

SMLOUVA NA VYTVOŘENÍ SYSTÉMU „ELEKTRONICKÝ SPRÁVNÍ ARCHIV MO“ č. 165310237

Smluvní strany

Česká republika – Ministerstvo obrany

se sídlem: Tychonova 1, 160 01 Praha 6
jejímž jménem jedná: Ing. Petr ZÁBOREC, ředitel odboru komunikačních a informačních systémů
Sekce vyzbrojování a akvizic MO
se sídlem kanceláře: nám. Svobody 471/4, 160 01 Praha 6
IČ: 60162694
DIČ: CZ60162694
bankovní spojení: Česká národní banka, pobočka 701, Na Příkopě 28, 110 03 Praha 1
číslo účtu: [REDACTED]
kontaktní osoby:

Ing. Jan Kuřík, [REDACTED]
Ing. Miroslav VRBENIK, [REDACTED]

adresa pro doručování korespondence:

Sekce vyzbrojování a akvizic MO
odbor komunikačních a informačních systémů
nám. Svobody 471

160 01 Praha 6 (dále jen „nabyvatel“)

a

O2 IT Services s.r.o.

zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 223566
se sídlem: Za Brumlovkou 266/2, Michle, 140 00 Praha 4
jejímž jménem jedná: Jan Bechyně, jednatel společnosti a Ing. Marek Růžička, jednatel
společnosti
IČ: 02819678
DIČ: CZ02819678
bankovní spojení: PPF banka a.s.
číslo účtu: [REDACTED]

oprávněn ve věcech smluvních a ekonomických:

Josef Drábek, [REDACTED]

oprávněn ve věcech technických:

Mgr. Jaroslav Mužík, [REDACTED]

nebo jím písemně pověřená osoba

adresa pro doručování korespondence:

Za Brumlovkou 266/2, Michle, 140 00 Praha 4

(dále jen „poskytovatel“)

uzavírají v souladu s § 9 odst. 2 a § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „OZ“) a příslušných ustanovení 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 „AZ“), tuto smlouvu (dále jen „smlouva“):

Článek 1 ÚČEL SMLOUVY

Účelem smlouvy je zajistit dlouhodobé důvěryhodné uložení neutajovaných elektronických dokumentů v rezortu MO v souladu s nařízením EU č. 910/2014/ o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru (eIDAS).

Článek 2 PŘEDMĚT SMLOUVY

Předmětem smlouvy je:

1. Závazek poskytovatele vytvořit u nabyvatele systém pro dlouhodobé uchování digitálních záznamů MO „ESA MO“ podle podrobné specifikace s konkrétním řešením navrženým poskytovatelem v rámci nabídky veřejné soutěže dané veřejné zakázky, která je uvedena v příloze 1 této smlouvy a převést na něj vlastnické právo s tím, že u komerčního programového vybavení se jedná o nevýhradní právo užití dle licenčních podmínek (dále jen „dodávka ESA MO“).

Součástí dodávky ESA MO je:

- Softwarové řešení ESA MO
- Hardwarové komponenty:
 - hardware potřebný pro dlouhodobé garantované uložení dokumentů a provoz řešení ESA,
 - digitalizační pracoviště.
- Služby:
 - migrace obsahu ze stávajících evidenčních systémů Archid a Archiv,
 - zaškolení obsluh správy úložiště a uživatelů v rozsahu nezbytném pro uvedení ESA MO do provozu po dobu nejvýše 2 dny pro nejvýš 50 osob – administrátorů, archivářů, uživatelů jednotlivých pracovišť ESA MO (nejedná se o školení k provozovanému systému).
 - služby podpory
 - záruční servis,
 - technická podpora hardwarových a softwarových komponent po dobu 60 měsíců,
 - legislativní upgrade po dobu 60 měsíců, tzn. zpracování případných změn zákonných norem týkajících se předmětu plnění do souvisejících změn aplikačního programového vybavení ESA MO.

V ESA MO budou neutajované elektronické dokumenty po uplynutí 5 let od jejich vzniku a po provedení odborných archívních prohlídek a skartací u původců neutajovaných elektronických dokumentů a přesunutí ze zdrojového informačního systému do ESA MO uloženy po dobu 5.-30. roku v rámci jejich životního cyklu.

2. Závazek nabyvatele řádně dodávku ESA MO převzít a zaplatit dohodnutou cenu dle čl. 3 této smlouvy.

Článek 3 CENA

1. Nabyvatel se zavazuje zaplatit za řádné plnění závazku dle čl. 2 odst. 1 této smlouvy cenu, která je sjednána dohodou smluvních stran dle § 2 zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů.
2. Cenový rozklad po jednotlivých samostatných funkčních celcích ve struktuře: komodita, jednotková cena v Kč bez DPH a s DPH, počet měrných jednotek, celková cena za komoditu v Kč bez DPH a s DPH je uveden v příloze 2 této smlouvy.
3.
 - a) **Celková cena za plnění bez DPH činí 29 978 382,26 Kč**
(slovy: dvacetdevětmilionůdevětsedmdesátosmtisícčtyřistaosmdesátdvě koruny české a dvacetšest haléřů),
 - b) **DPH ve výši 21 % činí 6 295 460,27 Kč** (slovy: šestmilionůdvěstědevadesátpěttisícčtyřistašedesát korun českých a dvacetšedem haléřů)
 - c) **Celková cena včetně DPH** (dále jen „celková cena“), **činí 36 273 842,53 Kč**
(slovy: třicetšestmilionůdvěstěsedmdesáttřítisícosmsetčtyřicetdvě koruny české a padesát tři haléřů).
4. Celková cena zahrnuje veškeré náklady poskytovatele spojené s plněním jeho závazků, tj. náklady na instalaci, otestování funkčnosti, dokumentaci, dopravné, zaškolení a další související náklady.
5. Celková cena bez DPH zahrnuje odměnu za poskytnutí licence i případnou přiměřenou dodatečnou odměnu autorovi dle § 2374 odst. 1 OZ.
6. Cena bez DPH je cenou nejvýše přípustnou a není možno ji překročit.
7. K celkové ceně bez DPH bude připočtena DPH dle aktuálně účinných právních předpisů.

Článek 4 DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

1. Poskytovatel je povinen splnit dodávku ESA MO nejpozději do 100 dnů od podpisu smlouvy a ode dne převzetí dodávky ESA MO následně poskytnout technickou podporu po dobu 60 měsíců a legislativní upgrade po dobu 60 měsíců. Lhůta 100 dnů se vztahuje na časové rozmezí mezi zahájením plnění (den následující po podpisu smlouvy) a předáním (akceptací) a do této doby se nepočítá doba, kdy poskytovatel čekal na provedení součinnosti prováděné nabyvatelem v souladu s harmonogramem projektu řešení oboustranně schváleným ve fázi *předimplementační analýza a návrh*, který zpracuje poskytovatel nejpozději do 15 dnů po nabytí účinnosti této smlouvy. Na migraci dat, která je součástí fáze *Zkušební provoz ESA MO (zajišťuje provozovatel/nabyvatel)* se výše uvedená lhůta 100 dnů nevztahuje.
2. Místem dodání ESA MO s primárním digitálním úložištěm je VZ 2111 Praha, Pilotů 217/12, 161 00 Praha 6 – Ruzyně, osoba odpovědná převzetím plnění je ředitel VZ 2111 Praha, tel. [REDAKCE] nebo jím písemně pověřená osoba, kterou je pro převzetí prvotní instalace, provedení funkčních testů a zaškolení obsluhy Ing. Miroslav VRBENÍK, [REDAKCE]. Místem dodání záložního digitálního úložiště ESA MO je VZ 2111 Olomouc, Kasárna Bystrovany, ulice Libušina 646/78, 779 00 Olomouc, odpovědnou osobou za uživatele pro prvotní akceptaci dodávky je Ing. Zdeněk MENOUSEK, [REDAKCE] nebo jím písemně pověřená osoba, pro konečnou akceptaci je to ředitel VZ 2111 Praha, tel. [REDAKCE], nebo jím písemně pověřená osoba (dále jen „pověřená osoba“).

Článek 5 PŘEVZETÍ PLNĚNÍ

1. Poskytovatel instaluje ESA MO v místě plnění dle čl. 4 odst. 2 této smlouvy. Poskytovatel je povinen písemně uvědomit nabyvatele nejméně 20 pracovních dnů předem o připravenosti předat plnění.
2. Poskytovatel je povinen předat plnění pověřené osobě, a to v době a místě plnění v této smlouvě uvedené.
3. O předání a převzetí plnění je poskytovatel povinen vyhotovit 2 dodací listy ve třech výtiscích, podepsané poskytovatelem. Dodací list dodání záložního digitálního úložiště za nabyvatele podepíše pověřená osoba v Olomouci, která současně na něj doplní číslo IDED. Tento dodací list bude přiložen spolu s dodacím listem, který za nabyvatele podepíše pověřená osoba v Praze, která současně na něj doplní číslo IDED k Akceptačnímu protokolu, který zpracuje poskytovatel po splnění úplné dodávky ESA MO, kromě záručního servisu, technické podpory a legislativního upgrade. Poskytovatel na Akceptačním protokolu uvede čísla dodacích listů, IDED a den dodávky do Olomouce a do Prahy, termíny provedení zaškolení, instalace, migrace dat, implementace a uvedení do provozu. Poskytovatel je povinen jej označit číslem této smlouvy uvedeným v jejím záhlaví. Jeden výtisk Předávacího protokolu včetně dodacích listů obdrží pověřená osoba a dva výtisky obdrží poskytovatel s tím, že jeden výtisk je poskytovatel povinen přiložit k faktuře – daňovému dokladu (dále jen „faktura“).
4. Vystavení dodacích listů je podmíněno provedením prvotní instalace ESA MO, úspěšným provedením funkčních testů dle Přílohy 1 této smlouvy. Akceptační protokol podepisuje zástupce poskytovatele a pověřená osoba za nabyvatele Ing. Miroslav VRBENÍK, tel. 724 380 203 nebo jím písemně pověřená osoba ve třech výtiscích. V případě nefunkčnosti zařízení či jiné zjevné vady pověřená osoba vyznačí na akceptačním protokolu tento důvod odmítnutí převzetí a zástupce poskytovatele a pověřená osoba do akceptačního protokolu uvedou vzájemně dohodnutý nový termín převzetí plnění po odstranění vad.
5. Pověřená osoba nepřevzme vadné plnění. Převzetí odmítne písemně spolu s uvedením důvodů.
6. Poskytovatel je povinen písemně dohodnout s Ing. Miroslavem VRBENÍKEM, tel. 724 380 203 termín zaškolení obsluh minimálně 20 pracovních dnů před jeho konáním. O provedení zaškolení podepíší zástupci obou smluvních stran protokol ve třech výtiscích s tím, že jeden výtisk je poskytovatel povinen přiložit k faktuře. Za nabyvatele podepíše protokol Ing. Miroslav VRBENÍK, tel. 724 380 203 nebo jím písemně pověřená osoba.

Článek 6 POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

1. Poskytovatel je povinen:
 - a) pro vytvoření ESA MO použít HW zařízení pouze nová (vyrobená ne dříve než 1 rok před dobou dodání), nerepasovaná, nepoškozená, nepoužívaná, odpovídající v této smlouvě neuvedeným obecně platným technickým normám, právním předpisům a předpisům výrobce, v množství, termínu, požadovaném provedení, jakosti a balení v souladu s touto smlouvou,
 - b) zabezpečit po celou dobu plnění předmětu smlouvy komunikaci s nabyvatelem výhradně v českém jazyce.
 - c) do 10 dnů od jejich doručení vypořádat všechny připomínky nabyvatele dle odst. c) následujícího článku této smlouvy a dopracovat a nechat oboustranně schválit harmonogram projektu řešení zpracovaný dle článku 4 odst. 1 této smlouvy.
2. Nabyvatel je povinen:
 - a) zabezpečit převzetí ESA MO pověřenou osobou,

- b) ve sjednané lhůtě splatnosti uhradit poskytovateli celkovou cenu dle čl. 3 odst. 3 této smlouvy.
- c) do 5 dnů od obdržení harmonogramu projektu řešení zpracovaného poskytovatelem dle článku 4 odst. 1 této smlouvy předat poskytovateli připomínky k tomuto harmonogramu projektu řešení a po jejich zpracování a předložení konečného harmonogramu projektu řešení tento harmonogram projektu řešení schválit.

