Systému samostatně bez nutnosti konzultací s původním autorem/vývojářem.
45.	Zdrojový kód řešení musí obsahovat komentáře v relaci s programátorskou dokumentací minimálně ke každé použité funkci/proceduře/třídě/komponentě na takové úrovni, která umožní orientaci, porozumění kódu a jeho úpravy programátorům, kteří se na vývoji řešení nepodíleli, zejména v místech větvení na základě logiky Systému.
46.	Logika algoritmů ve zdrojovém kódu musí být komentována na odpovídajících místech minimálně v rozsahu (až na případy, kdy je to z charakteru a názvu samo vysvětlující) : sumář nad deklarací knihovny, třídy, proměnné, konstanty, metody apod. vysvětlení logiky větvení u každé podmínky typu <code>if ... then ... else</code> nebo <code>switch ... case</code> popř. u podmínek ukončení cyklů apod.
47.	Součástí dodávky a její ceny musí být komplexní licenční, resp. další práva k užívání a úpravám dodaných zdrojových kódů a dokumentací k časově a teritoriálně neomezenému užití (včetně možnosti postoupit je pro účely úprav a rozvoje 3. stranám). Tato práva se musejí týkat i rozvoje dodaného Systému.
48.	Musí být dodrženy požadavky na strukturu a náležitosti provozní dokumentace a na rozsah provozní dokumentace v souladu s VoDŘISVS.

4 ČLENĚNÍ PŘEDMĚTU PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předmět plnění veřejné zakázky bude dodán formou realizačního projektu vhodného pro implementaci Systému (dále také jako “**projekt**”), čímž je myšleno vlastní provedení celého díla, nejen projektová dokumentace. Realizace projektu je členěna do několika fází, jejichž výstupy označujeme jako dodávky projektu, resp. dílčí plnění veřejné zakázky. Ty je nutné realizovat, tzn. plnit a dodat nejméně v rozsahu a za podmínek dále uvedených.

Níže uvedené fáze realizace projektu, resp. jejich výstupy nemusí být nutně realizovány chronologicky tak, jak jsou dále postupně popsány. Detailní popis náplně dílčích plnění jednotlivých fází projektu a obsah dodávek projektu, resp. výstupy jsou uvedeny v jednotlivých následujících podkapitolách.

Rámcově jsou dodávky projektu členěny následovně:

- 1) dodávka Systému, tzn. software a implementace – blíže viz kap. 4.1,
- 2) servisní služby, tzn. provoz, helpdesk, údržba a podpora – blíže viz kap. 4.2,
- 3) ad hoc služby pro rozvoj Systému na základě ad hoc požadavků zadavatele – blíže viz kap. 4.3.

4.1 DODÁVKA, RESP. VÝVOJ A IMPLEMENTACE SYSTÉMU

Toto dílčí plnění zahrnuje dodávku vlastního software a jeho přizpůsobení podle *Detailní specifikace řešení* (viz kap. 4.1.1.1).

Software CEP jako celek definujeme jako výstup následujících činností v projektu a jejich výstupů:

- 1) **dodávka nespecifické části software** CEP, pokud jeto relevantní (tzn. jde o tzv. standardní, neunikátní, již existující a funkční softwarový celek označovaný někdy jako neunikátní, „balíkový“ či dokonce „krabicový“ z anglického „out-of-the-box“), který je **součástí nabídky dodavatele v podobě licence** podle kap. 4.1.1, a to včetně použitých komponent třetích stran,
- 2) **instalace a konfigurace nespecifické části software** CEP podle kap. 4.1.3.1, pokud je to v závislosti na bodu 1) relevantní,
- 3) **přizpůsobení nespecifické části software** CEP podle kap. 4.1.3.2, pokud je to v závislosti na bodu 1) relevantní,
- 4) **vývoj kódu úprav a rozšíření nespecifické části software** CEP podle kap. 4.1.3.3, pokud je to v závislosti na bodu 1) relevantní, anebo
- 5) **vývoj kódu celého software** CEP také podle kap. 4.1.3.4, pokud nespecifická část software CEP neexistuje.

Dodávka software podle předchozích bodu 2) až 5) bude provedena dodavatelem na základě *Detailní specifikace řešení* vytvořené a dodané jako výstup analýzy detailních požadavků podle kap. 4.1.1.1.

4.1.1 DODÁVKA NESPECIFICKÉ ČÁSTI SOFTWARE A JEHO LICENCE

Za nespecifický software je považován softwarový produkt, tzn. počítačový program, který splňuje následující kritéria:

- Jde o ucelený, kompletní, funkční a nijak unikátní (tzn. neunikátní) software, nebo softwarovou knihovnu, který existuje nezávisle na plnění této zakázky jako produkt s určitým označením, či jménem (např. *Helios Orange*), a který disponuje tzv. *out-of-the-box* funkcionalitou, tzn. že má určitý rozsah funkcionalit a vlastností dostupných a plně funkčních ihned po jeho instalaci, resp. zakomponování do výsledného řešení.
- Jde o software veřejně dodavatelem nebo výrobcem (autorem) či komunitou prezentován a nabízen, ať už pro dodávky realizované jím samotným, nebo jinými stranami.
- Jde o software, který má stanovený licenční model, resp. politiku s jasně určeným vztahem mezi danou licencí (obvykle názvem položky katalogu licencí) a licencovaným rozsahem, tzn. jakou funkcionalitu, resp. moduly umožňuje nabyvateli licence užívat a v jakém rozsahu (např. licencování po modulech na uživatele).

Přitom nezáleží na tom, zdali jde o software poskytovaný za úplatu (komerční, proprietární), tzn. odměnu za poskytnutí licence, nebo software otevřený (open source) či licencovaný jiným

způsobem (free, public domain, copyleft), na jehož základu je pak celé řešení vystavěno s pomocí jeho přizpůsobení (např. community vs. placená verze Alfresco) a u něhož je splnění podmínky podle této odrážky splněno z podstaty.