Článek 7 PLATEBNÍ A FAKTURAČNÍ PODMÍNKY

1. Poskytovatel je oprávněn vystavit fakturu po řádném splnění dodávky ESA MO. Poskytovatel je povinen vyhotovit fakturu – daňový doklad (dále jen „faktura“) ve 3 výtiscích (originál a 2 kopie).
2. Nabyvatel neposkytuje zálohové platby.
3. Na faktuře bude uvedena tato adresa nabyvatele:
Česká republika – Ministerstvo obrany
Tychonova 1
160 00 Praha 6
IČ: 60162694, DIČ: CZ60162694
V zastoupení
Sekce vyzbrojování a akvizic MO,
odbor komunikačních a informačních systémů,
nám. Svobody 471/4
160 01 Praha 6.
4. Faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného daňového dokladu podle platné právní úpravy, zejména podle § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a podle § 435 OZ. Kromě toho musí obsahovat tyto údaje a náležitosti:
 - označení dokladu jako faktura,
 - číslo smlouvy uvedené nabyvatelem v záhlaví smlouvy,
 - počet příloh a razítko poskytovatele s podpisem poskytovatele,
 - číslo bankovního účtu poskytovatele,
 - v příloze faktury poskytovatel přiloží **originál podepsaného akceptačního protokolu, protokolu o zaškolení a dodacího listu.**
5. Splatnost faktury je 30 dnů ode dne jejího doručení nabyvateli. Bude-li faktura doručena nabyvateli z důvodu skluzu doby plnění z viny poskytovatel v období od 15. prosince do 15. ledna následujícího roku, poskytovatel souhlasí s prodloužením splatnosti takové faktury o 30 dnů z důvodu procesů na straně nabyvatele v období přechodu na nový rozpočtový rok, které brání nabyvateli, aby dodržel splatnost faktury 30 dnů. Faktura je považována za uhrazenou dnem odepsání příslušné fakturované částky z účtu nabyvatele se směřováním na účet určený poskytovatelem na faktuře.
6. Případný opravný daňový doklad je poskytovatel povinen vystavit a doručit nabyvateli do 14 dnů od vyžádání nabyvatelem. Doba splatnosti opravného daňového dokladu, tj. den připsání příslušné částky na účet nabyvatele, je 30 dnů ode dne jeho doručení.
7. Nabyvatel je oprávněn vrátit fakturu před uplynutím lhůty její splatnosti, neobsahuje-li některý výše uvedený údaj nebo má jiné závady v obsahu nebo není doručena v požadovaném množství výtisků. Ve vrácené faktuře nabyvatel musí vyznačit důvod jejího vrácení. V případě

oprávněného vrácení poskytovatel vystaví novou fakturu. Vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti a běží znovu ode dne doručení nové faktury nabyvateli. Poskytovatel je povinen novou fakturu doručit nabyvateli na adresu pro doručování korespondence uvedenou v záhlaví této smlouvy, a to do 5 pracovních dnů ode dne doručení oprávněně vrácené faktury poskytovateli. Vrácení faktury ve lhůtě její splatnosti je splněno, byla-li v uvedené lhůtě odeslána nabyvateli.

8. Všechny částky v Kč poukazované mezi poskytovatelem a nabyvatelem na základě této smlouvy musí být prosté jakýchkoliv bankovních poplatků nebo jiných nákladů spojených s převodem na jejich účty.
9. Budou-li u poskytovatele shledány důvody k naplnění institutu ručení příjemce zdanitelného plnění podle § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, bude nabyvatel při zasílání úplaty vždy postupovat zvláštním způsobem zajištění daně podle § 109a tohoto zákona.

Článek 8 LICENČNÍ USTANOVENÍ

1. Poskytovatel poskytuje nabyvateli oprávnění k výkonu práva užít softwarové řešení (programové vybavení) dle čl. 2 této smlouvy.
2. Poskytovatel poskytuje nabyvateli oprávnění k výkonu práva užít softwarové řešení (programové vybavení) dle čl. 2 této smlouvy v časově a územně neomezeném rozsahu a v množstevním rozsahu dle čl. 2 této smlouvy, a to okamžikem předání hmotných nosičů dat, na nichž je softwarové řešení (programové vybavení) zaznamenáno.
3. Poskytovatel prohlašuje, že softwarové řešení (programové vybavení) dle čl. 2 této smlouvy podléhá ochraně autorských práv a je počítačovým programem ve smyslu § 65 AZ.
4. Poskytovatel prohlašuje, že je oprávněn:
 - a) vykonávat svým jménem a na svůj účet majetková práva autora (autorů) k veškerému softwarovému řešení (programovému vybavení) dle čl. 2 této smlouvy včetně veškeré dokumentace k němu příslušející, vyjma komerčního programového vybavení, které je součástí softwarového řešení (programového vybavení) dle čl. 2 této smlouvy.
 - b) poskytnout nabyvateli oprávnění k výkonu práva užít veškeré softwarové řešení (programové vybavení) zhodnocené dle této smlouvy, a to v rozsahu a způsobu dle této smlouvy,
 - c) ve smyslu příslušných ustanovení AZ uzavřít s nabyvatelem tuto smlouvu.
4. Pokud není toto prohlášení pravdivé, je poskytovatel povinen nahradit nabyvateli veškerou škodu, která z tohoto důvodu a v souvislosti s ním nabyvateli vznikne.
5. V případě zániku některé ze smluvních stran přecházejí veškerá práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy na právního nástupce této strany.

Článek 9 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A NÁROKY Z VAD PLNĚNÍ

1. Poskytovatel poskytuje nabyvateli záruku za jakost ESA MO dle ustanovení § 2113 a násl. OZ, tj. především za funkčnost a možnost jeho použití v délce 60 měsíců na HW a SW od doby převzetí ESA MO pověřenou osobou. Záruční doba počíná běžet okamžikem řádného převzetí ESA MO dle smlouvy a podpisu dodacího listu dle čl. 5 této smlouvy.

2. Pověřená osoba nabyvatele bude nároky z vad plnění uplatňovat telefonicky, faxem nebo písemně, a to na tel. č. +420 582 302 361, faxovém čísle: +420 582 302 361 na adrese: Computer System cz s.r.o., Werichova 658/23, 779 00 Olomouc – Nové Sady. V případě telefonického uplatnění zašle pověřená osoba nabyvatele poskytovateli do tří dnů písemné hlášení o tom, že byly uplatněny nároky z vad plnění. Nahlásit vady může jen určená osoba nabyvatele – pověřená osoba uvedená v čl. 4 odst. 2 této smlouvy.
3. Poskytovatel zajistí dostupnost celého systému pro dlouhodobé uchovávání neutajovaných elektronických dokumentů v pracovní dny a v pracovní době od 08.00 do 16.00 hod (doba provádění servisních zásahů). Maximální možná nedostupnost funkcionality (downtime) celého systému je 10% během kalendářního roku. O závažnosti poruchy rozhoduje výhradně nabyvatel.
4. Poskytovatel bude trvale udržovat v pohotovosti potřebný počet pracovníků pro zásahy v rámci záručních oprav, jejichž seznam je povinen předat nabyvateli (s osobními údaji nutnými k zabezpečení vstupu do objektu).
5. Servisní zásah v rámci záruky je ukončen znovuvvedením zařízení do plného provozního stavu, který musí být akceptován pověřenou osobou.
6. Součástí záručního servisu je i zabezpečení telefonického a emailového Helpdesku pro pracovníky centrálního dohledu nabyvatele. Kontaktní údaje Helpdesku poskytovatele: tel.: +420 582 302 361, e-mail: technici@c-system.cz
7. Po dobu záruky je poskytovatel povinen poskytnout nabyvateli technickou a servisní podporu v délce 60 měsíců od akceptace dodávky ESA MO s těmito parametry doby poskytování:
 - 7x24 pro registraci požadavků přes internet (Helpdesk),
 - reakční doba do 2 hodin od nahlášení vady v pracovní době,
 - 5x8 (pracovní dny 8:00 – 16:00) pro dobu odezvy,
 - režim počátku zásahu Next Business Day (následující pracovní den).
8. Součástí technické a servisní podpory je zajištění:
 - Údržby SW licencí (maintenance) v délce 60 měsíců od data předání SW licencí.
 - Hardwarové a softwarové servisní podpory v délce 60 měsíců s těmito parametry:
 - Doba poskytování:
 - 5x8 (pracovní dny 8:00 – 16:00) pro dobu odezvy,
 - 7x24 pro registraci požadavků přes internet,
 - reakční doba do 2 hodin od nahlášení vady v pracovní době,
 - režim zásahu Next Business Day (následující pracovní den).
 - Služby Media Retention (vyměněné nosiče dat se při opravě nevracejí).
9. Vady plnění budou posuzovány v souladu s § 2099 a násl. OZ.

Článek 10

NABYTÍ VLASTNICKÉHO PRÁVA A PŘECHOD NEBEZPEČÍ ŠKODY NA PLNĚNÍ

Nabyvatel nabývá vlastnické právo k ESA MO (u komerčního programového vybavení se jedná o postoupení nevýhradního práva užití dle licenčních podmínek, u speciálně vyvinutého aplikačního programového vybavení se jedná o postoupení vlastnických práv se svolením autorů) okamžikem jeho převzetí pověřenou osobou a podpisem dodacích listů a akceptačního protokolu a v témže okamžiku přechází na nabyvatele také nebezpečí škody na předmětu plnění. Poskytovatel odpovídá za případné porušení práv z duševního vlastnictví třetích osob vztahujících se k předmětu plnění.

Článek 11

OCHRANA UTAJOVANÝCH INFORMACÍ

1. Poskytovatel je povinen zabezpečit ochranu utajovaných informací dle zákona č. 412/2005 Sb., a souvisejících prováděcích právních předpisů.

2. Poskytovatel je povinen do 5 pracovních dnů oznámit bezpečnostnímu řediteli MO (dále jen „BŘ MO“) všechny změny v zákonných podmínkách uvedených v § 17 zákona č. 412/2005 Sb., které by mohly vést k ohrožení jeho ekonomické stability.
3. Poskytovatel je povinen neprodleně písemně oznámit bezpečnostnímu řediteli nezpůsobilost ve vztahu k utajovaným informacím podle § 19 zákona č. 412/2005 Sb.
4. Poskytovatel je povinen současně se splněním příslušných zákonných povinností neprodleně písemně oznámit BŘ MO jakékoliv neoprávněné nakládání s utajovanými informacemi nebo ztrátu utajovaných informací rezortu Ministerstva obrany.
5. Poskytovatel je povinen umožnit odborným orgánům nabyvatele, resp. Odboru bezpečnosti MO, kontrolovat na základě písemného pověření BŘ MO nakládání s utajovanými informacemi resortu MO v rámci své osoby a svých subdodavatelů.
6. Poskytovatel má podle § 20 odst. 1 b) zákona č. 412/2005 Sb. přístup k utajovaným informacím, přičemž tyto utajované informace jsou specifikovány v souladu se seznamem utajovaných informací stanoveným nařízením vlády č. 522/2005 Sb., ve znění nařízení vlády č. 240/2008 Sb. a tvoří přílohu 3 této smlouvy.
7. Poskytovatel je povinen v rámci smluvních vztahů se svými subdodavateli, pro tyto stanovit zákaz poskytování utajovaných informací dalším subjektům.
8. Úkoly v oblasti ochrany utajovaných informací ve vztahu k podnikateli a to v souladu s článkem 34 RMO č. 14/2013 bude plnit Ing. Miroslav VRBENÍK, VZ 2111, [REDAKCE] („bezpečnostní manažer“).

Článek 12 KATALOGIZAČNÍ DOLOŽKA

1. Poskytovatel souhlasí s tím, že na položku pod názvem „PRACOVIŠTĚ ESA MO“ bude uplatněna katalogizační doložka podle § 9 a následujících zákona č. 309/2000 Sb., o obranné standardizaci, katalogizaci a státním ověřování jakosti výrobků a služeb určených k zajištění obrany státu a o změně živnostenského zákona, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 309/2000 Sb.“) a STANAG 4177. Poskytovatel se zavazuje, že dodá Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti (dále jen „Úř OSK SOJ“) údaje nezbytné pro katalogizaci, zpřístupní (zabezpečí zpřístupnění) dokumentaci k ověření a doplnění dodaných údajů po uzavření smlouvy. Rozsah a podmínky katalogizace majetku jsou přílohou 4 této smlouvy. Bez stanoviska Úř OSK SOJ k naplnění katalogizační doložky nelze nabyvateli fakturovat.
2. Předmětem katalogizace je „PRACOVIŠTĚ ESA MO“, JKM 7035, TPP 0, KMJ 600, účetní zatřídění 222 (dlouhodobý hmotný majetek), které zahrnuje i související programové vybavení.

Článek 13 SANKČNÍ UJEDNÁNÍ

1. Nepředá-li poskytovatel z vlastní viny dle čl. 4 této smlouvy nabyvateli harmonogram projektu řešení oboustranně schválený v etapě předimplementační analýza a návrh ve lhůtě do 30 dnů po nabytí účinnosti této smlouvy, zaplatí nabyvateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 10 000,00 Kč.
2. Nepředá-li poskytovatel nabyvateli řádně ESA MO v době a místě plnění dle čl. 4 této smlouvy, zaplatí nabyvateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 40 000,00 Kč.

3. V případě prodlení poskytovatele s odstraněním vady dle čl. 9 odst. 3 této smlouvy zaplatí poskytovatel nabyvateli za každý započatý den prodlení přesahující povolenou nedostupnost funkcionalit (downtime) stanovenou dle čl. 9 odst. 3 této smlouvy smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové ceny s DPH dle čl. 3 této smlouvy za každý i započatý den prodlení až do řádného splnění závazku, nebo do odstoupení nabyvatele od smlouvy.
4. V případě nedodržení maximální možné nedostupnosti (downtime) celého systému ESA MO stanoveného ve článku 9 odst. 3 této smlouvy zaplatí poskytovatel nabyvateli za každý rok, kdy nebyl dodržen maximální parametr 10%, jednorázovou smluvní pokutu ve výši 100 000,00 Kč.
5. V případě prodlení poskytovatele s poskytnutím technické podpory a úprav programového vybavení dle čl. 9 odst. 7 a 8 této smlouvy zaplatí poskytovatel nabyvateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové ceny s DPH dle čl. 3 této smlouvy za každý i započatý den prodlení až do řádného splnění závazku, nebo do odstoupení nabyvatele od smlouvy.
6. V případě prodlení nabyvatele s úhradou faktury zaplatí nabyvatel poskytovateli úrok z prodlení v zákonné výši stanovené nařízením vlády č. 351/2013 Sb., za každý i započatý den prodlení až do úplného zaplacení dlužné částky.
7. Právo vymáhat a fakturovat smluvní pokuty a úrok z prodlení vzniká poskytovateli a nabyvateli prvním dnem následujícím po marném uplynutí lhůty. Smluvní pokuty jsou splatné do 30 dnů od doručení jejich vyúčtování povinné straně.
8. Smluvní pokuty hradí povinná strana bez ohledu na to, v jaké výši vznikla druhé straně škoda. Náhrada škody je vymahatelná samostatně v plné výši vedle smluvní pokuty nebo úroku z prodlení.

Článek 14 ZÁNIK ZÁVAZKU ZE SMLOUVY

Závazek ze smlouvy zaniká:

- a) splněním předmětu smlouvy
- b) písemnou dohodou smluvních stran spojenou se vzájemným vypořádáním závazků,
- c) jednostranným odstoupením nabyvatele od smlouvy dle § 2002 OZ pro její podstatné porušení povinností poskytovatelem s tím, že podstatným porušením smlouvy se rozumí:
 - nedodání předmětu smlouvy dle čl. 2 této smlouvy řádně a včas (řádne a včas znamená v souladu se článkem 2 a článkem 4 smlouvy - „řádne“ vyjadřuje předání bez vad (akceptovatelné), „včas“ vyjadřuje předání v časovém rozmezí definovaném touto smlouvou), pokud termínový skluz plnění poskytovatele i po urgencích ze strany nabyvatele přesáhne 30 kalendářních dní,
 - nesplnění povinností vyplývajících z čl. 9, pokud termínový skluz plnění poskytovatele i po urgencích ze strany nabyvatele přesáhne 30 kalendářních dní,
 - nesplnění povinností vyplývajících z čl. 11.
- d) jednostranným odstoupením nabyvatele od smlouvy v případě, že bude vůči majetku poskytovatele vyhlášeno insolvenční řízení, v němž bude vydáno rozhodnutí o úpadku nebo byl-li vůči poskytovateli insolvenční návrh zamítnut pro nedostatek majetku k úhradě nákladů insolvenčního řízení,
- e) jednostranným odstoupením nabyvatele od smlouvy, pokud poskytovatel uvedl v nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.

Článek 15
ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Smlouva je vyhotovena ve dvou výtiscích o 10 stranách a 4 přílohách o 23 listech. Oba výtisky mají platnost originálu. Poskytovatel a nabyvatel obdrží každý po jednom výtisku.
2. Smluvní strany se dohodly, že korespondence mezi nimi bude doručována doporučeně s dodejkou každé smluvní straně na její adresu pro doručování korespondence uvedenou v záhlaví této smlouvy nebo prostřednictvím datových zpráv doručovaných na oficiální datové schránky smluvních stran.
3. Veškeré změny a doplňky této smlouvy je možno provádět jen se souhlasem obou smluvních stran, a to pouze formou písemných, vzestupně číslovaných a takto označených dodatků, které se stávají nedílnou součástí smlouvy.
4. Pokud tato smlouva nestanoví jinak, řídí se tento smluvní vztah příslušnými ustanoveními OZ a AZ.
5. Poskytovatel souhlasí, aby smlouva po jejím podpisu byla zveřejněna.
6. Nedílnou součástí smlouvy jsou níže uvedené přílohy:

Příloha 1 – Specifikace předmětu plnění	- 20 listů
Příloha 2 – Cenový rozklad	- 1 list
Příloha 3 – Specifikace utajovaných informací	- 1 list
Příloha 4 – Katalogizační doložka	- 1 list
7. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu poslední smluvní stranou.

V Praze dne 19. 6. 2017

Za nabyvatele:

Ředitel
Ing. Petr ZÁBOREC

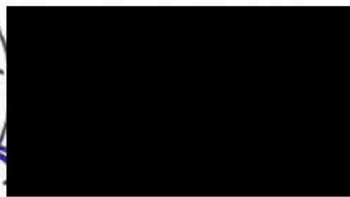


razítko a podpis

V Praze dne 20. 6. 2017

Za poskytovatele:

Jednatel společnosti
Jan Bechyně



razítko a podpis

Za poskytovatele:

Jednatel společnosti
Ing. Marek Růžička,



razítko a podpis

O2 IT Services s.r.o.
Za Brumlovkou 266/2
140 00 Praha 4
DIČ: CZ02819678

10

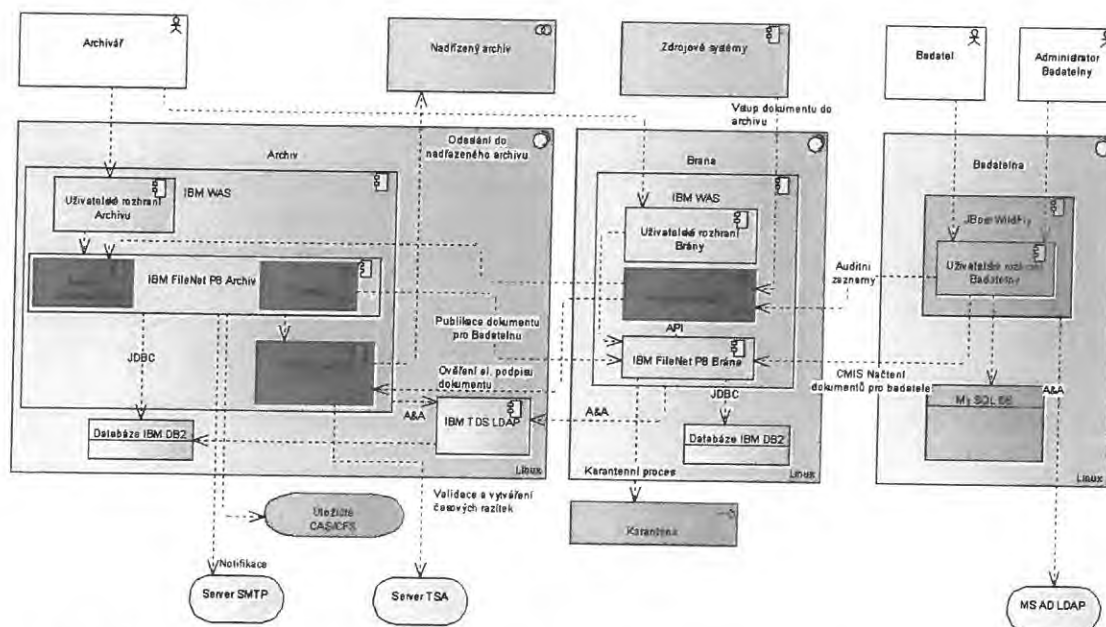
Příloha 1 – Specifikace předmětu plnění

1. Architektura

1.1. Soulad se standardy

Řešení je vytvořeno v souladu s referenčním modelem Open Archival Information System (dále jen OAIS) a jeho implementaci dle standardu METS, pomocí kterého jsou zpracovávány vstupní archivní balíčky SIP a vytvářeny výstupní archivní balíčky DIP pro poskytování důkazních materiálů. Dále je jsou v řešení zapracovány standardy ETSI pro vytváření a validaci elektronických podpisů a časových razítek. Tyto standardy jsou implementovány ve formě validace vstupních dokumentů dle standardu PAdES a vytváření podpisů a časových razítek dle standardu XAdES při vytváření archivních balíčků pro zajištění dlouhodobé důvěryhodnosti archivovaných dokumentů. Součástí řešení je integrace na externí akreditovanou Time Stamp Authority (dále jen TSA), která slouží pro vytváření časových razítek při označování archivních balíčků elektronickým časovým razítkem. S ohledem na požadavky standardu eIDAS řešení vytváří pouze uznávané systémové elektronické podpisy a kvalifikované časové razítka od akreditované TSA. Pomocí těchto časových razítek a periodického přerazítkování archivních balíčků je udržována dlouhodobá důvěryhodnost dokumentů, umožňující uchování platnosti dokumentů po prakticky neomezenou dobu.

1.2. Koncept řešení



Řešení je rozděleno do 3 samostatně funkčních vrstev/částí (zvýrazněny zelenou barvou), které jsou odděleny fyzicky i logicky a jejich vzájemná komunikace je řízena přes firewall. Tyto jednotlivé části řešení jsou propojeny pouze pomocí integračních rozhraní, a jsou tak vzájemně nezávislá kromě těchto rozhraní.

Část Archiv je koncipována jako autonomní a na ostatních částech zcela nezávislá část. Je to z důvodu, aby nebyla ohrožena důvěryhodnost a platnost archivovaných dokumentů, v případě kdy dojde k napadení nebo poškození zbývajících částí řešení. Součástí Archivu je fyzické úložiště dokumentů, které je řízeno a integrováno pouze s logickou vrstvou Archivu, která spravuje metadata

dokumentů ukládané do vlastní databáze a binární obsahy dokumentů ukládané do fyzického úložiště. Tato část řešení obsahuje i vlastní LDAP server, pro autorizaci a autentizaci pracovníků archivu do uživatelského rozhraní Archivu a pro řízení přístupu k jednotlivým dokumentům. Samotný Archiv dokumentů vyžaduje pro svojí plnou funkčnost přístup k akreditované TSA, která je integrována pomocí komponenty Archivní služby a slouží k ověřování a vytváření kvalifikovaných časových razítek.