- Jde o software, u kterého lze prokázat historii dosud realizovaných a na trhu uplatněných majoritních i minoritních verzí dodaných různým odběratelům (např. seznamem jednotlivých release v repozitáři), popř. lze doložit i strategii či předpoklad vývoje produktu v budoucnu (např. každý kvartál je zveřejněna minoritní verze a jednou za rok majoritní).
- Jde o software, pro který je dostupná dokumentace v relevantním rozsahu (dle charakteru) zejména dokumentace k instalaci a užití, a to vždy odpovídající verze (v souladu s historií verzí). Taková dokumentace může být dostupná buď zcela veřejně, nebo jen pro odběratele s patnou licencí, např. na vyžádání nebo po přihlášení do zákaznického portálu apod.

Přestože zadavatel nepředpokládá, že by existoval nespecifický software splňující alespoň částečně požadavky na funkcionalitu CEP, může dodavatel nabídnout řešení postavené do jisté míry na již existujícím software, např. použitím jednorázově nebo částečně v jiné dříve realizované zakázce dodavatele. V takovém případě to ale neznamená automaticky, že jde o nespecifický software! Pro takové tvrzení a aby mohla být takové části software určena licence a v cenové nabídce odpovídající odměna za ni, musí být splněny i ostatní výše uvedené podmínky pro nespecifický software.

Pokud je to tedy relevantní a existuje nespecifický software, který dodavatel navrhne jako základ pro řešení celého Systému, představuje **dílčí plnění podle této kapitoly poskytnutí práva výkonu autorských majetkových práv (licencí) k nespecifickému software** pro CEP a jakémukoliv dalšímu software, který je součástí Systému, ať už dodavatele, nebo třetí strany, který je z pohledu výkonu majetkových práv software nespecifickým.

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce v případě využití nespecifického software pro navržené řešení uvede následující:

- a) na které konkrétní části software CEP aplikuje tvrzení o jeho nespecifičnosti;
- b) jak jsou splněny podmínky pro nespecifický software pro každou jeho část, čím je možné doložit jejich splnění;
- c) jakým způsobem je nespecifický software distribuován (CD, ke stažení apod.), jaká a jak je k němu dostupná dokumentace pro jeho instalaci a užití (na CD, online, ke stažení apod.) a jakou část výše uvedených funkčních požadavků nespecifický software bez dalšího splňuje, tzn. bez dalších implementačních prací;
- d) návrh příslušného licenčního modelu umožňujícího užití nespecifických částí Systému časově, místně či jakkoliv jinak neomezené, a to včetně případných komponent třetích stran.

Na nespecifický software se nevztahují požadavky na poskytnutí zdrojových kódů podle kap. 3.5.6, pokud tomu brání licenční podmínky stanovené autorem takové části software CEP.

4.1.1.1 Požadavky na způsob poskytnutí práv k užití software

Součástí návrhu řešení v nabídce dodavatel uvede detailní popis použitého způsobu poskytnutí práv k užití software (licenční model) s uvedením rozsahu a vazby poskytnuté licence na počet uživatelů, popř. jiné parametry, zejména výpočetní výkon či jiné měřitelné parametry určující rozsah platnosti licence, a to minimálně v rozsahu umožňujícím zadavateli:

- 1) nevýhradní užívání Systému v rozsahu minimálně dle kap. 3.1 (počty a typy uživatelů, objem dat, prostředí, architektura),
- 2) údržbu, podporu, přizpůsobení a tvorbu doplňků Systému, tzn. obecně jakékoliv změny Systému ve smyslu definice Servisních služeb podle kap. 4.2 a Rozvoje systému na základě ad hoc požadavků podle kap. 4.3,
- 3) v rámci nejméně České republiky,
- 4) na dobu časově ani jinak neomezenou.

Důvodem tohoto požadavku je snaha zadavatele zajistit možnost dalšího rozvoje a minimalizaci s ním očekávatelných nákladů např. při nárůstu počtu uživatelů se současnou minimalizací rizika vendor lock-in.

4.1.2 DETAILNÍ ANALÝZA POŽADAVKŮ

Toto dílčí plnění zahrnuje provedení detailní analýzy procesních, funkčních a technických požadavků zadavatele na výsledné, resp. cílové řešení CEP jako celku, jejímž výstupem je dokument označený *Detailní specifikace řešení*. Analýza bude vycházet z funkčních a technických požadavků uvedených v kap. 2 a provozních a nefunkčních požadavků uvedených v kap. 3.

Účelem detailní analýzy požadavků, resp. *Detailní specifikace řešení* je zvýšit míru detailu požadovaných funkčních a technických vlastností cílového řešení CEP zkoumáním požadavků zadavatele do větší hloubky a šíře v míře, a to zejména za účelem vytvoření odpovídajícího detailního funkčního a technického návrhu, který bude zadáním pro implementaci řešení – viz kap. 4.1.3.

Dokument *Detailní specifikace řešení* musí být stylizován a formulován tak, aby byla zajištěna jeho čitelnost, srozumitelnost a jednoznačnost pochopení, a to i bez zvláštních znalostí z oboru informatiky. Pokud dodavatel použije notací, které vyžadují určitou znalost u oblasti informatiky, se kterou bude nutné klíčové uživatele zadavatele seznámit, bude taková metodická činnost považována za součást návrhu řešení a nabídky dodavatele v rozsahu odpovídajícím splnění nároků kladených na formulování dokumentu *Detailní specifikace řešení*.

4.1.3 IMPLEMENTAČNÍ PRÁCE

Následující podkapitoly specifikují dílčí práce na implementaci, nasazení a zprovoznění Systému (dále souhrnně označované jako „**implementace**“).

4.1.3.1 Instalace, konfigurace nespecifické části software

Pokud je navržené řešení postaveno na určitém nespecifickém software a pokud je taková kategorizace pro danou část software relevantní (což např. pro knihovny ve zdrojové podobě nemusí platit), zahrnuje toto dílčí plnění instalaci nespecifické části software CEP a všech komponent potřebných pro jeho nasazení a provoz v testovacím a produkčním prostředí³, a dále konfiguraci nespecifické části software CEP za účelem splnění požadavků zadavatele obsažených v tomto dokumentu a *Detailní specifikaci řešení* podle kap. 4.1.1.1.