V rámci Brány jsou implementovány Integrované služby, které poskytují rozhraní pro vstup dokumentů ze zdrojových systémů. Součástí Brány je i tzv. Karanténa, kde jsou všechny příchozí dokumenty podrobeny důkladné víceetapové analýze. Brána obsahuje i tzv. dočasné úložiště, kde se ukládají dokumenty pro zpřístupnění přes Badatelnu. Část Brána je napojena na LDAP server v části Archiv pomocí standardního rozhraní LDAP, a slouží pro autorizaci a autentizaci pracovníků archivu, kteří mají právo rozhodnout o přijetí dokumentů, které neprošli validacemi a karanténou.

Badatelna je vytvořena jako autonomní uživatelská aplikace, která je integrována na dočasné úložiště Brány a bude napojena na LDAP server (MS Active Directory) nabyvatele.

Veškerá komunikace mezi těmito částmi řešení je pomocí standardních komunikačních rozhraní (např. WS-SOAP, LDAP a CMIS). Část Archiv a Brána jsou vytvořeny s pomocí produktu IBM FileNet P8, který kromě funkcionalit pro archiv dokumentů poskytuje i nástroje pro tvorbu a správu workflow. Jako součást modelovaných procesů je možné využít širokou škálu integračních prvků, uživatelských a systémových úkolů, přidělování úkolů konkrétním uživatelům nebo rolím, atd. V případě uživatelských úkolů je možné zastupování a přeřazování úkolů, eskalace úkolů na nadřazenou roli nebo také odesílání emailových notifikací.

Řešení je navrženo výhradně z komerčního programového vybavení.

1.3. Archiv

Tato část řešení zajišťuje klíčovou funkci řešení, a to, dlouhodobé a důvěryhodné uložení dokumentů po teoreticky neomezenou dobu. Této funkce je dosaženo pravidelným automatickým vytvářením archivních balíčků z nových dokumentů a z dokumentů, jimž se blíží termín pro přerazítkování. Doporučená doba pro přerazítkování je 2 až 4 týdny před uplynutím termínu, z důvodu zajištění platnosti dokumentu i pro případ, že dojde k výpadku služby TSA nebo jiných neočekávaných událostí. Archivní balíčky jsou vytvářeny dle definovaných pravidel a bez ohledu na typ nebo obsah dokumentů, součástí konfigurace pravidel je počet dokumentu v archivním balíčku a také doba pro přerazítkování.

Součástí archivních balíčků je kontrolní součet jednotlivých dokumentů a jejich vybraných metadat, tak aby bylo možné zajistit důvěryhodnost samotných dokumentů ale i některých metadat. Všechny tyto informace jsou podepisovány uznávaným systémovým elektronickým podpisem a kvalifikovaným časovým razítkem od akreditované TSA a ve formátu XAdES uloženy do archivu spolu s technickými metadaty pro ověřování (aktuální verze CRL, OCSP odpovědi a další). Archivní balíčky potvrzují důvěryhodnost dokumentů i v případě, že některé dokumenty z balíčku již byly z archivu vyřazeny.

Pro práci s archivem dokumentů je k dispozici uživatelské rozhraní Archivu, realizované jako webová aplikace pomocí technologií HTML5, CSS3 a Javascript, která poskytuje přístup k požadovaným uživatelským funkcionalitám. K jednotlivým dokumentům v archivu jsou ukládány různé metadata včetně evidence o fyzickém uložení k papírovým dokumentům. Řešení umožňuje ukládat libovolný binární obsah bez ohledu na formát dokumentu a pro jednotlivé typy dokumentů definovat různé metadata.

Logická vrstva archivu zajišťuje služby pro správu dokumentů a lze se s ní integrovat pomocí standardního rozhraní CMIS, WS-SOAP, WS-REST, Java a .NET API.

Fyzická vrstva Archivu je tvořena fyzickým HW úložištěm poskytujícím souborový systém NFS a CIFS. S možností přístupu k uloženým datům na HW úložišti pomocí NFS, CIFS, HTTPS a WEBDAV.

1.4. Brána

Část řešení Brána zajišťuje komunikaci mezi částí Archiv a okolními systémy včetně části Badatelna.

1.4.1. Vstup dokumentu

Součástí Brány jsou tzv. Integrované služby, které poskytují webové služby REST (Representational State Transfer) a SOAP (Simple Object Access Protocol), pro příjem vstupních dokumentů ze zdrojových systémů. Po přijetí požadavku webové služby je vstupní dokument uložen do dočasného úložiště Brány.

Stejně tak, je po zpracování skenerem souborového systému, přichází dokument uložen do dočasného úložiště Brány a následně je spuštěn automatický proces validací, více viz proces Automatický vstup dokumentu.

Řešení umožňuje vstup samostatných dokumentů tak i archivních balíčků SIP (implementovaných dle standardu METS) případně dokumentů ve formátu PAdES

Pro minimalizaci ztráty dat v případě nepředvídaných událostí je nutné, aby zdrojové systémy, které odesílají data do archivu, tato data drželi ještě 24 hodin po odeslání do archivu.

1.4.2. Karanténa

Po přijetí a uložení přichozícího dokumentu do dočasného úložiště, je provedena 4 stupňová validace, součástí, které je i karanténa na škodlivý kód a malware. Více viz kapitola Behaviorální analýza.

Dokumenty, které úspěšně neprojdou všemi stupni validace, jsou uloženy do dočasného úložiště v Bráně, kde jsou připraveny k manuálnímu zpracování pracovníkem archivu, viz proces Zpracování nevalidních dokumentů. Tento uživatelský proces je jako jediný implementován v části Brány, aby se zabránilo možnosti ohrožení dokumentů v Archivní části. Pro zpracování nevalidních dokumentů je pro uživatele k dispozici uživatelské rozhraní Brány.

1.4.3. Dokumenty pro badatelnu

V rámci procesu Zpřístupnění dokumentu pro Badatelnu se uloží do dočasného úložiště Brány dokumenty určené pro zpřístupnění v Badatelně. Tyto dokumenty jsou označeny identifikátorem žadatele-badatele a také datem do kdy jsou dokumenty k dispozici na zpřístupnění. Po tomto datu jsou dokumenty automaticky odstraněny z dočasného úložiště, a pro opětovné zpřístupnění je nutné podat novou žádost.

1.4.4. Badatelský list

Po ukončení činnosti badatele, Badatelna automaticky posílá tzv. auditní záznamy. Tyto záznamy jsou ukládány do Archivu k jednotlivým dokumentům jako tzv. badatelské záznamy a dohromady tvoří tzv. Badatelský list dokumentu. Více viz kapitola Badatelna.

Informace z těchto badatelských listů lze prohlížet v uživatelském rozhraní Archivu a jsou také součástí výstupních DIP balíčků, viz proces Zpřístupnění důkazního materiálu.

1.5. Badatelna

- Badatelna podporuje práci s tyto typy dokumentů: PDF, PDF/A; MS Office – DOC, DOCX, PPT, PPTX, XLS, XLSX, RTF; JPG, GIF, TIF/TIFF, PNG, XML
- Badatelna podporuje provoz nad virtuální infrastrukturou
- Badatelna podporuje zabezpečený provoz nad protokolem HTTPS
- Všechny části Badatelny jsou koncipované jako webové aplikace a tenké klienty
- Badatelna podporuje provoz na prohlížečích: Internet Explorer, Firefox, Opera, Chrome v jejich nejnovějších verzích se zpětnou kompatibilitou.

1.5.1. Administrační část

1.5.1.1. Přihlášení

Administrátor badatelny se přihlašuje svými služebními přihlašovacími údaji, přihlašování se ověřuje vůči LDAP AD MO.

1.5.1.2. Seznam badatelů

Tabulka všech osob, které v minulosti navštívili badatelnu, a byl jim vytvořen přístup. Tabulka zobrazuje jméno, příjmení, email a číslo OP badatele. Po kliknutí na konkrétní řádek se zobrazí detail badatele s možností úpravy osobních údajů badatele.

Pole *Hledat* nad tabulkou umožňuje fulltextové vyhledávání ve všech záznamech. Pokud badatel ještě nemá vytvořený účet, tlačítkem *Přidat badatele* je možné jej založit.

Každý řádek nabízí 3 akce (tlačítka):

- *Upravit (tužka)* – otevře detail badatele s možností úpravy
- *Zpřístupnit dokumenty (list)* – spustí proces zpřístupnění dokumentů badateli
- *Odstranit (koš)* – smaže záznam o badateli

1.5.1.3. Zpřístupnění dokumentů badateli

Prvním krokem je nastavení platnosti přihlašovacího tokenu, který bude vygenerován badateli. Kliknutím do pole *Vypršení účtu* je možné zvolit datum a čas. Kliknutím na tlačítko *Pokračovat* proces pokročí k výběru dokumentů ke zpřístupnění.

Kliknutím na tlačítko *Přidat dokumenty* se otevře dialogové okno se seznamem dokumentů v dočasném archivu určených pro badatelnu. Předvyberou se dokumenty určené pro daného badatele. Pole *Hledat* umožňuje fulltextové vyhledávání v dokumentech dočasného archivu. Zaškrtnutím jednoho nebo více dokumentů a kliknutím na tlačítko *Přidat dokumenty* jsou dokumenty přidány do dávky ke zpřístupnění. Tuto operaci lze opakovat. Na úrovni dokument je možné specifikovat, na kterých zařízeních v rámci badatelny bude dokument přístupný. Jednotlivé zařízení v badatelně jsou identifikované na úrovni fixních IP adres a názvů zařízení.

Pokud je již seznam dokumentů v dávce kompletní, kliknutím na tlačítko *Zpřístupnit dokumenty* jsou dokumenty zpřístupněny badateli a v dialogovém okně se administrátorovi zobrazí vygenerovaný přihlašovací token, který předá badateli.

1.5.1.4. Aktivní přihlášení

Tabulka všech aktuálně platných přihlašovacích tokenů. Obsahuje jméno a příjmení badatele, přihlašovací token a jeho platnost. Každý záznam v tabulce obsahuje tlačítko *Ukončit relaci*, které okamžitě ukončí platnost daného přihlašovacího tokenu.

1.5.2. Badatelská část

Veškeré úkony badatele v rámci badatelské části jsou logovány do badatelského listu, jde zejména o tyto hlavní úkony:

- Přihlášení,
- Vyhledání dokumentu
- Zobrazení detailu dokumentu
- Zobrazení obrazových dat dokumenty (se specifikací konkrétně, o které obrazové data jde)
- Listování v seznamu dokumentů
- Odhlášení

1.5.2.1. Přihlášení

Po spuštění badatelny v prohlížeči se badateli zobrazí pole pro zadání přihlašovacího tokenu. Po jeho zadání a kliknutí na tlačítko *Přihlásit se* se badateli zobrazí seznam zpřístupněných dokumentů.

1.5.2.2. Seznam dokumentů

Seznam všech zpřístupněných dokumentů v rozsahu název a náhled první stránky. Po kliknutí na název nebo obrázek dokumentu se otevře jeho detail.

1.5.2.3. Fulltextové vyhledávání

V horní části badatelny je ústřední vyhledávací pole pro fulltextové vyhledávání ve zpřístupněných dokumentech. Hledaný výraz se vyhledává v názvech i všech metadatech dokumentů.

1.5.2.4. Detail dokumentu

Detail dokumentu obsahuje přehled všech metadat zpřístupněného dokumentu a možnost prohlížet si obrazová data dokumentu tlačítkem *Prohlížet* nebo kliknutím na náhled první stránky.

Při prohlížení obrazových dat je v pravé části prohlížeče zobrazen seznam všech stránek dokumentu v podobě jejich náhledů. Detail obrazu stránky lze přibližovat a oddalovat pomocí tlačítek ve vrchní části nebo kolečkem myši. Obraz je také možné zobrazit na celou obrazovku.

1.5.2.5. Historie hledání

Historie hledání zaznamenává všechna hledání badatele v rámci jeho sezení. Je tedy možné se vrátit na seznam výsledků hledání z minulosti kliknutím na *Historie vyhledávání* v hlavním menu badatelny.

1.5.2.6. Odhlášení

Po kliknutí na jméno badatele v pravém horním rohu badatelny se rozbalí uživatelské menu s možností *Odhlásit*. Po odhlášení automaticky končí platnost přihlašovacího tokenu a badatel již není schopen se s tímto tokenem přihlásit znovu.

1.5.2.7. Použité technologie

Technologie Badatelný byli zvoleny s cílem dosáhnout maximální udržitelnost, nízké náklady na údržbu a rozšiřování řešení. Jádrem řešení Badatelný jsou zejména tyto open-source technologie:

Java 8	Java je objektově orientovaný programovací jazyk, vyvíjený společností Oracle (dříve Sun Microsystems). Od roku 2007 je vyvíjena jako open-source. Java 8 je nejnovější a nejmodernější verze tohoto jazyka, vydaná v březnu 2014
WildFly	Apache Solr je špičková indexovací technologie, která poskytuje zejména robustní funkcionalitu v oblastech fulltextového a fasetového vyhledávání
Apache Solr	Apache Solr je špičková indexovací technologie, která poskytuje zejména robustní funkcionalitu v oblastech fulltextového a fasetového vyhledávání
OpenSeadragon	Technologie OpenSeadragon zabezpečuje zobrazování obrazového obsahu velkých rozměrů optimalizovaným způsobem. Využívá techniku tzv. tilování, u které dojde k rozdělení podkladového obrázku na mřížku a k vygenerování jednotlivých buněk mřížky v různých rozlišeních
Operační systémy	Ze své podstaty jsou technologie Badatelný z pohledu backendu připraveny na provoz jak na Linuxových tak Windows operačních systémech. Z pohledu frontendu jde o všechny běžně používané operační systém (Linux, Windows, iOS)
AngularJS, jQuery, HTML5	Jedná se o sadu špičkových frontendových technologií. Společně tvoří celek, pomocí kterého jsme schopni konceptuálně oddělit vývoj frontendu od backendových technologií a tím paralelizovat značnou část vývoje. Taktéž jsme schopni vnést do frontendu principy responsivního dizajnu

2. Infrastruktura

2.1. SW a HW

Servery

Předpokládáme implementaci osvědčených serverů Proliant výrobce HPE. Servery jsou v provedení do racku o výšce 1U a lze je osadit až 4mi disky.

Konfigurace serverů:

Badatelna – 1 ks (hlavní lokalita)

- Intel Xeon Processor E5-2603
- 8GB RAM
- 2 x HDD 300GB SAS 10k
- DVD ROM
- Ethernet 1Gb 2-port
- 2 x zdroj HPE
- HPE iLO

Brána – 2ks (hlavní a záložní lokalita)

- Intel Xeon Processor E5-2603
- 16GB RAM
- 2 x HDD 300GB SAS 10k
- DVD ROM
- Ethernet 1Gb 2-port
- 2 x zdroj HPE
- HPE iLO

ARCHIV – 2ks (hlavní a záložní lokalita)

- Intel Xeon Processor E5-2620
- 64GB RAM
- 2 x HDD 120GB SATA SSD
- DVD ROM
- Ethernet 1 Gb 2-port
- 82Q 8Gb Dual Port
- 2 x zdroj HPE
- HPE iLO

TEST – 2ks (hlavní lokalita)

- Intel Xeon Processor E5-2603

- 16GB RAM
- 3 x HDD 450GB SAS 10k
- DVD ROM
- Ethernet 1Gb 2-port
- 2 x zdroj HPE
- HPE iLO

BACKUP – 1ks (hlavní lokalita)

- Intel Xeon Processor E5-2603
- 32GB RAM
- 2 x HDD 300GB 12G SAS 10k
- 2 x HDD 1TB 6G SATA 7.2k
- DVD ROM
- Ethernet 1Gb 2-port
- 2 x zdroj HPE
- HPE iLO

SPRÁVA – 1ks (hlavní lokalita)

- Intel Xeon Processor E5-2603
- 32GB RAM
- 2 x HDD 300GB SAS 10k
- 2 x HDD 1TB 6G SATA 7.2k
- DVD ROM
- Ethernet 1Gb 2-port
- 2 x zdroj HPE
- HPE iLO

Aktivní prvky

V obou lokalitách budou implementovány shodné aktivní prvky - SWITCHE HPE 1920 24G od společnosti HPE.

Digitalizační pracoviště

Řešení digitalizačního pracoviště je navrženo pomocí 3ks kancelářských počítačů včetně monitoru s velikostí úhlopříčky 21.5" a balíku kancelářského SW MS Office. Na počítače je záruka 5 let se servisem NBD.

Jako skenery jsou navrženy skenery EPSON WorkForce DS-6000N - A3 včetně SW Epson Document Capture Pro, sloužící pro vytěžování informací dokumentů. Na skenery je záruka 5 let se servisem NBD.

Řešení bude fungovat na principu dvou clusteru (2x2 FortiGate 300D). Na Fortigate budou rozběhnuty 2 instance (2x VDOM). Jedna VDOM bude sloužit jako IPS sonda, druhá VDOM jako NGFW firewall.

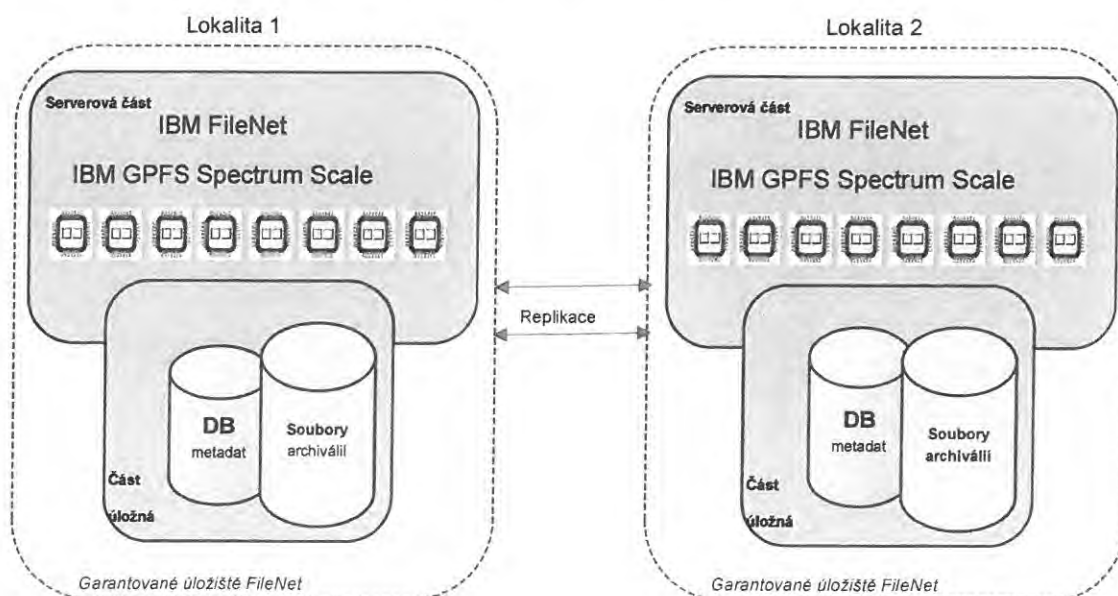
Garantované úložiště pro ukládání elektronických archiválií

Počet	Popis
2	Řešení je založeno na SW/HW produktech IBM FileNet ve spolupráci s GPFS - IBM Spectrum Scale a IBM StorWise s požadovanou kapacitou. Toto certifikované řešení slouží pro ukládání digitalizovaných dokumentů - centralizovaný digitální archiv, umožňující požadované funkcionality (indexaci, archivaci i prohledávání objektů při použití retenčních a dalších pravidel pro ochranu dat).

Technologické vybavení v lokalitách je symetrické a je založeno robustních centrálních serverech Hewlett Packard s příslušně dimenzovanými výkony a konektivitou na kterých bude probíhat běh řídicího komerčního software IBM FileNet ve spolupráci s dalším komerčním software IBM GPFS Spectrum Scale.

Tyto centrální servery budou po zdvojených přístupových cestách připojeny k diskovým polím s vysoce dostupnou architekturou IBM StoreWise V5010, přičemž každé z nich bude poskytovat předepsaných 50 TB kapacity.

Software IBM GPFS (General Parallel File System) Spectrum Scale bude plnit funkce řízeného zpřístupnění datových prostor pro ukládání archivací a vazby na replikační procesy pro ukládání archivovaných dat v druhé lokalitě. Přístup k datům bude, díky paralelnímu systému souborů a replikacím, možné řízeně nakonfigurovat z obou lokalit a mezi lokalitami bude probíhat asynchronní replikace dat, jak je znázorněno na schématu:



Jakýkoli zápis dat z kterékoli z budov bude zapsán do obou diskových polí (v každé lokalitě). Tímto bude dosaženo jak vysoké dostupnosti dat, tak ochrany dat v případě „výpadku“ jedné z lokalit (Disaster Recovery).

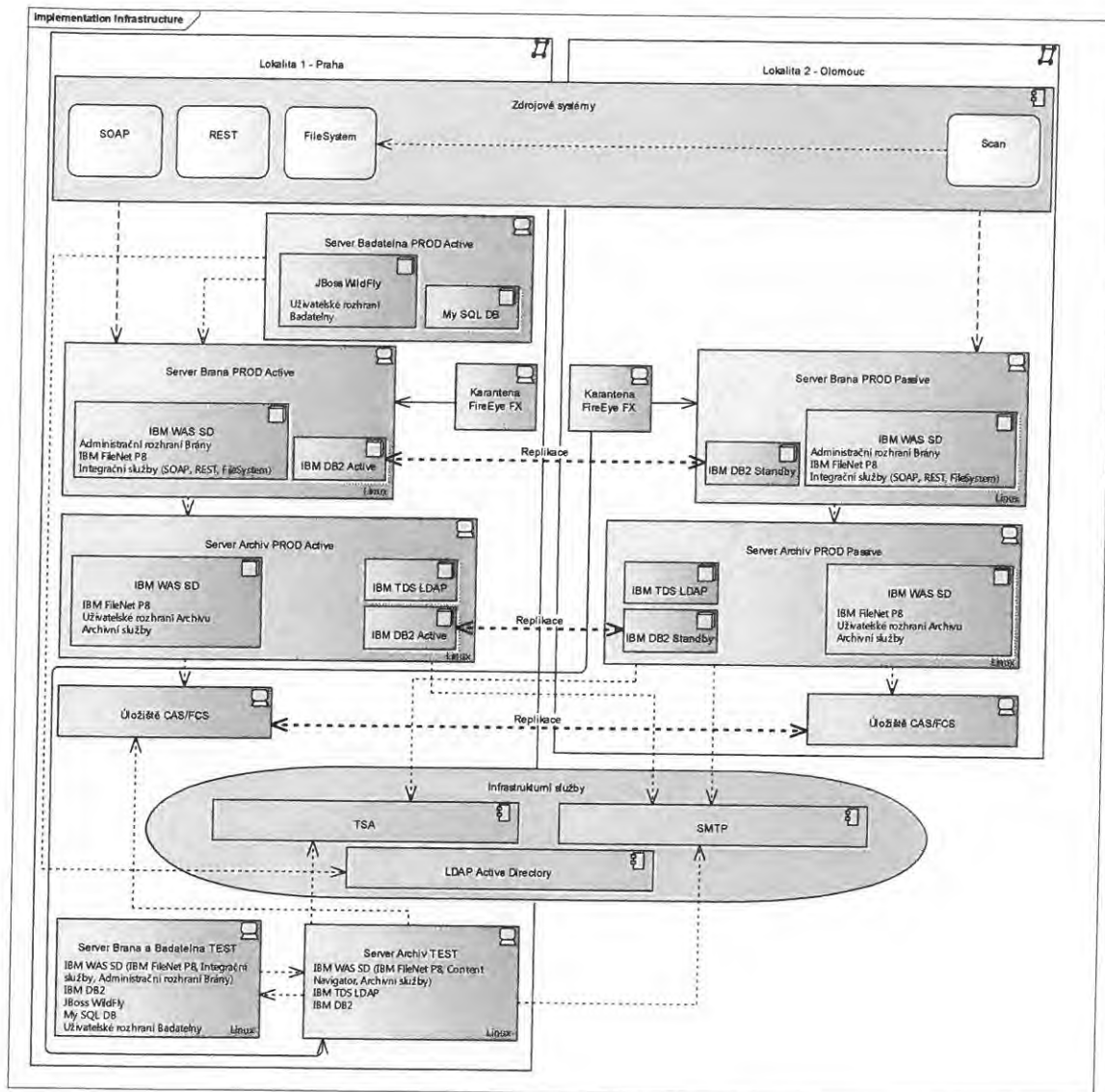
Základní vlastnosti nabízeného řešení na technologii IBM jsou:

- Možnost paralelního přístupu k datům.
- Sdílení dat do prostředí pomocí souborových protokolů NFS a CIFS.
- Nativní vysoká dostupnost síťových souborových protokolů.
- Možnost Synchronních / Asynchronních replikací
- Možnost hierarchie tierů v rámci jednoho úložiště.
- Možnost definovat tiery v diskových (i dle typu a rychlosti disků) a páskových poolech.
- práce se soubory:
- Možnost definice politik umístění do hierarchie.
- Možnost definice politik přemístění souborů v hierarchii.
- Možnost definice vytváření více souborových replik.
- Možnost šifrování dat.
- Možnost komprese dat a tvorby Snapshotů a klonů.
- Load-balancování výkonu při práci s daty.

GPFS bude pro FileNet nabízet share služby k ukládání archiválií a v DB FileNetu budou ukládána příslušná metadata.

2.2. Schéma infrastruktury

Na následujícím obrázku je znázorněna schéma fyzického rozložení HW a SW částí včetně jejich vzájemných vazeb. Modrou barvou jsou zvýrazněny všechny fyzické servery, produkční servery jsou rozloženy do 2 lokalit (označeno žlutou barvou) a rozděleny na aktivní a záložní část, v dolní části schématu jsou umístěny servery pro testovací prostředí. Testovací prostředí slouží k testování nových funkcionalit případně ladění chyb, ideálně s využitím pozměněných dat z produkčního prostředí.



2.3. Replikace

Součástí Archivu a Brány jsou instalace databází DB2, každá v samostatném clustru, které jsou asynchronně replikovány do záložní lokality.

3. Procesy

3.1. Automatický vstup dokumentu

Jedná se o proces, který přijme dokument z libovolného podporovaného vstupu, tedy dle požadavku ze skeneru souborového systému nebo webových služeb SOAP a REST. Skener souborového systému vybírá postupně z definované složky soubory a metadata (soubor s koncovkou XML se shodným názvem jako má vlastní soubor).

Po přijetí dokumentu se provedou požadované kontroly, tedy:

- A) kontrola datového formátu – řešení obsahuje administrátorem definovaný seznam akceptovaných formátů
- B) kontrola popisných metadat – řešení obsahuje administrátorem definovaný seznam povinných metadat
- C) kontrola integrity a prvků elektronického zabezpečení (elektronický podpis/značka, elektronické časové razítko) – řešení obsahuje komponentu Archivní služby, která zajistí ověření platnosti elektronického podpisu a časového razítka vůči důvěryhodným certifikačním autoritám (jejichž kořenovým certifikátům bude řešení důvěřovat), při této kontrole je současně ověřena integrita dokumentu pomocí kontrolního součtu
- D) kontrola škodlivého kódu se provádí ve specializovaném modulu postaveném na produktu FireEye FX. Podrobný popis funkcionality je uveden v kapitole Behaviorální analýza

Při vstupu analogového dokumentu se provádí pouze validace B (tj. kontrola na popisná metadata), která musí obsahovat i informace o uložení listinné podoby dokumentu.

Dokument, který vyhoví všem požadavkům, je automaticky předán do archivu a zde je zařazen do archivního balíčku. Tyto balíčky budou vznikat na denní bázi s definovaným limitem počtu dokumentů v jednom balíčku. Za běžného provozu bude vznikat nejvýše jeden balíček denně, v případě migrace či skartačního řízení v spisové službě nabyvatele vznikne více balíčků, kdy počet dokumentů v každém balíčku bude omezen definovaným limitem. Na závěr dne bude balíček (balíčky) označen časovou značkou a zařazen do archivu.

Dokumenty, která nevyhoví, jsou uloženy do dočasného prostoru a jejich další zpracování provádí Archivář. Tato činnost je popsána v samostatném procesu Zpracování nevalidních dokumentů.

3.2. Manuální vstup dokumentu

Manuální vstup dokumentu provádí Archivář. Pro manuální vstup dokumentů má Archivář k dispozici definovanou sdílenou složku, která je obsluhována skenerem souborového systému. Do toho místa uživatel vloží ručně vlastní soubor a metadata (soubor s koncovkou XML se shodným názvem jako má vlastní soubor), v případě ručního vstupu analogového dokumentu vkládá pouze soubor s metadaty. Po uložení je dokument zpracován prostřednictvím procesu Automatický vstup dokumentu.

3.3. Vstup dokumentu z digitalizačního pracoviště Archivu

Manuální vstup dokumentu, který je pořízen na digitalizačním pracovišti Archivu je realizován tak, že pro výstup z digitalizačního pracoviště je přidělena sdílená složka, která je obsluhována skenerem souborového systému. Tj. dokument je oskenován a doplněn o metadata na digitalizačním pracovišti. Výsledný sken a metadata jsou uložena do určené složky. Po uložení je dokument zpracován prostřednictvím procesu Automatický vstup dokumentu.

3.4. Migrace

Migrace z evidenčních systémů Archid a Archiv využije na základě výsledku detailní analýzy některý ze vstupů pro Automatický vstup dokumentu, tedy data současných archivů se budou migrovat buď prostřednictvím webových služeb REST nebo SOAP nebo nahráním dat do složky, která je obsluhována skenerem souborového systému. Vlastní migrace probíhá zcela shodně, jako je proces Automatický vstup dokumentu.

3.5. Zpracování nevalidních dokumentů

Pokud dokument, který vstupuje do archivu, neprojde některou z validací, tak je uložen ve vyhrazené části Brány ve stavu Nevalidní. Archivář má přístup ke všem dokumentům ve stavu Nevalidní. U každého dokumentu lze zobrazit, kterou z validací A - datový formát, B- povinná metadata, C - integrita, D -škodlivý kód při zpracování neprošel. Archivář si může dokument prohlédnout (vyjma toho, kdy dokument neprošel z důvodu D – škodlivý kód) a rozhodnout, jak s dokumentem naloží. Dokument buď odmítne, nebo vyhodnotí možná rizika tak, že dokument je možné v daném stavu přijmout do Archivu.

Pro tento rozhodovací proces má k dispozici podrobnější informace z jednotlivých validací a to buď přímo ve specifických metadatech (pro validace A, B nebo C) nebo detailní výpis potenciálních rizik v administračním modulu produktu FireEye. Podrobný popis je v kapitole Výsledky testů behaviorální analýzy.

Pokud je dokument odmítnut, tedy není zařazen do Archivu, jsou ponechána pouze jeho metadata ve stavu Neakceptováno. Metadata obsahují informaci o tom, kdy a kým byl dokument odmítnut. Pokud je dokument akceptován, je přidán k dokumentům, které prošli validací, a proces zpracování pokračuje přesunem do části Archivu.

3.6. Vyhledání dokumentu v Archivu

Vyhledání dokumentu slouží Archiváři k nalezení dokumentů v Archivu podle požadovaných kritérií. Vyhledáním dokumentu začíná několik následujících procesů:

- *Náhled na dokument,*
- *Editace metadat dokumentu,*
- *Zpřístupnění dokumentu pro Badatelnu,*
- *Zpřístupnění důkazního materiálu,*
- *Vyřazení (skartace) dokumentu,*
- *Zařazování dokumentů do spisů*

Vyhledávat je možné jak pomocí metadat, tak pomocí fulltextového vyhledávání (platí pro dokumenty ve formátu s texty, nikoliv pro dokumenty v grafické podobě). V případě, že metadata jsou číselníkového typu, je uživateli nabízen seznam hodnot, řešení podporuje vložení více hodnot jednoho číselníku. Výsledek hledání je seznam dokumentů, splňujících vyhledávací kritéria, ke kterým má uživatel právo pro čtení. Tento seznam lze vyexportovat do CSV a následně vytisknout. Před exportem lze nastavit seznam atributů, které mají být exportovány. S výsledným seznamem lze pak pracovat i v příslušných navazujících procesech.

3.7. Náhled na dokument v Archivu

Archivář si může u vyhledaných dokumentů zobrazit jeho náhled, aniž potřebuje odpovídající aplikaci. Mezi více než 300 podporovanými formáty jsou formáty MS Office, emailové zprávy MSG a EML, obrazové formáty TIFF, JPEG, BMP, GIF, PNG, formáty od Adobe a také AutoCadu. Úplný seznam podporovaných formátů je uveden v oficiálním technickém popisu produktu IBM FileNet P8 na internetu.

3.8. Editace metadat dokumentu

Archivář může u vyhledaných dokumentů upravit či doplnit vybraná metadata (nelze editovat metadata týkající se bezpečnosti dokumentu, časový razítek, provozních záznamů a badatelského listu). V případě analogových dokumentů je součástí metadat i identifikace uložení listinného originálu ve fyzickém archivu.

3.9. Zpřístupnění dokumentu pro Badatelnu

Archivář obdrží požadavek na zpřístupnění dokumentů. Tento požadavek obdrží mimo nabízené řešení, může to být jak listinná žádost, tak žádost prostřednictvím elektronické pošty či dalším vhodným kanálem, který je u nabyvatele užíván. Žádost obsahuje specifikaci požadovaných dokumentů, důvod požadavku a předpokládanou dobu, po kterou požaduje mít dokumenty zpřístupněny. Součástí žádosti musí být identifikace žadatele – tedy jméno, příjmení, adresa, kontakt na žadatele (e-mail, telefon) a unikátní identifikátor. Tento identifikátor je v případě zaměstnance nabyvatele zaměstnanecké číslo, v případě, že jde o osobu, která není zaměstnancem nabyvatele, tak jde číslo osobního dokladu).

Archivář vyhledá dokumenty na základě přijatého požadavku v procesu Vyhledání dokumentu. Dokumenty, které se rozhodne zpřístupnit, označí. Následně vyplní informace o žadateli a zápůjčce do žádanky (informace o žadateli ze žádanky, důvod zápůjčky, doba zápůjčky, datum zápůjčky a volitelně kopii vlastní žádanky (scan papírové žádosti, e-mail, případně jiná forma). Proces je ukončen vytvořením kopií označených dokumentů včetně vybraných metadat pro Badatelnou. Zde pokračuje proces zpřístupnění procesem Zpřístupnění dokumentů badateli.

3.10. Zpřístupnění důkazního materiálu

Archivář obdrží požadavek na zpřístupnění důkazního materiálu. Tento požadavek obdrží mimo nabízené řešení, může to být jak listinná žádost, tak žádost prostřednictvím elektronické pošty či dalším vhodným kanálem, který je u nabyvatele užíván. Žádost obsahuje specifikaci požadovaných dokumentů a důvod požadavku. Součástí žádosti musí být identifikace žadatele – tedy jméno, příjmení, adresa, kontakt na žadatele (e-mail, telefon) a unikátní identifikátor. Tento identifikátor v případě zaměstnance nabyvatele je jeho zaměstnanecké číslo, v případě, že jde o osobu, která není zaměstnancem nabyvatele, tak jde číslo osobního dokladu).