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede jím nabízený rozsah a obsah oblastí konfigurace, parametrizace a přizpůsobení nespecifického software CEP.

4.1.3.2 Přizpůsobení nespecifické části software

Pokud je navržené řešení postaveno na určitém nespecifickém software (viz kap. 4.1.1), zahrnuje toto dílčí plnění případné přizpůsobení nespecifické části software CEP formou nevývojových činností, tzn. zejména pomocí parametrizace, resp. nastavení, ať už funkcionalitou v UX pro příslušné uživatelské role, tak i formou různých konfiguračních a definičních souborů typu XML, JSON, INI, TXT apod., to vše za účelem splnění požadavků zadavatele obsažených *Detailní specifikaci řešení* podle kap. 4.1.1.1.

I na výstupy takového plnění, přestože o nich vždy nelze hovořit jako o zdrojovém kódu, se vztahují požadavky na poskytnutí zdrojových kódů podle kap. 3.5.6.

Při použití XML komunikace by měly být prováděné tyto kontroly:

- Početní a délkové limity:
 - Kontrola délky vstupních dat; kontroluje se maximální velikost zpracovávaného souboru v bytech na definovanou velikost.
 - Maximální počet atributů v elementu.
 - Maximální počet namespaces, namespace prefixů a obecně všech lokálních jmen v XML dokumentu.
 - Maximální délka jména elementu.
 - Maximální délka jména atributu.
 - Kontrola maximální délky komentáře větší než definovaný počet znaků.
 - Maximální délka identifikátoru namespace (URI).
- Znakové sady:

³ Vývojové prostředí ponecháváme v režii dodavatele.

- Konzistence deklarací (atribut „charset“ v HTTP request hlavičce „Content-Type“, BOM na začátku dat a atribut „encoding“ v hlavičce XML).
- Přítomnost netisknutelných znaků.
- Escaping:
 - Escaping validních znaků (např. „A“ místo „A“, též např. „Я“ místo „Я“, pokud je použitý encoding některý z UTF apod.).
 - Použití znaku „&“ mimo escape sekvenci.
 - Použití znaků „“ (uvozovky – ASCII 34), „'“ (apostrof – 39), „<“ a „>“ mimo místa, kde mají syntaktický význam.
 - Kontrola správného ohraničení CDATA sekcí (pokud se vůbec mohou vyskytovat, pokud ne, tak rovnou odmítat XML zprávy, které CDATA obsahují).
- Přítomnost XML External Entity v DTD:
 - Kontrola na překročení maximálního povoleného počtu zanoření. Doporučeno 20 úrovní.

Při použití JSON formátu pro výměnu dat by měly být prováděné minimálně tyto kontroly:

- maximální velikost zprávy,
- maximální délka názvu klíče,
- neunikátní klíče,
- maximální počet elementů,
- maximální úroveň vnoření,
- maximální velikost pole (myšleno array, nikoli field),
- komentáře, pokud jsou zakázané nebo limitované velikostí,
- limit objemu whitespace (tabulátory, mezery, odřádkování),
- kontrola striktní syntaxe a struktury JSON dokumentu,
- kontrola obsahu (jména klíčů, hodnoty) na sekvence XSS či SQLi (s možností vypnout per element – nemusí být datově transparentní a někdy může hodnota naopak záměrně obsahovat renderované HTML),
- provádí se kontrola syntaxe kódu JSON – parser pro RFC4627,
- validace key value, metoda zjišťuje, zda hodnoty použité v key value odpovídají typu definované hodnoty (numeric, boolean apod.).

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede vlastní návrh parametrů omezujících obsah formátů uvedených v předchozích odrážkách v případě, že z důvodu jeho návrhu řešení nejsou výše uvedené vyhovující.

4.1.3.3 Vývoj kódu úprav a rozšíření nespecifické části software

Pokud je navržené řešení postaveno na určitém nespecifickém software jiném, než jsou jen knihovny ve zdrojovém tvaru (viz kap. 4.1.1), zahrnuje toto dílčí plnění případné programové (vývojové) úpravy a rozšíření nespecifického software CEP, zejména formou úpravy stávajících nebo vývoje nových komponent mechanismy, kterými pro to software disponuje, včetně skriptování v různých jazycích vč. SQL a popř. uložení takových skriptů v DB Systému, to vše za účelem splnění požadavků zadavatele obsažených *Detailní specifikaci řešení* podle kap. 4.1.1.1.

Na výstupy takového plnění se vztahují požadavky na poskytnutí zdrojových kódů podle kap. 3.5.6, a to včetně případných částí uložených do databází (jako jsou uložené procedury).

4.1.3.4 Vývoj kódu celého software

V případě, že navržené řešení není postaveno na určitém nespecifickém software jiném, než jsou knihovny ve zdrojovém tvaru, takže bude vybraným dodavatelem vyvinuto pro zadavatele zcela specificky a od základu (vyjma případných použitých komponent třetích stran, jako jsou knihovny,

frameworky apod., nad kterými bude řešení vybudováno), pak je předmětem tohoto dílčího plnění právě takový vývoj CEP.

Na výstupy takového plnění se vztahují požadavky na poskytnutí zdrojových kódů podle kap. 3.5.6, a to včetně případných částí uložených do databází (jako jsou uložené procedury).

Účastník zadávacího řízení ve své nabídce uvede, popis všech parametrů vývoje software, zejména použitý programovací jazyk, frameworky, knihovny, postupy a návrhové vzory, metodiky a principy, a to vč. vlastních, zejména soulad s požadavky na ukládání zdrojových a definičních souborů software do verzovacího nástroje zadavatele typu Git.