Archivář vyhledá dokumenty na základě přijatého požadavku v procesu Vyhledání dokumentu. Dokumenty, které se rozhodne zpřístupnit, označí. Následně vyplní informace o žadateli a zpřístupnění důkazního materiálu do žádanky (informace o žadateli ze žádanky, důvod zpřístupnění, datum zpřístupnění a volitelně kopii vlastní žádanky (scan papírové žádosti, e-mail, případně jiná forma). Proces je ukončen uložením kopií vybraných dokumentů a metadat včetně důkazního materiálu, obsahující potřebné elektronické informace pro dokázání důvěryhodnosti dokumentu, do archivního balíčku DIP dle standardu METS.

Vlastní předání důkazního materiálu se provádí již mimo nabízené řešení.

3.11. Vyřazení (skartace) dokumentů

Dokumenty typu archiválie jsou do archivu vloženy pro provedení skartačního řízení ve spisové službě. Archiv z hlediska zákona 499/2004 Sb. o Spisové službě nezná pojem skartace v archivu. Na základě požadavku zadávací dokumentace bude umožněno provádět obdobnou činnost, jako je skartační proces, tento proces však není skartací dle zákona o Spisové službě. Archivář vyhledá dokumenty, které se rozhodne trvale vyřadit z archivu (skartovat) nebo přesunout do nadřazeného archivu. Výsledný seznam dokumentů vytvoří tzv. Vyřazovací (skartační) protokol/návrh. Po jeho schválení, které se provádí mimo nabízené řešení, dojde k vlastnímu vyřazení nebo předání do nadřazeného archivu.

Vyřazení digitálního obsahu se provede tak, že obsah je označen jako vyřazený a nebude již uživatelsky přístupný. Jeho fyzické vymazání však proběhne až při obnově časových razítek v rámci procesu přerazítkování balíčků. Stejný proces proběhne i v případě předání do nadřazeného archivu. Metadata vyřazeného nebo předaného dokumentu v Archivu zůstávají, obsahují informaci o tom, kdy byl dokument vyřazen nebo předán a jsou ve stavu Vyřazeno nebo Předáno.

3.12. Přerazítkování archivních balíčků

Jedná se plně automatický proces, který vyhledá archivní balíčky, u kterých končí platnost časového razítka (výběr prostřednictvím parametrů počet dnů před vypršením, které je nastavitelné administrátorem archivu). Pokud je některý z dokumentů v balíčku označen jako vyřazený, provede se jeho fyzické vymazání, nový balíček se označí novým časovým razítkem a uloží do archivu. Archivní balíčky jsou trvale uloženy jako součást archivních dat a lze z nich zjistit a vytvořit důkazný materiál s informacemi, kdy a jaké dokumenty byly přerazítkovány.

3.13. Statistika (reporty)

Proces vytváří automaticky denní statistiky o činnostech archivu, Archivář si může agregací vytvářet kumulativní statistiky za jím definované období. Součástí automaticky generovaných denních statistik budou následující:

- Počet dokumentů, které byly za uplynulý den automaticky přijaty do archivu, kategorie dle typu vstupního kanálu
- Počet dokumentů, které byly za uplynulý den zapůjčeny do badatelný
- Počet dokumentů, které byly za uplynulý den poskytnuty jako důkazního materiálu
- Počet dokumentů, které byly za uplynulý den přijaty do Archivu jako nevalidní, kategorie dle typu nevalidity
- Počet nevalidních dokumentů, které byly za uplynulý den odmítnuty
- Počet nevalidních dokumentů, které byly za uplynulý den přijaty do archivu
- Počet dokumentů, které byly za uplynulý den odstraněny (skartovány)
- Počet dokumentů, které byly za uplynulý den předány nadřazenému archivu
- Počet balíčků, které byly za uplynulý den přerazítkovány časovým razítkem
- Dostupný objem provozního místa na závěr uplynulého dne

3.14. Zařazování dokumentů do spisů

V rámci správy metadat je možné vyhledané dokumenty sdružovat a zařazovat do elektronických spisů. Platí, že jeden dokument může být nejvýše v jednom spise. Vazba na spis je představován jednou z položek metadat. Po vyhledání a označení dokumentů zvolí Archivář funkci Zařazení do spisu. Může zařadit dokument do již existujících spisů, vytvořit spis nový nebo naopak u vyhledaných dokumentů provést jejich vyřazení ze Spisu (vymazáním čísla spisu).

3.15. Aktualizace metadat z Badatelny

Jedná se automatický proces, který převezme metadata z Badatelny, kde jsou zaznamenávány informace o činnostech badatele nad příslušným dokumentem a tyto informace jsou přidány do příslušného Badatelského listu v Archivu.

3.16. Odstranění dokumentů pro Badatelnu

Jedná se automatický proces, pravidelně kontroluje dočasné úložiště s kopiemi dokumentů pro badatelnu. Pokud uplynula lhůta, do kdy byla kopie dokumentu zapůjčena pro badatele, je tato kopie dokumentu odstraněna.

3.17. Zpřístupnění dokumentů badateli

Administrátor badatelny nastaví platnost tokenu pro badatele a přiřadí mu dokumenty. Tyto dokumenty může vyhledávat podle metadat nebo může využít plné textové vyhledávání. Přiřazené dokumenty jsou následně zpřístupněny badateli. Systém vygeneruje příslušný přihlašovací token, který je již mimo systém předán badateli.

3.18. Administrace a konfigurace Badatelny

V rámci administrace badatelny lze spravovat seznam badatelů, do seznamu lze přidávat, odstraňovat nebo upravovat informace evidované o badateli. Po vybrání konkrétního badatele lze také zahájit proces Zpřístupnění dokumentů badateli.

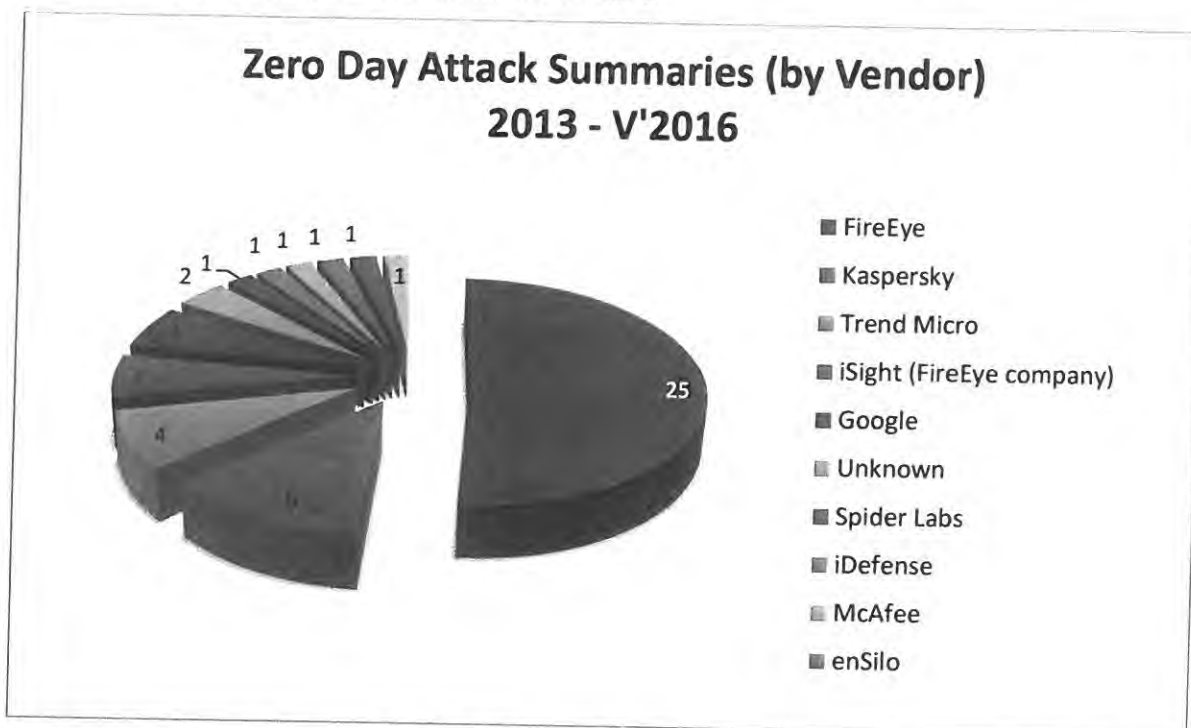
3.19. Studium v badatelně

Badatel obdrží od Administrátora badatelny jednorázový přihlašovací token. Vlastní předání je prováděno mimo systém. Tokenem se badatel přihlásí do badatelny a zde jsou mu zobrazeny všechny dokumenty, které má v daném okamžiku zpřístupněny. Badatel si může dokument prohlížet pomocí náhledů, dokument není otevírán v nativní aplikaci. Badatel také může využít plné textové vyhledávání ve zpřístupněných dokumentech. Aktivity badatele jsou průběžně zaznamenávány a po ukončení nebo vypršení session jsou uloženy ve formě metadat pro zpracování procesem Aktualizace metadat z Badatelny a tak předány do Badatelského listu v Archivu.

4. Behaviorální analýza

4.1. Testování příchozích dokumentů

Na testování příchozích dokumentů je zvolen produkt od společnosti FireEye – FireEye FX. FireEye disponuje v současné době nejpokročilejší technologií na detekci Zero-day útoků, což potvrzuje statistika detekce Zero/day útoků za období 2013 – 2016.



Zvolená technologie na platformě FireEye umožňuje požadovanou detekci na přítomnost malware na základě behaviorální analýzy, tak aby bylo možné detekovat běžně rozšířený malware a zároveň následující typy malware:

- Malware pro který nebyly vytvořeny signatury
- Polymorfni malware
- Zero-day útoky a APT již při jejich prvním výskytu
- Malware s podmíněnou aktivací (např. předem stanovené datum, specifická akce uživatele apod.)

4.2. Podporované formáty

Behaviorální analýza dokumentů probíhá ve specializovaném virtualizačním prostředí (FireEye MVX). Pro každý testovaný dokument je spuštěna nová instance „čistého“ virtuálního stroje, tak aby bylo zamezeno ovlivnění případné detekce malware předchozími testováními.

Podpora cílové infrastruktury je multiplatformní, včetně podpory požadovaného prostředí Windows, s aplikacemi MS Office 2003 a novější, Adobe Reader 9 a novější (v souladu se standardně vybavenými PC). Všeobecně FireEye podporuje širokou škálu dokumentů a objektů, včetně celého výčtu požadovaných formátů - (minimálně PDF, PDF/A; MS Office – DOC, DOCX, PPT, PPTX, XLS, XLSX, RTF; JPG, GIF, TIF/TIFF, PNG, XML).

4.3. Proces behaviorální analýzy

FireEye FX přebírá dokumenty k testování se sdílené složky v části Brány a podrobuje je jednotlivě behaviorální analýze. Vlastní testování dokumentů v rámci behaviorální analýzy probíhá kompletně v prostředí lokálního boxu FireEye FX, který je umístěn v prostředí nabyvatele, tj. neprovádí se zasilání testovaných dokumentů do cloudu pro účely tohoto testování. Po skončení analýzy je dokument uložen do jedné z výstupních složek na základě výsledku analýzy dle následujícího pravidla:

- **“Valid documents”** - Do této složky jsou uloženy dokumenty, které prošly kontrolou a u kterých nebyl detekován malware
- **“Not valid documents”** - Do této složky jsou uloženy všechny ostatní dokumenty, tj. dokumenty, které prošly kontrolou a byl u nich detekován potenciální malware, případně dokumenty, které kontrolou neprošly (např. z důvodu nepodporování daného formátu ze strany FireEye FX)

Výstupní složky jsou dále zpracovávány v rámci procesu Automatický vstup dokumentu. Dokumenty, u kterých je detekována potenciální hrozba, jsou tedy vyřazeny ze standardního zpracování a jejich zpracování pokračuje procesem Zpracování nevalidních dokumentů.