4.1.3.5 Dokumentace

Toto dílčí plnění zahrnuje dodávku dokumentace sestávající se z následujícího minimálního výčtu a rozsahu, kdy každý dokument bude dodán **ve zdrojové podobě** (nejlépe Microsoft Word DOCX, resp. MD pro technické texty):

- 1) dokumentace k obsluze a jejího vzdělávání:
 - i) dokumentace pro obsluhu Systému uživateli ve všech rolích – *Uživatelská příručka*;
 - ii) dokumentace pro správu Systému administrátorem (IT) – *Administrátorská příručka*;
 - iii) dokumentace a školící materiály pro školení uživatelů ve všech rolích dle kap. 4.1.3.6;
- 2) dokumentace analytická, projektová a realizační:
 - i) dokumentace výstupů analýzy detailní specifikace – *Detailní specifikaci řešení* zahrnující zejména procesní model, funkční požadavky a dokumentaci datového modelu;
 - ii) dokumentace o parametrech prostředí, infrastruktury a postupu (instrukcí) instalace a nasazení (deployment) Systému, a to pro všechna prostředí, vč. případných automatizovaných skriptů, zejména iniciačních, administrátorských přístupů (účtů a hesel) a popisu nasazení komponent z testovacího do produkčního prostředí – *Instalační příručka* (může být součástí *Administrátorské příručky*);
 - iii) dokumentace použitých/implementovaných bezpečnostních mechanismů (protokoly, autentizace, šifrování, logování apod.) a popis jejich údržby, obnovy apod. (např. vydání následného certifikátu) – *Bezpečnostní příručka* (může být součástí *Administrátorské příručky*);
 - iv) dokumentace pro akceptační testování obsahující předem stanovený výčet scénářů testovaných funkcionalitou Systému a odpovídajících očekávaných výsledků, a to takových, aby zajistily otestování celého Systému a všech jeho částí v souladu s *Detailní specifikací řešení* – *Testovací scénáře*;
 - v) dokumentace o výsledcích testování na základě *Testovacích scénářů* (akceptačního testování) – *Testovací protokoly*;
 - vi) v případě programových customizací, skriptování nebo vývoje zákaznických komponent či celého řešení, které nejsou zahrnuty do nespecifického software, je požadována dokumentace přizpůsobení, úprav, doplňků a implementace takových částí kódu, vč. vnější i vnitřní logiky jejich fungování popsané rámcově samostatně (např. v rámci README.md) a blíže v komentovaném kódu (tzn. zdrojové kódy podle kap. 3.5.6), dále popis architektury, prostředí pro vývoj, nástroje pro vývoj, frameworky pro vývoj, projektové soubory, skripty pro sestavení apod., vč. dokumentace knihoven, resp. kódu třetích stran, a to vše v rozsahu a detailu nezbytném k funkčnímu sestavení všech komponent software bez asistence dodavatele, tzn. vč. skriptů pro iniciační naplnění databáze – *Implementační příručka*;
- 3) dokumentace systémová a provozní, tzn. k provozu Systému a jeho údržbě (udržování v bezproblémovém chodu), jeho pravidelné a průběžné sledování, minimální úkony správy a profylaxe, monitorování klíčových parametrů bezešvého provozu, zálohy a obnovy dat a celého Systému, vč. minimálních výkonových parametrů požadovaných pro provoz Systému s očekávanými odezvami (sizing) – *Provozní příručka* (může být součástí *Administrátorské příručky*);
- 4) dokumentace bezpečnostní zahrnující zejména použité bezpečnostní mechanismy a technologie s uvedením jejich nastavení, použité certifikáty, systém hesel a šifrování, včetně

havarijních plánů a plánů obnovy – *Bezpečnostní příručka* (může být součástí *Provozní příručky*).

4.1.3.6 Školení

Předmětem tohoto dílčího plnění je vyškolení obsluhy CEP v prostorách zajištěných zadavatelem, popř. vzdáleně formou videokurzu, a to v následujícím rozsahu:

- 1) **školení uživatelů** v rolích interních zaměstnanců (referentů) komory pro jejich činnost v Systému v souladu s příslušnými akceptačními scénáři, a současně seznámení těchto uživatelů s ostatní funkcionalitou pro další role, a to jak přístupem z portálu CEP, tak z IS některého OVM a IS ordinace SVL, byť simulovaně (tzn. nemusí jít nutně o konkrétní IS); celkem do max. 10 účastníků; 1 běh;
- 2) **školení správcovských rolí** v souladu s příslušnými akceptačními scénáři; celkem do max. 3 účastníků; 1 běh;
- 3) **video kurzy** připravené cíleně pro jednotlivé role (viz kap. 2.3.1) tak, aby byly zadavateli k dispozici ve zdrojové podobě (je-li to aplikovatelné) i po splnění smlouvy o dílo na realizaci zakázky, resp. po dokončení projektu, a umístěné na home page portálu CEP – viz kap. 2.8.1 jako vložená videa typu explainer video – viz např. <https://youtube.com/watch?v=OL1kmPQTqY>).

Výčet klíčových uživatelů může zahrnovat i osoby, které zadavatel vybere jako vhodné zástupce pro školení ostatních běžných uživatelů.

4.1.4 TESTOVÁNÍ A AKCEPTACE

Toto dílčí plnění nemůže být poskytnuto (proběhnout) dříve, než dojde ke kompletnímu vyškolení všech dotčených uživatelů (klíčových, resp. testovacích) v příslušných rolích. Předmětem tohoto dílčího plnění jsou nejméně následující kroky a činnosti:

- 1) příprava a dodávka testovacích scénářů pro otestování Systému klíčovými uživateli;
- 2) vlastní akceptační testování zadavatelem za podpory dodavatele;
- 3) odstranění případných vad dodavatelem zjištěných při testování klíčovými uživateli;
- 4) opakování akceptačního testování, bude-li třeba;
- 5) odstranění případných vad zjištěných při testování;
- 6) poslední akceptačního testování, bude-li třeba;
- 7) odstranění případných vad zjištěných při testování;
- 8) průběžné vyplňování testovacích protokolů až do jejich závěrečné podoby,
- 9) akceptace Systému v případě úspěšného akceptačního testování.

Akceptační testování proběhne v testovacím prostředí včetně napojení na testovací verze integrovaných systémů.

Úspěšné akceptační testování a konečná akceptace Systému je nutnou podmínkou pro převzetí software díla a zahájení zkušebního provozu Systému.

4.1.5 PŘÍPRAVA A PŘEVZETÍ DO ZKUŠEBNÍHO PROVOZU

V případě úspěšného provedení akceptačního testování zajistí dodavatel přenos celého řešení do produkčního prostředí a připraví jej pro první spuštění ve zkušebním provozu.

Zadavatel, resp. jeho klíčení uživatelé provedou před spuštěním zkušebního provozu samostatně vybrané akceptační testovací scénáře s cílem se ujistit, že při přenosu do produkčního prostředí nebyla zanesena nějaká vada, nebo skrytá vada.

V případě úspěšného provedení vybraných akceptačních testovacích scénářů jsou splněny podmínky pro převzetí Systému do zkušebního provozu.

Tímto je ukončena etapa implementace Systému, který tak přechází do provozní části životního cyklu. Tím je také zahájena dodávka servisních služeb – viz kap. 4.2.

4.1.6 ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Zkušební provoz je definován jako zkušební provoz Systému časově omezený po dobu 3 (tří) měsíců a jeho účelem je odhalení případných skrytých vad Systému, které nebylo možné odhalit v průběhu

akceptačního testování ani při vynaložení maximálního úsilí, protože projevy a výskyt takových vad jsou podmíněny okolnostmi konkrétního použití, zejména zapojením všech běžných (reálných) uživatelů, zadáváním skutečných provozních dat, zátěží Systému apod.

Současně je předmětem zkušebního provozu ověření funkčnosti systému helpdesk. Přitom musí si musí dodavatel počítat tak, aby zvládl předpokládaný vyšší objem dotazů a požadavků ze strany uživatelů zadavatele i uživatelů Systému z řad SVL, chovatelů a úředníků OVM vč. dotazů z rozhraní pro ISSS a IS ordinací SVL.

Zkušební provoz bude prováděn za následujících podmínek:

- 1) Zkušební provoz bude probíhat v produkčním prostředí Systému.
- 2) Zkušební provoz bude probíhat při zapojení všech běžných uživatelů Systému.
- 3) Pro zkušební provoz budou použity reálná data, která jsou zadávána do Systému v ostrém provozu.
- 4) Na vady Systému zjištěné ve zkušebním provozu bude nahlíženo jako na vady bránící jeho předání do ostrého provozu.

Za řádně a úspěšně provedený zkušební provoz bude považován takový, pro který v průběhu posledních 30 (třiceti) dní po sobě dodavatel vykázal:

- 1) všechny testované funkcionality s výsledkem „akceptováno bez výhrad“, nebo akceptováno s výhradami ve smyslu následujícího bodu;
- 2) stabilitu, tj. nebyl zaznamenán ani jeden případ vady Systému interpretovaný jako incident kategorie A, a současně méně než 3 vady kategorie B – viz kap. 4.2.3;
- 3) výkon při plném provozu dostatečný natolik, že rychlost odezvy Systému byla obvyklá, tzn. ne delší než v řádu jednotek vteřin (vyhodnoceno průměrně v období ne kratším než 60 minut na libovolně vybrané pracovní stanici) vyjma situace, kdy je nesplnění této podmínky způsobeno důvody na straně zadavatele, resp. jím zajištěné infrastruktury;

Po úspěšném dokončení Zkušebního provozu jsou splněny podmínky pro převzetí Systému do ostrého provozu a zahájení běžného (tzv. ostrého) provozu.

4.2 SERVISNÍ SLUŽBY

Se zahájením zkušebního provozu je zahájeno i poskytování Servisních služeb. Toto dílčí plnění zahrnuje následující dílčí služby:

- 1) služby **provozu** Systému – viz kap. 4.2.1,
- 2) služby **helpdesk** – viz kap. 4.2.1,
- 3) služby **údržby** Systému – viz kap. 4.2.3,
- 4) služby **legislativní** údržby Systému – viz kap. 4.2.3.1,
- 5) služby **podpory** Systému a – viz kap. 4.2.4,
- 6) služba **exitu** – viz kap. 4.2.5,

dále vše souhrnně také jako „**Servisní služby**“.

Podrobnější specifikace jednotlivých uvedených typů služeb a jejich rozsahu je následující:

4.2.1 PROVOZ SYSTÉMU

Služby provozu jsou předmětem plnění této zakázky jen částečně, protože se vztahují jen na vlastní aplikační software, zatímco systémový bude provozován dodavatelem služeb cloud computing.

4.2.1.1 Činnosti zajištěné zadavatelem

Zadavatelem budou zajištěny v rámci služeb cloud computingu služby provozu na systémové úrovni, která se týká virtuální serverové infrastruktury (viz kap. 3.3.2) jako celku, systémového software vč. služeb systémového zálohování a systémového monitoringu.

4.2.1.2 Činnosti zajištěné dodavatelem

Předmětem plnění jsou služby zajišťující řádný provoz Systému ve zkušebním i běžném (ostrém) provozu. Tyto služby se charakterem iniciace poskytování dělí na:

- a) služby řešení incidentů podle kap. 4.2.3,
- b) průběžné a profylaktické služby (viz dále v této kapitole).

Dodavatel v rámci služeb provozu zodpovídá za veškeré nastavení, funkčnost a plnění parametrů provozu Systému v úrovni nad dodávkami služeb cloud computingu, tzn. nad úrovní virtuální infrastruktury a dodávek systémového software (viz kap. 3.3.2.2), tzn. počínaje vnitřním konfigurací systémového software až po poslední součást CEP. Za tím účelem bude dodavatel disponovat příslušnými privilegovanými uživatelskými a přístupovými účty s odpovídajícím oprávněním.