4.4. Výsledky testů behaviorální analýzy

Podrobné výsledky testů behaviorální analýzy testovaných dokumentů jsou dostupné v prostředí administrační konzole FireEye FX, která je dostupná přes webové zabezpečené rozhraní v prohlížeči uživatele.

4.5. Režim komunikace

FireEye FX pro svoji plnou funkčnost potřebuje přístup k tzv. DTI cloud serveru. FireEye FX podporuje několik režimů komunikace s tímto DTI cloudem, který slouží mimo jiné pro distribuci aktualizací (bezpečnostní obsah, systémové aktualizace, aktualizace virtuálních strojů). Na základě požadavku nabyvatele je v rámci nabízeného řešení zvolen režim JEDNOSMĚRNÉ komunikace, tj. pouze směrem od DTI cloud jsou distribuovány aktualizace a směrem ze systému do DTI neprobíhá žádná komunikace.

V případě potřeby je možné systémy FireEye FX kompletně přepnout do offline režimu, ale pak je nutné zajistit manuální distribuci a instalaci aktualizací v offline režimu.

5. Bezpečnost

Navržené řešení zabezpečí plnění ustanovení vyplývajících ze zákona č. 101/2000 sb., o ochraně osobních údajů, respektování opatření informační bezpečnosti ze zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a rovněž zabezpečí přípravu na provedení interního auditu úložiště podle metodiky DRAMBORA (Digital Repository Audit Method Based on Risk Assessment). Řešení je také připraveno k pravidelnému testování na bezpečnostní hrozby a zranitelnosti.

5.1. Kontrola přístupu do databáze a auditní záznamy

Databáze DB2 obsahuje nástroje, které poskytují informace o veškerých aktivitách prováděných s databází včetně těch, které jsou spuštěny pod privilegovanými účty. Veškeré aktivity s databází jsou ukládány v auditním záznamu, jehož součástí jsou i veškeré transakce, které během spojení proběhly. Auditní záznamy jsou oddělené od správy databáze, a tak není možná modifikace ze strany databázového správce nebo privilegovaných uživatelů databáze. Další formou ochrany je možnost nastavit bezpečnostní pravidla pro přístup do databáze, kterými lze kontrolovat jednotlivé přístupy.

5.2. Zabezpečení databází

Řešení je navrženo tak, že uživatelé nemají žádné práva a přímé přístupy do databází, a lze je tak bezpečně chránit před útoky pomocí pravidel na firewallu a modulu IPS. Řešení tak poskytuje další možnosti ochrany i tzv. Virtual Patching, která chrání citlivá data v období, kdy je známá určitá zranitelnost databáze, ale ještě nedošlo k instalaci bezpečnostního updatu.

Řešení poskytuje několik úrovní zabezpečení přístupu uživatelů k datům. Na úrovni úložiště FileNet v částech Brány a Archivu je možné řídit přístup uživatelů pomocí tzv. ACL (Access Control List). Obdobným způsobem lze řídit oprávnění i na úrovni databáze.

5.3. Zaručení integrity prostředí

Zabezpečení integrity prostředí bude zajištěno produktem McAfee Application and Change Control, který poskytuje zvýšenou ochranu pro nastavení systému a následný monitoring změn. Bude umožněno vytvoření white-listu softwarového vybavení, které nepovolí změnu softwarového vybavení kromě jasně definovaných výjimek pro určité aplikace. Dále toto řešení poskytuje kontrolu a monitorování změn v konfiguračních souborech. Veškeré operace budou logovány a tím bude udržován auditní záznam změn.

FireEye FX a McAfee software umožňuje připojení na SIEM systémy, výpadek FireEye FX nebo McAfee softwaru by nemělo ohrozit funkčnost celého řešení.

6. Operační systémy, databáze

6.1. Badatelna

Java 8	Java je objektově orientovaný programovací jazyk, vyvíjený společností Oracle (dříve Sun Microsystems). Od roku 2007 je vyvíjena jako open-source. Java 8 je nejnovější a nejmodernější verze tohoto jazyka, vydaná v březnu 2014
WildFly	Apache Solr je špičková indexovací technologie, která poskytuje zejména robustní funkcionalitu v oblastech fulltextového a fasetového vyhledávání
Apache Solr	Apache Solr je špičková indexovací technologie, která poskytuje zejména robustní funkcionalitu v oblastech fulltextového a fasetového vyhledávání
OpenSeadragon	Technologie OpenSeadragon zabezpečuje zobrazování obrazového obsahu velkých rozměrů optimalizovaným způsobem. Využívá techniku tzv. tilování, u které dojde k rozdělení podkladového obrázku na mřížku a k vygenerování jednotlivých buněk mřížky v různých rozlišeních
Operační systémy	Ze své podstaty jsou technologie Badatelny z pohledu backendu připraveny na provoz jak na Linuxových tak Windows operačních systémech. Z pohledu frontendu jde o všechny běžně používané operační systém (Linux, Windows, iOS)
AngularJS, jQuery, HTML5	Jedná se o sadu špičkových frontendových technologií. Společně tvoří celek, pomocí kterého jsme schopni konceptuálně oddělit vývoj frontendu od backendových technologií a tím paralelizovat značnou část vývoje. Taktéž jsme schopni vnést do frontendu principy responsivního dizajnu
MySQL DB	MySQL je databáze využitá pro provoz badatelny, splňující požadované nároky na propustnosti a dostupnosti tohoto projektu

6.2. Servery

FileNet P8	FileNet P8 je enterprise platforma pro práci s dokumenty, provádění toku informací nad dokumenty (workflow) nad dokumenty, od jejich pořízení až po samotnou archivaci.
IBM DB2	IBM DB2 je databáze která je nativně podporována v rámci provozu IBM FileNet P8. Byla zvolena z důvodu optimálního licenčního modelu a zajištění vysoké dostupnosti celého řešení
IBM WAS (WebSphere Application server)	IBM WAS, je aplikační server, který zprostředkovává služby poskytované IBM FileNet a IBM DB2
OS RedHat Enterprise Linux (RHEL)	RHEL – RedHat Enterprise Linux je v profesionálním prostředí rozšířená edice Linux/Unix operačního systému, který zaručuje vysokou stabilitu v podobě Unix systému za rozumnou cenu Linux řešení

IBM Spectrum Scale GPFS (General Parallel File System) IBM Spectrum Scale GPS – stabilní a modulární filesystém zaručující vysokou dostupnost souborových služeb poskytující vysokou propustnost a rozšiřitelnost.

Symantec Backup Exec Jedná zálohovací software umožňující v podnikových řešeních zálohu všech potřebných komponent podle zvolených modulů. Pomocí volitelných modulů je možné provádět zálohy od operačních systémů až po různé druhy databází a groupware nástroje (exchange, sharepoint, ...)

6.3. Digitalizační pracoviště

Windows 10 Operační systém pro pracovní stanice uživatelů

MS Office 2016 stnd Uživatelský kancelářský balík nástrojů pro práci s dokumenty.

Epson Document capture Scanovací software nástroj pro provádění scanů a jejich automatizace včetně možnosti provádění převodu scanů do textového formátu pomocí OCR (Optical Character Recognition - optické rozpoznávání znaků)

Specifikace utajovaných informací stanovených nařízením vlády č. 522/2005 Sb., kterým se stanoví seznam utajovaných informací, ve znění nařízení vlády č. 240/2008 Sb.

příloha č. 14

P. č.	Informace	Stupeň utajení
20	Způsob zajištění bezpečnosti informačního nebo komunikačního systému nakládajícího s utajovanými informacemi.	VYHRAZENÉ

KATALOGIZAČNÍ DOLOŽKA¹

K zabezpečení procesu katalogizace položek majetku (výrobků), které jsou předmětem tohoto obchodně-závazkového vztahu (dále jen „smlouva“) a které podléhají katalogizaci podle zásad Kodifikačního systému NATO (dále jen „NCS“) a Jednotného systému katalogizace majetku v ČR (dále jen „JSK“) se **prodávající** zavazuje:

1. Na vlastní náklady zpracovat nebo zabezpečit zpracování Souboru povinných údajů pro katalogizaci (dále jen „SPÚK“) všech nekatalogizovaných položek majetku definovaných smlouvou (platí i pro položky pro provoz a údržbu, jejichž katalogizace je vyžadována) seřazené podle rozpadu vždy prostřednictvím aplikace umístěné na www.cz-katalog.cz nebo na www.aura.cz/mcrlnew/.
2. Povinnou součástí zpracování SPÚK každé dosud nekatalogizované položky majetku je:
 - a) fotografie reálně zobrazující dodávanou položku majetku ve formě elektronického souboru ve formátu JPG, rozlišení do 1024x768 bodů²;
 - b) hypertextový odkaz na webovou stránku nebo elektronický soubor, které obsahují technické údaje o výrobku. Elektronický soubor musí být ve formátu JPG, rozlišení do 1024x768 bodů, nebo ve formátu PDF, v rozměrech strany A4. V případě, že nelze poskytnout hypertextový odkaz nebo elektronický soubor, doložit na vyžádání oddělení katalogizace majetku Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti (dále jen „OdKM“) správnost údajů nezbytných k provedení popisné identifikace jiným způsobem.
3. Doručit OdKM SPÚK *v rozmezí 60-45 dnů*) před fyzickým dodáním předmětu smlouvy prostřednictvím aplikace umístěné na www.cz-katalog.cz nebo na www.aura.cz/mcrlnew/.
4. Na vlastní náklady zabezpečit zpracování návrhu katalogizačních dat o výrobku popisnou metodou identifikace položek v podobě elektronických transakcí LNC (Žádost o přidělení identifikačního čísla NATO s popisnými charakteristikami) vybranou katalogizační agenturou³ každé smlouvou definované položky zásobování vyrobené v ČR nebo zemích mimo NATO či Tier 2⁴ a podléhající katalogizaci podle zásad NCS a JSK.
5. Zabezpečit doručení návrhu katalogizačních dat o výrobku (transakce LNC) nejpozději *v rozmezí 30-15 dnů*) před fyzickým dodáním předmětu smlouvy.
6. Dodat bez prodlení v průběhu realizace smlouvy informace o všech změnách, týkajících se předmětu smlouvy, které mají vliv na identifikaci katalogizovaných položek majetku, včetně změn u položek majetku nakupovaných prodávajícím od subdodavatelů.

Katalogizační doložka je naplněna dodáním úplných a bezchybných dat, které je potvrzeno vydáním kladného „Stanoviska Úř OSK SOJ k naplnění katalogizační doložky“.

Přidělené identifikátory (KČM, NSN) a zpracovaná katalogizační data jsou dostupná na www.cz-katalog.cz nebo na www.aura.cz/mcrlnew/ po ukončení procesu katalogizace majetku.

Kontaktní adresa:

Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti
ODDĚLENÍ KATALOGIZACE MAJETKU
nám. Svobody 471
160 01 PRAHA 6

TEL.: 973 213 913 INTERNET: www.okm.army.cz WAP: <http://wap.okm.army.cz>
FAX: 973 213 930 E-MAIL: katalogizace@army.cz

¹ Platná pro kupní smlouvy uzavírané po 1. červenci 2013.

² Prodávající tímto souhlasí s použitím dodané fotografie pro účely JSK a NCS.

³ Fyzická nebo právnická osoba, držitel osvědčení podle §11 zákona č. 309/2000 Sb., o obranné standardizaci, katalogizaci a státním ověřování jakosti výrobků a služeb určených k zajištění obrany státu a o změně živnostenského zákona. Aktuální seznam katalogizačních agentur umístěn na www.okm.army.cz.

⁴ Aktuální seznam zemí NATO, Tier 1 viz odkaz na www.okm.army.cz, odkaz na www.int/structur/AC/135/welcome.htm.