Předmětem průběžně poskytovaných služeb je zejména:

- 1) konfigurace parametrů běhu a správa virtuální privátní sítě a vzdáleného přístupu k serverům;
- 2) konfigurace parametrů běhu a správa systémového software;
- 3) úkony administrace CEP ve smyslu zejména technického nastavení Systému, a to nad rámec nastavení Systému v UX podle kap. 2.11, které bude provádět zadavatel;
- 4) zajištění dostupnosti a plynulého provozu Systému v pracovní době podle kap. 4.2.1 odst. 2),
- 5) profylaxe Systému, tzn. preventivní opatření, která mají za cíl zabránit výskytu problémů, výpadků, bezpečnostních incidentů a jiných nežádoucích událostí v Systému a související IT infrastruktuře;
- 6) pravidelné sledování stavu Systému a jeho parametrů klíčových pro předcházení nedostupnosti nebo nekompletní funkcionality Systému a protokolární zaznamenávání zjištěného stavu a všech posuzovaných parametrů Systému a informování zadavatele nejméně 1x týdně, zahrnujíc v to nejméně:
 - i) výkonnost Systému jako celku a jeho jednotlivých modulů,
 - ii) dostupný operační a diskový prostor pro běh Systému,
 - iii) četnost a příčiny výpadků Systému od posledního průběhu a protokolárního záznamu sledování;
- 7) operativní řešení problémů bránících plynulému provozu Systému neprodleně po jejich zjištění a protokolární zaznamenávání takové činnosti a informování zadavatele vč. příčin, které odhalené problémy způsobily, a to bezprostředně po jejich výskytu.

4.2.1.2.1 Aplikační zálohování

Součástí plnění je dodávka mechanismu, resp. nástrojů pro zálohování vč. souvisejícího nastavení, resp. konfigurace, dokumentace a otestování zálohy a obnovy na aplikační úrovni. Zálohování musí být zajištěno pro data databáze, veškerá nastavení a případně dalšího aplikačního obsahu, pokud jsou ukládán mimo databázi. Nastavení jednotlivých procesů zálohování musí být provedeno tak, aby byla zajištěna co nejpružnější obnovitelnost Systému s co nejkratší dobou mezi jednotlivými zálohami.

Zálohování na úrovni systémového software a virtualizace zajistí zadavatel prostřednictvím služeb cloud computing.

4.2.1.2.2 Monitoring

Součástí plnění jsou služby aplikačního monitoringu v následujícím rozsahu:

4.2.1.2.2.1 Provoz Systému

Předmětem je sledování a analýzu provozu a výkonu Systému s cílem zajistit optimální provoz a rychlou identifikaci a řešení problémů.

Implementace zejména následujících metod:

- a) Sledování, resp. testování dostupnosti Systému v pravidelných intervalech.
- b) Sledování vybraných metrik výkonu v reálném čase, zejména využití zdrojů (CPU, paměť, disk, síť) a doba odezvy, resp. rychlost zpracování požadavků.
- c) Sledování komunikace a závislostí mezi různými službami a komponenty Systému.

4.2.1.2.2.2 Logování činnosti Systému

Předmětem je zaznamenávání logů Systému pro identifikaci chyb, varování a dalších událostí, které mohou ovlivnit výkon nebo bezpečnost.

Logy by měly obsahovat zejména následující informace:

- a) Přesné časové údaje, kdy došlo k události (timestamp).
- b) Pro síťové události zdrojové a cílové IP adresy.
- c) Informace o typu události, tzn. co událost znamená (např. přihlášení, výjimka, chyba, varování, informace, notifikace, volání služby, odpověď služby atp.).
- d) Identifikace uživatelů (login) zapojených do události nebo nějak s událostí související.
- e) Číslo chybového kódu v případě, že je k dispozici a je pro něj v dokumentaci detailní popis, tzn. informace specifické pro chyby nebo výjimky.
- f) Výpis detailů v případě výjimky neošetřené.

4.2.1.2.2.3 Poskytování logů nástroji pro SIEM

Poskytnutí logů, resp. přístupu k nim nástroji pro SIEM k agregaci, normalizaci, analýze a korelaci dat z různých zdrojů (včetně logů) za účelem identifikace odchylek, podezřelé aktivity a zajištění dodržování předpisů, s cílem operativně detekovat, cíleně vyšetřovat a pružně reagovat na bezpečnostní incidenty. Vlastní SIEM je předmětem dodávky služeb cloud computing.

Upřesnění způsobu poskytování logů pro SIEM, jakou jsou:

- a) agenti nainstalovaní na hostitelských systémech,
- b) přes síťové protokoly, jako jsou Syslog, SNMP,
- c) nebo přes API.

Zadavatel pro účely splnění požadavků na monitoring podle této kapitoly poskytne dodavateli potřebnou součinnost ve smyslu zajištění nezbytných informací, popř. dostupnosti odpovědných osob dodavatele služeb cloud computingu, aby bylo možné realizovat přenos dat pro systém SIEM.

Monitoring na úrovni systémového software a virtualizace zajistí zadavatel prostřednictvím služeb cloud computing.

4.2.1.3 Plánované odstávky

Provoz systému musí respektovat následující režim a pravidla plánovaných odstávek:

- délka:
 - v pracovní době podle kap. 4.2.2: max. 1 h;
 - mimo pracovní dobu: max. 4 h;
 - o víkendech a svátcích: max. 16 h;
- četnost:
 - v pracovní době podle kap. 4.2.2: max. 1 krát za měsíc;
 - mimo pracovní dobu: max. 1 krát za týden;
- dodavatel je povinen požádat o odstávku nejpozději 5 (pět) pracovních dní předem;
- odstávku lze realizovat pouze v případě schválení zadavatelem;
- při probíhající odstávce musí UX systému informovat uživatele o tomto stavu vč. plánované maximální doby.

4.2.2 HELPDESK

Hlášení požadavků zadavatele na údržbu, podporu a ad hoc služby podle kap. 4.3, resp. reklamaci vadného plnění a jejich řešení bude probíhat prostřednictvím a zaznamenáváno v systému pro hlášení požadavků a incidentů (dále také jen jako „**systém helpdesk**“), který je zajištěn zadavatelem. Zadavatel umožní dodavateli dálkový přístup do systému helpdesk v počtu nejméně

4 (čtyř) uživatelských účtů. Veškerá komunikace mezi zadavatelem a dodavatelem ve věcech Servisních služeb bude probíhat prostřednictvím systému helpdesk.

Předmětem plnění této dílčí Servisní služby je zejména následující:

- 1) **připravenost reagovat na požadavky a incidenty** vystavované v systému helpdesk oprávněnými zástupci zadavatele zajišťujícími první úroveň technické podpory uživatelům (dále také jako „uživatelé helpdesk“), a to způsobem a za podmínek dále uvedených,
- 2) **přijímání požadavků a incidentů** hlášených uživateli helpdesk v **pracovní dny od 8:00 do 18:00** (dále také jako „pracovní doba“),
- 3) **zajištění náhradního elektronického prostředku** pro případ a po celou dobu výpadku systému helpdesk, a zajištění doplnění záznamů do systému helpdesk vzniklých po dobu takového výpadku v míře nezbytné pro pozdější prokazování okamžiků rozhodných pro posouzení plnění Servisních služeb,
- 4) **vedení záznamů o požadavcích a incidentech** v systému helpdesk a o způsobu a postupu jejich řešení.

4.2.3 ÚDRŽBA

Předmětem plnění této dílčí Servisní služby je zejména následující:

- 1) **Pravidelné dodávky a nasazení aktualizací**, tzn. opravných (patch), menších (minoritních, update) a větších (majoritních, upgrade) aktualizací softwarových komponent, a to buď dle potřeby na základě hlášených incidentů, nebo preventivně na základě jejich dostupnosti, včetně legislativních aktualizací – viz kap. [Legislativní údržba](#).4.2.3.1

Dodavatel je povinen informovat zadavatele o aktualizacích a žádat o schválení jejich nasazení dle druhu aktualizace následovně:

- a. pro opravné aktualizace nejpozději 5 (pět) pracovních dní před jejich plánovaným nasazením, vyjma aktualizace odstraňující vady hlášené podle bodu 2) níže;
- b. pro menší aktualizace nejpozději 15 (patnáct) dní před jejich plánovaným nasazením;
- c. pro větší aktualizace nejpozději 30 (třicet) dní před jejich plánovaným nasazením.

Dodavatel je povinen každou aktualizaci nasadit do testovacího prostředí. Pokud to charakter, rozsah a předmět změn zahrnutých v aktualizaci vyžaduje, tzn. pokud jejich použití v Systému může mít vliv na výsledek některých z akceptačních scénářů, je dodavatel povinen vyzvat zadavatele k její akceptaci za podmínek podle kap. 4.1.4.

Před nasazením aktualizace do produkčního prostředí je dodavatel povinen požádat zadavatele o poskytnutí příslušného servisního okna pro nasazení aktualizace do produkčního prostředí. Bez schválení zadavatele není dodavatel oprávněn nasazení aktualizace do produkčního prostředí provést.

V souvislosti s každou aktualizací je dodavatel povinen posoudit její případný dopad do odpovídající dokumentace Systému (vč. školící) a zajistit promítnutí případného dopadu změn aplikovaných v Systému danou aktualizací do příslušné části dokumentace. Dodavatel je povinen předat takto případně upravenou dokumentaci zadavateli ke schválení v dostatečném předstihu tak, aby nedošlo k negativnímu dopadu na užívání systému prodloužením mezi nasazením aktualizace a schválením upravené dokumentace.

- 2) **Řešení požadavků** na odstraňování vad Systému (dále společně jen jako „**incident**“) a podporu (viz kap. 4.2.4) nahlášených v systému helpdesk za následujících podmínek a pravidel:

- i) Každému incidentu uživatel helpdesk stanoví **závažnost**, resp. prioritu z následujících možností (dále též „**Závažnost incidentu**“):

Závažnost	Míra a charakter dopadu na Systém
A	Kritická vada Systému, tzn. výskyt stavu Systému, kdy je splněna alespoň jedna z následujících podmínek: a) Systém, nebo jeho některá funkcionality, je buď zcela, nebo částečně nedostupná; b) uživatelé v některé roli nemohou prostřednictvím Systému vůbec plnit úkoly, pro které byl Systém pořízen; c) schopnost Systému uvedená v předchozím bodu je výrazně omezena tak, že doba potřebná pro provádění uvedených úkolů je násobně delší než v běžném provozu Systému;

	a současně nelze takové omezení nahradit dočasně organizačním opatřením.
B	Běžná vada Systému, tzn. výskyt stavu Systému, kdy je splněna alespoň jedna z následujících podmínek: a) uživatelé v některé roli nemohou prostřednictvím Systému v plném rozsahu plnit úkoly, pro které byl Systém pořízen; b) některé části Systému, nebo jeho některá funkcionality, je nefunkční nebo částečně nefunkční, nicméně je možné takové omezení nahradit dočasně organizačním opatřením.
C	Nedostatek Systému spočívající v rozdílu vůči specifikovanému, resp. dokumentovanému chování a vlastnostem Systému, které však nebrání použití Systému jako celku i jeho jednotlivých částí a funkcionalit v plném rozsahu.

- ii) Dodavatel je povinen **potvrdit nahlášení incidentu, zahájit činnosti** vedoucí k odhalení vady a její příčiny, **oznámit příčinu vady** a **odstranit vadu** i okolnosti, které ji způsobily tak, aby nedošlo k jejímu opakovanému výskytu, nejpozději v následujících lhůtách podle Závažnosti incidentu:

Činnost	Lhůta pro provedení činnosti		
	Závažnost A	Závažnost B	Závažnost C
potvrdit nahlášení incidentu	1/2 hodiny	1/2 hodiny	1/2 hodiny
zahájit činnosti vedoucí k odhalení vady a její příčiny	1 hodiny	4 hodiny	1 pracovní den
odstranit vadu i příčiny a okolnosti, které ji způsobily	do 24 hodin pracovního dne	2 pracovní dny	5 pracovních dní

4.2.3.1 Legislativní údržba

Předmětem plnění této dílčí Servisní služby jsou řízené aktualizace Systému (obvykle menšího typu, minor) na základě požadavků vynucených legislativními změnami, což zahrnuje zejména následující činnosti:

- 1) pravidelné sledování legislativních změn které mají nebo by mohli mít dopad na funkcionality Systému, a písemné informování zadavatele o takových změnách nejpozději 90 dní před jejich zákonnou účinností, je-li to možné s ohledem dobu zveřejnění příslušné legislativy;
- 2) úpravy a doplnění funkcionality Systému a jeho parametrů s cílem dosáhnout souladu funkcionality Systému s aktuální nebo připravovanou legislativou, tzn. příprava aktualizace Systému, a informování o souvisejícím plánovaném nasazení takové aktualizace a realizaci následných kroků postupem a za podmínek podle kap. 4.2.3 odst. 1), přičemž vlastní realizace plnění podle tohoto odstavce bude realizováno na základě dílčích objednávek v rámci služeb rozvoje na základě ad hoc požadavků podle kap. 4.3.

4.2.4 PODPORA

Předmětem plnění této dílčí Servisní služby je zejména průběžné poskytování konzultací a odpovědí na dotazy, popř. asistence při provozu Systému, při užívání Systému uživateli a při řešení otázek souvisejících s hledáním, resp. analýzou příčin údajných vad hlášených uživateli Systému. Tím je myšleno poskytování podpory na druhé úrovni (L2), tzn. pro klíčové uživatele, resp. metodiky zadavatele, kteří budou poskytovat služby podpory na první úrovni (L1) pro všechny běžné uživatele Systému.

4.2.5 SLUŽBA EXITU

Předmětem této služby je podpora zadavatele související s plánovaným ukončením poskytování výše Servisních služeb a předáním Systémů do správy zadavatelů, resp. případnému novému poskytovateli. Jde o službu jednorázovou poskytnutou bezprostředně před ukončením poskytování Servisních služeb.

Služby exitu zahrnují zejména poskytnutí veškeré potřebné součinnosti, dokumentace a informací o nastavení, parametrech, údržbě a provozu Systému a účast na jednání zadavatele s případnými třetími osobami za účelem plynulého a řádného převedení správy a údržby Systému, ať už na zadavatele a/nebo nového poskytovatele služeb.

4.3 AD HOC SLUŽBY PRO ROZVOJ SYSTÉMU

Předmětem plnění této dílčí dodávky je řízený rozvoj Systému na základě ad hoc požadavků zadavatele (dále též „**Ad hoc služby**“), což zahrnuje zejména následující činnosti:

- 1) připravenost reagovat na požadavky zadavatele na úpravy a doplnění funkcionality Systému, popř. další služby (úprava dokumentace k Systému, změna konfigurace Systému, dodatečná školení apod.)
- 2) poskytování nabídek na realizaci požadavků zadavatele podle přechodního odstavce zahrnujících všechny činnosti nezbytné k detailnímu návrhu, implementaci, otestování, nasazení do provozního prostředí Systému a dokumentace takových změn postupem a za podmínek analogických pro implementaci CEP výše popsanou.
- 3) realizaci zadavatelem vybraných požadavků na základě nabídek podle předchozího bodu.

Příloha č. 8
Seznam členů realizačního týmu

Pozice	Kontaktní údaje
Vedoucí projektu	Jméno a příjmení: Daniel Dykast Telefon: +420 607 148 786 E-mail: daniel.dykast@seyfor.com
Architekt/Analytik	Jméno a příjmení: Radek Beran Telefon: +420 602 697 377 E-mail: radek.beran@seyfor.com
Programátor	Jméno a příjmení: Zdeněk Podlipský Telefon: +420 602 143 308 E-mail: zdenek.podlipsky@seyfor.com
Programátor	Jméno a příjmení: Petr Oliva Telefon: +420 603 172 318 E-mail: petr.oliva@seyfor.com

Příloha č. 9

Zásady zpracování osobních údajů

Zhotovitel se zavazuje postupovat při zpracování osobních údajů pro Objednatele podle následujících zásad:

- a) Zhotovitel zavede vhodná technická a organizační opatření tak, aby dané zpracování splňovalo požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (dále jen „GDPR“) a návazně přijaté legislativy ČR;
- b) Zhotovitel zpracovává osobní údaje pouze na základě doložených pokynů Objednatele, včetně v otázkách předání osobních údajů do třetí země nebo mezinárodní organizaci, pokud mu toto zpracování již neukládají právo Unie nebo členského státu, které se na Objednatele vztahuje; v takovém případě Zhotovitel Objednatele informuje o tomto právním požadavku před zpracováním, ledaže by tyto právní předpisy toto informování zakazovaly z důležitých důvodů veřejného zájmu;
- c) Zhotovitel zajišťuje, aby se osoby oprávněné zpracovávat osobní údaje zavázaly k mlčenlivosti nebo aby se na ně vztahovala zákonná povinnost mlčenlivosti;
- d) Zhotovitel přijme všechna opatření požadovaná podle článku 32 GDPR;
- e) Zhotovitel bude dodržovat podmínky pro zapojení dalšího zpracovatele uvedené v odstavcích 2 a 4 článku 28 GDPR;
- f) Zhotovitel zohledňuje povahu zpracování, je Objednateli nápomocen prostřednictvím vhodných technických a organizačních opatření, pokud je to možné, pro splnění povinnosti Objednatele reagovat na žádosti o výkon práv subjektu údajů stanovených v kapitole III GDPR;
- g) Zhotovitel je Objednateli nápomocen při zajišťování souladu s povinnostmi podle článků 32 až 36 GDPR, a to při zohlednění povahy zpracování a informací, jež má zpracovatel k dispozici;
- h) Zhotovitel v souladu s rozhodnutím Objednatele všechny osobní údaje buď vymaže, nebo je vrátí Objednateli po ukončení poskytování služeb spojených se zpracováním, a vymaže existující kopie, pokud právo Unie nebo členského státu nepožaduje uložení daných osobních údajů;
- i) Zhotovitel poskytne Objednateli veškeré informace potřebné k doložení toho, že byly splněny povinnosti stanovené v tomto článku, a umožní audity, včetně inspekci, prováděné Objednatelem nebo jiným auditorem, kterého Objednatel pověřil, a k těmto auditům přispěje.